12

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel,

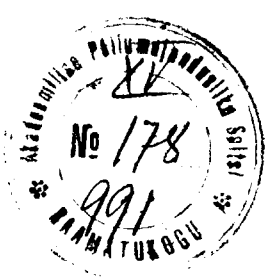
herausgegeben

von der Kais. livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Societät

und

dem livländischen Verein zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleißes

in Dorpat.



Neunter Jahrgang.

1871.

Gedruckt bei H. Laakmann.

Von der Cenſur geſtattet. — Dorpat, den 22. December 1871.

Est-B.
Tartu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu
3.107

Inhaltsverzeichniß

des neunten Jahrganges der Baltischen Wochenschrift.

(Durch die beigefügten Ziffern sind die bezüglichen Spalten bezeichnet.)

Abstammung, die, der Menschen u. d. geschlechtl. Zuchtwahl Sp. 670. 685. 702.
Ackerbau-Enquête in Frankreich u. die balt. Provinzen, 667.
Ackerpferde-Ausstellung, 493. 514.
Acker- u. Wiesenbau, Sitzungen, der Section für, 365. 385.
Adreßbuch für das Gouvernement Livland, 470.
Agrarpolitik, d. chinesische, 677.
Anglervieh, 634.
Angler-Viehimport, 314. 315.
Ansiedelungen u. Urbarmachungen, 369.
Arbeitskraft, der Bedarf an — für den Betrieb der verschiedenen Ackerwirthschaften, 189 ff.
— Colonisation von — durch Verleihung von kleinem Grundbesitz 334. 335.
Arbeitsverwendung in Kerjell, 316. 317.
Archangel, Flachspreise, 7.
Ausstellung, landwirthschaftl. in Riga, Einnahmen u. Ausgaben, 702.
— Polytechnische in Moskau 1872, 470. 503.

Baltische Centralausstellung, Auszug aus den Protocollen der Sitzungen des Executivcom., 121—125. 145—146. 161—163. 173—174. 201—202. 221—224. 238—243. 262—264. 273 275. 733—738.
Baltische Centralausstellung, 353 ff. 445. 464. 489. 513. 529. 593. 649.
Balt. Centralausstellung, Programm, 131—140.
Banken (Gemeinde-) ländliche, 501.
Bankbericht Dorpater, 14. 141. 194. 246. 303. 442. 543. 591.
Baschkirenpferde geeignet zur Verwendung bei Züchtung von Ackerpferden, 52.
— Ankauf von, 167—168.
— -Import, 272.
Bau- u. Industriewesen, Section für ländliches, Sitzung, 327—333.
Baumaterialien auf der Rigaer Ausstellung, 656.
Bauerpferde, Prüfung livl. in Riga, 417.
Bauerlandverkauf, Einfluß des — auf die Privatforste, 342.
Bodenanalyse, Sassenhof bei Riga, 254—256.
Bolderaa-Riga, Eisenbahnproject, 191.
Börsenbankbericht Riga, 28. 142. 195. 319. 375. 443. 525. 590. 675.
Brandschiefer, die Producte der trockenen Destillation des — aus Kuckers, 22—28. 35—38.
Branntweinfabrication aus Moos, 20—22.
Braunheubereitung, Preisaufgabe, 480. 540.
Brauerei, Anwendung gläserner Gährgefäße, 570.
Brennerei-Techniker Hamilton, 393.
Brennerei, Finnland, 435.
Brod, Ernährungsversuche mit — am Hunde u. Menschen, 276—278.
Buschwächter-Dotation, 348. ff.
Butterfabrication, 202—209.
Butterbereitung, schwed. Methode, 577.

Chinesische Agrarpolitik, 677.
Commissionair, landwirthschaftlicher in Petersburg, 126—127.
Compostbereitung u. Wiesenmelioration 520.

Dachdeckung ländl. Gebäude, 332. 419.
Dampfpflug, 63—66.
Darwin, Charles. Die Abstammung d. Menschen und die geschlechtliche Zuchtwahl, 670. 685. 702. 720—728.
Desinfectionsmittel b. d. Rinderpest, 88.
Dienstbotenwesen u. Dienstbuch, 578.
Doppelklepper, estnische, 537. 581.
Dorpater Bankbericht, siehe Bankbericht.
— Bank. Rechenschaftsbericht pro 1870, 164—166.
— Dorpat Thierschau, 318.
— Verein zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleißes, 105—106.
— Veterinairschule, 58—59.
Drainage Mittel für Förderung der — 385 ff.
Drainir-Gesellschaft. Gründung einer, 111.

Dünger-Bereitung u. Futterverwerthung, 521.
— billiger, kann auch aus mittelmäßigem Milchvieh billig erzeugt werden, 33. 34.
— -Import Rigas, 427.
— (Kunst-), 421. 451.
Düngung (Knochen-), 566. 585.
Düngungsmittel, Phosphorsäure, 365. ff.
Düngung (Phosphoritmehl-) 439.

Eisenbahn, Baltische, Verkehr u. Einnahmen, 13. 19.
— Baltische, Waarenverkehr, 387 ff.
Eisenbahnfrage, baltische, 170. 173.
Eisenbahn-Bürgerkrieg, 391—392.
Eisenbahnproject. Riga-Bolderaer, 191—193.
Entschädigung für gefallenes oder getödtetes Vieh, ob nur im Fall rechtzeitiger Anzeige, 89.
Estland, Orographie, 629.
Estländischer landwirthschaftl. Verein Sitzung, 233. 258. 461. 661.
Estl. Feuerassecuranz-Verein pro 1870, 217—218. 220.

Federviehausstellung, 536.
Federvieh, preisgekröntes, auf der Ausstellung, 537.
Fleischschafe auf der Ausstellung in Riga, 558.
Felderwirthschaft, Finnland, 435.
Ferkel, das Auffressen der — durch die Mutterschweine, 539.
Feuerversicherungsvereine, Bestand und Entwickelung der gegenseitigen, 249—254.
Feuerassecuranzverein, estländ. Jahresbericht pro 1870, 217.
— Livl. landischer 53—56.
— Livländischer gegenseitiger. Ergänzende Bestimmungen zu den Statuten hinsichtl. Versicherung von Korn- u. Futtervorräth., 117—120.
— Livl. gegenseitiger. Jahresbericht, 91—94.
Finnland, Brennereien, 435.
— Felderwirthschaft, 435.
— Knechtslohn, 436.
— Meiereieinrichtungen, 463.
— Milchwirthschaft, 431.
Fischerei (Raub-) in unseren Gewässern, 617.
Fischfang, Regeln über d. Beschränkung des — im Pleskauschen u. Peipus-See, 624.
Flachsbearbeitung, 97—102, 327.
Flachsbreche (Hand-), Löwis'sche, 502.
Flachscultur u. Industrie, 330 ff.
Flachspreise, 6. 7.
Forstabtheilung der Rigaer Ausstellung, 652.
Forste, Einfluß des Bauerlandverkaufs auf die Privatforste, 342 ff.
— Plänterbetrieb für Forste nicht gedeihlich, 350 ff.
Forstverein, baltischer, Jahresverhandlung, 612.
Forstwissenschaft, Section für — Sitzungen, 342 ff.
Fütterung (Ver-), die vortheilhafte — von Strohhäcksel, 630. 645. 658.
Futterverwerthung u. Düngerbereitung, 521.
Futterstoffe, Werthabschätzung der käuflichen, 484. 507. 522.

Gasanstalten, ein dringendes Bedürfniß für die kleinen Städte Livlands, 110—111.
— Verhandlungen über d. Gründung einer in Dorpat, 161.
Gährgefäße, gläserne, Anwendung in der Brauerei, 570.
Gemeindebanken für die Landbevölkerung, 501.
Gestüt Torgel, 437.
Getreide, Versicherung von, 53—56.
Glashütten, 3—6.
Gläserne Gährgefäße in Brennereien, 570.
Grundbesitz, günstigstes Größenverhältniß des ländlichen — für Volks- u. Landwirthschaft, 112—117. 127—130.
— Maximum u. Minimum des, 336.
Gülich, Kartoffelbau, 102.

Hafenform, neue, für continuirliche Arbeit auf Glashütten, 3—6.
Hagelassecuranz-Verein, livl., 397 ff.
Hälfnerwirthschaft in den Schäfereien, 641.
Hehn Richard, cand. Die Producte der trockenen Destillation d. Brandschiefers aus Kuckers, 22—28, 35—38.
Heubereitung (Braun-), Preisaufgabe, 480. 540.
Heu, Versicherung von — 53—56.
Heumelioration u. Compostbereit., 520.
Hornviehpest. Regeln über die Maßnahmen gegen die Weiterverbreitung der — in Kurland, 69—72.
Impfung, Schutz u. Noth-, bei der Rinderpest, 79. 518. 551.
Import (Dünger-), Riga, 427.
Johannisroggen, Anbau des, günstig für Moorcultur, 667.

Kartoffeln, Erkrankung durch Einwanderung von Rundwürmern, 43. 44.
Kartoffelbau, Versuch mit Gülichschem, 102—104.
Kartoffelkrankheit, Ueber d. Verbreitung der — im Boden u. ihr Umsichgreifen in Kellern u. Mieten, 184—191.
Kälber, längere Ernährung derselben mit Muttermilch zur Aufzucht des Rindviehes, 38—43. 56—58.
— (Race-) aus St. Petersburg zu beziehen, 17—20.
— -Zucht-Institut des Hrn. Wilkins in St. Petersburg, 17—20.
Käsefabrication, 225—227.
Klepper-Race, estnische, 537. 581.
Knechtslohn, Finnland, 436.
Knochendüngung u. die Aufschließbarkeit des Phosphorsauren Kalks in den Knochen, 566. 585.
Kornbau, baltischer, gegenüber der Concurrenz, 334 ff.
Kornwurm u. dessen Arten, 265—270.
Kunstdünger, 421 ff. 451.
— Kunstdünger, Rigaer, Concurrenz mit ausländischen, 455. 511.
Kühe, Versetzen der, 182—183.

Landwirthschaftl. Ausstellung in Riga. Einnahmen u. Ausgaben, 702.
— Verein Doblen, 501.
— Verein, estländischer. Sitzungen, 233, 258, 461. 661.
— Verein, Lugascher, 66.
Locomotiven (Straßen-), 377.
Löwis, Handflachsbreche, 502.
Löwis, Wendehaken, zum Pflügen, 502.
Luxuspferde-Ausstellung, 489. 513.

Meiereieinrichtungen, Finnland, 463.
Meiereifrage in Estland, Schwarzsche Methode, 666.
Meiereischulangelegenheit, Estland, 258. 260.
Meiereischule, Gründung einer, in Livland, 161. 472. 627.
Meiereiwirthschaft, baltische, 474.
Meklenburgischer patriotischer Verein, Preisaufgabe, 480. 540.
Merinokammwolle-Schafe, 559.

Merinoschäfereien in den baltischen Provinzen, 555.
Merinozucht, baltische, 556.
Milchergiebigkeit, Bemessung der, 693.
Milchverwerthung, 576.
Milchwirthschaft in England u. Schweden, 178.
— in Finnland, 431.
— Kosten einer, 668.
Milchzeitung, 643.
Moorcultur, 667.
Moos, Branntweinfabrication, 20—22.
Moskau, Polytechnische Ausstellung 1872, 470. 503.

Narwa, Handel mit dem Auslande, 13.
Navigationsschule, die Rigaer, 7. 8. 9.

Obstbaum, Anweisung zur Obstzucht, 147—154.
Oeconomische Societät. Januarsitzung, 45—53. 64—68. 73—90. 97—102. 265—270. 289—297.
— Sitzung während der Ausstellung, 275—76.

Peronospora infestans, 184—191.
Petersburg, Flachspreise, 7.
Phosphoritmehldüngung, 439.
Phosphorsäure, Düngungsmittel, 365.
Pfeiffer Eduard, die Staatseinnahmen 9—13.
Pferdeausstellung, Riga, 496, 513.
Pferde (Acker-) Ausstellung, 493, 514.
— (Bauer), 583.
— bitjugsche, 584.
— finnische, 581.
— litthauische, 583.
— (Luxus-) Ausstellung. 489. 513.
— mesenskische, 583.
— obwinskische, 582.
— schmudische (samogitische), 583.
— wjätkaische, 582.
— preisgekrönte, auf der Ausstellung, 529.
Pferdezucht, 315—316.
— bäuerliche, 437.
— Section für, Sitzungen, 412. 436.
Polytechnische Ausstellung in Moskau 1872, 470. 503.
Productenabtheilung, landwirthschaftliche, 593.
— -Ausstellung, Riga, 649.

Race-Kälber, aus St. Petersburg zu beziehen, 17—20.
— (Klepper-), estnische, 537. 581.
Rahm, (Aufrahmungs-Verfahren), Schwartzscher, 645.
Reval, landwirthsch. Verein, Meiereischule, 178—179.
Riga, Börsenbank, 214—215.
Rigaer Börsenbankbericht, siehe Börsenbankbericht.
Riga-Bolderaer Eisenbahnproject, 191.
— -Dünaburger Eisenbahn, 215—17.
— Dünger-Import, 427.
— Flachspreise, 7.
— Mühlgrabenproject, 193—194.
— Navigationsschule, 7. 8. 9.
Rinderpest, Assecuranz gegen, 549. und Beilage zu Nr. 21.
— Desinfectionsmittel, 88.
— Kennzeichen der, 140—141.
— die, u. die Mittel zur Bekämpfung derselben, 50. 73—90.
— die, auf Charlottenthal bei Reval, 278—288. 301—303. 563.
— die, in Deutschland im Jahre 1870, 699.
— Regeln über die Maßnahmen gegen die Weiterverbreitung der — in Curland, 69.
— Schutz- u. Nothimpfung, 79, 518, 551.
— Selbstentwicklung der, in d. Steppenheerden und außerhalb ihrer Heimath, von Jessen. Beilage zu Nr. 16.
Rindvieh, Aufzucht des, durch längere Ernährung der Kälber mit Muttermilch, 38—43. 56—58.
— -Section auf d. Ausstellung, 445 ff. 464.
— -Zucht, baltische, 464.
Rößler (Dr. Constantin), die Gesichtspunkte der Steuerpolitik, 9—13.

Samenkreuzung statt Samenwechsel, 154—155.
Schafe (Fleisch-) auf der Ausstellung, 558.
— (Merino Kammwolle), 559.
— preisgekrönte, auf der Ausstellung, 534.
Schafzucht auf der Ausstellung, 641.
— in den Ostseeprovinzen, 639.
Schäfereien, Hälftnerwirthschaft, 641.
— (Merino-), in den baltischen Provinzen, 555.
Schindeldächer, Tüchtigkeit der, 333.
Schlachtvieh-Export, Baltischer, 270—272.
Schulen, Lectionspläne der Doblen benachbarten, 339 ff.
Schutzimpfung u. Nothimpfung bei der Rinderpest, 79.
Schwingmaschine, Einführung passender, 97—102.
Schwartz, Aufrahmungsverfahren, 645.
Schwartzsche Methode, Meiereifrage, 666.
Schweine-Ausstellung, 535.
— (Mutter-), das Auffressen der Ferkel durch die, 539.
— preisgekrönte, auf der Ausstellung, 536.
Section für Acker-Wiesenbau. Sitzungen, 365 ff. 385 ff.
Section für Forstwissenschaft. Sitzungen, 342.
— für ländliches Bau- u. Industriewesen. Sitzungen, 327—333.
— für Volkswirthschaft. Sitzungen, 333—342.
Spiritus-Rectification, 392.
Staatseinnahmen, Gesch., Kritik und Statistik derselben, von Pfeiffer, 9—13.
Statistische Publicationen innerhalb unserer Provinzen, 174—178.
Steuerpolitik, die Gesichtspunkte der, von Dr. Constantin Rößler, 10.
Straßenlocomotiven, 377 ff.
Strohhäckfel, die vortheilhafte Verfütterung von, 630. 645. 658.
Stroh, Versicherung von, 53—56.
Superphosphat-Concurrenz, des Gouldingschen mit englischem, 541.
— Grund der verschiedenen sich widersprechenden Resultate nach Anwendung des, 157—160.
— Wirkung, 502.

Thierausstellung, Uebersicht, 355.
Thierschutzvereine, was wollen und was sollen sie, 739.
Torgel, Gestüt auf der Ausstellung, 181—182.
Torgel, Gestüt, 437.
Träber. Einfluß der, auf die bäuerliche Pferdezucht, 438.

Urbarmachungen u. Ansiedelungen, 369.

Verein, landwirthschaftlicher zu Doblen, Bericht, 111—117. 127—130. 501.
— landw. estländischer, Sitzungen, 233. 258. 461. 661.
— landw. Lugascher, 66.

Verein, Meklenburgiſcher patriotiſcher, Preisaufgabe, 480. 540.
— zur Beförderung der Landwirthſch. und des Gewerbfleißes, Sitzungsprotocoll, 109—111. 161.
Vereinsweſen und Vereinsleben, provinzielles, 229—233.
Verloſung von Zuchtvieh als geeignetes Mittel d. Verbreitung guter Racen, 53. 68.
Verſammlung, dritte, baltiſcher Land- und Forſtwirthe, 321 ff. 365 ff. 385 ff. 412. 436. 549. 573. 633. 738.
Veterinairweſen, größere Berückſichtigung des, 311—314.
Veterinairwiſſenſchaft, Archiv der, 518.
Vieh-Export u. -Import, 614.
— -Racen, welche bewähren ſich? 633.
Viehſchau, Veranſtaltung einer, 109—110. 111.
Viehzucht, Einige Worte über, 198—201.
— bäuerliche, Förderung, 553.
— -producte, Export der, 573.
— -Section, Sitzung, 549. 573.
Voigtländervieh, 634.
Volksbibliotheken, landwirthſchaftlichen Inhalts, 463. 665.
Volksunterricht, Anſprüche der Landwirthſchaft an den, 337 ff.
Volkswirthſchaft, Section für, Sitzungen, 333—342.

Waldarbeitercolonien, 345.
Waldwirthſchaft, baltiſche, 305—311.
Waſaroggen u. Waſaſcher Roggen, 61 64. 90—91.
Wegelaſt, Wegepflicht und Wegerecht, 169—173.
Wendehaken, Löwis'ſcher, 502.
Werthabſchätzung der käuflichen Futterſtoffe, 484. 507. 522.
Wettſchleppen u. Wettrennen in Riga, 417.
Wieſen, rentirt ſich eine Aufbeſſerung, der? 742.
Wieſenbau, Mittel zur Förderung des, 385 ff.
Wieſen- und Ackerbau, Section für, Sitzungen, 365. 385.
Wieſenmelioration u. Compoſtbereitung, 520.
Windau, Ueberſicht des Handels und der Schifffahrt pro 1870, 91—96. 104—105.
Wöbs, Handel, 297—299.

Ziegeldachdeckung, 419, Berichtigung.
Zucht (Rindvieh-), baltiſche, 464.
Zuchtwahl. Die Abſtammung der Menſchen u. die geſchlechtl. Zuchtwahl, 670. 685. 702.

№ 1. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage. Abonnementspreis jährlich 3 Rbl.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 7. Januar.

Inhalt: Die Livländischen Privatgaranten. — Neue Hafenform für continuirliche Arbeit auf Glashütten. — Ueber Flachspreise. — Die Rigaer Navigationsschule. — Literärisches. — Verschiedenes. — Bekanntmachung.

An die Livländischen Privatgaranten

der

Zweiten Baltischen Central-Ausstellung

für Landwirthschaft.

Zufolge desfallsiger Aufforderung der Oeconom. Societät hat der Herr Bürgermeister **Eduard Hollander** in Riga am 5. December 1870 daselbst eine Versammlung derjenigen Personen abgehalten, welche theils ihre Mitwirkung der Ausstellung des Jahres 1865 geschenkt hatten, theils ihre Bereitwilligkeit zur Unterstützung der im nächsten Sommer zu veranstaltenden Ausstellung bereits zugesagt hatten, oder — wie gehofft werden konnte — nicht versagen würden.

Die Versammlung nahm das Referat des Herrn Professor **Hehn** über die bisher von der Oeconomischen Societät in der Angelegenheit der zweiten Baltischen Central-Ausstellung für Landwirthschaft gethanen Schritte entgegen und beschloß darauf — im Anschluß an den im Jahre 1864 beobachteten Modus — einen vorbereitenden Comité zu wählen, der bis zum Zusammentritt des Executiv-Comité's die für die nächstjährige Ausstellung unaufschieblichen Vorbereitungen zu treffen, ermächtigt wurde.

Es wurden gewählt die Herren: Bürgermeister **E. Hollander**, Rathsherr **C. G. Westberg**, Manufacturrath **A. G. Chilo**, Baron **Y. Wolff-Rodenpois**, **Al. v. Grote-Lemburg**, **H. v. Stein**, **J. v. Jung-Stilling**, Oberförster **Fritsche**, **C. Helmsing** und Professor **Hehn**.

Nach vollzogener Wahl wurde die Versammlung geschlossen und der gewählte Comité trat sogleich darauf zusammen, um seine Constituirung vorzunehmen. Er wählte zum Präsidenten den Herrn Bürgermeister **E. Hollander**, zum Cassenvorstand den Herrn **Westberg** und zum Secretair den Professor **Hehn**.

Der vorbereitende Comité gedenkt alle, dem Executiv-Comité zu unterbreitenden Vorarbeiten zur Ausstellungen bis zum 1. Februar 1871 vollendet zu haben und wünscht, daß die Delegirten der garantirenden

Ritterschaften, städtischen Corporationen und der Garanten-Vereine am bezeichneten Tage in Riga mit dem Vorbereitungscomité zur constituirenden Sitzung des Executiv-Comité's zusammentreten mögen.

Die bei der Oeconomischen Societät angemeldeten Livländischen Privatgaranten der zweiten Baltischen Central-Ausstellung für Landwirthschaft werden daher aufgefordert, sich am 19. Januar 1871 um 12 1/2 Uhr Vormittags im Locale der Oeconomischen Societät zu versammeln, um daselbst die Wahl ihres Delegirten zum Executiv-Comité zu vollziehen.

Im Auftrage

H. von Samson, beständ. Secretair.

Dorpat, am 1. Januar 1871.

Neue Hafenform für continuirliche Arbeit auf Glashütten *).

Wie in allen denjenigen Fabriketablissements, in denen mit unterbrochenem Betrieb unvermeidlich der Mangel an Gleichmäßigkeit der Arbeit als drückender Uebelstand empfunden wird, da er fast stets eine Vergeudung höher auszunutzender Arbeitskraft im Gefolge hat, so auch im Glashüttenwesen, wo die für die Schmelze erforderliche Zeit durchschnittlich etwa die Hälfte der gesammten Arbeitszeit zu absorbiren pflegt.

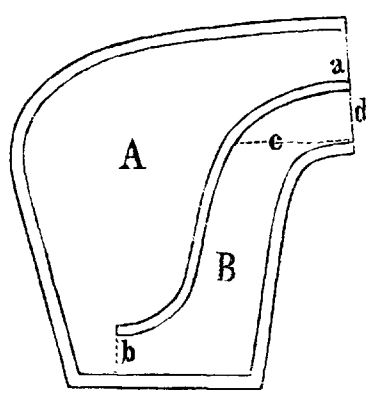
Ist aber in dem speciellen Falle die für die Ausarbeitung ungenutzte Dauer der Schmelze schon ein Verlust an Zeit, wenn solcher in einzelnen Fällen vielleicht auch weniger empfunden wird, so bedingt sie andererseits einen vergrößerten Brennmaterialaufwand, und vertheuert die Herstellung des Productes durch übergroßen Consum des — wenigstens für Grünglashütten — theuersten Rohmaterials.

Begreiflicher Weise ist daher das Streben der Glashüttentechnik seit längerer Zeit bereits dahin gerichtet gewesen, Continuität der Production zu ermöglichen, bis vor Kurzem aber konnte dasselbe leider nur als für die Praxis erfolgloses bezeichnet werden, und erst im vorigen Jahre gelang es Fr. Siemens in Dresden, der sich bereits früher durch sein Regenerativ-Heizverfahren um die Pyrotechnik überhaupt und die Glasfabrication im Besondern ein hohes Verdienst erworben, einen Hafen zu construiren, der continuirlich, gleichzeitig schmelzend und arbeitend, allen billigen Anforderungen Genüge zu leisten vermag.

Bereits 1859 hatte Imbert (Dingler's Journal, 153, 23) den Vorschlag gemacht, durch Theilung des Schmelzhafens in 2 communicirende Räume ein continuirliches Fortschmelzen zu ermöglichen. Sein Hafen hatte die beistehend im Durchschnitte gegebene Form.

Der obere und hintere Theil A mit dem Fülloch a nahm das Gemenge auf. Das daraus zusammenschmelzende Glas trat bei b in den Raum B ein, stieg bei geeigneter Nachfüllung frischen Gemenges, in Folge hydraulischen Druckes etwa bis c, und konnte durch die Ausfluß- resp. Arbeitsöffnung d von hier entfernt und ausgearbeitet werden.

Fig. 1.



Ob dieser Imbert'sche Hafen jemals practisch benutzt worden, ist mir nicht bekannt. Bedeutung für die Industrie hat er jedenfalls nicht erlangt, und konnte solches auch nicht, da in ihm im günstigsten Falle nur ein Vorschmelzen der Materialien zu späterer Weiterverarbeitung möglich, sobald es sich um nur einigermaßen homogenes und lauteres Glas handelt. Ein fernerer Fehler des in Rede stehenden Hafens ist die Decke (Kuppe) über dem Schmelzraum A. Bei Gasfeuerung lassen sich selbst Bleigläser ohne Schwierigkeit in offenen Häfen schmelzen, und die Deckung, die eine Menge Gluth abfängt, ist, da Ueberconsumption von Brennmaterial bei ihrer Anwendung unvermeidlich, somit hier vollkommen unpassend angebracht.

Ob Siemens's neuer Hafen sich aus dem eben besprochenen entwickelt, ist mir nicht bekannt. Die Idee, communicirende Räume in Anwendung zu bringen, ist jedenfalls beiden gemeinsam. Der große Fortschritt vom Imbert'schen zum Siemens'schen Hafen tritt bei Vergleichung beider deutlich hervor, und läßt erst den letzteren als brauchbares Inst[illegible]

*) Zu vorstehender durch den Erfinder veranlaßten dankenswerthen Mittheilung glauben wir die Bemerkung hinzufügen zu sollen, daß durch ihre Veröffentlichung einer Sequestration der Erfindung mittelst „Einführungs-Patentes" vorgebeugt ist und daß fortan Niemand an ihrer Anwendung gehindert werden kann. D. R.

Wie aus nachstehenden Schnitten ersichtlich, theilt Siemen seinen Hafen in 3 Theile: den Schmelzraum A, den Arbeitsraum C, und den zwischen beide eingeschalteten seinen Hafen characterisirenden Lauterraum B, die unter einander durch die Oeffnungen a, b und d in Verbindung stehen.

Fig. 2.

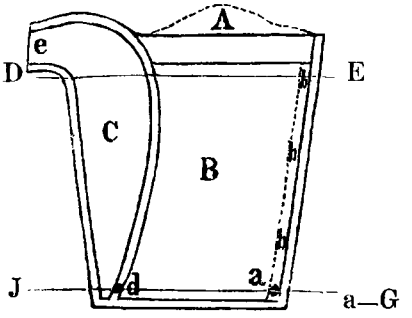


Fig. 3.

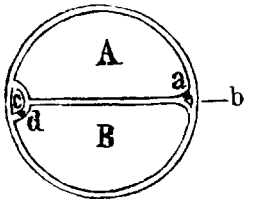
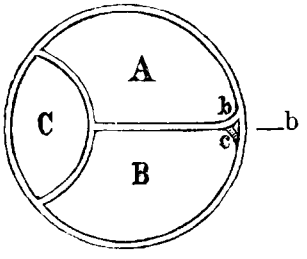


Fig. 4.



Ueber die Decke des Arbeitsraumes C weg wird das Gemenge in den Schmelzraum A eingetragen, dessen umschließende Wände (ein Theil der Außenwand des Hafens und die Zwischenwand zwischen A u. B) die übrige Außenwand um ein paar Zoll überragen. Das zusammengeschmolzene Glas, schwerer als das Gemenge, senkt sich zu Boden und tritt durch die Oeffnung a in das zwischen der Gabelung der Mittelwand befindliche aufsteigende Verbindungsrohr b, in dem es vermöge hydrostatischen Druckes steigt, und über den ein paar Zoll niedriger als die Hafenwand gehaltenen einen Arm der Gabel c in dünner Schicht in den Raum B abfließt. In diesem Raume B, der dem Imbert'schen Hafen fehlt, erreicht die Glasmasse, jetzt nicht mehr durch, in kleinen Zeitabständen, frisch eingetragenes Gemenge gekühlt, ihre höchste Temperatur, sie lautert (läßt die eingeschlossenen Luftblasen entweichen) und in Folge der Lauterung specifisch schwerer werdend, sinkt sie zu Boden, und tritt durch die Oeffnung d in den Arbeitsraum C.

Wie aus der Figur ersichtlich, ist dieser Raum gedeckt, was hier nicht nur berechtigt, sondern wesentliches Erforderniß, da in diesem Theile des Hafens die durch die Deckung ermöglichte Temperaturerniedrigung innerhalb der Glasmasse nothwendig, um die letztere bei heißgehendem Ofen in gehöriger Weise ausarbeiten zu können. Die Ausarbeitung findet in üblicher Weise durch die, die Ofenwand durchsetzende Schnauze c statt, und von dem Arbeiter wird von Zeit zu Zeit, entsprechend der Verminderung der Glasmasse im Hafen, neues Gemenge in in den Raum A getragen.

Versuche in großem Maßstabe, die Siemens während längerer Zeit auf seiner Dresdner Hütte anstellte, gaben vollkommen befriedigende Resultate, so daß das Stadium des Experimentirens für diese Hafenconstruction überwunden und ihr Werth als festgestellt betrachtet werden muß.

Wodurch diese Häfen sich unseren inländischen, trotz der glänzenden Erfolge des Regenerationssystems im Auslande und des nun auch bereits seit Jahren bewährten, in jeder Beziehung befriedigenden Ganges eines mit Regenerativ-Gas-Heizung betriebenen Schmelzofens hiesiger Hütte, „gasscheuen" Hütten noch besonders empfehlen, ist der Umstand, daß dieselben unabhängig von der Art der Feuerung und ohne wesentliche Aenderung an der Ofenconstruction in jedem, einigermaßen heißgehenden Schmelzofen Verwendung finden können.

Die mit oben besprochenem Hafen erreichten Erfolge veranlaßten Siemens noch einen Schritt weiter zu gehen, und dieselben Principien zur Vervollkommnung des bereits hier und dort für Herstellung ordinairer Waare, in die Praxis eingeführten, die Häfen überflüssig machenden, zur Wanne umgewandelten Ofensoole zu verwenden. In einem mit Gasheizung versehenen Ofen, theilt er die Schmelzwanne ihrer Länge nach in drei den obigen Hafenabtheilungen entsprechende durch geeignete Passagen mit einander verbundene Partien, in denen, wie oben, Schmelzung, Lauterung und Ausarbeitung gesondert vor sich gehen.

Auch diese Einrichtung hat sich, seit etwa einem Jahre auf der Dresdener Glasfabrik im Betriebe, vollständig bewährt, und auf der Wittenberger Industrieausstellung die große goldene Medaille zuerkannt erhalten.

Die Beschreibung und Erläuterung des in Rede stehenden Wannenofens, ohne umfassende Zeichnungen nicht wohl durchführbar, würde die Grenzen dieser Zeitschrift überschreiten, und muß daher hier vorläufig unterbleiben, doch hat mich Herr Siemens in den Stand gesetzt, Interessenten aus dem Glasfache Zeichnungen und Originalbeschreibungen, des „continuirlich arbeitenden Wannenofens", auf Verlangen, zur Ansicht zuzusenden.

Ein Exemplar derselben, habe ich mir erlaubt, bei der Redaction dieser Zeitschrift zu deponiren.

Mag. chem. H. E. Benrath.

Ueber Flachspreise *).

Wie die Baltische Wochenschrift mittheilt, hat der Herr Präsident der Oeconomischen Societät bei Gelegenheit der Sitzung in Rujen die Aufmerksamkeit der Gesellschaft darauf gelenkt, daß der Flachs in Archangel beständig bessere Preise erziele, als in Riga. In einem 1869 in

*) Wir ersuchen die Herrn Flachshändler ganz ergebenst, durch nähere Angaben über die Natur der obenbezeichneten Flächse, so wie durch Characterisirung der an jedem Handelsplatze üblichen Marken zur Aufklärung über die auffallenden Preisdifferenzen beizutragen; letztere hängen wohl zum Theil davon ab, daß derselbe Name nicht überall dasselbe Ding bezeichnet. Soll doch z. B. die Rigaer Marke wesentlich von der Pernauer abweichen. D. R.

St. Petersburg erschienenen Werke von W. A. Wilson „Erläuterungen zum landwirthschaftlichen Atlas des europäischen Rußlands" finden wir eine Bestätigung der Angabe des Hrn. Akademikers v. Middendorff. Auf S. 244 des obgenannten, höchst verdienstvollen Werkes finden wir folgende Angaben der Preise pro Berkowetz Flachs:

	1866.	1867.
	Rubel S.	
In Archangel		
Wrak	63—75	40—60.
Kron 4. Sorte	71—80	44—65.
„ 3. „	77—87	50—70.
„ 2. „	86—94	55—75.
„ 1. „	88—100	60—80.
In St. Petersburg		
Melinkow'scher Wrak	—	45.
4. Sorte	57—60	—
3. „	61—63	—
2. „	65—67	—
Rshewscher gebreiteter ½3.+½4. S.	48—50	38—45.
2. Sorte	62. 50 Cp.	50.
Pskowscher geweichter 1. „	62—67	50—60.
Lugascher „ 1. „	46—66	47—54
Jelez'scher „		
1. Sorte zur Hälfte mit 2. Sorte	40—55	41—51.
In Riga		
Wrak	57—59	—
Kron	55—60	29—47.
„	60—65	34—52.
„	65—70	38—57.
bester.	75—76	—
Spanisch Kron	90	—

Aus dem Vergleich dieser Zahlen, sagt der Verfasser ergiebt sich Folgendes: die höchsten Preise herrschen in Archangel, die niedrigsten in St. Petersburg. So wurde 1866 in Archangel Kron 1. Sorte mit 100 Rbl. bezahlt während in Riga Kron 76 Rbl. und in St. Petersburg 67 Rbl. nicht überstieg. Diese Differenz hängt von der Qualität des Flachses ab. So kommt nach Archangel ungeweichter Flachs (сланецъ=gebreiteter) aus Wologda und Wiatka, welcher dem geweichten (моченецъ) vorgezogen wird. Nach Riga kommt Livländische und Kownosche Waare, von der einige Sorten in Folge guter Bearbeitung sich durch hohe Qualität auszeichnen. Ferner giebt Hr. Wilson eine Tabelle für 10 Jahre, aus welcher hervorgeht, daß der Durchschnittspreis für 10 Jahre (1857 — 1866) ohne Unterschied der Gattungen für Riga 41 Rubel 25 Cop. war, während er in Archangel 51 Rubel 84 Cop. betrug. H.

Die Rigaer Navigationsschule.

Die R. B. u. H. Z. schreibt: Durch die Berufung des Navigationslehrers Swen Schulthes aus Hamburg an unsere Navigationsschule verspricht diese Anstalt, ihre wichtige Aufgabe mit größerem Erfolge zu lösen, als solches mit den bisherigen Lehrkräften und mit der bis hiezu eingehaltenen Unterrichtsmethode zu ermöglichen war. Ohne Aenderung der Aufnahmebedingungen und des von der Staatsregierung neuerdings den Navigationsschulen zur Richtschnur gegebenen Lehrprogramms und Prüfungsreglements, soll der Unterricht künftig genau der Vorbildung und der Fähigkeit eines jeden einzelnen Schülers angepaßt werden und demnach nicht mehr auf einen gewissen Termin (bisher vom November bis März) beschränkt sein, sondern zu jeder beliebigen Zeit begonnen und abgeschlossen, unter Umständen aber auch ohne Nachtheil für den Schüler abgebrochen werden können, um bei passender Gelegenheit wieder aufgenommen und zu Ende geführt zu werden. Indem hienach der Eintritt in die Schule wie nicht minder der Austritt, zu jeder Zeit des Jahres gestattet ist, entsteht daraus für die Schüler der sehr wesentliche Vortheil, daß sie alle nicht vom Seedienste in Anspruch genommene Zeit durch den Besuch der Schule verwerthen können. Die Schüler sollen ferner, sobald sie die erforderliche Reife erhalten haben, jederzeit zum Examen zugelassen werden, endlich aber durch die neu einzuführende Methode der individuellen Beschäftigung des Lehrers mit jedem einzelnen Schüler die Schule in die Lage versetzt werden, der so sehr ungleichen Vorbildung und Begabung der dem Seedienste sich widmenden Bevölkerungsklassen mehr als bisher geschehen, Rechnung zu tragen und demnach auch gründlichere Kenntnisse zu erzielen, als solches die durch den früheren kurzen Schultermin bedingte gleichmäßige Behandlung aller Schüler gestattete. Die Gagirung zweier Fachlehrer und der erforderlichen Hilfslehrer erfordert bedeutende Ausgaben. Wenn der rigasche Börsen-Comité aber vor keinem Opfer zurückschreckt, um seine Navigationsschule auf der Höhe der Zeit zu erhalten, so wollen wir hoffen, daß solches auch von unserer vorzugsweise dem Seedienste sich widmenden Küsten-Bevölkerung erkannt und von derselben diesem für unsere einheimische Rhederei so hochwichtigen Institute auch die volle Sympathie entgegengetragen werde. Wir rechnen hiebei namentlich auf die Gemeindevorstände, deren Aufgabe es sein müßte, zu gemeinnützigen Zwecken, wie dem vorliegenden, die Gemeindeglieder zu animiren und etwaigen Vorurtheilen entgegen zu arbeiten. So haben wir z. B. mehrfach gehört, es sei unter dem Landvolke und den Seefahrern verbreitet, als beabsichtige die hiesige Navigationsschule ihre Anforderungen an die Vorbildung zu steigern. Es wird aus dem oben Gesagten einleuchten, daß eher das Gegentheil der Fall sein wird, indem gerade mehr als bisher auf die ungleichmäßige Vorbildung Rücksicht genommen, andererseits aber auch mehr Mühe und Sorgfalt auf die Förderung des Unterrichts jedes einzelnen Schülers verwandt werden soll, so daß also auch die schwächeren Schüler fortkommen und zu befriedigendem Resultate gelangen können. Wir sprechen schließlich nochmals den Wunsch aus, daß es unserem so umsichtig und unermüdlich für die Bedürfnisse unseres

Handels und unserer Schifffahrt wirkenden Börsen-Comité auch in diesem Fall vergönnt sein möge, seine anerkennenswerthen Bemühungen mit glücklichem Erfolge gekrönt zu sehen!

Literärisches.

Pfeiffer (**Eduard**), Die Staatseinnahmen. Geschichte, Kritik und Statistik derselben. 2 Bde. 8°. Stuttgart und Leipzig 1866.

Rößler (Dr. **Constantin**), Die Gesichtspunkte der Steuerpolitik. 8°. Berlin 1868.

Obschon vorstehend genannte Schriften nicht zu den Novitäten gerechnet werden können und Jedem, der sich für Steuerfragen interessirte, bekannt sein sollten, glauben wir dennoch, auf dieselben aufmerksam machen zu müssen.

Unter den auf unserer Tagesordnung stehenden Reformangelegenheiten zieht unstreitig die Justizreform die meisten Blicke auf sich; und doch ist sie von nicht annähernd so weit und tief reichender Bedeutung, als die Steuerfrage und die Volksunterrichtsfrage. — Wir unterschätzen keineswegs die hohe Bedeutung einer wohl geregelten Justiz; wir wissen sehr wohl, wie nachtheilig mangelhafte Justizeinrichtungen auf die allgemeine Wohlfahrt, auf den öffentlichen Credit und Handelsverkehr einwirken; ja, wir verkennen es nicht, daß schlechte Handhabung der Justiz eine äußerst verderbliche Rückwirkung auf öffentliche Zucht und Sitte ausübt und sehr geeignet ist, das allgemeine Niveau der Moral zu erniedrigen. Immerhin handelt es sich bei einer Justizreform nur um vorzunehmende Abänderung der Form, welche den Inhalt nur mittelbar berührt. Ein Volk, welches Sinn für Recht und Billigkeit hat, in dessen Vorstellung die Begriffssphären „Recht" einerseits und „Macht" und „Geld" andererseits sich nicht nahebei decken, kann durch überkommene, nicht mehr anpassende, oder durch aufgedrängte, unpassende Justizformen allerdings mehr oder weniger geschädigt werden, — ist aber die öffentliche Moral noch gesund, das Rechtsgefühl noch rege, so ist solche Schädigung — wenigstens geraume Zeit — eine gewissermaßen nur äußerliche, eine Schädigung fast nur an materiellen Gütern. Die Wahrscheinlichkeit spricht dafür, daß der gesunde Rechtssinn sich früher oder später zu adäquaten Rechtsformen verhelfen wird. Inzwischen wird eben dieser gesunde Rechtssinn es verstehen, auch bei schwerfälligen Rechtsformen dem Rechte im Großen und Ganzen Geltung zu verschaffen; je mehr unter solcher Schwerfälligkeit gelitten wird, um so lebhafter wird das Verständniß und das Bedürfniß nach besseren Zuständen werden und sich Befriedigung zu schaffen wissen.

Ganz anders verhält es sich mit dem Volksunterrichte und mit dem Steuerwesen. — Jeder Tag mangelhaften Volksunterrichtes leistet der intellectuellen Versumpfung Vorschub und Abnahme des Bildungsbedürfnisses erschwert es, die Besserung zum Durchbruche zu bringen. Hier, in

unserem Falle, handelt es sich nicht um formelle Schulgesetz-Reform, sondern lediglich um inhaltliche, gewissermaßen um bessere Erfüllung der gesetzlichen Pflichten. Man sollte meinen, daß Unzufriedenheit mit dem Bestehenden der erste Schritt zur Besserung sei — aber das ist nur dann der Fall, wenn die Unzufriedenheit sich nach innen kehrt, nur dann ist sie regenerirend und aufbauend; sonst lediglich ein Symptom von Verwilderung und von Verfall. — In unseren Volkszeitschriften hat die Unzufriedenheit mit dem gegenwärtigen Niveau der Volksbildung sich vielfach Luft gemacht; leider ist jedoch von Seiten der davon direct Betroffenen immer verlangt worden, die Schulgesetze mögen gebessert werden. Fast nie, jedenfalls viel zu wenig, ist darauf hingewiesen worden, daß an vorhandenen Mängeln lediglich die Aeltern der Schuljugend Schuld haben. Das Gesetz giebt ihnen die breiteste Befugniß, die kräftigste Handhabe, um die Schule hinreichend zu dotiren und um auf Einführung eines zeitgemäßen Lehrplanes in zwingender Weise einzuwirken. Da haben sie dann bestehende Mängel lediglich sich selbst zuzuschreiben. Von gewisser Seite wird hämisch insinuirt, die Kirche maße sich einen zu großen Einfluß auf die Schulen an. Es ist nicht zu läugnen, daß der Schulplan häufig ein viel zu klerikaler sei. Aber wer hat daran die Schuld — doch wohl nur Diejenigen, deren Fahrlässigkeit es macht, daß in der localen Schulverwaltung der Pastor der einzige Arbeiter ist; wie sollte da nicht seine Anschauung die dominirende werden. „Nur Verdienst giebt dauernd Macht." Thun die Laienglieder der localen Schulverwaltung ihre Pflicht, werden den Schulältesten hinreichende Mittel seitens der Gemeinden zur Disposition gestellt, so wird man alsbald über vorwiegenden klerikalen Einfluß sicher nicht zu klagen haben. Bleiben jedoch die Gemeinden und ihre Organe der Schulsache gegenüber so indolent, wie bisher zumeist, so werden alle Anstrengungen der Pastore, so werden die neuerdings von der (livländischen) Ritterschaft zur Erweiterung des Volksschullehrerseminars und zur Gründung von Seminarclassen gebrachten Opfer auch keine wesentliche Besserung herbeiführen. Denn das hat die Erfahrung hinlänglich gezeigt: die Staats- oder Provincialverwaltung kann ohne rege Beihilfe der Gemeinden dem Volksschulwesen nicht wirksam aufhelfen. — Hier ist also eine Reform in der Anschauungsweise des Volkes selbst dringend nothwendig und nichts sollte verabsäumt werden, um die Erkenntniß dessen, was Noth thut, zu fördern. Denn in der Volksschule wird die Zukunft des Landes gewebt, und haben wir für die Ausbildung unserer Kinder nicht gebührend gesorgt, so fällt es als Vorwurf auf uns zurück, wenn sie gegen die Unbill der Verhältnisse in der Folge ungenügend geschützt sind.

In demselben Sinne wie die Schulangelegenheit ist die Steuerfrage eine dringendere als die Justizreform. Auch hier haben wir und unsre Kinder die Unterlassungen jeden Tages später unausbleiblich mit Zins und Zinseszins abzubüßen, und wie dem tief Verschuldeten und in Wucherhände Gerathenen jeder weitere Tag solch verderblichen Verhältnisses die Rettung unmöglicher macht und zugleich den Gläubigern ihren Verlust in immer sicherere

Aussicht stellt, grade so verhält es sich mit einem Lande, dessen Steuervertheilung eine unzweckmäßige ist. Mit dem Sinken der Productionskraft sinkt gleichzeitig die Steuerkraft und die Möglichkeit zu ihrer Wiederbelebung. Die Privatsäckel entleeren sich, ohne daß die öffentlichen Cassen dadurch gefüllt würden. — Auch hier, in der Steueran-gelegenheit, handelt es sich in erster Linie nicht darum, daß reformirend vorgegangen werde, sondern zuerst um das Verständniß dessen, was zu geschehen habe. „Der Fehler ist immer nur der, daß die Menschen nicht allgemein genug darüber belehrt sind, was in ihrem gut verstandenen Interesse für sie wünschenswerth ist, und daß sie es darum nicht lebhaft genug wünschen." (Pfeiffer.)

Daß aber zu glücklicher Lösung der Steuerfrage (mit der wir uns bereits seit 5 Jahren beschäftigen, ohne sie wesentlich gefördert zu haben), Belehrung über das, „was in unserem gut verstandenen Interesse für uns wünschenswerth ist" — uns Noth thut und uns gefehlt hat, wird Jeder ohne Mühe zugeben, wenn er bedenkt, daß zu solcher Erkenntniß ein sehr reiches Specialwissen erforderlich ist, welches fernabliegt von der Sphäre unserer herkömmlichen Studien und Beschäftigungen.

Die meisten unserer geborenen Legislatoren, wenn sie zugleich der Bildungsclasse der Litteraten angehören, haben juristische Studien gemacht und sind dadurch zur Beurtheilung juridischer Fragen, zur Verwaltung von Richterämtern mehr oder weniger geeignet. Zugleich haben sie als Verwalter ihrer eigenen Wirthschaften und communaler Interessen eine gewisse Geschäftsroutine erlangt und sind dadurch mehr oder weniger geeignet, in rein administrativen Fragen sachgemäß zu urtheilen.

Ein ganz anderes Ding aber ist es, sobald es sich darum handelt, in das Gebiet des Steuerwesens reformirend einzugreifen. Sollen hier nicht die ärgsten und unheilvollsten, zerstörendsten Mißgriffe geschehen, so ist es unumgänglich nöthig, daß vom Boden tüchtiger staatswirthschaftlicher, theoretischer und practischer, Kenntniß aus operirt werde. Man darf einestheils nicht vergessen, daß unser provinziales, landisches Steuerwesen bisher von einer abnormen Primitivheit gewesen ist. Hier ist nie Gelegenheit gewesen auch nur für's Auftauchen einer staatswirthschaftlichen Frage. Wieviel im Vorjahre verbraucht worden war, soviel mußte durch die einzige Steuer im folgenden Jahre aufgebracht werden; und noch durch welch' eine Steuer! durch eine variable Bodenschatzung nach ganz unzutreffend gewordenem Kataster! der Mechanismus ist ebenso einfach, wie er schlecht und verderblich ist; seine für die Administratoren bequeme Einfachheit kann es allein erklärlich machen, daß man ihn so lange beibehalten hat. — Anderntheils ist wohl im Auge zu behalten, daß hier zu Lande kaum irgend ein wissenschaftliches Gebiet, selbst dem „Gebildeten" dermaßen unbekannt ist, als gerade das staatswirthschaftliche. Auch der Jurist hat gelegentlich im Kosmos geblättert; Galiläi hat auch gewissermaßen für ihn gelebt und gelitten u. s. f. In Betreff staatswirthschaftlicher Fragen aber pflegen in sonderbarster, buntester

Mischung und Verwirrung inmitten weiter Wüste vereinzelte physiocratische, merkantilistische und andere längst überwundene Sätze auf wohlwollenden und daher stolzselbstzufriedenen Tendenzen zu reiten — nicht etwa als Eclaireurs.

Unsereins hat viel Zeit und Mühe darauf zu verwenden, bis er soweit kommt, um zu erkennen, in wie tiefer, politisch-öconomischer Finsterniß er gestanden hat; um zu erkennen, daß die eigenen Kräfte nicht ausreichen, wenn es sich um die Behandlung und Heilung eines staatswirthschaftlich kranken Organismus handelt.

Auf dem medicinischen Gebiete ist der roheste Empiriker ein Weiser im Vergleich zu naturwüchsigen Staatsöconomen. Jener kann doch wenigstens sagen, daß er „Erfahrung" habe in seinem Fache. Worauf wollen sich aber diese stützen? — Wem fiele es ein, einen nahestehenden Patienten der Behandlung des bekannten landischen Theer-Doctors T. ... zu übergeben, wenn ein tüchtig gebildeter Arzt zur Hand ist? Aber das Land, welches uns doch das Nahestehendste ist, weil es alles, was wir lieben in sich schließt, scheuen wir uns nicht, nach einem Verfahren curiren zu lassen, welches nicht einmal die Bezeichnung Empirie beanspruchen kann? Wären wir nicht gänzlich unbekannt gewesen mit den ersten Elementen der socialen Wissenschaften, so hätten wir gleich anfangs, beim ersten Auftauchen der Steuerfrage, darauf verzichtet, aus der eigenen Unschuld zu schöpfen und hätten uns nach einem Manne umgesehen, welcher mit tüchtigen, volkswirthschaftlichen Kenntnissen zugleich eine ausgedehnte Verwaltungspraxis verbindet, wie in den administrativen Kreisen Deutschlands leicht einer zu finden gewesen wäre, und hätten ihn beauftragt, nach eingehendem Studium unserer Verhältnisse uns Vorschläge zu machen — wir hätten sicher auf dem Wege die Sache zu größerer Reife gebracht, als mittelst des bisherigen Umhertappens.

Diesen Grad von Einsicht – die Erkenntniß des eignen Unvermögens — hervorzurufen sind die Eingangs bezeichneten Schriften sehr wohl geeignet und wir können sie allen denen angelegentlichst empfehlen, welche sich mit der Steuerfrage zu befassen haben; die meisten unsrer Leser sind ja dazumehr oder weniger berufen.

Was in der Vorrede zu den „Staatseinnahmen" der Autor über sein Werk sagt, finden wir sehr zutreffend: „Mit Recht wird Jeder erwarten, wenn ich ein neues Werk über die Finanzwissenschaft in die Welt schicke, daß ich darin auch etwas Neues zu bieten haben werde. Dennoch war, was mich zum Schreiben trieb, nicht gerade das Neue, was ich zu sagen hatte; — — — Wer aus Barren curantes Gold prägt, hat auch keinen neuen Stoff geschaffen, aber doch neue Werthe hervorgebracht, und so der Menschheit Dienste geleistet."

Curantes Geld hat der Autor in der That geprägt. In sehr übersichtlicher Weise wird in den einleitenden Abschnitten gezeigt, wie zugleich mit der Auffassung der Menschen vom Staate, von der in demselben sich geltend machenden Autorität und von den durch ihn zu lösenden Aufgaben auch ihre Auffassungen von der Berechtigung

zur Erhebung von Staatseinnahmen und von der Verpflichtung, zu denselben beizutragen, so wie die Grundsätze als Richtschnur zur Beurtheilung der verschiedenen Staatseinnahmen Umwandlungen erfahren mußten. Alsdann wird zu den verschiedenen Einnahmequellen übergegangen und werden eingehend abgehandelt die Erwerbsbetriebe der Regierung (Domainen, Bergwerke, Gewerbs- und Handelsunternehmungen mit und ohne Monopol); ferner die Gebühren verschiedener Art, ferner die verschiedenen Steuern, dann die diversen Schatzungen, endlich die Aufschlagsteuern aller Art und, nach einem ausführlich discutirten Vorschlage einer einzigen Verbrauchssteuer an Stelle aller übrigen Steuern, schließlich die Lehre von den Staatsschulden. Ein jedes der Hauptcapitel ist eingeleitet mit allgemeinen, das ganze betreffende Gebiet umfassenden historischen und kritischen Bemerkungen, zu denen sich die speciellen Anwendungen, nebst statistischen Daten, in jedem der zahlreichen Unterabschnitte finden. Das Ganze in sehr durchsichtiger, und verständlicher Darstellung und überall begleitet mit umfassenden Litteraturangaben.

Das zweite oben angeführte, Schriftchen knüpft an das Pfeiffersche Werk an, dessen historische Darstellung es anerkennt; es recapitulirt, hier und da abweichend und zurechtstellend, die allgemeinen Principien, kritisirt das von Pfeiffer gebrachte Neue, alles in anziehender und animirter, oft schlagend prägnanter Weise, und giebt schließlich einen anderen, von dem Pfeifferschen verschiedenen, jedoch auf dasselbe Ziel hinstrebenden Vorschlag einer Besteuerungsform (modificirte Klassensteuer) welche bestimmt sein soll, allmählig, an Stelle anderer, weniger vollkommener Steuerformen allein zu treten.

Wir unternehmen es nicht, über die von Pfeiffer und Rößler gebrachten, neuen Vorschläge hier Ansichten zu formuliren, können aber als gewiß voraussagen, daß ein jeder Leser, der auf unseren Rath nach diesen beiden Schriften greifen sollte, in ihnen reiche Belehrung und Anregung zu weiterer einschläglicher Lectüre finden wird. Nicht minder glauben wir voraussagen zu können, gar Mancher werde nach Lesung dieser Schriften zur Erkenntniß gelangen, daß zu wirksamer Abstellung unserer Steuermißstände doch wohl anderes Rüstzeug, als das bereits in's Feld gestellte, erforderlich sein dürfte.

Verschiedenes.

Narva. Ueber den Handel Narva's mit dem Auslande, im Jahre 1870 bringen die „Narv. Stadtbl." einen detaillirten Bericht, dem wir folgende summarische Zahlen entnehmen. Der Import belief sich auf 3.756,896 Rbl. 37 Kop., der Export auf 1.438,433 Rbl. 69 Kop. Schiffe trafen 190 ein und gingen ebenso viel ab. Die Narva-Rheede war am 17. April, der Narva-Fluß am 4. April frei vom Eise. (Z. f. St. u. L.)

Verkehr und Einnahmen der Baltischen Eisenbahn 24. October bis 1. December 1870:

Befördert:		Eingenommen:		
21,273	Passagiere	24,093 Rbl.	89	Kop.
5,111	Pud Gepäck..	913 „	63	„
1,586	„ Eilgut..	737 „	87	„
366,452	„ Güter.	34,395 „	29	„
	Diverse Einnahmen.	429 „	39	„
	Zusammen	60,570 Rbl.	7	Kop.

Durchschnittliche Einnahme pro Tag.

Vom 24. October bis 1. November.	1,296 Rbl.	3	K.
„ 1. November bis 15. November	1,326 „	59	„
„ 15. „ bis 1. December	2,020 „	11	„
Für den Monat November..	1,673 „	39	„
Seit Eröffnung der Bahn vom 24. October bis 1. December.	1,593 „	95	„

Verschlag

über den Abgang und Rest an Spiritus in den Brennereien und Engrosniederlagen des Gouvernements Ehstland für den November 1870.

	Abgang während d. Octob. Monats.	Rest zum 1. Nov. 1870.
	Anzahl der Grade des wasserfreien Alkohols.	
In den Brennereien	4,309,761.$_{179}$	3,632,227.$_{996}$
In den Engrosniederlagen	785,802.$_{68}$	303,522.$_{658}$
Summa	5,095,563.$_{859}$	3,935,750.$_{654}$

Stand der Dorpater Bank.

am 31. December 1870.

Activa.	Rubel.	Kop.
Darlehen gegen Werthpapiere u. Waaren	240,968.	—
Wechsel	149,858.	75
Werthpapiere und Coupons	70,587.	90
Zinsen auf Einlagen	7,047.	56
Verschiedene Schuldner.	157,238.	42
Inventarium	1,800.	—
Unkosten.	4,649.	52
Cassenbestand	44,842.	64
	641,037.	79
Passiva.		
Einlagen	142,520.	—
Giroconti	273,521.	07
Zinsen und Gebühren	27,597.	69
Zinsen auf Werthpapiere	1,446.	41
Verschiedene Gläubiger.	164,699.	36
Grund-Capital.	30,000.	—
Reservecapital	1,253.	26
	641,037.	79

Der Zinsfuß ist bis auf Weiteres für Einlagen:
für unkündb. Einlagen (Rentensch. sub Lit. F) 6½ % jährl.
tägl. kündb. „ (Bankschein „ „ A. au porteur, 300 Rbl.) 4 „ „
„ „ „ (Bankschein sub Lit. B. auf Namen, v. 50 R. an) 4 „ „
terminirte Einlagen (Bankschein sub Lit. D. au porteur, 300 Rbl.) 5—6 „ „
„ „ (Bankschein sub Lit. E. auf Namen, v. 50 R. an) 5—6 „ „
für den Bankschein sub Lit. C. au porteur und auf Namen, 500 R., mit Coupons u. jederzeit freistehender 6monatl. Kündigung 5 „ „

Für Darlehen gegen Werthpapiere		10	% jährl
" " Waaren . . .		10	" "
" " hypoth. Obligationen		10	" "
für Wechsel		9—10	" "
im Cto. Corrent	4 % gegen	7½— 8	" "
" Giro 3 und 3		6	" "

Die Dorpater Bank discontirt sämmtliche im In- und Auslande zahlbaren Coupons von Staatsanleihen, landschaftlichen und städtischen Pfandbriefen und von der Regierung garantirten Actien; übernimmt den An- und Verkauf von Werthpapieren nach den Rigaern oder St. Petersburgern Tagescoursen, giebt Anweisungen ab: nach Riga, Reval und St. Petersburg, und besorgt die Eincassirung unstreitiger Forderungen in Riga, Mitau, Dorpat, St. Petersburg, Moskau, Reval und Warschau.

Das Directorium.

Bekanntmachungen.

Die bevorstehenden öffentlichen **Sitzungen der Oeconomischen Societät** werden am 18., 19. und 20. Januar 1871 abgehalten werden; an dieselben werden sich, in noch zu bestimmender Reihenfolge, wie gewöhnlich die Sitzungen der Filialvereine anreihen. Als Verhandlungsgegenstände für die Sitzungen der Oeconomischen Societät sind vorläufig nachstehende Themata in Aussicht genommen worden:

1. Welche Viehracen bewähren sich? — 2. Mittel, verbesserte und bewährte Viehracen bei den Bauern zu verbreiten (Bullenstationen). — 3. Futterpräparation. — 4. Meierei-Instruction, namentlich für die Bauern. — 5. Prämirung bäuerlicher Viehzucht. — 6. Meierei-Association. — 7. Absatz der Meierei-Producte (Commissionaire?). — 8. Gegen Rinderpest zu ergreifende Maßregeln. — 9. Viehassecuranz.

10. Schälen der Kleefelder und darauf folgende Bearbeitung mit Krümler und Egge. — 11. Düngerfuhr im Winter. — 12. Inländische Erfahrungen mit dem Kalken der Felder. — 13. Controlle künstlicher Dünger. — 14. Beobachtungen über den Kornwurm (Cecidomyia destructor und noctua [agrotis] segetum).

15. Nothwendigkeit einer Reform des Wassergesetzes. — 16. Ist Anlaß vorhanden zu einer Petition an die Staatsregierung wegen Entsendung eines Ent- und Bewässerungs-Ingenieurs? — 17. Können die vorhandenen Wasserstraßen für den Holzhandel nutzbarer gemacht werden? — 18. Einfluß des bestehenden Eisenbahnnetzes Rußlands und der im Bau begriffenen Bahnen auf den landwirthschaftlichen Betrieb, namentlich in Livland.

19. Welche Ansprüche darf die Landwirthschaft an die Volksschule machen? — 20. Liegt eine Ueberbürdung des Grundbesitzes und der Landwirthschaft, von der in Europa soviel gesprochen wird, thatsächlich vor? Worin besteht sie, aus welchen Ursachen ist sie entstanden und worin könnte Abhilfe gefunden werden? — 21. Welche Beziehungen wären herzustellen zwischen den Landwirthen und der landwirthschaftlichen Administration? Welchen Antheil an dieser Administration könnte man den Landwirthen mit Vortheil einräumen?

22. Die Zweite Baltische Landwirthschaftliche Ausstellung in Riga 1871. - Wünsche in Betreff der Ausstellung.

Es wird gebeten, sonstige Themata, deren Besprechung etwa gewünscht werden sollte, bis zum 17. Jan. Mittags bei der Oeconom. Societät anzumelden.

Die Rigaer Dampfknochenmehl-Fabrik

empfiehlt den Herrn Landwirthen ihre Fabrikate von

Gedämpftem Knochenmehl,
Gedämpftem Hornmehl,
Phosphoritmehl

bei der jetzigen guten Schlittbahn zur gef. Abnahme. Dieselbe macht gleichzeitig die Mittheilung, daß es ihr ermöglicht worden ist, bei dem gegenwärtig billigerem Preise der Knochen den Preis des **gedämpften Knochenmehls** von SR. 8. auf SR. 7 per Sack von 300 Pfund Inhalt, bei Abnahme im Laufe dieses Monats zu ermäßigen. Die Preise für

Hornmehl sind RS. 9. 50 Cop. per Sack von 240 Pfd. Inhalt.

Phosphoritmehl 18% Phosphorsäure SR. 4. 50 C. per Sack von 400 Pfd. Inhalt.

In Bezug auf das Phosphoritmehl wird noch bemerkt, daß dasselbe durch periodisches Ausstreuen auf den Dünger in den Viehställen desinficirend wirken soll und ersucht die Fabrik die Herrn Landwirthe, auch dahin zielende Versuche gef. anstellen zu wollen.

Gebrauchsanweisungen werden jederzeit portofrei übersandt durch

Carl Chr. Schmidt, Riga.

Melktabellen

nach dem in Nr. 46 der Balt. Wochenschrift veröffentlichten Haga'schen Muster pr. Jahrgang von 53 Wochenblättern und 12 Monatsblättern gebunden für 2 Rbl. 50 Cop. sind zu haben bei

H. Laakmann in Dorpat.

Aufforderung zum Abonnement auf die Baltische Wochenschrift.

Die Baltische Wochenschrift wird in unveränderter Gestalt auch im Jahre 1871 erscheinen zum Abonnementspreise von drei Rubel jährlich.

Da die Postämter die Abonnementszahlungen für inländische Zeitschriften nicht mehr entgegennehmen, so werden die geehrten Herren Abonnenten ersucht, die Pränumerationszahlungen an die Redaction einzusenden, oder an die Buchdruckerei von H. Laakmann in Dorpat.

H. v. Samson.

Von der Censur gestattet. — Dorpat, den 5. Januar 1871. (№ 746.)
Druck von H. Laakmann.

№ 2. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage.

Abonnementspreis jährlich 3 Rbl.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 14. Januar.

Inhalt: Race-Kälber aus St. Petersburg zu beziehen. — Branntweinfabrication aus Moos. — Die Producte der trockenen Destillation des Brandschiefers aus Kuckers. — Rigaer Börsenbankbericht. — Acciseбericht. — Bekanntmachungen.

Race-Kälber aus St. Petersburg zu beziehen. *)

In der Versammlung des Thierschutzvereines hat Herr Wilkins, Mitglied und Curator der Gesellschaft, darauf aufmerksam gemacht, daß in den St. Petersburger Viehhaltungen, woselbst die Cholmogor'sche Kuh sehr vorherrscht, die ganze Nachzucht dieser vorzüglichen Race der Schlachtbank verfällt, und daß selbst die Kühe, nicht nur wenn sie güst werden, sondern auch wenn sie in der Zwischen-Fastenzeit, während starker Nachfrage nach Milch, trächtig werden, dem Fleischer überliefert werden. Daher steige der Preis für gute Milchkühe und namentlich Cholmogor'sche von Jahr zu Jahr und alle Bemühungen der Regierung, diese Race zu conserviren, scheitern an dem Bedürfniß der Residenz nach frischem Fleisch.

In Hinsicht auf diese schonungslose Vernichtung einer schönen Milchrace hat Herr Wilkins sich angelegen sein lassen, die Kälber zur Aufzucht zu bewahren, namentlich von den besten Cholmogor'schen Müttern. Zu diesem Zwecke hat er genaue Listen aller St. Petersburger Kuhhaltungen zusammengestellt und ist mit ihren Besitzern in Relation getreten, sowie auch mit den Eigenthümern der Fermen der Umgegend, wegen Acquisition der Kälber, für welche passende Räumlichkeiten eingerichtet worden, wo auch Ammenkühe gehalten werden und wo auf regelrechte Wartung und Pflege der Zöglinge strenge gewacht wird. Es werden Bücher geführt, in welche jedes neu aufgenommene Kalb eingetragen wird; die Herrn Besteller können daher nicht nur zuverlässige Auskunft erhalten über die Herkunft des Kalbes, sondern es ist ihnen auch möglich, die Mutter desselben in Augenschein zu nehmen. — Um Vertauschungen auf dem Transporte zu begegnen, wird ein jedes vom Institute abgelassene Kalb am linken Ohre mit der Nummer und am rechten Ohre mit den Buchstaben H. X. B. bezeichnet; außerdem wird jedem Kalbe ein Attest beigegeben.

Auf diese Weise sind von dem Wilkins'schen Institute bis zum 1. November 1870 bereits 256 Kälber der Schlachtbank entzogen und in nachstehende Gouvernements versandt worden: St. Petersburg (d. Hrn. Bibikow, Wassiltschikow, Glasunow, Oesterreich und Sacharow), Nowgorod (Hrn. Tatitschew, Bormann, Korwin-Krjukow), Pskow (Hrn. Lwow, Plehn, Van der Vliet, Golubzow), Moskau (Hrn. Smirnow, Schtscherbatow), Twer (Hrn. Gololobow, Sherebzow, Zwyljew), Rjäsan (Hrn. Kolemin und Beklemyschew), Smolensk (Hrn. Obolensky), Kaluga (Hrn. Wojeikow, Filatow), Orel (Herrn Chlystin, Kaljäbin), Kursk (Hrn. Balaschew, Rshewsky), Mohilew (Hrn. Swinjin), Ehstland (Hrn. v. Baranow, Girard de Soucanton), Nische-Nowgorod (Hrn. Ewenius), Pensa (Hrn. Tscharikow).

Von mehren der vorstehend Genannten hat das Institut die schmeichelhaftesten Antwortschreiben erhalten.

Auf der vorigen, im Herbst 1869 abgehaltenen ersten gesammtrussischen Hornviehausstellung befanden sich in der VI. Abtheilung unter anderen Racekälbern 2 Cholmogor'sche Kälber und ein junger Stier des Hrn. Wilkins. Diese Kälber zogen die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich, sowohl durch ihre Statur, als durch ihr gepflegtes Aussehen, und das Institut des Herrn Wilkins erhielt die große silberne Medaille des Domainenministerii.

Zur weiteren Ausdehnung dieses Unternehmens und um mit den Fleischern der Residenz concurriren zu können, ist es unumgänglich nothwendig, daß das Institut beständig neue Aufträge im Vorrathe habe. In

*) Nachstehende Zuschrift ist der Oeconomischen Societät vom St. Petersburger Thierschutzvereine zur Veröffentlichung zugesandt worden.

Anbetracht alles Vorstehenden hat der Verwaltungsrath des Thierschutzvereines sich für verpflichtet gehalten, auch seinerseits beizutragen zu Unterstützung dieses Unternehmens, welches nicht nur den wohlthätigen Zwecken des Vereines sich anschließt, sondern auch für die vaterländische Oeconomie von der größten Wichtigkeit ist, und hat beschlossen: sich an die Herrn Gouvernementschefs, an die Landschafts-Verwaltungen der in dieser Angelegenheit am meisten interessirten Gegenden, an ihre Filialvereine, sowie auch an die Thierschutzvereine in Riga und Odessa zu wenden mit der Bitte, dieselben mögen das Ihre beitragen, um die Herrn Landwirthe mit dem Unternehmen bekannt zu machen und diejenigen derselben dafür zu interessiren, welche eine so nützliche Milchviehrace bei sich einzuführen wünschen.

Zur Nachricht für die Herrn Besteller hält der Verwaltungsrath sich für verpflichtet, hier beizufügen die Bedingungen unter welchen aus dem Institute des Herrn Wilkins Kälber bezogen werden können.

Der Präsident des Thierschutzvereins

Fürst Italiisky, Graf Suworow Rimnizky.

Geschäftsführer **Scheleichowsky.**

Bedingungen unter welchen aus dem Institute des Herrn Wilkins Kälber bezogen werden können.

1. Die Herrn Landwirthe, welche Zuchtkälber zu beziehen wünschen, legen ihrer schriftlichen Bestellung 15 R. für jedes Kalb bei. In der Bestellung ist anzugeben, wieviele Kälber, von welchem Alter*) und von welcher Race verlangt werden, wieviele davon Kuh- und wieviele Ochskälber sein sollen. Da bei Ablieferung der Kälber aus dem Institute der Führer des Bestellers zugegen sein muß, so ist in der Bestellung anzugeben, wieviele Tage derselbe zur Reise von Hause bis St. Petersburg brauchen würde.

2. Sobald die bestellte Partie Kälber zur Ablieferung bereit ist, wird dem Besteller ein Telegramm zugesandt wegen sofortiger**) Absendung des Führers, mit welchem auch die schließliche Abrechnung gemacht wird.

3. Das Institut übergiebt den Führern die Kälber auf den St. Petersburger Eisenbahnhöfen, und haben sich diese Leute mit allem zum Transport derselben erforderlichen Zubehör zu versorgen; sie erhalten Vorschriften für die Wartung der Thiere auf der Reise und es wird ihnen bei Unterbringung der Thiere in den Wagons die nöthige Beihülfe geleistet.

4) Kälber der besten Kühe werden vom Institute zu folgenden Preisen geliefert:

2 wöchentliche Kälber	22 R. — K.			
3 „ „	27 „ 75 „	}	Unterhalt während einer Woche 5 R. 75 K. oder täglich 82½ K.	
4 „ „	33 „ 50 „			
5 „ „	39 „ 25 „			
6 „ „	43 „ 20 „	}	Unterhalt während einer Woche 4 R. 4½ K. oder täglich 57¾ K.	
7 „ „	47 „ 34 „			
8 „ „	51 „ 38 „			
9 „ „	52 „ 78½ „	}	Unterhalt während einer Woche 1 R. 40 K. oder täglich 20 K.	
10 „ „	54 „ 18½ „			
11 „ „	55 „ 58½ „			
12 „ „	56 „ 98½ „			

Die Preise für alle mittleren Alter, zwischen den bezeichneten, werden nach Proportion der Anzahl Tage des Alters und der Tränkung der Kälber bestimmt. Aeltere Kälber, als oben angegeben, werden selten versandt, um den theuren Unterhalt in der Residenz zu vermeiden, um so mehr, als die Erfahrung gelehrt hat, daß Kälber, die im Institute gehalten worden, sogar 10 tägige, zu jeder Jahreszeit weite Eisenbahntransporte gut ertragen.

5) Im Institute finden sich die Tarife der Eisenbahnen und Dampfschiffe, um, wenn nöthig, den Herrn Bestellern Auskünfte über die Transportkosten bis zu beliebigen Stationen und Landungsplätzen geben zu können.

6) Wegen näherer Auskünfte oder wegen ihrer Bestellungen belieben die Herrn Landwirthe sich zu wenden an den Herrn Nicolai Christianowitsch Wilkins, Narwascher Stadtheil an der Fontanka, Nr. 132, und ihrem Briefe eine Portomarke beizufügen.

*) Zu bemerken ist übrigens, daß die Kälber einer Lieferungspartie niemals ganz genau vom selben Alter sein werden.

**) Bei verzögerter Absendung des Führers und längerem Ausbleib der bestellten Kälber im Institute, kann sich Alter und Preis desselben anders stellen, als in der Bestellung bemerkt worden.

Branntweinfabrication aus Moos.

Die Fabrication von Branntwein aus Moos hat in der letzten Zeit und namentlich seit etwa Mitte des letzten Sommers die Aufmerksamkeit des Publikums auf's Lebhafteste angeregt.

Diese Erfindung wurde etwa vor fünf Jahren in Schweden gemacht und dort sehr bald in beträchtlichem Maaßstabe vortheilhaft ausgebeutet.

Sie fand erst zu Anfang dieses Jahres Eingang in Rußland und wurde für das ganze Reich, Finnland ausgenommen, auf 10 Jahre patentirt. Das Moos, welches sich zur Fabrication von Branntwein am besten eignet, ist das sog. Rennthier-Moos, welches namentlich in den nördlichen Gouvernements wächst und sich alle 2 — 3 Jahre erneuert. Ebenso kann man das auf Felsen, Bäumen u. auf trocknem Boden wachsende Moos verwenden, doch eignet sich das grüne und in Morästen wachsende weniger zu genanntem Zwecke.

Die Fabrication des Branntweins aus Moos weicht von der des Branntweins aus Getreide so wenig ab, daß man jede unserer alten Brennereien, mit ganz unbedeutenden Unkosten, für die Ausbeutung der neuen Erfindung umwandeln kann, und bietet noch den ganz besonderen Vortheil, daß man während des ganzen Jahres arbeiten kann, da die Anwendung von Eis fortfällt. Der ganze Gang der Fabrication ist folgender:

Ein gewisses Gewicht von möglichst reinem, trocknem Moos wird in der dazu erforderlichen Quantität kochenden Wassers gestürzt, gleich darauf die nöthige Proportion arsenikfreier Salzsäure hinzugefügt und der Kochapparat verschlossen. Diese Mischung wird je nach der, mehr oder weniger soliden Beschaffenheit des Kochapparates während 10 bis 14 Stunden unter gleichmäßigem Dampfdrucke durchgekocht.

Der so erzeugte Brei wird in ein Kühlschiff ganz gewöhnlicher Bauart herabgelassen und durch Zusatz von Soda (natrum carbonicum) oder auch nur Kreide (falls man für die Schlempe keine Verwendung hat), neutralisirt und gleich darauf unter Hinzuthuung von gewöhnlicher Hefe in den Gährbottich geleitet. Nachdem der Gährungsproceß die gehörige Höhe erreicht hat, geht man zur Destillation über, welche genau den Gang der für die Spiritusfabrication aus Getreide oder Kartoffeln angewandten Methode verfolgt.

Die ganze Operation vom Beginne der Thätigkeit des Kochapparates bis zur Erzeugung des rohen Spiritus erfordert nicht mehr als 5 Tage oder 120 Stunden. Die zurückbleibende Schlempe kann, wenn die Neutralisation durch Soda geschieht, als Viehfutter mit Erfolg verwandt werden.

Die Reinigung des rohen Spiritus geschieht durch die für die Rectification jedes andern Spiritus angewandten Apparate und man erzeugt ohne irgend welche Mehrkosten eine vorzüglichere Waare, da das in jedem andern Spiritus enthaltene Fuselöl in dem aus Moos gebrannten garnicht existirt.

Die Vortheile welche diese Erfindung bringt, sind der mannichfachsten Art, nicht nur für die Ausbeutung derselben, sondern auch für die Consumenten und für das ganze Reich in Staatsökonomischer Beziehung.

Zwar erfordert eine rationelle Ausbeutung ein bedeutendes Anlage-Capital, um geräumige Gebäude mit den besten Destillir-Apparaten aufzustellen und während der Sommermonate die nöthige Moosvorräthe anzuschaffen, da man aber solche Fabriken nur in den Moosreichen Gegenden anlegen wird, wo Moos und Brennholz in sehr billigen Preisen einstehen, wird das Betriebscapital ein verhältnißmäßig unbedeutender sein können, zumal sich dasselbe so zu sagen wöchentlich wieder erneuert.

Soda oder Kreide kann man sich auf allen Punkten des Reiches leicht verschaffen. Der Transport von Salzsäure würde, namentlich wenn er über Land gemacht werden müßte, manche Schwierigkeiten darbieten und auch große Kosten verursachen. Diesem Umstande wäre sehr leicht dadurch abzuhelfen, daß man neben der Branntweinbrennerei eine Salzsäure Fabrik anlegt, die sich bei geringen Unkosten vorzüglich rentiren würde.

Obwohl sich der Moos-Branntwein billiger herstellen läßt, als der Korn- oder Kartoffel-Branntwein, werden sich diese Producte doch nur selten eine ernste Concurrenz bieten. In den südlichen Districten, wo der Getreide-Branntwein billig hergestellt wird, ist fast garkein Moos vorhanden. In den nördlichen Gouvernements aber, wo man den Branntwein in Folge der kostspieligen Transporte außerordentlich hoch bezahlen mußte, wird man für die Folge eine durchweg reine Waare, nicht höher bezahlen, als in den südlichern Gegenden wo bedeutende Korn-Branntweinbrennereien betrieben werden.

Diese für die nördlichen Departements neue Industrie wird ohne Beeinträchtigung irgend welcher dort bisher bestandenen Verhältnisse eine große Anzahl Arbeiter beschäftigen und sicherlich einen wohlthätigen Eindruck auf die so überaus wichtige Frage der Getreidepreise ausüben. Die Kaiserliche Regierung hat die Wichtigkeit dieser Erfindung sofort anerkannt und bereits genehmigt, daß man das in den Kronswäldern vorhandene Moos ohne irgend welche Abgabe an den Staat sammeln darf.

In mehreren Gouvernements hat man bereits mit der Fabrication von Spiritus aus Moos begonnen. S.

Die Producte der trockenen Destillation des Brandschiefers aus Kuckers. *)

Die vermeintliche Entdeckung eines Guanolagers in Kuckers, welche von Herrn Funke in der Landwirthschaftlichen Zeitung veröffentlicht worden ist, hat zu einem Cyklus von Untersuchungen über den Brandschiefer, der sich dort findet, Veranlassung gegeben. Die Mineralanalysen über denselben sind im März 1870 vom Herrn cand. chem. A. Schamarin in einer besonderen Schrift: „Chemische Untersuchungen des Brandschiefers von Kuckers" publicirt worden. Mir wurde die Untersuchung der trockenen Destilationsproducte übertragen. Leider konnte ich aus Mangel an Zeit dieser vorliegenden Arbeit nicht die erwünschte Vollkommenheit geben, hoffe aber, daß das gesammelte Material einer weitern Analyse später noch unterworfen werden wird.

Eine Durchschnittsanalyse des Brandschiefers ergab mir folgende procentische Zusammensetzung desselben:

$CaO, CO_2 = 18{,}41$
$MgO, CO_2 = 0{,}12$
$Al_2O_3 + Fe_2O_3 = 0{,}33$
Silicate $= 17{,}90$
Bitumem $= 60{,}33$
$SO_3 = 0{,}03$
$HO = 2{,}20$
$PO_5 = ?$

Die Phosphorsäurebestimmung mußte unterlassen werden, da das für die quantitative Bestimmung derselben reservirte Material durch ein Versehen verschüttet worden war.

Der Brandschiefer wurde vier Mal der trockenen Destillation unterworfen und die jedesmaligen Destillate bezie-

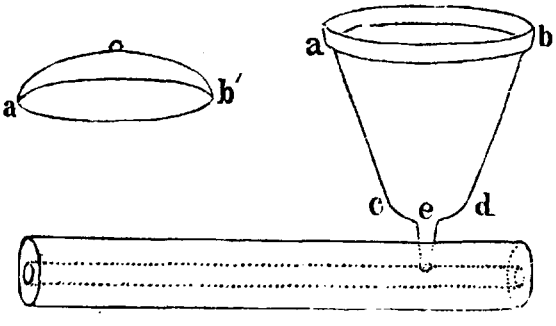
*) Da das genannte Brandschieferlager im Verkehrsgebiete der nunmehr in Betrieb befindlichen Baltischen Bahn belegen ist, so dürfte die nachstehende Arbeit geeignet sein, zur Inangriffnahme und technischen Ausbeutung desselben beizutragen. D. R.

hungsweise mit A, B, C und D bezeichnet. Die Versuche A und B wurden in zwei gußeisernen Gasretorten, die die Gestalt einer Muffel hatten und zusammen ungefähr 7,5 Kilogramm Substanz faßten, angestellt. Der Versuch C, in einer kleinen faustgroßen Eisenretorte ausgeführt, stellte überhaupt das Maximum an Oelen fest, die man durch trockene Destillation des Brandschiefers bei ausgesuchtem Material und guter Abkühlung gewinnen kann. Das procentische Verhältniß der flüssigen Kohlenwasserstoffe zu den Coks und den flüchtigen Kohlenwasserstoffen stellt sich bei den drei ersten Versuchen als folgendes heraus:

Bestandtheile	A	B	C
Oele	12,9	15,6	20
Coks	66,6	52,9	44,6
Wasser	10,1	7,8	25,2
Verlst. + flücht. Oele	10,4	23,7	

Wie man aus der Tabelle sieht, ist die Abkühlung im Versuch B eine ungenügende gewesen, da der Verlust einen verhältnißmäßig sehr hohen Procentsatz ausmacht. Daß im Versuch A bei guter Abkühlung die Ausbeute an Theer eine so geringe ist, findet darin seine Erklärung, daß das Material kein ausgesuchtes war.

Der Versuch D wurde im großen angestellt in einer Theerblase, die, wie aus der Zeichnung sichtbar, folgende Form hatte:



Die Dimensionen dieses Kessels sind folgende:

der Durchmesser ab = 8,5 Decimet.
der Durchmesser cd = 3 „
die Höhe des Kessels = 7,5 „

Die Länge von fg (ein ausgehöhlter Balken) = 6 Meter. Bis cd ruhte die Blase in der Erde, die gleichzeitig als Abkühlungsmittel benutzt wurde. Der Deckel paßte genau auf den Rand des Kessels und schloß vermöge seines eigenen Gewichtes so gut, daß an der Berührungsstelle durch Ausströmen von Gas (kein Verlust) stattfand. Um das Material rein zu erhalten, wurde die Oeffnung e mit einer Eisenplatte bedeckt, die gleichzeitig das Kühlrohr vor dem Verstopfen schützte. Der Brandschiefer wurde derart in der Blase ausgebreitet, daß ein Kugelförmiger Hohlraum entstand, wodurch ein gleichmäßiges Verkohlen des Materials eintrat, was sonst nicht zu erreichen war bei den großen Dimensionen des Kessels. Im Versuch D stellte sich das procentische Verhältniß der flüssigen Destillationsproducte den Coks gegenüber am ungünstigsten heraus, indem die Gesammtmenge der Ausbeute an Oelen kaum 7 Procent betrug. Auch hier war die mangelhafte Abkühlung daran schuld; leider konnte diesem Uebel nicht abgeholfen werden, da keine Ansatzstücke für das Kühlrohr vorräthig waren.

Die Oele, in den Versuchen A, B und C gewonnen, wurden der fractionirten Destillation unterworfen und zwar die in A gewonnenen für sich und die in B und C ausgebeuteten gemeinschaftlich. Die Winterkälte wurde dazu benutzt, und die einzelnen Destillate von dem mechanisch beigemengten Wasser zu befreien, indem es heraus fror. Die zuerst übergehenden Oele waren wasserhell; mit steigendem Siedepunkte wurden die Destillate dunkler und dickflüssiger und von 180° C an fluorescirend. Alle diese Destillate waren von einem penetranten Geruch behaftet und wurden beim Stehen sogar in Flaschen mit geschliffenen Glasstöpsel, in kurzer Zeit dunkel, indem sie mit großer Energie Sauerstoff aus der Atmosphäre anzogen und verharzten. Es wurde zur fractionirten Destillation von den Oelen A 1725 Gramm und von B und C zusammen 3460 Gramm Substanz genommen. Von diesen Oelen gingen bei den verschiedenen Temperaturen folgende Mengen über:

Siedepunkte	A	B + C
70°—120°	11,5	7,3
120°—160°	5,5	13,7
160°—180°	7,4	
180 — 210	11,7	11,0
210 — 240	11,3	
240 — 265	12,4	24,3
265 — 300	8,0	
Pechrückstand	32,2	43,7

Obige Tabelle zeigt, in wieweit das procentische Verhältniß der einzelnen Oele zur Gesammtmenge des Theers von der Abkühlung abhängig ist. Als normal ist das Mengenverhältniß der einzelnen Destillate zu einander im Versuch A zu betrachten, weil dort die Abkühlung eine vollkommen gute war.

Die Oele, im Versuch D erhalten, wurden, bevor man sie der fractionirten Destillation unterwarf, mehrere Mal mit geschmolzenen Chlorcalciumstücken behandelt bei einer Temperatur von ungefähr 50° C., da sie so dickflüssig waren, daß das Wasser in Folge dessen nicht zu Boden sinken konnte. Nachdem sie auf diese Weise rectificirt worden waren, wurde das rohe Oel in einer kupfernen Retorte, ohne ein Thermometer anzuwenden, vom Pechrückstande abdestillirt. Wie es voraus zu sehen war, machte das Pech hier eine bedeutend höheren Procentsatz aus, wie bei den ersten Versuchen. Es waren:

Oele 49,4 Procent
Pechrückstand 50,6 „

Diese von Pech befreiten Oele, wurden abermals zu wiederholten Malen mit geschmolzenen Chlorcalciumstücken rectificirt, um die letzte Spur von Wasser zu entfernen, und darauf in einem Strome trockener Kohlensäure, welche die Destillate vor dem allzuschnellen Verharzen schützte, der fractionirten Destillation unterworfen. Bei den verschiedenen Temperaturen gingen folgende Mengen Oel über:

Siedepunkte	Procente
70°—120°	5,3
120°—140°	6,1
140°—160°	7,2
160°—180°	9,3
180°—200°	10,3
200°—220°	11,4
220°—240°	8,2
240°—260°	12,8
260°—280°	8,2
280°—300°	7,7
300°—320°	13,4

Die Temperatur stieg bei der fractionirten Destillation plötzlich von 140° auf 160°, wo sie für einige Zeit constant blieb; darauf stieg sie wieder plötzlich von 160° auf 180°, um bei dieser Temperatur constant zu bleiben; endlich wiederholte sich dasselbe beim Steigen auf 200°. Von diesen Oelen gilt dasselbe was von den anderen oben gesagt ist.

Von den einzelnen Destillaten der Versuche A und D wurden specifische Gewichtsbestimmungen gemacht gleich nachdem sie abdestillirt worden waren. Diese Bestimmungen ergaben folgende Reihen:

Oele A			Oele D		
Siedep.	Sp.G. bei 18°	Diff.	Siedep.	Sp.G. bei 19,°6	Diff.
70°—120°	0,763		70°—120°	0,796	
120 —160	0,800	0,037	120 —140	0,807	0,011
160 —180	0,822	0,022	140 —160	0,863	0,056
180 —210	0,862	0,040	160 —180	0,888	0,025
210 —240	0,903	0,041	180 —200	0,911	0,028
240 —265	0,933	0,030	200 —220	0,927	0,016
265 —300	0,956	0,023	220 —240	0,942	0,015
			240 —260	0,955	0,013
			260 —280	0,968	0,013
			280 —300	0,977	0,009
			300 —320	0,990	0,013

Die Tabelle zeigt, daß die im Versuch D gewonnenen Oele specifisch schwerer sind als die in A erhaltenen. Der Grund für diese Erscheinung liegt darin, daß die trockene Destillation im letzteren Falle bei einer höheren Temperatur vor sich ging als beim Versuch D und daß in Folge dessen, wie es sich später zeigen wird, die Oele A Wasserstoffreicher sind, als die Destillate D.

Es war verabsäumt worden, die für die Elementaranalyse bestimmten Kügelchen beim Versuch A unmittelbar nach der Destillation zu füllen und da während dessen, wie es eine Analyse erwies, die Oele verharzt waren, so wurden sie noch einmal der fractionirten Destillation unterworfen in einem Strom trockener Kohlensäure, nachdem sie vorher über geschmolzenen Chlorcaliumstücken rectificirt worden waren. Es wurden, um mit einer größeren Masse auf einmal operiren zu können, die Destillate der drei letzten Versuche vereinigt in Arbeit genommen. Bei den verschiedenen Temperaturen gingen folgende Massen über:

Siedepunkte	Procente
70°—120°	6,2
120 – 160	15,6
160 —180	10,3
180 —210	12,8
210 —240	13,5
240 —265	13,9
265 — 300	16,4
Harzrückstand	11,0

Zugleich wurde eine abermalige Bestimmung der specifischen Gewichte der einzelnen Destillate vorgenommen. Dieselbe erwies, daß auf der einen Seite die Oele durch die abermalige Destillation leichter geworden waren, auf der andern Seite aber die Zunahme der einzelnen Destillate an specifischem Gewicht eine regelmäßigere ist, wie aus der folgenden Tabelle hervorgeht.

Vor der Dest. über CaCl.			Nach der Dest. über CaCl.		
Siedep.	Sp. Gw.	Diff.	Siedep.	Sp. Gw.	Diff.
70°—120°	0,763		70°—120°	0,749	
120 —160	0,800	0,037	120 —160	0,778	0,029
160 —180	0,822	0,022	160 —180	0,806	0,029
180 —210	0,862	0,040	180 —210	0,838	0,031
210 —240	0,903	0,041	210 —240	0,871	0,033
240 —265	0,933	0,030	240 —265	0,900	0,029
265 —300	0,956	0,023	265 —300	0923	0,023

Das Verhältniß zwischen Kohlen-, Wasser- und etwaigem Sauerstoff wurde durch Elementaranalysen festgestellt. Es wurde dabei folgendes Verfahren eingeschlagen. Die frisch im Kohlensäurestrome destillirten Oele wurden in vorher gewogenen kleinen Glaskugeln, die in eine capillare Röhre endeten und am Volumen von 0,4—0,6 Cubiccentimeter faßten, gefüllt und eingeschmolzen. Die Elementaranalysen-Röhre hatte die Länge von 1,7 Meter; kürzer durfte sie nicht sein, weil sonst die Oele, besonders die bei niedriger Temperatur siedenden, unverbrannt durchgingen. Diese Röhre wurde folgendermaßen gefüllt. Zuerst kam eine Schicht von 0,8—0,9 Decimeter frisch ausgeglühtes Kupferoxyd, darauf die erste Kugel, welcher eine eben so große Schicht Kupferoxyd folgte. An diese Schicht schloß sich die zweite Kugel an und darauf wurde die ganze Röhre mit grobkörnigem geglühtem Kupferoxyd gefüllt. Auf diese Weise strichen die Dämpfe der Oele über eine wenigstens 1,5 Meter lange Kupferoxydschicht und wurden vollständig verbrannt. Es wurden zwei Reihen Elementaranalysen ausgeführt; eine wurde gemacht von den Oelen, durch Destillation der Kohlenwasserstoffe A+B+C im Kohlensäurestrome erhalten; die andere wurde angestellt über die Destillate des Versuches D.

Analytische Daten.

I. Oele, durch Destillation von A + B + C im Kohlensäurenstrome erhalten.

a) 0,4491 Gr. des zwischen 70° und 120° siedenden Oeles gaben

CO_2 = 1,3466 Gr.
H_2O = 0,5088 „

b) 0,4079 Gr. des zwischen 120° und 160° siedenden Oeles gaben

CO_2 = 1,2373 Gr.
H_2O = 0,4693 „

c) 0,5611 Gr. des zwischen 160° und 180° siedenden Oeles gaben

CO_2 = 1,7163 Gr.
H_2O = 0,6243 „

d) 0,3150 Gr. des zwischen 180° und 210° siedenden Oeles gaben

CO_2 = 0,9684 Gr.
H_2O = 0,3189 „

e) 0,4530 Gr. des zwischen 210° und 240° siedenden Oeles gaben

CO_2 = 1,4070 Gr.
H_2O = 0,4693 „

f) 0,4734 Gr. des zwischen 240° und 265° siedenden Oeles gaben

CO_2 = 1,4478 Gr.
H_2O = 0,4853 „

g) 0,4340 Gr. des zwischen 265° und 300° siedenden Oeles gaben

CO_2 = 1,3610 Gr.
H_2O = 0,4245 „

II. Oele des Versuches D im Kohlensäurestrom destillirt.

a) 0,4205 Gr. des zwischen 70° und 120° siedenden Oeles, gaben

CO_2 = 1,2630 Gr.
H_2O = 0,4570 „

b) 0,6984 Gr. des zwischen 120° und 140° siedenden Oeles gaben

CO_2 = 2,1005 Gr.
H_2O = 0,7535 „

c) 0,2830 Gr. des zwischen 140° und 160° siedenden Oeles gaben

CO_2 = 0,8651 Gr.
H_2O = 0,3866 „

d) 0,4245 Gr. des zwischen 160° und 180° siedenden Oeles gaben

CO_2 = 1,2875 Gr.
H_2O = 0,4240 „

e) 0,3263 Gr. des zwischen 180° und 200° siedenden Oeles gaben

CO_2 = 1,0045 Gr.
H_2O = 0,3209 „

f) 0, 3976 Gr. des zwischen 200° und 220° siedenden Oeles, gaben

CO_2 = 1,2156 Gr.
H_2O = 0,3730 „

g) 0,5932 Gr. des zwischen 220° und 240° siedenden Oeles, gaben

CO_2 = 1,8367 Gr.
H_2O = 0,5445 „

h) 0,6556 Gr. des zwischen 240° und 260° siedenden Oeles, gaben:

CO_2 = 2,0299 Gr.
H_2O = 0,5949 „

i) 0,6110 Gr. des zwischen 260° und 280° siedenden Oeles, gaben:

CO_2 = 1,8900 Gr.
H_2O = 0,5194 „

kα) 0,6192 Gr. des zwischen 280° und 300° siedenden Oeles, gaben:

CO_2 = 1,8900 Gr.
H_2O = 0,5390 „

kβ) 0.6008 Gr. desselben Oeles gaben:

CO_2 = 1,8357 Gr.
H_2O = 0,5189 „

l) 0,5810 Gr. des zwischen 300° und 320° siedenden Oeles, gaben:

CO_2 = 1,8080 Gr.
H_2O = 0,5035 „

(Schluß folgt.)

Verschlag

über den Abgang und Rest an Spiritus in den Brennereien und Engrosniederlagen des Gouvernements Ehstland für den November 1870.

	Abgang während d. Nov. Monats.	Rest zum 1. Dec. 1870.
	Anzahl der Grade des wasserfreien Alkohols.	
In den Brennereien	4,533,377.$_{62}$	5,862,388.$_{666}$
In den Engrosniederlagen	551,383.$_{83}$	258,353.$_{868}$
Summa	5,084,761.$_{45}$	6,120,742.$_{34}$

Stand

der Rigaer Börsen-Bank am 31. Dec. 1870.

Activa.

Darleben gegen Werthpapiere und Waaren	5,453,530	Rbl.	S. —	Kop.
Wechsel-Portefeuille	1,090,329	„	„ 44	„
Diverse Debitores	1,646,536	„	„ 79	„
Inventarium	2,400	„	„ —	„
Werthpapiere	1,367,086	„	„ 35	„
Zinsen auf Einlagen	184,585	„	„ 83	„
Unkosten	22,524	„	„ 35	„
Cassa-Bestand	223,398	„	„ 6	„
Giro-Conto bei dem Reichsbank-Comptoir	512,000	„	„ 3	„
	10,502,390	Rbl.	S. 82	Ko

Passiva.

Grund-Capital	100,000	„	„ —	Kop.
Reserve-Capital	435,521	„	„ 40	„
Einlagen	6,479,190	Rbl.	S. 23	„
Diverse Creditores	1,458,791	„	„ 21	„
Zinsen und Gebühren	505,321	„	„ 56	„
Zinsen auf Werthpapiere	28,938	„	„ 35	„
Giro-Conten	1,494,628	„	„ 7	„
	10,502,390	Rbl.	S. 82	Kop

Der Zinsfuß für Einlagen bleibt bis auf Weiteres:
für den Bankschein Lit. A. $3^{6}/_{10}$ pCt. pro anno,
d. i. 3 Kop. täglich für den Schein von 300 Rbl.;
für den Bankschein Lit. B.*) $4^{32}/_{100}$ pCt. pro anno,
d. i. $1^{2}/_{10}$ Kop. täglich für jede 100 Rbl.;
für den Bankschein Lit. C. $4^{68}/_{100}$ pCt. pro anno,
d. i. $6^{5}/_{10}$ Kop. täglich für den Schein von 500 R.;
für den Bankschein Lit. D. $5^{4}/_{100}$ pCt. pro anno,
d. i. $1^{4}/_{10}$ Kop. täglich für jede 100 Rbl.;
für den Bankschein Lit. F. mit Coupons und jederzeit freistehender 6 monatl. Kündigung 5 pCt. pr. anno,
für Darlehen gegen Hypotheken 9 pCt. pro anno,
„ „ „ Waaren 8 „ „
für Darlehen gegen Werthpapiere 8—$8\frac{1}{2}$ pCt. pro anno,
„ „ auf gegenseitigen Ruf 7 „ „
für Wechsel $6\frac{1}{2}$—$8\frac{1}{2}$ „ „

*) Anmerkung. Der Zinsfuß für den Bankschein Lit. B. wird hinfort betragen:

a. innerhalb der ersten 3 Monate für jeden vollen Monat $4^{32}/_{100}$ pCt. pro anno.

b. nach Ablauf des ersten Monates für angefangene Monate 3 pCte pro anno.

c. für mindestens 3 Monate alte Scheine für die ganze abgelaufen Zeit $4^{32}/_{100}$ pCt. pro anno.

Die Börsenbank discontirt sämmtliche Coupons der Russischen Staats-Anleihen, sowie die der Livländischen, Estländischen und Kurländischen Pfandbriefe, der Communal-Anleihen und der von der Regierung garantirten Actien vor dem Verfalle, übernimmt die Einkassirung sämmtlicher Coupons- und Dividenden-Zahlungen und berechnet hierbei:
für die in Riga zahlbaren $^{3}/_{8}$ pCt. und
„ auswärts „ $^{3}/_{4}$ „ Provision —
und giebt Anweisungen auf Moskau, Warschau, Dorpat, Nischni-Nowgorod (für die Zeit des Jahrmarktes) und St. Petersburg ab — letztere zu nachfolgenden Sätzen:

von Rbl.	200	bis Rbl.	3,000	à $^{1}/_{4}$ %
„ „	3,001	„ „	10,000	à $^{1}/_{8}$ %
„ „	10,001	„ „	20,000	à 1 ‰
„ „	20,001	„ „	30,000	à $^{3}/_{4}$ ‰

über Rbl. 30,000 à $^{1}/_{2}$ ‰ und besorgt den An- und Verkauf von Werthpapieren hier und an anderen Plätzen, sowie die Ausgabe von Accreditiven gegen Berechnung von $^{1}/_{4}$ % Provision.

Die speciellen Regeln über alle die Bank betreffenden Geschäfte sind in deutscher und russischer Sprache unentgeltlich bei der Bank zu haben.

Das Directorium.

Bekanntmachungen.

Kunstdünger
von
E. Julin & Comp. in Åbo.

Nr. 1. Fosfasguano, für Getraide und Gemüse, den Kartoffeln weniger zuträglich, wird, mit etwas Erde gemischt, über das Feld, ausgestreut und eingeeggt einige Tage vor der Saat, so daß die Düngung vollkommen Zeit hat, sich der Erde einzuverleiben und sich mit ihr zu vermischen.

Nr. 2. Wiesendüngung, für alte natürliche Wiesen, Grasplätze und Kleefelder, wird erst mit etwas Erde gemischt und danach ausstreut, als Ueberdüngung zeitig im Frühling, wo noch fruchtbarer Regenfall zu erwarten ist, oder auch im Herbst. Sie kann auch für Erbsen und Wicken angewandt werden, wo sie gleichfalls einige Tage vor der Saat eingeeggt wird.

Nr. 3. Kartoffeldüngung, nur für Kartoffeln, und nicht für nächstjährige Erndten berechnet, wird erst mit etwas Erde angemacht, darnach in die Furchen gelegt, die Düngung muß alsdann mit einige Zolle dicker Erdschichte bedeckt werden, bevor die Kartoffeln dort eingepflanzt werden, so daß die Kartoffeln nicht unmittelbar auf die Düngung zu liegen kommen.

Sollten aber, in Folge aus Mangel an Regenfall, diese Düngungen keine günstige Wirkung an den angewandten Saaten zeigen, so bleiben doch ihre Bestandtheile in der Erde zu Gute für zukünftige Erndten.

Ein Tonnenland fordert von dieser Düngung 20 bis 40 Lft (10 bis 20 Pud).

Nr. 1 wird verkauft zu 12 Mark 50 P. (à 320 = Rbl. 3.90 Kop. d. R.) per Sack von ca. 10 Lft (5 Pud).

Nr. 2 und 3 wird verkauft zu 10 Mark (á 320=R. 3.18 Kop. d. R.) pr. Sack von 10 Lft (5 Pud) bei

E. Julin & Comp.
in Åbo im Hallis Verkauf-Magazin.

Da diese Düngungsstoffe für Finnische Erde berechnet sind, die arm an Kalk ist aber ein wenig Kali enthält; wogegen die südliche Küste des finnischen Meerbusens reich an Kalk ist, so ist denjenigen, die diesen Düngungsstoffen Aufmerksamkeit schenken, zu rathen, im Anfang nur kleinere Versuche zu machen.

Die Kartoffeldüngung ist noch nicht practisch versucht worden, gründet sich bis jetzt noch auf Theorie, es ist aber zu hoffen, daß die Resultate befriedigen werden.

Der Fosfas-Guano

von der Hallis-Knochenmühle in Åbo,

von welchem Dungmittel 25 — 40 Lß per Tonnenland erforderlich sind, besteht aus:

40	%	löslichem und unlöslichem phosphorsaurem Kalk
22	„	Kalk
15	„	organische Bestandtheile
7	„	Gyps
100 16	„	Kali- und Natronsalze

} d. Wassergehaltist nicht abgezogen worden.

Preis: 12 Mk. 50 P. (= Rbl. 3. 90 Cop. wenn 1 Rbl. = 320 Penni d. R.) pr. Sack von 10 Lß.

Die bevorstehenden öffentlichen **Sitzungen der Oeconomischen Societät** werden am 18., 19. und 20. Januar 1871 abgehalten werden; an dieselben werden sich, in noch zu bestimmender Reihenfolge, wie gewöhnlich die Sitzungen der Filialvereine anreihen. Als Verhandlungsgegenstände für die Sitzungen der Oeconomischen Societät sind vorläufig nachstehende Themata in Aussicht genommen worden:

1. Welche Viehracen bewähren sich? — 2. Mittel, verbesserte und bewährte Viehracen bei den Bauern zu verbreiten (Bullenstationen). — 3. Futterpräparation. — 4. Meierei-Instruction, namentlich für die Bauern. — 5. Prämirung bäuerlicher Viehzucht. — 6. Meierei-Association. — 7. Absatz der Meierei-Producte (Commissionaire?). — 8. Gegen Rinderpest zu ergreifende Maßregeln. — 9. Viehassecuranz.

10. Schälen der Kleefelder und darauf folgende Bearbeitung mit Krümler und Egge. — 11. Düngerfuhr im Winter. — 12. Inländische Erfahrungen mit dem Kalken der Felder. — 13. Controlle künstlicher Dünger. — 14. Beobachtungen über den Kornwurm (Cecidomyia destructor und noctua [agrotis] segetum).

15. Nothwendigkeit einer Reform des Wassergesetzes. — 16. Ist Anlaß vorhanden zu einer Petition an die Staatsregierung wegen Entsendung eines Ent- und Bewässerungs-Ingenieurs? — 17. Können die vorhandenen Wasserstraßen für den Holzhandel nutzbarer gemacht werden? — 18. Einfluß des bestehenden Eisenbahnnetzes Rußlands und der im Bau begriffenen Bahnen auf den landwirthschaftlichen Betrieb, namentlich in Livland.

19. Welche Ansprüche darf die Landwirthschaft an die Volksschule machen? — 20. Liegt eine Ueberbürdung des Grundbesitzes und der Landwirthschaft, von der in Europa soviel gesprochen wird, thatsächlich vor? Worin besteht sie, aus welchen Ursachen ist sie entstanden und worin könnte Abhilfe gefunden werden? — 21. Welche Beziehungen wären herzustellen zwischen den Landwirthen und der landwirthschaftlichen Administration? Welchen Antheil an dieser Administration könnte man den Landwirthen mit Vortheil einräumen?

22. Die Zweite Baltische Landwirthschaftliche Ausstellung in Riga 1871. Wünsche in Betreff der Ausstellung.

Es wird gebeten, sonstige Themata, deren Besprechung etwa gewünscht werden sollte, bis zum 17. Jan. Mittags bei der Oeconom. Societät anzumelden.

Die Rigaer Dampfknochenmehl-Fabrik

empfiehlt den Herrn Landwirthen ihre Fabrikate von

Gedämpftem Knochenmehl,
Gedämpftem Hornmehl,
Phosphoritmehl

bei der jetzigen guten Schlittbahn zur gef. Abnahme. Dieselbe macht gleichzeitig die Mittheilung, daß es ihr ermöglicht worden ist, bei dem gegenwärtig billigerem Preise der Knochen den Preis des **gedämpften Knochenmehls** von SR. 8. auf SR. 7. per Sack von 300 Pfund Inhalt, bei Abnahme im Laufe dieses Monats zu ermäßigen. Die Preise für

Hornmehl sind RS. 9. 50 Cop. per Sack von 240 Pfd. Inhalt.

Phosphoritmehl 18% Phosphorsäure SR. 4. 50 C. per Sack von 400 Pfd. Inhalt.

In Bezug auf das Phosphoritmehl wird noch bemerkt, daß dasselbe durch periodisches Ausstreuen auf den Dünger in den Viehställen desinficirend wirken soll und ersucht die Fabrik die Herrn Landwirthe, auch dahin zielende Versuche gef. anstellen zu wollen.

Gebrauchsanweisungen werden jederzeit portofrei übersandt durch

Carl Chr. Schmidt,

Melktabellen

nach dem in Nr. 46 der Balt. Wochenschrift veröffentlichten Haga'schen Muster pr. Jahrgang von 53 Wochenblättern und 12 Monatsblättern gebunden für 2 Rbl. 50 Cop. sind zu haben bei

H. Laakmann in Dorpat.

Aufforderung zum Abonnement auf die Baltische Wochenschrift.

Die Baltische Wochenschrift wird in unveränderter Gestalt auch im Jahre 1871 erscheinen zum Abonnementspreise von drei Rubel jährlich.

Da die Postämter die Abonnementszahlungen für inländische Zeitschriften nicht mehr entgegennehmen, so werden die geehrten Herren Abonnenten ersucht, die Pränumerationszahlungen an die Redaction einzusenden, oder an die Buchdruckerei von H. Laakmann in Dorpat.

H. v. Samson.

Von der Censur gestattet. — Dorpat, den 13. Januar 1871. (Nr. 25.)
Druck von H. Laakmann.

№ 3. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage.

Abonnementspreis jährlich 3 Rbl.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 21. Januar.

Inhalt: Billiger Dünger. — Die Producte der trockenen Destillation des Brandschiefers aus Kuckers. — Ueber Aufzucht des Rindviehes. — Verschiedenes. — Bekanntmachungen.

Billiger Dünger

kann auch von mittelmäßigem Milchvieh erzeugt werden, wenn auf den Meiereibetrieb die nöthige Sorgfalt verwendet wird. Das beweisen nachstehende, aus einer Wirthschaft unserer Provinzen uns gefälligst zur Disposition gestellten Erfahrungsdata:

Im Jahre 1869—70 standen auf dem Gute — — — 77 Kühe und gaben in Summe 64,892 Stof Milch, von denen 5,827 Stof den Kälbern verabreicht wurden, der Rest von 59,065 Stof gab:

250	Pud	Limburger-Käse.	1,250 Rbl.
40	„	Schweizer-Käse.	200 „
56	„	Thurm-Käse.	280 „
35	„	Butter..	420 „
			Summe 2,150 Rbl.

Nach dem Probemilchen haben die Kühe durchschnittlich über 900 Stof Milch gegeben, nach dem Milchmessen, wie eben ersichtlich, nicht. 3 Kühe haben über 1,400 Stof geliefert, 27 Kühe über 1000 Stof, 34 — über 900.

Die Bollen sind in umstehender Rechnung nicht mit angegeben, da dieselben, bis auf einen, ihr Futter durch ihre Zunahme bezahlen müssen. Plus und minus im Saldo bedeutet Zu- und Abnahme des Gegenstandes bei der Inventaraufnahme im Vergleich zum October 1869.

Geldberechnung der — — — 'schen Viehwirthschaft pro 1869—70.

Einnahme:

	Rbl.	K.
Für Kälber und Kälberfelle.	99	20
„ Schweine und Ferkeln.	183	28
„ Käse und Butter	1,508	10
Durch die Berechnung mit dem Käser nicht gebucht und nicht erhalten.	131	60
5.827 Stof Milch den Kälbern zu berechnen mit 5 Kop	174	81
Als plus im Saldo 100 Pud □ Käse à 5 R.	500	—
50 „ Thurmkäse à 5 R.	250	—
Summe	2,846	99

Ausgabe:

	Rbl.	K.
Lab, Salz, Tücher, Papier, Bleipapier ꝛc.	119	19
90 Wedro Brage à 2 Kop. × 180 Tage..	324	—
Die Anfuhr derselben 180 Tage × 60 Kop.	108	—
20 Pud Oelkuchen à 80 Kop..	16	—
14 ℔ Heu × 220 Tage × 77 Kopf = 11,858 L℔. à 8 Kop.	948	64
160 Tschetwerik Hafer à 50 Kop..	80	—
10 ℔ Kurzstroh × 220 Tage × 77 Kopf = 8,470 L℔. à 4 Kop	338	80
10 ℔ Roggenstroh à 220 Tage × 77 Kopf = 8,470 L℔. à 2½ Kop.	211	75
4 ℔ Roggenstroh zur Sommerstreu × 140 Tage × 77 Kopf = 2,156 L℔. à 2½ K.	53	90
Der Käsemacher.	180	—
Gratification demselben	75	—
2 Hüter à 70 Rbl..	140	—
3 Mägde à 60 Rbl..	180	—
1 Milcherin 300 Tage à 5 Kop..	15	—
Als minus im Saldo 40 Pud Schweizerkäse à 5 Rbl.	200	—
3 Pud Butter à 12 R.	36	—
Summe	3,026	28

Die Producte der trockenen Destillation des Brandschiefers aus Kuckers.

(Schluß.)

Aus diesen analytischen Daten ergeben sich folgende procentische Zusammensetzungen für die beiden Reihen:

I. Oele, durch Destillation von A, B und C im CO_2-strome gewonnen:

Siedepunkte.	C-proc.	H-proc.	O-proc.
70°— 120°	81,76	12,85	5,39
120 — 160	82,71	12,77	4,52
160 — 180	83,48	12,35	4,22
180 — 210	83,84	11,25	4,91
210 — 240	84,64	11,50	3,86
240 — 265	83,39	11,39	5,22
265 — 300	85,53	10,87	3,60

II. Oele, durch Destillation von D im CO_2-strome gewonnen.

Siedepunkt.	C-proc.	H-proc.	O-proc.
70°— 120°	81,60	12,10	6,30
120 — 140	82,05	12,00	5,95
140 — 160	83,40	11,24	5,36
160 — 180	82,95	11,09	5,96
180 — 200	83,95	10,92	5,13
200 — 220	83,38	10,42	6,23
220 — 240	84,27	10,19	5,54
240 — 260	84,44	10,08	5,48
260 — 280	84,46	9,44	6,20
280 — 300	83,33	9,65	7,02
300 — 320	84,87	9,64	4,49

Da bei einzelnen Verbrennungen der Destillate des Versuches D in den kleinen Glaskugeln unverbrannter Kohlenstoff nachblieb, so mußte überall, wo dies der Fall war, eine Correction angewendet werden, um die Totalmenge des Kohlenstoffs zu erhalten. Zu dem Zwecke wurden die Kugeln zugeschmolzen und durch Eintauchen in Salzsäure vom Kupferoxyd befreit. Darauf wurden sie bei 100°C getrocknet und, nachdem sie gepulvert, geglüht. Aus dem Glühversuch ließ sich die Menge unverbrannten Kohlenstoffs ermitteln. Durch diese Correction geht die Reihe II. in die folgende über:

Siedepunkte	C-proc.	H-proc.	O-proc.
70°—120°	81,79	12,10	6,11
120 —140	82,05	12,00	5,95
140 —160	83,40	11,24	5,36
160 —180	83,13	11,09	5,78
180 —200	83,95	10,92	5,13
200 —220	83,58	10,42	6,03
220 —240	84,40	10,19	5,41
240 —260	84,56	10,08	5,36
260 —280	84,49	9,44	6,07
280 —300	83,81	9,65	5,54
300 —320	85,00	9,64	4,36

Aus diesen Tabellen ist ersichtlich, einmal daß bei den Oelen mit höherem Siedepunkt der Kohlenstoff zu und der Wasserstoff abnimmt, dann aber, daß die Oele der Versuche A, B und C wasserstoffreicher sind als die des Versuches D, woraus, wie oben angedeutet, ihr geringeres specifisches Gewicht zu erklären ist.

Aus dieser procentischen Zusammensetzung der Oele ergaben sich folgende Molekularverhältnisse auf ein Molekul O bezogen (C=12 und O=16).

Oele A+B+C. Siedep.	Atomverhältniß.	Oele D. Siedep.	Atomverhältniß.
70°—120°	C20,6 H39,0O	70°—120°	C18,0 H31,8O
120—160	C24,5 H25,6O	120—140	C18,5 H32,7O
160—170	C26,7 H47,4O	140—160	C21,0 H34,0O
180—210	C23,2 H37,5O	160—180	C19,8 H31,7O
210—240	C27,7 H48,0O	180—200	C21,8 H34,1O
240—265	C21,2 H34,5O	200—220	C18,8 H28,1O
265—300	C32,3 H49,4O	220—240	C20,6 H29,9O
		240—260	C21,3 H30,5O
		260—280	C18,5 H24,4O
		280—300	C17,4 H28,4O
		300—320	C26,0 H35,7O

Unter der Voraussetzung, daß, da die einzelnen Destillate Gemenge sind, der Sauerstoff der Carbolsäure angehört, die mit einem reinen Kohlenwasserstoff gemengt, das Oel bildet, würde man folgendes Atomverhältniß erhalten:

Oele A, B und C.

Siedep.	Atomverhältniß.
70°—120°	C6 H6 O+C 14,6 H 33,0
120 —160	C6 H6 O+C 18,5 H 39,6
160 —190	C6 H6 O+C 20,7 H 41,4
180 —210	C6 H6 O+C 17,2 H 31,5
210 —247	C6 H6 O+C 21,7 H 42.0
240 —205	C6 H6 O+C 15,2 H 28,5
265 —300	C6 H6 O+C 26,3 H 43,4

Oele D.

Siedep.	Atomverhältniß.
70°—120	C6 H6 O+C 12,0 H 25,8
120 —140	C6 H6 O+C 12,5 H 26,4
140 —160	C6 H6 O+C 15,0 H 28,1
160 —180	C6 H6 O+C 13,8 H 25,7
180 —200	C6 H6 O+C 15,8 H 28,1
200 —220	C6 H6 O+C 12,8 H 22,1
220 —240	C6 H6 O+C 14,6 H 23,9
240 —260	C6 H6 O+C 15,3 H 24,5
260 —280	C6 H6 O+C 12,5 H 18,4
280 —300	C6 H6 O+C 11,4 H 22,4
300 —320	C6 H6 O+C 20,0 H 29,7

Es gehen also diese hypothetischen Kohlenwasserstoffe der Oele A, B und C von der Formel C_nH_{2n+2} mit dem steigenden Siedepunkte in die Formel C_nH_{2n-8} über, während sie im anderen Falle von C_nH_{2n+2} ausgehend sich der Formel C_nH_{2n-10} nähern.

Wäre die Voraussetzung, daß der Sauerstoff an die Carbolsäure gebunden ist, richtig, so müßten sich diese präsumirten Kohlenwasserstoffe durch Destillation über Na von der Carbolsäure trennen lassen. Diese Destillation wurde nur bei den Oelen des Versuches D ausgeführt.

Es blieb überall ein Rückstand, der sich bei bedeutender Temperaturerhöhung unter Bildung dicker weißer Nebel zersetzte. Dieser Rückstand nahm an Masse constant bei den höher siedenden Oelen zu. Die specifische Gewichtsbestimmung der frisch über Natrium destillirte Oele ergab, wie aus der folgenden Tabelle ersichtlich, daß die Oele leichter geworden waren.

Siedepunkt.	Specifische Gewichte. Vor der Dest. über Na.	Nach der Dest. über Na.
70° — 120°	0,796	0,777
120 — 140	0,807	0,792
140 — 160	0,863	0,831
160 — 180	0,888	0,865
180 — 200	0,911	0,886
200 — 220	0,927	0,912
220 — 240	0,942	0,926
240 — 260	0,955	0,942
260 — 280	0,968	0,961
280 — 300	0,977	0,966
300 — 320	0,990	0,974

Durch die Elementaranalyse, die nur bei dem niedrigst siedenden Oel ausgeführt wurde, erwies sich, daß auf diesem Wege der sauerstoffhaltige Theil des Oels nicht zu trennen ist vom sauerstofffreien Theile. Es gaben:

0,3331 Gr. dieses Oeles (Siedep. 70° — 120°).
CO_2 = 1,0090 Gr.
H_2O = 0,3715 „

Darauf wurde das einmal über Natrium destillirte Oel noch einmal darüber destillirt, nachdem es vorher 24 Stunden bei 70° C. damit behandelt worden war.

Die Elementaranalyse ergab:

0,2183 Gr. des Oeles gaben:
CO_2 = 0,6680 Gr.
H_2O = 0,2451 „

Es ist ersichtlich, daß, wie die folgende Tabelle zeigt, durch wiederholte Destillation über Natrium der Sauerstoffgehalt der Oele kaum geändert wird.

Oel I. d. Versuches D.	C-proc.	H-proc.	O-proc.
vor der Dest. über Na	81,79	12,10	6,11
einmal über Na dest.	82,62	12,40	4,95
zweimal über Na dest.	83,05	12,43	4,52

Bemerkt werden muß, daß bei der ersten Destillation über Natrium die für die Elementaranalyse bestimmten Kugeln nicht unmittelbar nach dem Versuch, sondern 6 Stunden später gefüllt wurden, welcher Umstand den geringeren Procentsatz an Kohlen- und Wasserstoff bedingt. Das specifische Gewicht des Oeles hatte sich durch die zweite Destillation über Natrium nicht geändert. Es betrug 0,774 bei + 19,6° C.

Fassen wir die Resultate dieser Untersuchung zusammen, so ergiebt sich:

1. Das specifische Gewicht der Oele ist abhängig von der Temperatur, bei welcher die trockene Destillation vorgenommen wird und ist umgekehrt proportional derselben.
2. Der Wasserstoffgehalt der Oele hängt von der Temperatur der trockenen Destillation ab und ist derselben direct proportional.
3. Je höher der Siedepunkt der Oele ist, desto größer ist ihr Kohlenstoff- und desto kleiner ihr Wasserstoffgehalt.
4. Durch wiederholte Destillation über Natrium werden die Oele nicht von ihrem Sauerstoffhaltigen Theil befreit.

Zum Schluß danke ich Herrn Professor C. Schmidt, meinem hochverehrten Lehrer, für die freundliche Hülfe, die er mir bei dieser Arbeit erwiesen hat.

Richard Hehn.

Ueber Aufzucht des Rindviehes.

Von Prof. Anton Adam Schmied (Liebwerd.) *) Verfasser ist mit anderen erfahrenen Landwirthen der festen Ueberzeugung, daß eine dauernde Verbesserung in der Rindviehzucht unzertrennlich sei von dem Grundsatze, daß die Kälber bedeutend länger, als es bis jetzt allgemein üblich ist, mit genügender Muttermilch ernährt werden müssen; alle übrigen, den gleichen Zweck anstrebenden Maaßregeln würden ohne diese Grundbedingungen ihren Zweck kaum genügend erfüllen, am allerwenigsten aber der, wenn auch noch so theure Bezug von fremden Bullen. Der hiermit verknüpfte und so sehr befürchtete Mehraufwand werde durch das schnellere Heranreifen und bessere Gedeihen des Thieres hinreichend gedeckt. — Aus gewerblichen Rücksichten pflege man häufig der billigeren Ernährung mit abgefahnter Süßmilch, später wohl auch unter Zusatz von Leinsamen, Schrot u. dgl., um ihm dadurch das entzogene, für die Verdauung nöthige Fett zu ersetzen, den Vorzug zu geben. Doch sei der Erfolg nur ungenügend. „Welcher Art die Surrogate auch seien, — schreibt Settegast — die man an die Stelle dieses naturgemäßen Futters setzen will, sie lassen das nicht erreichen, was mit der frischen Kuhmilch erzielt wird. Das Knausern mit diesem Futter im jugendlichen Alter des Thieres bestraft sich aufs empfindlichste durch eine ungenügende körperliche Ausbildung des jungen Rindes, am meisten dann, wenn man Veranlassung hat, auf die Eigenschaft der Frühreife und die Geneigtheit des Thieres zur Fleischproduktion Gewicht zu legen." „Es folgt dies schon," sagt Verf., „aus der verschiedenen Zusammensetzung dieser Surrogate; hat doch die Milch bei gleichem Aschengehalt nur 10 Proc. Trockensubstanz, 4 Proc. stickstoffhaltige und 5,4 Proc. stickstofflose Nährstoffe (bei einem Verhältniß von 1 : 1,35) und nur 0,6 Proc. Fett-

*) Durch Wilda's Centralblatt aus Jechl's land- und volkswirthschaftlichem Wochenblatt. Nr. 26. Nachstehenden wichtigen Artikel haben wir gemeint ungekürzt unsern Lesern mittheilen zu sollen. D. R.

substanz. Am besten beweisen es aber die Resultate der Versuche, welche Direktor Stecher mit Kälbern Allgäuer Stammes angestellt hat, welche ich im Auszuge hier wiedergebe:"

1. Versuch. Zwei Kälber sogen die Milch der Kuh 8 Wochen lang.

	Lebend-Gew. Zollpfd.	Milchconsumt. in 2 Wochen.	Zunahme in 2 Woch.	Zunahme in 1 Tag.	Zu 100 Pfd. Lebend-Gew. sind nöthig Kannen Milch.
Bei der Geburt	159	—	—	—	—
Nach 2 Wochen	237	329	78	2,80	422
„ 4 „	308	329	71	2,53	463
„ 6 „	381	329	73	2,60	450
„ 8 „	449	329	68	2,43	484
Im Ganzen (u. Durchschnitt)	—	—	—	—	453

(zu 0,622 wiener Maaß) = 282 Maaß und kostet demnach, wenn die Maaß Milch auch zu 8 Nkr. gerechnet wird, 22 fl. 56 kr.

2. Versuch. Zwei Kälber sogen die Milch der Mutter zwei Wochen, erhielten dann bis zu 6 Wochen abgenommene Milch und Heu.

Bei der Geburt	121	—	—	—	—
Nach 2 Wochen	183	315	62	2,21	508

In den weiteren 4 Wochen nahmen die Thiere nur um 14 Pfd. zu und 100 Pfd. Zunahme kosteten 22 fl. 85 kr. (in Silber).

3. Versuch. Zwei Kälber sogen die Milch der Kuh zwei Wochen, erhielten dann bis zu 6 Wochen Milch der Kuh, Kleie, Heu.

Bei der Geburt	187	—	—	—	—
Nach 2 Wochen	256	378	69	2,46	548

Die Thiere namen bei dem weiteren Verlaufe des Versuches nur 17 Pfd. in vier Wochen zu und es kosteten 100 Pfd. Zunahme 71 fl. 25 kr.

Jeder verständige Züchter ist überzeugt, daß dem Fohlen, dem Lamme und dem Ferkel durch eine bestimmte Saugezeit die Muttermilch ungeschmälert gebührt und daß von keiner künstlichen Veränderung, beziehentlich Verschlechterung der Muttermilch, und noch weniger von einer Surrogirung derselben die Rede sein darf, wenn nicht eine beklagenswerthe, für die ganze Lebensdauer des Thieres wirkende Störung seiner Entwickelung eintreten soll. Auch beim Rinde ist es so, wenn man das Fett der Milch abrahmt und es dem Kalbe schon im zarten Alter von nur einigen Wochen entzieht. Auch hier folgt die Strafe dem wiedernatürlichen Verfahren, welches sich deshalb auch nur dort zu einem herrschenden ausgebildet hat, wo der augenblickliche Gewinn von den zweckmäßigsten Methoden der Aufzucht absehen läßt.

4. In jedem lebenden Organismus liegt in der ersten Jugend ein größeres Produktions-Vermögen, als in der späteren. Es läßt sich nicht behaupten, daß dieses Folge einer größeren Verdauungskraft sei; es besteht diese nicht, im Gegentheil, sie ist schwächer; es wird aber aus denselben Nährstoffen mehr produzirt, als in späteren Alterperioden; es ist dies eben ein Gesetz, über dessen Grund nicht zu streiten ist. Deshalb unterscheidet man im Leben der zur Aufzucht bestimmten Thiere zwei Epochen, wovon die erste die frühe Jugendzeit des Thieres — beim Rinde das erste Lebensjahr — umfaßt. In derselben ist die anbildende Thätigkeit in den Zellen größer, als in irgend einer späteren Periode und sie zeichnet sich demnach durch rasche Entwickelung des Thierkörpers aus. Bei normaler Ernährung nimmt das Thier besonders an Muskelsubstanz zu und wächst, wie die Landwirthe sagen, „zusehends". Nach mannigfachen Erfahrungen nimmt ein Kalb unter der Kuh täglich 2 Pfd. durchschnittlich zu. Von da ab findet von Monat zu Monat eine mindere procentische Zunahme statt, wenn auch die Ernährung gleich bleibt und ob zwar die Verdauungskraft größer geworden sein muß. Dabei darf man nicht vergessen, daß wahrscheinlich das Wachsthum sich nicht gleichmäßig auf alle Tage vertheilt, sondern einmal stärker, dann geringer ist, ebenso wie beim Absatze, wo jedoch eine veränderte Fütterungsweise momentan einwirken kann. Nach Lehmann's Fütterungsversuchen mit Kälbern nahmen die Thiere (nach dem Absetzen) zu

in der	4—8.	Woche	42,7 Proc.
„	8—12.	„	24,7 „
„	12—16.	„	20,5 „
„	16—20.	„	15,5 „
„	20—24.	„	16,3 „
„	24—28.	„	14,5 „
„	28—32.	„	13,3 „

Die Gewichtszunahme betrug, das Gewicht der ersten 4 Wochen mitgerechnet (tägliche Zunahme von 2 Pfd.), täglich 1,97 Pfd., ohne diese Zeit aber nur 1,39 Pfd.

Die Gewichtszunahme in der Saugperiode ist selbstverständlich äußerst verschieden, je nach der Race, Individualität des Thieres und vor Allem nach der Milchergiebigkeit der Mutter. Das Durchschnittsgewicht der 14tägigen, gewöhnlich geringeren Verkaufskälber beträgt ungefähr 11 Proc. des Kuhgewichtes, die Gewichtszunahme in den 14 Tagen ist 21—28 Pfd. oder 1½—2 Pfd. täglich, steigt jedoch bei den Absatzkälbern oft auf 2½ Pfd., je nach der Milchergiebigkeit der Mutter. So erreicht in Sassin, wo das Kalb nur die ersten zwei Tage nach der Geburt bei der Mutter bleibt und dann täglich 5 — 3mal zu derselben geführt wird, das Gewicht eines 8-wöchentlichen Absatzkalbes die Höhe von 200 bis 275 Pfd., so daß die Gewichtszunahme binnen diesen 56 Tagen im Durchschnitte 153,9 Wiener Pfd. und auf den Tag 2,74 Pfd. beträgt. In Liebwerd dagegen beträgt das Absatzgewicht der Schwyzer Kälber nach sechswöchentlicher Saugzeit 138,7 Pfd. (bei einem Geburtsgewichte von 73,8 Pfd., so daß die tägliche Zunahme 1,54 Pfd. beträgt und 1 Pfd. derselben 23,8 Nkr. kostet. Mit ungefähr 10 — 12 Pfd. Milch (4 — 5 österr. Maaß) wird in dieser Zeit 1 Pfd. Körpergewicht des Kalbes erzeugt. Nach den Versuchen Stecher's mit Algäuer Thieren gaben dagegen im Durchschnitt in den ersten 14 Tagen 326,5 Wiener Maaß 100 Pfd. lebend und war die Zunahme im Tag 2,49 Zollpfd.,

während auf dem Pommritzer Gute, bei Versuchen mit Holländern und Oldenburgern, in den ersten vier Wochen zu 100 Zollpfd. lebend 378,66 Wiener Maaß Milch nöthig waren und die tägliche Zunahme 2,10 Pfd. betrug. Daß bei den Holländern der Bedarf an Milch zu 100 Pfd. lebend ein größerer ist, als bei den Algäuern, liegt darin, daß letztere bekanntlich eine um ungefähr 16 Procent reichere Milch haben.

5. Bei der Annahme, daß durchschnittlich 10 Pfd. Milch 1 Pfd. Körpergewichtszunahme bewirken, ist es nicht schwierig, sich bei den Kälbern für die Schlachtbank und zum Verkauf genau zu berechnen, ob durch die körperliche Gewichtszunahme ein genügender Erlös für die an das Kalb verabreichte frische Kuhmilch gesichert ist, und ob demnach der von so vielen Seiten den Landwirthen freigebig ertheilte Rath, die Schlachtkälber im Alter von wenigstens 4 Wochen an den Fleischer zu verkaufen, in ihren jeweiligen Verhältnissen einen practischen Werth habe. Das neugeborene Kalb schlachtet nicht allein wenig aus, da Knochen, Haut und Eingeweide die Hauptsache bilden, sondern es hat auch das Fleisch einen nur sehr geringen Werth. Durch die Milch wird nun nicht allein das lebende Gewicht täglich um 1,8—2,4 Pfd. vermehrt, und dieses fällt fast ganz auf das Fleisch; nebenbei erhält auch das Gewicht einen wesentlich gesteigerten Genußwerth. Man kann dies in Zahlen vielleicht so ausdrücken, daß 1 Pfd. lebend bei der Geburt mit 6, nach 4 Wochen je nach der Aufzucht und dem Absatze mit 12, 15, 18 Nkr. und höher bezahlt wird.

Wiegt hiernach ein Kalb bei der Geburt 75 Pfd.
und werden in 4 Wochen weitere 75 Pfd.
durch die Milch erzeugt, so hat man 150 Pfd.
welche zu 12 fl., 15 fl., 18 fl. für 100 Pfd.
18 fl., 22,5 fl., 27 fl. werth sind, und da bei der Geburt das Kalb einen Werth von 4,50 fl. hatte, so sind 13 fl. 50 kr., 18 fl., 22 fl. 50 kr. durch die Milch producirt worden. Geben nun beispielsweise 4 Pfd. Milch 1 Pfd. lebend, so sind zur Erziehung von 75 Pfd. 300 Maaß Milch nöthig, und es verwerthet sich die Maaß Milch mit 4,5, 6, 7,5 Nkr. Es kosten dann 150 Pfd. lebend Geburtsgewicht 4,50 fl., 4,40 fl., 4,50 fl.,

300 Maaß zu 6 kr.: 18 fl., zu 7 kr. 21 fl., zu 8 kr. 24 fl.

Zusammen zu 6 kr. 22,50 fl., zu 7 kr. 25,40 fl., zu 8 kr. 28,50 fl.

100 Pfd. also: 15 fl., zu 7 kr. 17 fl., zu 8 kr. 19 fl.

Will man dagegen rechnen was 100 Pfd. Zunahme durch Milch zu produziren kosten, so würde dies bei dem Preise der Maaß Milch

von 6 Nkr. 24 fl.
„ 7 „ 28 „
„ 8 „ 32 „ betragen *).

Diese Berechnung, so einfach und so unzweifelhaft richtig sie ist, bringt die Ernährung der Kälber durch die Milch auf ein ganz anderes Gebiet, sie zeigt, daß überall, wo man die Milch wegen ihrer zu geringen Preise zu Butter und Käse verwenden muß, in der Regel eine höhere Rente bei der Ernährung des Kalbes zum Schlachten sich ergiebt; für die Aufzucht treten jedoch noch ganz andere Rücksichten und Verhältnisse auf, vor Allem, daß ein jeder Verlust, der sich wegen unausreichender Ernährung in der Jugend ergiebt, später nicht wieder zu ersetzen ist, es läßt sich das Versäumte später nicht mehr nachholen.

*) Je nach den localen Preisen werden die Herrn Leser nach obigem Schema leicht die Rechnung für ihre Verhältnisse aufstellen können. d. R.

6. Wenn oben auch angegeben wurde, daß eine tägliche Steigerung des lebenden Gewichtes um 2 Pfd. und mehr erreichbar ist, so wird man es doch als ein günstiges Ergebniß anzusehen haben, wenn die Zunahme im Durchschnitt täglich 1,5 Pfund ist; dann würde ein Thier mit einem Jahre 550, mit zwei Jahren jedoch 1100 Pfd. wiegen, was nie der Fall ist; hieraus folgt demnach, daß die procentische Zunahme mit den höheren Altersperioden immer kleiner wird, — oder, daß das Futter in dem früheren Alter eine viel größere Ausnutzung findet als später, indem dasselbe die ihm von der Natur angewiesene besondere Entwickelungszeit ist. Besonders eklatant wird diese Thatsache bestätigt an den Pommritzer Versuchen, angestellt mit 20 Holländer Kälbern bis zu ihrem 25. Monate. Es war die Zunahme

im Monat	Gewicht Pfd.	Zunahme Pfd.	Procent
1.	138	57,6	71,50
2.	190	51	36,69
3.	243	53	28,00
4.	302	59	24,28
5.	348	46	15,23
6.	405	57	16,39
7.	453	48	11,85
8.	496	43	9,50
9.	535	42	8,46
10.	578	40	7,43
11.	615	37	6,30
12.	648	33	5,37
13.	682	32	4,92
14.	714	32	4,70
15.	755	41	5,74
16.	733	18	2,40
17.	811	38	4,79
18.	836	25	3,08
19.	877	41	4,90
20.	905	38	3,21
21.	943	21	4,20
22.	964	26	2,22
23.	970	26	2,70
24.	1019	24	2,70
25.	1075	56	5,50

Man erkennt hieraus, daß die Zunahme mit jedem Monate geringer wird, und zwar nicht allein die procentische, sondern auch die absolute, daß ein Kalb im ersten Monat mehr zunimmt, als ein Kalb von 2 Jahren, indem die procentische Zunahme von zwei Jahren kaum mehr als 5 Proc. beträgt. Die einzelnen Abweichungen,

welche sich in den Gewichten ergeben, können dieses Gesetz nicht umstoßen; man weiß ja, welche Differenzen auf der Wage sich ergeben können, je nachdem man eine Stunde zeitiger oder später wiegt; nur für die größere Zunahme im 25. Monate läßt sich ein Grund in dem nahen Kalben finden. Mit diesen Resultaten stimmt die praktische Erfahrung vollständig überein. Wir heben hier nur die Mittheilungen von Hrn. Dom.-Rath A. E. Komers hervor. Die Fütterung der Kälber in Liebwerd bestand während der 6-wöchentlichen Saugzeit in Milch (18—20 Pfd. auf den Tag) vom Absatze an nahezu so viel in Heuwerth in geeigneter Zusammensetzung*), dadurch wurde über das Geburtsgewicht von 68,4 Pfd. producirt:

Futtersatz:

20 Pfd. Milch, während der Saugzeit 58 Pfd., auf den Ctr. Milch 6, 86Pfd.
18 Pfd. Heuwerth, von 6 — 12 Wochen 66,7 Pfd., auf den Ctr. Heuwerth 8,4 Pfd.
18 Pfd. Heuwerth, von 3 — 6 Monate 120,2 Pfd., auf den Ctr. Heuwerth 7,1 Pfd.
18 Pfd. Heuwerth, von 6 — 9 Monate 100,1 Pfd. auf den Ctr. Heuwerth 6,11 Pfd.
18 Pfd. Heuwerth, von 9 — 12 Monate 89,8 Pfd., auf den Ctr. Heuwerth 5,1 Pfd.;

daher im Jahr 436 Pfd., resp. am Tage 1,40, 1,55, 1,27, 1,09 und 0,97 Pfd., mit dem Gesammtgewicht von 73 Ctr. Heuwerth, demnach im Durchschnitt für 1 Ctr. Heuwerth 5,96 Pfd. und für den Tag 1,10 Pfd. Körpergewichtszunahme. Das einjährige Thier wog sammt dem Gesammtgewichte 504 Pfd.

In Pommritz dagegen wurde im ersten Jahre (vom Absatz mit 6 Wochen an) 34 Ctr. Heuwerth verwendet und ein Gewicht von 425 Pfd. erzielt (davon sind 65 Pfd. Geburtsgewicht); im zweiten Jahre aber mit 56 Ctr. Heuwerth 275 Pfd. lebend Gewicht, so daß die zweijährige Kälbin 700 Pfd. wog. Daher wurde erzielt mit dem Futter von 90 Ctr. Heuwerth 700 — 65 = 635 Gewicht der Kälbin, oder auf 1 Ctr. Heuwerth 7 Pfd. Körpergewcht.

(Schluß folgt.)

*) Das Futter bestand in 6 Pfd. Heu, je 1 Pfd. Schrot, Kleie und Rapskuchen, 10 Pfd. Rüben, 4 Pfd. Futter und Häckselstroh, 2 Pfd. Spreu. Verf.

Verschiedenes.

Erkrankungen von Kartoffeln hat Greeff durch Einwanderung von Rundwürmern (Rhabditis Duj, Pelodera Schneider) beobachtet. Die durch diese Würmer hervorgebrachten Erscheinungen bestehen in grauen und schwärzlichen Flecken, die mehr oder minder nahe der Oberfläche im Fleische der Kartoffeln zerstreut sind und von denen sich häufig noch Verbindungswege nach außen wahrnehmen lassen. In diesen Flecken sind die mikroskopischen Würmer reichlich und in verschiedenen Entwickelungstadien zu finden. Die untersuchten Kartoffeln stammen von einem Felde, auf welchem die Krankheit seit einer Reihe von Jahren aufgetreten war. Ihre Verminderung oder Beseitigung wird durch geeigneten Fruchtwechsel und Benutzung neuer, gesunder Saatkartoffeln erreicht.

(Rhein. westf. Verhandl. 26. Sitzungsber.)

Die Rigaer Dampfknochenmehl-Fabrik

empfiehlt den Herrn Landwirthen ihre Fabrikate von

Gedämpftem Knochenmehl,
Gedämpftem Hornmehl,
Phosphoritmehl

bei der jetzigen guten Schlittbahn zur gef. Abnahme. Dieselbe macht gleichzeitig die Mittheilung, daß es ihr ermöglicht worden ist, bei dem gegenwärtig billigerem Preise der Knochen den Preis des **gedämpften Knochenmehls** von SR. 8. auf SR. 7. per Sack von 300 Pfund Inhalt, bei Abnahme im Laufe dieses Monats zu ermäßigen. Die Preise für

Hornmehl sind RS. 9. 50 Cop. per Sack von 240 Pfd. Inhalt.

Phosphoritmehl 18% Phosphorsäure SR. 4. 50 C. per Sack von 400 Pfd. Inhalt.

In Bezug auf das Phosphoritmehl wird noch bemerkt, daß dasselbe durch periodisches Ausstreuen auf den Dünger in den Viehställen desinficirend wirken soll und ersucht die Fabrik die Herrn Landwirthe, auch dahin zielende Versuche gef. anstellen zu wollen.

Gebrauchsanweisungen werden jederzeit portofrei übersandt durch

Carl Chr. Schmidt, Riga.

Melktabellen

nach dem in Nr. 46 der Balt. Wochenschrift veröffentlichten Haga'schen Muster pr. Jahrgang von 53 Wochenblättern und 12 Monatsblättern gebunden für 2 Rbl. 50 Cop. sind zu haben bei

H. Laakmann in Dorpat.

Berichtigungen.

Sp. 24 Z. 8 v. o. lies „um" statt und,
Sp. 24 Z. 13 v. o. l. „mit" st. von.
Sp. 26 Z. 21 v. u. l. „ein" st. am.

Von der Censur gestattet. — Dorpat, den 20. Januar 1871. (Nr. 47.)
Druck von H. Laakmann.

№ 4. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage.

Abonnementspreis jährlich 3 Rbl.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 27. Januar.

Inhalt: Sitzungen der Kaiserlichen Livländischen Gemeinnützigen und Oeconomischen Societät in Dorpat. — Livländischer landischer Feuerassecuranzverein. — Ueber Aufzucht des Viehes. (Schluß.) — Correspondenz. — Bekanntmachungen.

Sitzungen der Kaiserlichen Livländischen Gemeinnützigen und Oeconomischen Societät in Dorpat

am 18., 19. u. 20. Januar 1871.

Der Präsident v. Middendorff eröffnete die Versammlung, indem er daran erinnerte, daß er seit Jahren genöthigt gewesen sei, bei ähnlicher Gelegenheit zu constatiren, daß das Land und namentlich der heimische Landbau sich inmitten schwerer Krisis befinde. Zuerst seien die normalen Verhältnisse durch die ungünstigen Conjuncturen des Geldmarktes gestört worden; nicht nur Einzelne haben den Druck der Creditnoth empfunden, das ganze Land habe durch die den Pfandbriefsdebitoren aufgelegten Opfer gelitten. In dieser Beziehung scheine es nun, als ob man dem Ende der Krise sich nähere; wie verlaute, werde vom nächsten April an die Zahlung des einen Supplementprocentes von den Pfandbriefsschuldnern nicht mehr gefordert werden, und wir dürfen erwarten, unsere Specialcreditkrise überstanden zu haben; hoffen wir, daß die das ganze Reich, mithin auch uns, betreffende allgemeine Geldwährungsnoth in nicht allzuweiter Zukunft ihre Endschaft erreichen werde. Nicht minder könne dankbaren Herzens anerkannt werden, daß die Spuren der durchgemachten Nothjahre fast ganz zu verschwinden beginnen. Selbst die Vorrathsmagazine sind, mit gewiß geringen Ausnahmen, wieder auf den normalen Stock gebracht worden. — Keines der übrigen Gouvernements habe verhältnißmäßig so leicht so schwere Prüfung überstanden. Das danken wir nicht nur unseren alten Vorräthen an Korn, sondern mehr nach den geistigen und sittlichen Gütern, welche eine alte Cultur uns hinterlassen hat. Was die Gegenwart anbetrifft, so kann nicht verhehlt werden, daß die Hoffnungen und Erwartungen des Frühjahres und Sommers vom Herbste enttäuscht worden sind: die Ernten sind geringer ausgefallen, als man sie glaubte schätzen zu dürfen; dagegen aber sind für die späteren Ernten gute Garantien geboten durch colossale, unerhörte Futtervorräthe — nicht ohne Zuversicht dürfen wir in die Zukunft blicken! — Was wird sie uns bringen? — Mehre für das ganze Land wichtige Fragen liegen zur Entscheidung vor, wird diese glücklich sein? Wie wichtig eine gute Justiz für den Landmann ist, hat ja der Graf Gasparin treffend bezeichnet, indem er sagte: Bietet man Dir ein Gut zum Kaufe an, so frage zuerst, wie es mit der Justizpflege in dem Lande stehe; erst wenn hierauf die Antwort günstig lautet, erst dann magst Du nach der Fruchtbarkeit des Bodens, nach den Absatzverhältnissen, nach dem Preise des Gutes Dich erkundigen. — Steuerreform, Reallastenablösung, Nationalitätenschwindel — alles das bezeichnet Verhältnisse, die kritischer Lösung entgegendrängen; Eine andere kritische Bewegung, die Auswanderungskrise, scheint überstanden. Die gewissenlosen Verlockungen, durch welche viele Hunderte unserer bäuerlichen Familien im Laufe einiger Jahre aus der Heimat in's Elend geführt worden, scheinen fast auf einer historischen Nothwendigkeit beruht zu haben. Daß unser Bauer unter gewissen, speciell zu definirenden Bedingungen als Colone in der Fremde prosperiren könne, hat sich bei diesen, wenn auch in den meisten Fällen unglücklich verlaufenden, Wanderungen doch herausgestellt und seitdem findet statt einzelner krampfhafter, massenhafter Auszüge vielmehr alljährlich eine gewisse Anzahl von Auswanderungen nach Osten statt, wie es die Erfüllung der Culturmission Europa's erfordert.

Das Pleskau'sche Gouvernement wird durch unsere Esten und Letten zur Cultur gebracht. Gleich Amerika ist ja auch Rußland bestimmt, Ströme europäischer Auswanderer in sich aufzunehmen und durch die von ihnen mitgebrachten Capital- und Culturschätze bereichert zu werden. — Allen den genannten noch durchzumachenden Krisen gegenüber stehen wir nicht ganz machtlos gegenüber. Ist auch ein jedes Zeitalter zum Theil das Product der Verdienste oder der Sünden der Vorältern und empfängt es auch zum Theil unverdienten Segen oder hat es auch die Erbschaft von Andern verdienter Strafe anzutreten, so ist doch jede Generation mehr oder weniger Mitarbeiterin an ihren Geschicken und an den ihrer Nachkommen. Thun wir zu unserem Heile, was wir vermögen? Sind wir aufrichtig, so müssen wir leider bekennen, daß wir in zäher Stabilität zu sehr stecken geblieben. Raffen wir uns nicht in der zwölften Stunde um so entschiedener auf, so werden wir bald überholt sein. Nehmen wir unsere Nachbarprovinzen aus, sprechen wir für den Augenblick lediglich von Livland, und fragen wir: welches unserer Producte ist im Stande, auf dem Weltmarke den Concurrenten gegenüber sich zu behaupten? Selbst das vornehmste unserer Producte, der Flachs, legt Zeugniß ab für die Stabilität unserer wirthschaftlichen Verhältnisse. Die ersten Deutschen, die an diesen Küsten landeten, zählten bereits den Flachs unter den vornehmsten Landeserzeugnissen auf; die Art des Anbaues, der Bereitung und Zurichtung hat sich im Laufe der Jahrhunderte nicht im mindesten geändert; während in anderen Ländern die fortschreitende Cultur es dahin gebracht hat, Sortimente zu liefern, die 160, 180 Rbl. und mehr pr. Schiffpfd. erzielen, produciren wir nach wie vor dieselben ordinairen Sorten; hat auch unser Flachsbau an Quantität zugenommen, so ist doch seine Qualität dieselbe geblieben, wie sie vor Jahrhunderten war. Der einzige Fortschritt, der auf diesem Gebiete zu constatiren wäre, ist die Einführung von Brechmaschinen, durch deren Anwendung Handarbeit erspart wird — die Production selbst, in ihren Methoden, ist stabil geblieben. Versuche, Spinnereien anzulegen, den erzielten Flachs weiter zu verwerthen und zu verarbeiten, sind in geringer Zahl und ohne nennenswerthe Erfolge angestellt worden. — Und wie sieht es mit unserer Viehzucht aus? Nehmen wir einige wenige Wirthschaften aus, betrachten wir die Mehrzahl der Gutswirthschaft und die Gesammtheit der Bauerwirthschaften, so können wir nur sagen, daß der Zustand unserer Viehwirthschaft ein kläglicher ist. Wie weit ist dagegen Schweden vorangegangen, einen wie großen Vorsprung hat uns Finnland abgewonnen! Und doch ruht die ganze Hoffnung einer nachhaltig lohnenden Landwirthschaft einzig und allein auf der Viehwirthschaft. — Woher diese Stabilität in den kläglichen Zuständen unserer Landwirthschaft? Sie kommt daher, weil wir das Mittel, durch welches allein man zu den höheren Formen der Wirthschaft hinaufgelangen kann, — die Association — nicht in genügendem Maaße anwenden. Und daß wir es nicht thun, fällt einzig und allein uns selbst zur Last; hier kann von äußeren Hindernissen nicht die Rede sein; die

Hindernisse, die es hinwegzuräumen gilt, liegen in uns selbst, in unserer — freilich zum Theil angeerbten, aber auch in träger Indolenz conservirten — Natur. Die Association kann zweierlei Art sein. Mit merkantilen Associationen haben wir, gewiß nicht ohne Mitschuld, schlimme Erfahrungen gemacht, wie z. B. beim Branntweindepot; hier jedoch können äußere Verhältnisse die Erfolge schmälern. — Welche äußeren Conjuncturen aber könnten unsere geistigen Associationen, unsere landwirthschaftlichen Vereine, in ihrer Wirksamkeit lähmen, wenn wir uns ihnen mit dem vollen Verständniß für ihre Aufgaben und für ihren Nutzen hingäben. Wie zahlreich auch die soeben begrüßte Versammlung ist, sie bildet doch einen minimen Bruchtheil der Bevölkerungsclassen, welche sich hier zu Verfolgung gemeinsamer Interessen zusammen finden sollten. Die Hoffnungen, welche wir geglaubt haben auf die bäuerlichen landwirthschaftlichen Vereine setzen zu dürfen, — es scheint fast, daß auch sie getäuscht werden sollen und daß es gewissen Leuten gelingen könnte, die wohlmeinenden Absichten, welche diese Vereine in's Leben riefen, zu anderartigen Zwecken auszubeuten. Andererseits hat man die Absicht gehabt, auf dem Lande sich an öffentlichen Orten zu landwirthschaftlichen Besprechungen und zu gegenseitiger Belehrung in ungebundener Weise zusammen zu finden; der Anfänger, der ungebildete Practiker hoffte sich häufigere Gelegenheit zu verschaffen, vom erfahrenen und gebildeten Fachgenossen Belehrung zu erhalten; man sah die Nothwendigkeit ein, neue auftauchende Theorien und Lehren der Kritik des ortskundigen Practikus zu unterziehen, den Werth empfohlener Neuerungen gemeinsam zu beprüfen u. s. w. In der Ringen'schen Gegend namentlich war dergleichen in's Werk zu setzen beabsichtigt worden. Wohlwollende Männer, Honoratioren der Gegend, Ehrenmitglieder der Societät hatten sich wahrlich mit Selbstverleugnung und im Interesse des Allgemeinen der Sache angenommen, es war gelungen, Arrendatore und Verwalter für die Sache zu interessiren, ja, sie sahen im Geiste künftig auch den bäuerlichen Grundbesitzer oder gar Pächter an dem Unternehmen Theil nehmen. Die erste Zusammenkunft sollte namentlich Vorbereitungen zur bevorstehenden Rigaer Ausstellung dienen, das Interesse für dieselbe sollte geweckt oder gesteigert werden, ihre Beschickung aus dem Ringen'schen und aus der Umgegend sollte organisirt und gesichert werden, und damit Niemand die Befürchtung fassen könne, er werde durch sein Erscheinen beitragen, ein ihm etwa unbekanntes Hauswesen zu derangiren, wurde beabsichtigt, einen oberen Saal im großen Ringen'schen Kruge zur Zusammenkunft zu benutzen; aus weiterer Ferne, selbst über die Nachbarschaft hinaus, hatten gemeinnützige Männer sich einzufinden beabsichtigt; Niemand hatte daran gedacht, daß in dem nützlichen Unternehmen selbst, oder an dem Orte der Versammlung von irgend einer Seite Anstoß genommen werden könne — finden doch in dem Rujenschen Löwenkruge alljährlich zahlreiche Versammlungen statt in weniger gemeinnütziger Absicht, und dienen doch im Kurland Krüge regelmäßig zu öffentlichen Verhandlungen — da aber waren in einem

gewissen Publico Dorpat's Symptome einer dem Unternehmen so entschieden mißgünstigen Gesinnung hervorgereten, daß die Landpolizei sich dadurch gemüssigt gesehen hat, Einsprache zu thun. Es ist unverkennbar: die Pflege der Association ist noch nicht ein Merkmal unserer öffentlichen Sitte. Nichtsdestoweniger läßt sich keine Art von Association denken, welche fruchtbarer wäre, als diejenige die ihre Wurzel in den letzten Instanzen, in den Gemeinden und Kirchspielen finden könnte. Wir wären hier dann als thatsächlicher Centralverein versammelt. — Als Redner Mitglied der Societät wurde, tagte dieselbe im beschränkten Kreise der vom Gründer bestellten 13 Wächter der Stiftung, der ordentlichen Societätsglieder. Später hat man, um das Publicum der Societät und ihren Arbeiter mehr zu associiren, die Sitzungen öffentlich gemacht, Ehrenmitglieder creirt, denselben in allen, das Societätsvermögen und ihre Zusammensetzung nicht berührenden Fragen Stimmrecht verliehen, correspondirende Mitdlieder erwählt u. s. w. — Freilich haben freie Associationen, zu denen jeder durch Zahlung seines Beitrages Zutritt erhält, in denen er nach dem Maaße seiner Beiträge Einfluß gewinnt, manche Vortheile voraus vor einer Gesellschaft, welche wie die Societät, nach dem Willen des Stifters nur eine bestimmte Anzahl vollberechtiger Mitglieder zählt. Ein hervorragendes Beispiel von der Macht der freien Association bietet die Société agricole de France dar. Mit einem großen Apparate und mit vieler Ostentation war die Enquête agricole durch ganz Frankreich in Scene gesetzt worden. Der Landmann hatte sich große Erfolge von ihr versprochen, Abhülfe für manche an's Tageslicht geförderte Mißstände. Nach langem Manövriren ergab sich, daß das Ganze ein Scheinmanoeuvre bleiben sollte, um gewisse augenblickliche politische Vortheile bei Abstimmungen und Wahlen zu sichern. Da gruppirten sich die Landwirthe, um die Redaction des Journal d'agriculture pratique, sie stifteten die genannte Association.

Soll ich an die Erfolge des Congresses deutscher Landwirthe zu Berlin erinnern, der sich bemühte die wichtigsten Punkte der gegenwärtig ganz Europa umfassenden landwirthschaftlichen Krise zu klären? — In neuerer Zeit, da von dem allgemeiner gefühlten Bedürfnisse nach landwirthschaftlichem Fortschritte auch das Bedürfniß nach landwirthschaftlicher Association gesteigert worden, ist die Meinung: als hindere die öffentliche Thätigkeit der Societät die Wirksamkeit freier Association am selben Orte; als absorbirten die öffentlichen Verhandlungen und die Arbeiten der Oeconomischen Societät dermaßen alles Interesse und alle Kräfte, daß neben ihr einer Association nicht genügender Wirkungskreis übrig bleiben könne, — diese Meinung ist zu nicht ganz vereinzeltem Ausdruck gelangt. Es würde müssig sein, darüber nur discutiren zu wollen, ob diese Ansicht begründet sei, oder ob das Ungenügende unserer Associationsleistungen einen anderen Grund habe. So lange nicht ein Versuch, ein Experiment darüber entschieden hat, wird doch jede darüber ausgesprochene Ansicht der entgegengesetzten sich gleichberechtigt achten dürfen.

Da nun aber die Belebung unseres Associationswesens von der größten Wichtigkeit ist, und da es von hohem Werthe wäre, darüber erfahrungsmäßige Auskunft zu erhalten, ob in der That die freie Association durch ein theilweises Zurücktreten der Societät von dem Schauplatze der Oeffentlichkeit gefördert werden würde, so hat die Societät beschlossen, alles, was in ihren Kräften steht, beizutragen, um die Wirksamkeit des seit einer Reihe von Jahren latent gewordenen „Livländischen Vereines für Landwirthschaft, Gewerbfleiß u. Handel", wieder anzufachen. Sollte es gelingen, demselben zahlreiche Mitglieder zuzuführen und reges Leben in ihm zu erwecken, so wird die Societät bereitwilligst ihm die Pflege des öffentlichen Interesses an gemeinnützigen Unternehmungen übertragen; sie wird erfreut sein, einen durch die Vielzahl der Mitglieder befähigten Ausführer ihrer Aufgaben gewonnen zu haben und gerne bei seinen Unternehmungen auch mit Geldmitteln helfend zur Seite stehen — ob sich das alles verwirklichen lasse, kann nur die Erfahrung lehren. Möge es der diesjährigen Versammlung gelingen, solches ins Werk zu setzen.

Auf diese Ansprache des Hrn. Präsidenten folgte eine eingehende, mehre Stunden ausfüllende Verhandlung über die Rinderpest und über die, zur Bekämpfung derselben geeigneten Mittel. Da es wünschenswerth ist, daß in Betreff dieser außerordentlich wichtigen Angelegenheit die ausgesprochenen Meinungen möglichst präcise formulirt werden, und demgemäß das Referat möglichst unter Mitwirkung der bei der Verhandlung am meisten betheiligten Personen zusammengestellt werde, so erlauben wir uns, die Reihenfolge der verhandelten Gegenstände unterbrechend, sofort auf die Angelegenheit der bevorstehenden Zweiten Baltischen Central-Ausstellung für Landwirthschaft überzugehen, über deren Stand der Herr Präsident Auskunft zu geben, von den anwesenden Gästen gebeten wurde.

Nachdem in Kurzem entwickelt worden war, wie von einer großen Zahl gemeinnütziger und angesehener Bewohner Riga's die Zusage ihrer Mitwirkung gegeben, und aus ihrer Mitte das vorbereitende Comite gewählt worden, welches in Kurzem durch das Hinzutreten der Delegirten der garantirenden Corporationen und der Privatgarantenvereine sich zum Executivcomité erweitern soll, referirte der Herr Präsident noch über die dankenswerthe Bereitwilligkeit mit welcher seitens der hohen Repräsentanten der Staatsregierung alle nur irgend wünschenswerthe Unterstützung und Befürwortung zugesagt worden sei, und wie namentlich Aussicht vorhanden sei, daß bei ungeschmälerter Selbstständigkeit des Executivcomite's dasselbe auch über die für die Gouvernementalen Ausstellungen bestimmten Prämien werde verfügen können. Wenn die Bestätigung der Ausstellung höheren Ortes noch nicht erfolgt sei, so werde sie doch zweifelsohne in allernächster Zeit eintreffen.

Herr Döring-Testama hielt es für wünschenswerth daß der Termin für die Ausstellung möglichst zeitig bekannt werde, damit Jeder beginnen könne, seine darauf bezüglichen Vorkehrungen zu treffen.

Der Präsident erbat sich Meinungsäußerungen der Versammlung darüber, bemerkte jedoch zugleich, daß man in Bezug auf den Termin kaum freie Wahl habe. Allerdings habe ein herbstlicher Termin den großen Vorzug, daß er die Beschickung mit frisch geernteten Landesproducten begünstige. Dagegen sei der Viehtransport im Herbste gar sehr viel beschwerlicher und ungünstiger für die Thiere. Schon diese Rücksicht allein scheine ihm auf den Termin gebieterisch bestimmend einwirken zu sollen; denn in keinem andern landwirthschaftlichen Zweige bedürfe man so sehr der Förderung durch die Ausstellung als grade auf dem Gebiete der Viehzucht. Dieser gegenüber müssen alle übrigen Rücksichten zurücktreten. Außerdem seien nicht minder zwingend die Kurländischen und Ehstländischen Geschäftstermine von Neu- und Alt-Johannis, welche eine große Anzahl von Landwirthen in Mitau und Reval versammele, von wo ein Ausflug nach Riga per Eisenbahn und Dampfschiff dann leicht gemacht werden kann, während zu einer andern Zeit der Besuch aus den Nachbarprovinzen jedenfalls sehr viel spärlicher ausfallen würde.

Herr Döring-Testama bemerkte, daß auch zu keiner anderen Zeit des Jahres der Landwirth so sehr wie zwischen Neu- und Alt-Johannis, zwischen Gerstensaat und Heuernte, die Möglichkeit habe, seine Wirthschaft zu verlassen. — Außerdem sei diese Zeit die einzige des Jahres, um Viehtransporte aus dem Auslande, auf dem Seewege, unter sicher günstigen Bedingungen ausführen zu können.

Herr von Klot-Immofer sprach den Wunsch aus, der Executiv-Comité möge drauf hinwirken, daß die alljährlich in Dorpat und in Wolmar, um dieselbe Jahreszeit, stattfindenden Wettrennen und Wettziehen für Bauerpferde in diesem Jahre nach Riga verlegt werden mögen; derart würden die Prämirungsmittel des Comité's um eine Summe von 660 Rbl vermehrt werden können.

Präses. Dieser Vorschlag werde gewiß von allen denen gebilligt werden, welche, wie auch Redner selbst, wünschen, daß auf der nächsten Ausstellung der, 1865 sehr stiefmütterlich bedachten, Pferdezucht mehr Aufmerksamkeit zugewendet werden möge.

Herr Döring-Testama constatirt, daß nicht nur seitens des Comité's die Pferdezucht wenig bedacht worden, sondern daß auch von seiten der Aussteller und des Publicums wenig Betheiligung auf diesem Gebiete hervorgetreten sei. — Redner wünscht zu wissen, wie es mit dem damals gebildeten auf die nächste Ausstellung bezogenen Zuchtviehimportvereine stehe?

Präsident bekennt, daß er damals gewissermaßen Garantie übernommen habe für Inswerksetzung eines größeren Viehimportes. Ob unter den obwaltenden Umständen jedoch ein solcher erzielt werden könne, getraue er sich nicht mit Bestimmtheit vorauszusagen; jedenfalls seien die gegenwärtigen Conjuncturen, nachdem die Rinderpest in vielen Gegenden Deutschlands große Opfer gefordert und der Krieg in alle Verhältnisse hineingegriffen habe, in vieler Beziehung ungünstig. Er werde es an Bemühungen nicht fehlen lassen, müsse aber mit allem möglichen Nachdrucke hervorhen, daß das geeignetste Mittel zur Ermöglichung namhaften Importes von Race-Vieh zur nächsten Ausstellung recht zahlreiche Subscription zu solchem Importe sein werde. Er proponire daher, daß durch die Baltische Wochenschrift ein **Aufruf** an alle diejenigen erlassen werden möge, welche auf der Ausstellung importirtes Racevieh zu aequiriren wünschen. Es mögen sich bei der Redaction der Wochenschrift alle diejenigen melden, welche von der Ausstellung Racevieh zu kaufen wünschen, unter Angabe der gewünschten Race und Stückzahl. Die derart Angemeldeten würden dann zusammen mit den in Riga 1865 Subscribirten als Glieder eines temporären Viehimportvereines anzusehen sein, welcher über den Modus der Vertheilung der importirten Thiere (ob Auction oder anders) zur Zeit der Ausstellung verfügen würde. Je zahlreicher die Anmeldungen, um so erfolgreicher würden die mit ausländischen, Redner bekannten, Lieferanten anzuknüpfenden Unterhandlungen werden; um so billiger würden auch die Preise werden, welche sich beträchtlich ermäßigen, sobald volle Schiffsladungen importirt werden.*)

Herr Döring-Testama meinte, daß ein solcher Import-Verein sehr beträchtliche Dimensionen annehmen müßte, wenn nur alle dabei Interessirten sich melden wollten. Denn es sei eine unbestreitbare Thatsache, daß im Jahre 1865 kaum die Hälfte des Bedarfes durch den damaligen Import gedeckt worden ist. Und seitdem sei ohne Zweifel das Verständniß für den Werth des Raceviehes, für die Nothwendigkeit seiner Benutzung, mithin das Bedürfniß seiner Anschaffung sehr bedeutend gestiegen.

Baron Wrangell-Turneshof frägt, ob damals das Geschäft vortheilhaft für die Importeure gewesen sei?

*) Die Baltischen Preßorgane werden ganz ergebenst ersucht, vorstehendem Aufrufe möglichste Verbreitung zu geben und ihn auf's Eindringlichste zu befürworten. — Hieran anknüpfend, mag erwähnt werden, daß auf der am 18. Januar c. abgehaltenen Abendversammlung der Oeconomischen Societät viel verhandelt worden ist über einen gewissen Schlag Baschkirenpferde, welche Herr von Middendorff auf seiner sibirischen Reise kennen gelernt hatte und welche auch mehren der Anwesenden durch die von demselben bezogenen Thiere dieser Race bekannt waren. Es wurde allgemein anerkannt, daß dieser Pferdeschlag mehr als jeder andere geeignet sein dürfte, bei Züchtung von Ackerpferden für Baltische Verhältnisse verwendet zu werden und es wurde für sehr wünschenswerth gehalten, daß sich durch der Redaction der Balt. Wochenschrift eingesendete Anmeldungen ein Verein zum Importe von Baschkiren-Zuchtpferden bilde. Die Verbreitung auf dieser Notiz wird von den Baltischen Preßorganen erbeten. D. R.

Wenn das der Fall gewesen, so dürfte der Vieh-Import zur Ausstellung in genügendem Maaße vor sich gehen, auch ohne besondere diesseitige Bemühungen.

Präsident theilt mit, daß 1865 die von den Importeuren erzielten Preise ganz genügend erschienen seien, bis sich die Schwierigkeit der Umsetzung der hier erhaltenen Zahlung gezeigt. Um den Cursverlusten zu entgehen, habe man seitens der Importeure Ankäufe solcher Waaren machen müssen, auf deren leichte Verkäuflichkeit in Kiel, Lübeck ꝛc. gerechnet werden durfte u. s. w. Zu diesen Schwierigkeiten kämen, wie gesagt, jetzt noch die erwähnten besonderen, ungünstigen Conjuncturen hinzu, so daß man nur auf dem Wege kräftiger und zahlreicher Association — wie bereits auseinandergesetzt — erwarten dürfe, einen den Bedürfnissen entsprechenden Viehimport zu Wege zu bringen.

Hr. von Samson-Urbs bemerkt, daß auf den ausländischen Viehschauen der Modus der Verlosung von Zuchtvieh immer mehr in Aufnahme komme und sich als ein sehr geeignetes Mittel der Verbreitung guter Racen erweise; namentlich habe diese Modalität den ganz unersetzlichen Vortheil, daß auf diesem Wege auch dem kleinen Manne die Aequisition guter und werthvoller Zuchtthiere möglich werde. Wenn nach den Reichsgesetzen das Zustandekommen von Verlosungen auch sehr erschwert sei, so dürfte doch, im Hinblicke auf die erwähnten, für den kleinen, bäuerlichen Landwirth unersetzlichen Vortheile dieser Vertheilungsmethode, erwartet werden können, daß man zur Beseitigung der einer Viehverlosung entgegenstehenden Schwierigkeiten geeignete Auswege werden finden wollen.

Baron Ungern-Sternberg-Annia stimmte Vorstehendem bei und bemerkte, daß wenn eine Viehverlosung nicht herbeigeführt werden könne, man wohl jedenfalls zu dem Mittel der Auction werde greifen müssen, welches in Ehstland sehr häufig angewendet worden sei und vollkommen befriedigende Resultate ergeben habe.

Livländischer landischer Feuerassecuranzverein.

Versicherung von Heu, Stroh und Getreide.

Nachdem von dem Verwaltungsrathe des livländischen landischen Feuerassecuranzvereines in der Sitzung vom 21. Januar im Principe festgestellt worden, daß Korn, Stroh, Heu ꝛc. beim Vereine verassecurirt werden könne und zwar, daß jede Korn- oder Futtergattung separirt versichert werden soll, wobei die Ausdehnung der zu beerntenden Flächen als Maaßstab für die Berechnung der zu zahlenden Prämie dienen soll, ist beschlossen worden in der am 20. Febr. c. Nachmittags 5 Uhr im Locale der Oeconomischen Societät abzuhaltenden Verwaltungsrathssitzung die näheren Bedingungen für diese neue Versicherungsbranche festzustellen und dieser Berathung nachfolgende, beantragte Regeln als Vorlagen zu Grunde zu legen. — Alle Personen, die sich für diese Angelegenheit interessiren, sind eingeladen, an der Barathung sich zu betheiligen.

Das Directorium.

A. § 1. Außer den Gegenständen, welche bisher in dieser Versicherungsgesellschaft angenommen wurden, können nun auch Heu, Klee, Stroh und ungedroschenes Getreide von Ritterguts-Inhabern versichert werden.

§ 2. Der Dreiviertel-Werth, welcher in der Versicherung angenommen wird, ist pro Cubikfaden 6 Fuß rheinl. oder ein mittleres Einspänner-Fuder

für ausgedroschenes Stroh 2 Rbl.
„ Wiesenheu 4 Rbl.
„ Kleeheu 6 Rbl.
„ ungedroschenes Getreide 6 Rbl.

§ 3. Die für diese Futtervorräthe zu zahlende Prämie ist dieselbe, wie für das Gebäude, in welchem sie sich befinden.

§ 4. Für jede Scheune ist vom Besitzer eine besondere Liste mit Einnahme und Ausgabe zu führen, welche vom Taxator nach stattgehabtem Brande mittelst Zeugenverhör etc. zu verificiren ist.

B. § 1. Jeder Guts- und Grundbesitzer und Arrendator hat das Recht, Korn- und Futtervorräthe zu versichern.

§ 2. Die Versicherung geschieht in Grundlage revisorischer Feld- und Wiesenkarten, die genau mit der Natur übereinstimmen und in Grundlage der vom Besitzer bei Gelegenheit des Eintritts anzugebenden Rotation.

§ 3. Falls Veränderungen in der Rotation eintreten, so sind diese mit Beginn des öconomischen Jahres in der Zeit vom 1. bis 15. April anzuzeigen und die Prämie ist dem entsprechend zu bezahlen. Falls dieses unterlassen wird, so trägt die damit verbundenen Nachtheile der betreffende Theilnehmer an der Assecuranz, und zahlt dem entsprechend entweder nutzlos eine Prämie für ein Feld das nicht bebaut ist, oder verliert das Recht auf eine Prämie für ein Feld. das ausnahmsweise mit Korn bebaut war.

§ 4. Jeder hat das Recht, die Höhe seiner Ernte, wie er dieselbe versichert zu haben wünscht, bis zu der, weiter unten zu bezeichnenden Höhe nach eigenem Ermessen zu bestimmen.

§ 5. Der durch Feuerschaden Geschädigte wird entschädigt nach Maaßgabe der von ihm angegebenen Ernteerträge, jedoch mit Berücksichtigung der Ernte, wie sie factisch ausgefallen ist, und mit Berücksichtigung des Quantums, das factisch abgebrannt ist. Der Taxator hätte demnach bei Gelegenheit eines Feuerschadens an Korn und Futtervorräthen in Erwägung zu ziehen und durch Untersuchung so genau als möglich annäherungsweise festzustellen:

a. wie hoch der Besitzer die Erträge seiner Felder und Wiesen factisch verassecurirt hat,

b. wie hoch die Ernte factisch ausgefallen ist und

c. wie viel von der Ernte wirklich verbrannt ist.

Denn wenn z. B. der Besitzer seine Ernte auf 10 Lof Roggen per 1 Lofstelle verassecurirt hat, factisch aber nur 6 Lof geerntet hat und von seinen 100 Lofstellen Roggen nur der halbe Ertrag von 6 Lofstellen verbrannt ist, so wird die Assecuranz-Gesellschaft nur 18 Lof Roggen entschädigen.

Wenn ferner der Besitzer seine Ernte mit 7 Lof Roggen per 1 Lofstelle verassecurirt hat, dieselbe aber factisch 10 Lof per 1 Lofstelle ergeben hat, und der Ertrag von 10 Lofstellen — somit 100 Lof — abgebrannt ist, so wäre derselbe nicht für 100 Lof, sondern nur für 70 Lof Roggen zu entschädigen.

§. 6. Die höchsten, in der Assecuranz zu acceptirenden Ernten wären:

1)	1 Lfst.	Winterwaizen	15 Lf.	Korn,	200 Lß	Stroh u. Kaff.
2)	„	Winterroggen	15 „	„	200 „	„ „
3)	„	Sommerwaiz.	15 „	„	180 „	„ „
4)	„	Sommerrog.	10 „	„	150 „	„ „
5)	„	Gerste	15 „	„	200 „	„ „
6)	„	Hafer	20 „	„	200 „	„ „
7)	„	Erbsen	15 „	„	200 „	„ „
8)	„	Buchwaizen	10 „	„	100 „	„ „
9)	„	Leinf. u. Flachs	2½ „	„	30 „	Flachs.
10)	„	Kleeheu	— „	„	200 „	Heu.
11)	„	Kleesaat	18 Lß	Saat	200 „	Stroh u. Kaff.
12)	„	Wickenheu	— „	„	200 „	Heu.
13)	„	Wickensaat	10 „	„	200 „	Stroh u. Kaff.
14)	„	Thimotyheu	— „	„	150 „	Heu.
15)	„	Thimotysaat	10 „	„	150 „	Stroh u. Kaff
16)	„	Wiesenheu	— „	„	100 „	Heu.
17)	„	weiße Kartoffeln	70 Lof			Kartoffeln.
18)	„	rothe do.	60 „			do.

§ 7. Die Korngattungen und Futtervorräthe wären zu folgenden Preisen zu berechnen:

1)	1 Lof	Winterwaizen	R. 3. 50	C.
2)	„	Winterroggen	„ 2. 50	„
3)	„	Sommerwaizen	„ 3. —	„
4)	„	Sommerrogen	„ 2. 25	„
5)	„	Gerste	„ 2. —	„
6)	„	Hafer	„ 1. 25	„
7)	„	Erbsen	„ 3. —	„
8)	„	Buchwaizen	„ 1. 50	„
9)	„	Leinsaat	„ 2. —	„
	1 Lß	Flachs	„ 2. 25	„
10)	„	Kleeheu	„ — 20	„
11)	„	Kleesaat	„ 3. —	„
12)	„	Wickenheu	„ — 20	„
13)	„	Wickensaat	„ — 65	„
14)	„	Thimotyheu	„ — 20	„
15)	„	Thimotysaat	„ 2. —	„
16)	„	Wiesenheu	„ — 10	„
17)	1 Lof	weiße Kartoffeln	„ — 50	„
18)	„	rothe do.	„ — 75	„
19)	Stroh u. Kaff pr. 1 Lß		„ — 5	„

§ 8. Für alle Korn-, Futter-, Stroh- und Kaff-Vorräthe wird eine Assecuranz-Prämie von 9 Rubel 45 Cop. per Mille bezahlt, einerlei wo sich dieselben befinden, ob auf den Halmen oder nach der Erndte, vor dem Dreschen draußen oder in Scheunen, ob während der Dreschzeit in Riegen, Vorriegen oder Maschinen-Scheunen u. Korndarren, oder nach dem Drusche das Korn in Kleeten und Mühlen — die Futtervorräthe in Heuscheunen, in Viehställen und sogar unter freiem Himmel, wie dieses mit der Aufbewahrung des Strohes noch auf manchen Höfen Sitte ist.

§ 9. Zur Sicherheit für die Assecuranzgesellschaft ist festzustellen, daß nicht einzelne Felder sondern nur ganze Feldercomplexe mit ihren Erträgen — die jedesmaligen Brachen und Weideschläge wären selbstverständlich immer ausgeschlossen — in die Assecuranz aufgenommen werden. Ferner wäre festzustellen, daß, wenn ein Besitzer mehrere Höfe besitzt, diese einzeln nur dann in die Assecuranz aufgenommen werden, wenn sie separirte Feldkarten, Rotationen, Korn- und Futterscheunen, Dreschriegen, Kleeten und Viehställe haben, — kurz in allen wirthschaftlichen Beziehungen von einander getrennt sind so, daß, falls nur ein Hof mit seinen Erträgen in die Assecuranz eingetreten ist, die Gesellschaft nicht in Gefahr komme, im Falle eines Unglückes durch Feuer, Vorräthe des zweiten, nicht versicherten Hofes zu bezahlen.

Ueber Aufzucht des Rindviehes.

(Schluß.)

7. Hieraus folgt, daß man zur Zeit des größten Wachsthums des jungen Rindes demselben das für die Altersperiode geeignete Futter in genügender Menge darbieten muß; wird es versäumt, so vermag keine spätere Zeit diese Sünde gut zu machen, weil eben in derselben das Wachsthum geringer ist, und das bei eingetretenem geringerem Wachsthum gereichte Futter kann sich nicht mehr, wie in der frühern Zeit, in der Ausbildung des Körpergewichtes verwerthen, es muß sich in Fleisch und Fett auf dem Körper, wie er ist, umsetzen, wenn das Wachsthum geringer geworden ist. Dies stimmt mit der Erfahrung überein, welche weiß, daß ein in der Jugend verbuttetes Thier nie zur vollen Entwicklung gelangt. Die Entwicklung des Thieres steht nämlich in der engsten Abhängigkeit von der ihm zu Theil werdenden Nahrung und von dem ihm eigenen Assimilationsvermögen: Wachsthum und Körpergewichtszunahme sind zwei Dinge, welche ohne eine durchaus reichliche Zufuhr und zweckmäßige Auswahl der Nahrungsstoffe nicht in einem genügenden Maaße stattfinden können. In der Schnelligkeit, in welcher die Stoffaneignung sich vollzieht, besteht dann die Frühreife oder die Vollendung, die wirkliche Reife, die Ausgewachsenheit des Individiums. Namentlich ist die kräftige Ernährung

in der ersten Lebensepoche von entschiedener Bedeutung bei allen Züchtungsrassen. Sie bringt die Anlagen zu vielen Nutzungseigenschaften, welche die Vererbung den Thieren verleiht, erst zur vollen Entwicklung, weshalb auch Thiere, die im ersten Lebensalter schlecht ernährt werden, verkümmern, ausarten, um ihren Typus gebracht werden. Sie vermag die Unvollkommenheit gewisser Rassen auszugleichen und manche Fehler derselben zu beseitigen, indem sie auf den Organismus der Thiere verändernd einwirkt, ja selbst auf den Bau des Skelets einen durchgreifenden Einfluß ausübt, wie es Hr. v. Nathusius durch seine gründlichen Untersuchungen am Schweineschädel nachgewiesen hat. Diese ausreichende Ernährung ist jedoch weit verschieden von der Mast, von der Anhäufung von Fett; es kann solche zwar auch schon bei Kälbern in den ersten drei Monaten künstlich hervorgerufen werden, scheint aber bei einer Fütterung im Verhältniß von 1 : 3—4*) erst mit dem 7. bis 9. Monate, wo die procentige Zunahme schon wesentlich abgenommen hat, zu beginnen. Nichts ist aber verkehrter, als eine vorzeitige Mast bei der Aufzucht von Rindvieh; mit derselben wird die Körperentwicklung gehemmt, und wo einmal die Neigung zur Fettbildung Platz gegriffen hat, dauert dieselbe fort, es wird nie aus einem zeitig fetten Kalbe eine gute Zucht- und Melkkuh, da es namentlich die geschlechtlichen Funktionen der Fortpflanzung sind, die dadurch zunächst und am meisten leiden und die in der Mastung erworbenen Schwächen und Fehler sich nur zu leicht auf die Descendenz vererben. Auch zum Zuge eignen sich solche Thiere schlecht, da die Muskelbildung im Verhältniß zurückbleibt, ja selbst das lediglich für die Schlachtbank gezüchtete Thier ist nicht vortheilhaft. Darum muß man, sobald das Auge oder die Hand einen Ansatz von Fett zeigt, geringeres Futter reichen. Zu fette Kalbinnen rindern zu zeitig, und wenn ihrem Geschlechtstrieb nicht Genüge gethan wird, werden sie später schwerlich befruchtet, sondern bleiben zumeist galt, oder bringen schwächliche, zur Aufzucht untaugliche oder wohl auch gar nicht lebensfähige Junge. Thiere, welche in der Jugend überreich genährt wurden, werden erfahrungsgemäß, wenn sie zur Mast kommen, im Verhältniß mehr Fett als Fleisch ansetzen; nur naturgemäß gezüchtete Thiere liefern kräftiges, mit Fett durchwachsenes Fleisch. In welch' hohem Maaße „die verfrühte Reife" die spätere Nutzbarkeit der erwachsenen Individuen untergraben kann, zeigen von Riedesel's Erfolge bei der Aufzucht des Rindviehs. Sein durch Uebermaaß von Futter übertriebenes Zuchtvieh entwickelte sich zu Kühen, von denen sich „nur wenige als gut, noch keine aber als ausgezeichnet, die die meisten hingegen als mittelmäßig und sehr viele sogar als „ganz schlecht" in der Milchergiebigkeit auswiesen. Alles genossene Futter verwandelte sich bei seinen erwachsenen Kalbinen in stets zunehmendem Verhältniß in Fleisch und Fett, so daß die Milchergiebigkeit sehr bald, einige Male schon vier Wochen nach dem Kalben, aufhörte. Da ein

*) d. h. 1 Gewichtstheil Proteinstoff auf 3—4 Gewichtstheile Kohlenhydrate. D. R.

Rindern nicht eintrat, mußten die Thiere dann der Schlachtbank übergeben werden. Diese Thatsachen werden durch vollkommen gleiche Erfahrungen der Züchter mit importirten Nutzthieren, denen man durch allzureiche Fütterung gutes „Aussehen" und „Wohlbeleibtheit" verleihen wollte, mehr als genügend bestätigt. Es zeigt sich aber nicht allein eine größere procentische Zunahme in den früheren Altermonaten an sich, sondern es bedürfen auch die Thiere mit jeder Periode ein stärkeres Quantum Nährstoffe, um dasselbe lebende Gewicht zu erzeugen. In Lehmann's Versuchen waren zur Production von 100 Pfd. lebend nöthig:

Woche	stickstoffhaltig	stickstofflos
4— 8.	45,5	104,8
8—12.	63,0	157,7
12—16.	67,1	189,4
16—20.	87,3	267,4
20—24.	90,4	274,4
24—28.	94,6	287,6
28—32.	109,0	324,4

Während die Futtermittel und die Futtermischung sich gleich bleiben, wenigstens von der 16. Woche an, vermochten die Thiere mit dem vorschreitenden Alter die Nahrungsstoffe nur in geringerem Grade umzuwandeln, trotzdem die Verdauungskraft sich steigern mußte. Die naturgesetzliche Seite weist demnach vorerst darauf hin, daß man einem jungen Thiere nur die Nahrung geben darf, die es verdauen kann; und daß die Productionskraft jedes Thieres um so größer ist, je jünger dasselbe ist, mit jedem Monat abnimmt, woraus folgt, daß man in dieser Periode des größten Wachsthums am reichlichsten füttern muß, weil eben die Verwerthung des Futters hier die größte ist. Diese Periode, ausgezeichnet durch die Schnelligkeit des Wachsthums, ist nach der Frühreife der Thiere von verschiedener Dauer, im Mittel bei den Rindern nahezu ein Jahr; dann folgt die zweite Epoche, welche znm Eintritt in die Nutzung dauert.

Correspondenz.

Dorpat. In Gegenwart einer zahlreichen Festversammlung wurde heute von der Dorpater Veterinair-Schule die Feier ihres 22. Jahrestages begangen. Eingeleitet wurde dieselbe durch die Festrede des Professor A. Unterberger, welche derselbe „Ueber die Lehre von der organischen Zelle" hielt, worauf der Director der Anstalt, Wirkl. Staatsrath Prof. Fr. Unterberger, den Rechenschaftsbericht über das verflossene Studienjahr verlas. Wir beschränken uns darauf, aus demselben hier die wesentlichsten Daten hervorzuheben. Die Zahl der immatriculirten Studirenden betrug beim Beginn des vorigen Jahres 18, in die Anstalt traten 9, 4 verließen dieselbe mit dem Grade eines Veterinair-Arztes. Im Dienst der hohen Krone wurden angestellt: Grünwald als Veterinair-Arzt im Stabe der Truppen des Uralschen Heeres, als jün-

gere Gouvernements-Veterinaire Neukard in Poltawa und Nusa in Pskow. Von dem Director Unterberger, Professor Jessen und Prosector Semmer erschienen 26 Druckschriften. Für die Vervollständigung der Bibliothek, Cabinete und Sammlungen wurde 1661 Rbl. 54½ K. verausgabt. Vom Jahre 1869 verblieben in den klinischen Anstalten 9 Pferde, 6 Tauben und 1 Perlhuhn; es kamen hinzu: 671 Rinder, 1599 Pferde, 422 Schafe, 132 Schweine, 210 Hunde, 5 Katzen, 1 Gans, 8 Hühner, 4 Tauben, 3 Dompfaffen und ein Kanarienvogel, zusammen mit den von 1869 Uebergeführten, 3072 Patienten, 823 mehr als im vorigen Jahre. Von diesen wurden behandelt stationär 335, ambulatorisch 1425 und poliklinisch 1312; geheilt wurden 2631, es starben 49, als Operations- und Versuchsthiere getödtet 15, ungeheilt wurden entlassen 58, der Ausgang der Krankheit blieb unbekannt bei 298 Patienten. Operationen sind ausgeführt 478, darunter 2 Ovariotomien. In der stationären Klinik verblieben zum 1. Januar 1871: 8 Pferde, 1 Schaf, 7 Hunde und 5 Tauben. Wie in früheren Jahren beschäftigten sich unter der Oberleitung der Vorsteher der Klinik die Studirenden des ältesten Cursus mit der Praxis in der Umgegend von Dorpat. Es wurden im Ganzen verschrieben: für die Klinik 1547 Recepte zum Betrage von 515 Rb. 27 K., für das zootomische Theater 78 Recepte für 37 R. 55½ K., und 2106 Recepte gegen Zahlung von 537 R. 64½ K.; letztere Summe und 389 R. 26 K., in der stationären Klinik eingegangen, zusammen 926 R. 90½ K., beträgt 277 R. 87½ K. mehr als im J. 1869 eingekommen. Zum Schluß verlas der Director das Gutachten des Conseils über die eingegangene Beantwortung der für das Jahr 1870 gestellten Preisfrage: „Untersuchungen über den Bau des Amphistoma conicum", deren Verfasser, als welcher sich der Studirende der Veterinairmedicin Kronszögling Constantin Blumberg erwies, die goldene Medaille zuerkannt wurden. — Der Vortragende schloß seinen Bericht mit dem Wunsche, daß dem gegenwärtigen und künftigen Lehrpersonal der Anstalt noch lange Gelegenheit geboten werden möchte, zum Nutzen des Vaterlandes zu arbeiten und zu wirken. In diesem Sinne schloß er die Feier mit dem Rufe: Gott segne und erhalte Seine Majestät den Kaiser und das ganze Kaiserhaus!

Bekanntmachungen.

Die Rigaer Dampfknochenmehl-Fabrik

empfiehlt den Herrn Landwirthen ihre Fabrikate von

Gedämpftem Knochenmehl,
Gedämpftem Hornmehl,
Phosphoritmehl

bei der jetzigen guten Schlittbahn zur gef. Abnahme. Dieselbe macht gleichzeitig die Mittheilung, daß es ihr ermöglicht worden ist, bei dem gegenwärtig billigerem Preise der Knochen den Preis des **gedämpften Knochenmehls** von SR. 8. auf SR. 7. per Sack von 300 Pfund Inhalt, bei Abnahme im Laufe dieses Monats zu ermäßigen. Die Preise für

Hornmehl sind RS. 9. 50 Cop. per Sack von 240 Pfd. Inhalt.

Phosphoritmehl 18% Phosphorsäure SR. 4. 50 C. per Sack von 400 Pfd. Inhalt.

In Bezug auf das Phosphoritmehl wird noch bemerkt, daß dasselbe durch periodisches Ausstreuen auf den Dünger in den Viehställen desinficirend wirken soll und ersucht die Fabrik die Herrn Landwirthe, auch dahin zielende Versuche gef. anstellen zu wollen.

Gebrauchsanweisungen werden jederzeit portofrei übersandt durch

Carl Chr. Schmidt, Riga.

Am 15/27. Februar findet in Wenden eine Sitzung „der gemeinnützigen und landwirthschaftlichen Gesellschaft für Süd-Livland" statt, Eröffnung 11 Uhr vor Mittag. Tagesordnung: 1) Neuwahl des Präsidenten; 2) Landwirthschaftliche Meliorationsarbeiten; 3) Viehzucht; 4) Landwirthschaftliche Löhnungsverhältnisse; 5) Knecht- und Hälftnerwirthschaft; 6) die Manteuffel'sche Flachsbrechmaschine; 7) Gartenbau-Section; 8) Wildschutz-Section.

Da der gegenwärtige Präsident dem Vereine nicht länger vorstehen kann, eine Neuwahl unbedingt nothwendig ist und stattfinden soll, so werden die Mitglieder des Vereins ersucht, möglichst zahlreich sich einzufinden. Gäste können eingeführt werden.

Jegor v. Sivers, d. Z. Präsident.

Melktabellen

nach dem in Nr. 46 der Balt. Wochenschrift veröffentlichten Haga'schen Muster pr. Jahrgang von 53 Wochenblättern und 12 Monatsblättern gebunden für 2 Rbl. 50 Cop. sind zu haben bei

H. Laakmann in Dorpat.

Von der Censur gestattet. — Dorpat, den 27. Januar 1871. (Nr. 66.)

Druck von H. Laakmann.

№ 5. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage.

Abonnementspreis jährlich 3 Rbl.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 4. Februar.

Inhalt: „Wasaroggen" und „Wasa'scher Roggen". — Sitzungen der Kaiserl. Livländischen Gemeinnützigen und Oeconomischen Societät in Dorpat (Forts.). — Regeln über die Maßnahmen gegen die Weiterverbreitung der Hornviehpest im Kurl. Goud. — Bekanntmachungen.

„Wasaroggen" und „Wasa'scher Roggen".

„Finlands Allmänna Tidning" Nr. 28 entnimmt der Wasa-Zeitung Nachstehendes:

„Unvortheilhaftes Urtheil über den Wasaroggen. Zu Schluß des vorigen Jahres las man einen in F. A. T. aufgenommenen höchst interessanten Bericht des Secretairs der Livländischen Landbaugesellschaft, welcher die allgemeine landwirthschaftliche Ausstellung in Helsingfors besucht und bei der Gelegenheit den Landbau (modernäringen, Muttergewerbe) bei uns so entwickelt gefunden hat, daß wir, meine ich, nicht anders als uns geschmeichelt fühlen müssen durch das Lob, welches er der Lage und den Verhältnissen unseres Landes mit Sachkenntniß gespendet hat. Bedauerlich ist es aber, daß, während der geehrte Fremde so viel Gutes über unsere landwirthschaftlichen Verhältnisse zu sagen hatte, er in der Lage gewesen ist, eine so schlechte Meinung zu äußern über den als Saatroggen so renommirten „Wasaroggen" Er führt an, daß er eigens den Auftrag gehabt, sich Auskunft zu verschaffen über den Wasaroggen: ob derselbe sich passend erweise zur Aussaat in den Ostseeprovinzen, und ob die Möglichkeit vorliege zum Export großer Quantitäten in die genannten Landschaften. — Es ist zu beklagen, daß Wasaroggen, wie er aufgiebt, nicht ausgestellt gewesen ist auf der landwirthschaftlichen Exposition, und daß er daher über denselben keine anderen Notizen erhalten konnte, als indirecte und leider für uns (nämlich für die Wasaland-Bewohner, d. R.) unbefriedigende. Der Reisende berichtet, daß er mit glaubwürdigen und zuverlässigen Personen über Wasaroggen gesprochen und von ihnen erfahren habe, die so benannte Roggenvarietät besitze die Eigenthümlichkeit, daß die Kornhülse nur zu einem unbedeutenden Theile das Saatkorn an der Aehre bedecke, in Folge wessen es sich ereigne, daß, wenn ungünstiges Wetter die Ernte hindere, oder wenn man viel von diesem Roggen zu ernten habe, die Saat ausriesele und großer Verlust dadurch entstehe, indem ein bedeutender Antheil der Körner verderbe und verloren gehe. Hierdurch hat man ihm ein großes Mißtrauen zum Wasaroggen eingeflößt, und daneben zu verstehen gegeben, daß große Quantitäten guten Roggens dieser Sorte schwerlich zu erhalten sein würden. Dabei hat man ihm zu verstehen gegeben, daß Vieles von dem, was in's Ausland, z. B. nach Schweden, unter dem Namen von Wasaroggen verkauft wird, nichts anderes sei als gewöhnlicher finnischer Roggen, obgleich man für gut gefunden hat, die Waare so zu nennen, da nun einmal der grobkörnige Wasaroggen einen gewissen (unberechtigten) Ruf als Saatroggen gewonnen hat. Wir erinnern uns nicht des Wortlautes in dem Berichte, welcher in F. A. T. zu lesen stand, aber sind überzeugt, daß dieses unser Referat in der Hauptsache das Urtheil über den Wasaroggen richtig wiedergiebt*)."

„Was sagen unsere (d. h. Wasalandischen, d. R.) Herren Landwirthe und Exporteure dazu? Die Sache dürfte nicht gleichgültig sein, zumal der genannte Fremde die Herren Kornhändler gerade darauf aufmerksam macht, daß die Ostseeprovinzen jährlich Bedarf nach großen Quantitäten Saatgut haben**), welches man am liebsten aus Finnland beziehen solle, da die Erfahrung ausweiset, daß Saatkorn aus nördlichen Regionen so gute Resultate giebt,

*) Ein Vergleich mit dem von uns auf Sp. 597 des vorig. Jahrganges über diesen Gegenstand Gesagten, wird einige abweichende Nüancen erkennen lassen, welche Abweichungen in einem Referate kaum zu vermeiden waren, welches, wie erklärt wird, verfaßt worden nach der Erinnerung an eine Uebersetzung des Originalberichtes. D. R.

**) Vielmehr das Bedürfniß danach lebhafter als bisher empfinden sollten! D. R.

wenn es in südlicheren Gegenden angewendet wird, woher es im Interesse unserer Landwirthschaft und unseres Kornhandels liegen sollte, auf den Kornmärkten südlich vom finnischen Meerbusen mit dem Angebote guten Saatkornes aufzutreten. Da berichtet wird, daß eine Bestellung auf ein paarhundert Tonnen südfinnischen Saatroggens (offenbar zum Versuche) gemacht worden, sieht es wirklich komisch aus, daß man in Südfinnland zu verstehen gegeben hat, eine solche (Sic! d. R.) Quantität Wasaroggen wäre schwer zu haben (eine solche Allegation ist weder vorgekommen, noch berichtet worden, d. R.), da doch bekannt ist, daß man spielend eine Menge Bauern auf größeren Höfen namhaft machen könnte, welche jeder für sich allein ein solches Quantum vorzüglicher Saat ernten*). Was die Vermuthung anbetrifft, daß aus der Wasa'schen Gegend lange nicht die Quantitäten ausgeführt werden, die im Auslande unter Rang und Würde des Wasaroggens vorkommen, so sollte man, obgleich uns das von hier gewöhnlich ausgeführte Roggenquantum nicht bekannt ist, doch wohl versichern können, daß die Saatmenge, welche den Sommer über mit jedem schwedischen Dampfschiffe ausgeführt wird, schon viele, viele tausend Tonnen beträgt. Die Tauglichkeit der Saat, welche vom Getreide-Contolleur des Län's untersucht und — in vollkommener Zuverlässigkeit — bezeugt wird, ist in Bezug auf Keimfähigkeit in den letzten Jahren nicht unter 90 % gefallen, aber ist zum Theil bis zu 97 u. 98 % gestiegen. Wir glauben daher, man könne mit Zuverlässigkeit versichern, daß, wenn nicht Mißwachs sich ereignet, man sehr beträchtliche Quantitäten guten Saatroggens erhalten könnte, grade für den Bedarf der Ostseeprovinzen, wohin der Export sich ebenso oder noch vortheilhafter gestalten könnte, als nach Schweden."

„Es erübrigt noch, die Frage zu erörtern: was sagen unsere Sachkenner über die am Wasaroggen getadelte Eigenschaft, Verlust zu ergeben (nach jener Angabe), in Folge großer Neigung zum Ausrieseln, wenn das Erntewetter nicht günstig ist, oder wenn man ein so großes Feld hat, daß dessen Aberntung und Anfuhr viel Zeit erfordert, falls man nicht die Arbeitskraft übermäßig vermehren und dadurch das Erntegeschäft vertheuern will? Die Redaction, welche in diesem Fache wenig bewandert ist, kann darüber natürlich nichts Anderes sagen, als gestehen, daß ihr die Eigenschaft, über welche geklagt wird, nicht zu Ohren gekommen ist, was übrigens nicht ausschließt, daß es sich wirklich so verhält, wie man dem Fremden bei seinem Besuche der landwirthschaftlichen Ausstellung in Helsingfors gesagt hat. Da aber andererseits die Möglichkeit vorliegt, daß der Wasaroggen ohne Grund und über Gebühr discreditirt worden, so dürfte es von nicht geringer Wichtigkeit sein, daß die Wahrheit in dieser Beziehung erörtert und veröffentlicht werde, denn für den Getreidehandel unserer Gegend kann es nicht gleichgültig sein, ob unsere Waare unterschätzt und im Auslande in ungünstigem Lichte dargestellt wird. Da nun die landwirthschaftl. Gesellschaft des Wasa län am 1. Febr. c. ihre Jahresversammlung abhält, so nehmen wir uns die Freiheit, vorzustellen, ob man nicht dann als einen besonderen Verhandlungsgegenstand wird berühren wollen die Frage wegen des besonderen Baues der Kornhülse des Wasaroggens, um zu erörtern, ob wirklich diese Roggenart, mehr als anderer finnischer Roggen an dem erwähnten Uebelstande leidet, und, wenn es der Fall ist, ob es in so hohem Grade geschieht, daß der Wasaroggen nicht verdient gebaut zu werden, oder wenigstens ob er mit Verlust gebaut wird im Vergleich zu anderem finnischem Roggen."

*) Diese vorzügliche Saat gehört aber, nach unseren Gewährsmännern, nicht der „Wasaroggen"-Varietät an; im Wasa-Län selbst wird eben, wie uns in Helsingfors gesagt worden, wenig Wasaroggen, vielmehr zumeist gewöhnlicher Landroggen gebaut. Der geehrte Herr Referent übersieht den botanischen Unterschied zwischen „Wasaroggen" und „Wasa'schem Roggen"; daher das Mißverständniß. Von hiesigen Sachkennern hören wir einstimmig sagen, daß der eigentliche „Wasaroggen" sich auch in Livland erwiesen habe als ausgezeichnet durch seine starke Bestaudung und seinen großen Strohertrag, aber auch durch seine Geneigtheit zum Ausrieseln. D. R.

Wir haben hierzu nichts anderes zu bemerken, als daß die durch starken Export sich unzweifelhaft als trefflich ausweisende Saat von „Wasa'schem Roggen", nicht nothwendig Saat von „Wasaroggen" zu sein braucht, welcher letzterer, wie oben von uns angemerkt, neben vorzüglichen auch sehr, und wie es scheint, überwiegend bedenkliche Eigenschaften besitzt. Es wäre interessant, authentische Nachrichten darüber zu erhalten, in welcher verhältnißmäßigen Ausdehnung „Wasaroggen" im Wasalän gebaut wird.

Sitzungen der Kaiserlichen Livländischen Gemeinnützigen und Oeconomischen Societät in Dorpat

am 18., 19. u. 20. Januar 1871.

(Fortsetzung.)

Auf die Frage des Herrn Döring-Testama, ob erwartet werden dürfe, daß auf der Ausstellung ein Dampfpflug producirt werden werde, theilte der Hr. Präsident mit, daß sich mehre Personen, namentlich Hr. v. Staël-Holstein zu Uhla, lebhaft dafür interessiren und bei dem vorbereitenden Comité der Ausstellung beantragt haben, es möge mit Unternehmern von Dampfpflugarbeiten *) deshalb in Unterhandlung getreten werden. Hr. Döring sprach die Ueberzeugung aus, daß bei einigermaßen ankömmli-

*) Nach einer Annonce in den Salviatischen Annalen der Landwirthschaft sind die Herrn Richard Toepffer (Director der North-Lincolnshire Steam Cultivating Company in Lincoln (England) und Gust. Ad. Toepffer (Kaufmann und Vorstand des landw. Vereines in Stettin, Adr. Toepffer's Park bei Stettin) für Deutschland, Oesterreich und Ungarn Generalagenten für die Dampfpflüge von John Fowler u. Comp. — Der Dampfcultur-Unternehmer Richard Toepffer hat bekanntlich mit seinen kräftigen Straßenlocomobilen bei Lieferung des Belagernugsparkes von Nanteuil nach Paris (während der vergeblichen Reparaturarbeiten am Tunnel zu Nanteuil) sehr wesentliche Dienste geleistet. D, R.

chem Preise sich ohne Zweifel eine hinreichende Anzahl von Interessenten finden würden, um einem Dampfcultivator hinreichende Beschäftigung für eine ganze Arbeitscampagne zu bieten und um auf diese Weise den Besuchern der Ausstellung die bezüglichen Apparate und ihre Wirkungsweise durch den Augenschein demonstriren zu können. Nur sei vor Allem nöthig, daß die Arbeitspreise bekannt würden; ohne diese zu kennen, sei es schwierig, Anmeldungen zu sammeln.

Hr. Rosenpflanzer-Lobenstein machte darauf aufmerksam, daß in Koporje, 50 Werst diesseits St. Petersburg, Hr. Sinowjew einen Fowler'schen Dampfpflug besitze, von dessen Wirksamkeit sich zu überzeugen Redner Gelegenheit gehabt. Daß dieses Instrument außerordentlich geeignet sei, bei Urbarmachung von Waldland benutzt zu werden, davon sei er durch den Anblick der Leistungen in Koporje vollständig überzeugt worden. Frische Birkenstubben von 4 Werschok (7 Zoll) Durchmesser seien ohne Anstand durch- und zerpflügt worden. Steine von circa 1' Höhe und ca. 2½ — 3' Länge und Breite seien von dem Pfluge mit Leichtigkeit ausgehoben und aufgeworfen worden; Brüche der Apparate seien garnicht vorgekommen.

Desgleichen sei überraschend gewesen, mit welcher Leichtigkeit die Apparate auch über morastige Stellen hinweggegangen seien; wo der Boden in gar zu großer Tiefe schwammig war, genügte es, besendicke Strauchbündel unter die Räder zu werfen, um das Versinken zu verhindern.

Hr. v. Liphart-Tammist erinnerte sich, vor Zeiten in Frankreich einen in Belgien construirten Dampfcultivator gesehen zu haben, welcher freilich in einem Sumpfe stecken geblieben war*). Dort war man der Ansicht gewesen, daß, ohne der Raschheit der Arbeit Rechnung zu tragen, durch Ochsen dieselbe Leistung billiger herzustellen sei, als mittelst der Dampfkraft; freilich werde eine solche Rechnung wesentlich modificirt durch die Rücksicht auf Zeitersparniß.

Hr. Rosenpflanzer-Lobenstein bedauerte, in Koporje nicht Gelegenheit gehabt zu haben, das finanzielle Resultat der dortigen Dampfcultur feststellen zu können; er erinnerte sich, daß in dieser Beziehung die Ansichten des Hrn. Sinowjew und seines Wirthschaftsverwalters nicht übereingestimmt haben. Aus unmittelbarer Anschauung habe er, Redner, jedoch die Ueberzeugung gewonnen, daß die Cultivirung von Neuland auf keine andere Art besser effectuirt werden könne.

Hr. Döring-Testama stimmte dem bei und meinte, daß Neuland-Arbeiten, wenn sie nicht durch den Dampfcultivator ausführbar werden, in Zukunft garnicht mehr würden in Angriff genommen werden können; der Tagelohn habe eine solche Höhe erreicht, daß auf dem bisherigen Wege ausgeführte Neuland-Culturen nicht mehr lohnend seien.

*) In neuerer Zeit scheint man durch zweckmäßige Construction der Locomobilen-Räder diesen Apparaten Ort e zugänglich gemacht zu haben, die mit gewöhnlichem Fuhrwerk kaum passirbar sind; man vergleiche Balt. Wochenschrift 1870 Sp. 410, 411.

Hr. v. Samson-Urbs meinte, daß für die Neuland-Dampfculturen die Aussichten ganz besonders günstig sich gestaltet haben, seit durch den Hrn. Töpffer ein speciell zum Ausreißen von Stubben bestimmter Apparat construirt worden und sich vorzüglich bewährt habe. Zum ersten Male sei derselbe in Schottland angewandt worden zum Roden frischer Stubben von alten Fichten, deren er durchschnittlich einen pr. Minute ausgerissen habe *).

Hr. v. Stryk-Pollenhof erklärte, daß er gleich bereit sei, einer Dampfcultur-Association beizutreten, wenn sich eine bilden sollte. Er habe ein nicht unbedeutendes Stück abgetriebenen Waldes, welches er gerne in Cultur nehmen möchte — was jedoch bei den gegenwärtigen Tagelohnpreisen nach gewöhnlicher Methode kaum ausführbar sei.

Hr. Döring-Testama meinte, daß die Association von nahe benachbarten Besitzern zu bilden sei, um die kostbaren Transporte der Apparate zu vermeiden **). Es sei sehr wünschenswerth, daß man den Hrn. Sinowjew vermöge, seinen Dampfculturapparat in Riga zur Ausstellung fungiren zu lassen. Dort würden sich dann ohne Zweifel Associationen bilden, um aus dem Auslande für den übernächsten Sommer Dampfcultivatoren zu beziehen.

Präsident. Dieser Vorschlag erscheine vollkommen zweckentsprechend und man dürfe hoffen, daß das gewünschte Resultat erreicht werden werde, um so mehr, als man hierbei die Vermittelung des kürzlich gebildeten Luga'schen landwirthschaftl. Vereines werde benutzen können. Dieser habe gleich nach seinem Zusammentritte sich an die Oeconomische Societät gewandt mit dem Wunsche möglichsten Zusammenwirkens in gemeinnützigen Dingen. Schon die courtoise Form dieser Zuschrift (in deutscher Sprache) verbürge, daß von jener Seite gewiß Alles geschehen werde, um die Vorführung des dortigen Dampfcultivators auf der Rigaer Ausstellung zu vermitteln.

Hr. Rosenpflanzer-Lobenstein meinte, daß es dazu kaum einer besonders starken Einwirkung auf Hrn. Sinowjew bedürfen werde. Derselbe habe ohnehin das Bestreben, diesem Apparate die gebührende Anerkennung zuzuwenden. Eine Ausstellung und Vorführung desselben, zu welcher Interessenten von weit und breit eingeladen werden sollten, hatte leider unterbleiben müssen, weil Hr. Sinowjew damals erkrankte.

Auf die Frage des Hrn. v. Sivers-Euseküll, wie stark die in Koporje angewandten Motoren seien, theilte Hr. Rosenpflanzer mit, daß dort 2 Locomobilen, jede von 20 Pferdekraft, angewendet werden.

Hr. v. Liphart-Tammist erläuterte hierauf die Wirkung der auf 350 — 500 Ellen von einander aufgestellten Locomobilen, wie sie den Culturapparat abwechselnd zu sich heranziehen und dabei selbst sich entsprechend vorwärts bewegen ꝛc. ꝛc.

*) Vergl. Balt. Wochenschrift 1870 Sp. 242.

**) Die bezüglichen Apparate bewegen sich mittelst eigener Dampfkraft fort, und können somit leichter als unsere Dresch-Locomobilen deplacirt werden. Vergl. Balt. Wochenschrift 1870 Sp. 438 u. ff.

Der Hr. Präsident versprach, daß dieser wichtigen Angelegenheit sowohl von der Societät, als auch von dem Ausstellungscomité alle gebührende Aufmerksamkeit zugewandt werden werde. Bisher seien alle Aussichten für die Ausstellung vortrefflich. Die Garantien seien viel reichlicher noch, als zur ersten Ausstellung eingeflossen; der Comité gebiete mithin über hinreichende Mittel, um Alles den Bedürfnissen entsprechend vorbereiten zu können — wie sicher aber sei man, daß es auch an Ausstellungsobjecten nicht mangeln werde? Werde man auch 'was auszustellen haben? Nicht dringend genug könne den Herren Landwirthen die Bitte an's Herz gelegt werden, der Ausstellung zu gedenken und Alles, was in den Kräften eines Jeden liege, zu ihrer Beschickung anzuwenden.

Herr v. Samson-Urbs proponirte, es mögen, um das Interesse für die Ausstellung zu wecken und zu unterhalten, kleine Localvereine sich bilden — man möge dort eine Musterung dessen anstellen, was in der bezüglichen Gegend Ausstellungswürdiges sich finde; man möge, wo etwa die Mittel fehlen, um die Kosten des Transportes nach Riga, die Standgelder, das Futter während der Ausstellungstage, etwaige Verlüste beim Verkaufe der auszustellenden Thiere zu tragen, man möge in solchen Fällen durch freiwillige Beiträge die Deckung der Kosten aufbringen ꝛc. Manchem, der nicht über passende Ausstellungsobjecte gebietet, wird dergestalt die Gelegenheit geboten sein, auch seinerseits die Beschickung der Ausstellung zu fördern.

Herr Döring-Testama. Gar Mancher wird nur in dem Falle ein Thier nach Riga senden wollen, wo er Aussicht hat, es dort angemessen verkaufen zu können.

Hr. v. Samson-Urbs. Daher wäre es wünschenswerth, daß locale Vereine zusammenträten, welche für ausstellungswürdige Thiere die Erzielung angemessener Preise garantirten; die dabei möglichen Ausfälle würden jedenfalls nur geringfügig sein und von einer größeren Anzahl von Theilnehmern leicht getragen werden. Die solcher Art gebrachten Opfer ständen in gar keinem Verhältniß zu dem erzielten Nutzen; denn es ist durchaus wichtig, daß die Ausstellung recht reichlich beschickt werde und ohne solche Beihülfe werde es Manchem, der ausstellungswürdige Thiere besitzt und dessen Zucht verdient, in weiteren Kreisen bekannt zu werden, unmöglich bleiben, die Ausstellung zu beschicken. Es muß wohl beachtet werden, daß die Verbesserung unserer Viehzucht unmöglich allein durch importirtes Vieh bewirkt werden kann. Die große Masse von Zuchtvieh muß jedenfalls im Lande selbst producirt werden. Das aber wird nimmer geschehen, wenn nicht dem Züchter vorzüglicher Stämme ein remunerativer Absatz seiner Thiere verschafft wird — und hierzu ist die Ausstellung das beste Mittel. Ein jeder Landwirth sollte einsehen, daß er im eigenen Interesse alles fördern muß, was geeignet ist, ihn von der Nothwendigkeit des Ankaufs theuren, ausländischen Viehes möglichst bald zu befreien. Es ist mit Recht bemerkt worden, daß große, nach vielen Jahren wiederkehrende Ausstellungen zur Erreichung dieses Zweckes nicht genügen, und daß hierzu noch häufige alljährlich wiederholte Thierschauen in den kleineren Bezirken hinzukommen müßten. So lange aber diese letzteren nicht in Gang gebracht worden, sollte man alles aufbieten, um die Centralausstellung möglichst nutzbar zu machen. Die von Redner vorgeschlagenen localen Beprüfungen hätten noch den Vorzug, den Ausgangspunkt zu später wiederkehrenden localen Thierschauen zu bilden.

Baron Ungern-Sternberg-Annia hält es durchaus für unausführbar, daß sich Vereine bilden, welche etwaige Ausfälle beim Verkaufe ausgestellter Thiere decken. — Dagegen empfehle sich in dieser Hinsicht ganz besonders die Methode der Verloosung, mittelst welcher jeder Ausfall vermieden werden kann *).

Auch Hr. Döring-Testama sprach sich entschieden für den Modus der Verloosung aus, welcher auch auf den ausländischen Thierschauen immer mehr in Aufnahme komme und vor dem der Auction manche unläugbare Vortheile habe.

Präsident wiederholte das bereits früher Gesagte in Betreff der, gesetzlichen Verloosungen entgegenstehenden Schwierigkeiten, hielt es jedoch nicht für unmöglich, daß im Interesse der Bauern — um ihnen die Acquisition guter Zuchtthiere zu erleichtern — in diesem Falle Verloosungen gestattet werden würden. — Endlich machte der Präsident darauf aufmerksam, daß ein ausgestelltes Thier oder ein eingesandter Gegenstand, wenn sie nicht begleitet worden durch eingehende Mittheilungen über alles Das, was der Beschauer davon könnte erfahren wollen, — daß sie ohne solche begleitende Mittheilungen lange nicht den Nutzen bringen könnten, den man von ihnen ziehen möchte — es blieben gewissermaßen fremdartige todte Gegenstände eines Museums, zu welchem der Cicerone fehlte. Von den Kühen wäre also Herkunft, Alter, Zeit der ersten und letzten Kalbung, Data über Milchergiebigkeit, über die Dauer des Trockenstehens, über Art der Fütterung ꝛc. zu geben; von Mastthieren Herkunft, Alter, Gewicht bei Beginn der Mast, tägliche Rationen des Mastfutters ꝛc. ꝛc. Wer sich in die Stelle des unbekannten Beschauers versetzt, wird gewiß unschwer ermessen können, worüber derselbe Auskunft wird erhalten wollen. — Auch sollte berücksichtigt werden, daß ohne solche Data den Preisrichtern wichtige Anhaltpunkte fehlen und daß eine nachherige eingehende Beschreibung der Ausstellung, ein Zusammenfassen des Beobachteten und eine Folgerung der zu beherzigenden Lehren, beim Fehlen solcher Mittheilungen außerordentlich erschwert, wenn nicht unmöglich gemacht wird.

(Fortsetzung folgt.)

*) Auszustellende Thiere könnten schon zu Hause, unter Berücksichtigung der Ausstellungskosten, privatim verlooft werden. Dem Gewinner stünde es dann frei, das Thier von Riga heimzubringen oder es dort für seine Rechnung verauctioniren zu lassen. D. Red.

Regeln über die Maßnahmen gegen die Weiterverbreitung der Hornviehpest im Kurländischen Gouvernement.

(Besondere Beilage zur Kurländischen Gouvernements-Zeitung Nr. 3. 1868).

§ 1. Zur Ausführung der gegen die Weiterverbreitung der Pest unter dem Hornvieh im Kurländischen Gouvernement anzuwendenden Maßregeln, wird in jeder Stadt und jedem der 10 Kreise desselben eine Commission gebildet, bestehend in den Städten: aus zwei vom Magistrate zu wählenden Bürgern, unter dem Vorsitze des örtlichen Polizeichefs, und in den Kreisen: aus dem Hauptmann, dem Bezirks-Inspector der Reichsdomainen, so wie aus zwei aus der Mitte der Grundbesitzer zu erwählenden Gliedern, und einem aus der Zahl der Gebietsvorsteher, nach bei den Bauergemeinden stattgefundener Wahl, zu ernennenden Gliede, unter dem Vorsitze des örtlichen Kreis-Adels-Marschalls, und im Falle seiner Abwesenheit, unter dem Vorsitze des Hauptmanns. Der Veterinair- oder, wo solcher nicht vorhanden, der Kreis- oder Stadt-Arzt ist vermöge seines Amtes Mitglied dieser Commission. Es bilden indessen in jeder Stadt die Eigenthümer von Hornvieh eine vom Lande ganz getrennte Association.

§ 2. Die dem Eigenthümer des sowohl auf Anordnung der Commission getödteten, als auch in Folge der Pest gestürzten Viehes zuständige Entschädigung wird auf sämmtliche Besitzer von Vieh, nach Maßgabe des Werthes Jedem gehörenden Viehes, repartirt. Zu diesem Behuf wird jährlich, spätestens bis zum 1. September, der Kreis- und Stadt-Polizei ein Verschlag über den Werth des vorhandenen Viehes vorgestellt, und zwar über das bei den Stadtbewohnern befindliche — durch die Besitzer von Vieh selbst, über das auf den Privatgütern und Widmen — durch die Besitzer, Verwalter oder Pächter solcher Güter und Widmen, über das bei den Kronsbauern und Obrokstücken — durch die Gebietsvorsteher, und über das in den Flecken durch die örtlichen Polizeibeamten.

§ 3. In diesem, nach einem besonders vorgeschriebenen Schema anzufertigenden Verschlage ist jede Localität, wo Vieh gehalten wird, getrennt aufzuführen, mit Angabe der Stückzahl und des durchschnittlichen Werthes jeder Gattung. Die Vorstellung dieser Verschläge kann unterbleiben, wenn keine Veränderung in der Stückzahl und in dem durchschnittlichen Werthe im Vergleich mit dem zuletzt unterlegten Verschlage eingetreten ist, welcher letztere in solchem Fall auch für den nächsten Termin als maßgebend gilt.

§ 4. Nach Maßgabe dieser Verschläge wird die Größe der einzuzahlenden Beiträge normirt und, sofern der in solchen Verschlägen angegebene Werth nicht den von, die Besichtigung des Viehes beim Ausbrechen der Seuche bewerkstelligt habenden Personen bestimmten Taxationswerth übersteigt (§ 8), — wird nach jenem angegebenen Werth auch der Betrag der Entschädigung bestimmt; für das Vieh aber, dessen Werth unter dem durchschnittlichen Taxationswerth angegeben worden, wird darnach auch der Betrag der Entschädigung berechnet. Es wird daher für das im Verschlage nicht aufgenommene Vieh, selbst im Falle der Tödtung desselben auf Anordnung der Commission, keine Entschädigung bestimmt.

§ 5. Die Einzahlung der ausgerechneten Beitragsquoten hat binnen 14 Tagen nach eingegangenem Befehl der Kreis- oder Stadt-Polizei zu erfolgen.

§ 6. Die Kosten für die Fahrt des Kreis- oder Veterinair-Arztes werden den von den Eigenthümern von Vieh einzuzahlenden Beiträgen zugerechnet und aus solchen gedeckt.

§ 7. Die etwaigen Ueberschüsse, die sich bei der Einsammlung der Beiträge, nach vollständiger Entschädigung der durch die Seuche Beeinträchtigten ergeben sollten, werden zur Bezahlung der Entschädigungsgelder bei einer neu auftretenden Seuche verwendet. Die vollend's inexigibeln Rückstände, die sich als solche erweisen sollten, werden auf sämmtliche Besitzer von Vieh repartirt.

§ 8. Nachdem eine Krankheit unter dem Vieh ausgebrochen, soll der Besitzer des erkrankten Viehes unverzüglich der örtlichen Polizei darüber Anzeige machen, und die Ortspolizei wiederum ebenso unverzüglich den Vorsitzer der Commission hiervon in Kenntniß setzen; dieser letztere hat entweder selbst, oder durch eins der Mitglieder der Commission (in beiden Fällen aber in Gegenwart des Veterinair- oder des Kreis- oder Stadt-Arztes) sich von den Entstehungsgründen und der Beschaffenheit der Krankheit sowol, als auch von der Zahl des gestürzten Viehes zu vergewissern. Wenn die für die Pest gehaltene Krankheit wirklich die Pest ist, so haben die ebengenannten Personen sofort die Tödtung des kranken und verdächtigen Viehes, nach vorausgegangener Zählung und Schätzung, anzuordnen und darauf der Ortspolizei hierüber Mittheilung zu machen, damit dieselbe das Verscharren des getödteten Viehes, so wie die Zerstörung derjenigen dabei gedient habenden Instrumente, welche als die Ansteckung übertragend anerkannt worden, überwacht.

Anmerkung 1. Als verdächtig gilt alles Vieh, welches mit dem gestürzten oder kranken Vieh in einem Stalle sich befunden hat, oder zu einer Tränke getrieben worden, oder von denselben Personen gewartet, so wie im Allgemeinen in irgend welcher Berührung mit krankem Vieh gestanden hat, so daß die Ansteckung durch Uebertragung möglich geworden ist. Vieh dagegen, welches in ganz getrnenten, wenn auch benachbarten Stallungen gestanden, aber von räumlich ganz getrennten Personen gepflegt worden ist, und sonst keine Gemeinsamkeit mit dem kranken Vieh gehabt hat, gilt nicht als verdächtig.

Anmerkung 2. Bei dem Tödten der mit Pest behafteten Thiere, müssen die Häute nach verschiedenen Richtungen zerschnitten werden. Das Verscharren muß in genügender Tiefe, mindestens 5 Fuß unter der Oberfläche und überdies an einem abgelegenen Orte geschehen. Die Stelle wird sodann mit Strauch dicht belegt, und solches durch Balken oder andere schwere Gegenstände belastet.

Anmerkung 3. Der Dünger ist aus den Ställen so bald als möglich zu entfernen und, wenn die Jahreszeit es erlaubt, sofort unterzupflügen; sollte aber die Erde gefroren sein, so ist diese Arbeit jedenfalls vor dem Weidegange im Frühjahre vorzunehmen. Alles Holzwerk in den Ställen, worin das mit Pest behaftete Vieh gehalten, ist mit einer scharfen Lauge zu reinigen, und dann sowol das Holzwerk, als auch die Wände und Oberlagen mit Kalk zu weißen, und die Stallungen mindestens sechs Wochen fortwährender Zugluft auszusetzen, ehe allmählich neues Vieh hineingetrieben wird.

§ 9. Die im vorhergehenden § benannten Personen haben über allen von ihnen getroffenen Befund und über die demgemäß geschehenen Anordnungen an Ort und Stelle ein Protokoll aufzunehmen, welches zugleich die Abschätzung des zu tödtenden Viehes und der, der Zerstörung unterliegenden Instrumente und Kleider, so wie die Ermittelungen über das bereits gestürzte Vieh und dessen Werth enthält. Bei der Schätzung im Kreise sind zwei benachbarte Grundbesitzer zuzuziehen. Das Protokoll ist der örtlichen Commission einzuliefern, und dem Eigenthümer eine Bescheinigung über die geschehene Anordnung der Tödtung, so wie über die Zahl und den Werth des gestürzten und getödteten Viehes und der zu zerstörenden Gegenstände auszuhändigen.

§ 10. Die von den im § 9 genannten Personen veranstaltete Abschätzung wird als endgültig angesehen und darf nicht übersteigen:

1) für einen Ochsen, Bullen oder eine Kuh ausländischer großer Race . .	60	Rubel
2) für einen Ochsen, Bullen oder eine Kuh einheimischer großer Race . . .	25	„
3) für einen gemästeten Ochsen ausländ. Race	80	„
4) für einen gemästeten Ochsen einheim. Race	45	„
5) für eine Stärke ausländischer Race.	25	„
6) für eine Stärke einheimischer Race.	15	„

§ 11. Kein Eigenthümer von Vieh darf sich der Tödtung desselben widersetzen, bei Gefahr einer Verantwortlichkeit, der er auf Grund des Art. 112 der Friedensrichter-Verordnung zu unterziehen wäre, und zwar dem Arreste von höchstens einem Monat, oder einer Geldbuße von höchstens einhundert Rubel Silber.

§ 12. Der Eigenthümer des getödteten und gestürzten Viehes erhält aus den Beiträgen sämmtlicher Vieheigenthümer des Kreises oder der Stadt eine Entschädigung für dasselbe sowohl, als auch für vernichtete Instrumente, Kleider u. s. w., die bei dem Verscharren des Viehes gedient haben, im Betrage von $^3/_4$ desjenigen Werthes, welcher durch die, die Besichtigung bewerkstelligt habende Personen ermittelt ist, falls dieser Werth nicht die von dem Eigenthümer selbst gemachte Angabe (§ 4 und 8) übersteigt, entgegengesetzten Falles jedoch nur $^3/_4$ des von ihm selbst angegebenen Werthes.

§ 13. In allen Fällen kommen nur in Betracht: Bullen, Ochsen, Kühe und junges Vieh, welches mindestens ein Jahr alt ist; für jüngeres Vieh wird keine Entschädigung gezahlt.

§ 14. Die Commission hat auf Grund des ihr zugegangenen Protokolles die Berechnung der zu zahlenden Entschädigungs-Summen zu machen, und den Antheil zu bestimmen, zu welchem die Vieheigenthümer im Kreise zu contribuiren haben; sie macht zugleich die Mittheilung darüber der Kreis-Polizei-Behörde, durch welche die Einsammlung dieser Beiträge geschieht, und welche auch die Auszahlung an die zu Entschädigenden bewerkstelligt.

§ 15. Die im § 8 genannten Personen, welche die Viehkrankheit zu untersuchen haben, müssen zugleich auch constatiren, ob nicht der Ausbruch und die Entwickelung der Krankheit durch Fahrlässigkeit des Besitzers der kranken Heerde erfolgt sind, in welchem Falle durch Entscheidung der Commission eine Entschädigung gänzlich verweigert werden kann. Zu solcher Verweigerung aber gehört Einstimmigkeit in der Commission.

§ 16. Die Kreis- und Stadt-Commissionen haben über ihre Thätigkeit ausführliche Rechenschaftsberichte jährlich anzufertigen, welche durch besondere, zu diesem Behuf aus der Mitte der Hornvieh-Eigenthümer zu erwählende Bevollmächtigte beprüft und, nach von Seiten dieser Personen erfolgter Bestätigung, dem Gouvernementschef vorgestellt und in der örtlichen Gouvernementszeitung sowol, als auch in der beim Ministerio des Innern erscheinenden Zeitschrift inserirt worden. Zur Sicherung der Gleichberechtigung unter den Viehbesitzern wird die Ordnung der Wahl der Bevollmächtigten durch eine besondere von der örtlichen administrativen Autorität entworfene und von dem Ministerio des Innern bestätigte Instruction festgesetzt.

§ 17. Die mit dem Verfahren der Commission Unzufriedenen können ihre Beschwerden direct bei den competenten Justizbehörden anbringen.

§ 18. Die durch die allgemeinen Gesetze statuirten Vorsichtsmaßregeln wider Viehseuchen bleiben in Kraft und Wirksamkeit, insofern sie durch vorstehende Regeln keine Abänderung erleiden.

Bekanntmachungen.

Am $^{15}/_{27}$. Februar findet in Wenden eine Sitzung „der gemeinnützigen und landwirthschaftlichen Gesellschaft für Süd-Livland" statt, Eröffnung 11 Uhr vor Mittag. Tagesordnung: 1) Neuwahl des Präsidenten; 2) Landwirthschaftliche Meliorationsarbeiten; 3) Viehzucht; 4) Landwirthschaftliche Löhnungsverhältnisse; 5) Knecht- und Hälftnerwirthschaft; 6) die Manteuffel'sche Flachsbrechmaschine; 7) Gartenbau-Section; 8) Wildschutz-Section.

Da der gegenwärtige Präsident dem Vereine nicht länger vorstehen kann, eine Neuwahl unbedingt nothwendig ist und stattfinden soll, so werden die Mitglieder des Vereins ersucht, möglichst zahlreich sich einzufinden. Gäste können eingeführt werden.

Jegor v. Sivers, d. Z. Präsident.

Die nächste Abendversammlung der Oeconomischen Societät findet am 21. Febr. 1871 statt.

Von der Censur gestattet. — Dorpat, den 2. Februar 1871. (Nr. 79.)

Druck von H. Laakmann.

№ 6 & 7. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage.

Abonnementspreis jährlich 3 Rbl.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 11. Februar.

Inhalt: Sitzungen der Kaiserlichen Livländischen Gemeinnützigen und Oeconomischen Societät in Dorpat (Fortsetzung). — Der Wasaroggen. — Jahresbericht des livländischen gegenseitigen Feuerassecuranz-Vereines. — Uebersicht des Handels und der Schifffahrt der Stadt Windau im Jahre 1870. — Bekanntmachungen.

Sitzungen der Kaiserlichen Livländischen Gemeinnützigen und Oeconomischen Societät in Dorpat

am 18., 19. u. 20. Januar 1871.

(Fortsetzung).

Die Verhandlungen über die Rinderpest wurden von dem Hrn. Präsidenten eingeleitet durch die Mittheilung, daß auf Initiative der Oeconomischen Societät, unter Mitwirkung veterinairärztlicher Autoritäten, in Riga so energische sanitätspolizeiliche Maaßregeln ergriffen worden seien, daß es gelungen ist, die Seuche gleich beim ersten Auftreten in kürzester Zeit schon im November zu unterdrücken. Desgleichen sei die nach Reval eingeschleppte Rinderpest auch dort auf den Ort ihres ersten Auftretens beschränkt und völlig unterdrückt worden. — Trotz thätigster Mithilfe der Polizei, trotz Unterstützung durch zahlreiche Wachemannschaften habe sich in Riga Gelegenheit geboten zu beobachten, wie es außerordentlich schwierig, ja wie es fast unmöglich sei, die Verschleppung der Seuche absolut zu verhindern. In manchen Fällen sei es nur glücklichen Umständen zuzuschreiben gewesen, daß man gewisser Träger der Verschleppung noch rechtzeitig habhaft werden konnte. Ueberall und auch in den Ostseeprovinzen sei beobachtet worden, daß die Medicinalpolizei mit Constatirung und Declaration der Rinderpest so lange zu zögern geneigt sei, bis das Uebel bereits größere Dimensionen angenommen habe, daß Verschleppung der Seuche trotz aller Polizei vor sich gehe. Aus diesen Gründen sei es ein unumstößlicher Satz, daß die Regierungsgewalten außer Stande seien, hinreichenden Schutz gegen die Rinderpest zu gewähren, wenn nicht die ganze Bevölkerung sich ihren Maaßregeln anschließe. Der Schutz müsse von unten kommen. Es ist constatirt worden, daß in Riga an der Rinderpest befallene, getödtete und vorschriftmäßig verscharrte Ochsen Nachts wieder ausgegraben worden. Wenn gegen dergleichen, die Verschleppung befördernde Vergehen die Bevölkerung sich nicht selbst zu schützen lerne, so werde man immer und ewig unter der drohenden Gefahr der Rinderpest zu leben verdammt bleiben. Das einzige wirkliche Schutzmittel bilde eine richtig organisirte und mit den erforderlichen Befugnissen gesetzlich ausgestattete Association. — Ueber die Frage, wie dergleichen Assecuranzvereine gegen Schädigung durch die Rinderpest zu organisiren seien, liege sehr reichhaltiges Material vor, zum Theil inländisches, zum Theil ausländisches. Aus der Rigaer Gegend sei bereits zu wiederholten Malen die Aufforderung zur Bildung eines Assecuranzvereines erlassen worden; man hatte im Aufrufe in Aussicht genommen, den Verein als constituirt anzusehen, sobald 300 Theilnehmer sich zusammen finden, oder ein Werth von 250,000 Rbl. verassecurirt worden. Dagegen müsse aber als unzweifelhaft feststehend angesehen werden, daß ein Verein von localer Begränzung oder gar ein solcher, dessen Mitglieder über eine Gegend zerstreut sind, ohne ein geschlossenes Areal zu repräsentiren, unmöglich seinen Zwecken entsprechen und Bestand haben könne. Der Beitritt zum Vereine müsse obligatorisch sein, das ganze Land müsse zwangsweise participiren, sonst sei die Einrichtung verfehlt und zwecklos. — Ferner sei als ein, übrigens von manchen Vereinen begangener Mißgriff zu rügen, daß einzelne Thierclassen von der Versicherung ausgeschlossen werden (z. B. Mastvieh und Kälber). Es dürfe durchaus nichts ausgeschlossen bleiben; denn das nicht verassecurirte Thier werde begreiflicher Weise der Tödtung möglichst entzogen und bilde dann vorzugsweise das Vermittelungsglied bei Verbreitung der Ansteckung. Eine gut eingerichtete Quarantaine für Steppenvieh dürfte allein

der obligatorischen Assecuranz entzogen bleiben. Es muß ganz allgemein feststehen, daß für alles nach rechtzeitiger Anzeige gefallene und für alles getödtete Vieh Entschädigung gezahlt werde; ebenso müsse feststehen, daß das Unterlassen der Anzeige über's Auftreten der Rinderpest auf's Strengste bestraft werde. — In Schlesien und Kurland werden Kälber von der Versicherung ausgeschlossen — welchen Grund könne man dafür anführen?

Prof. Unterberger erklärt sich außer Stande, einen haltbaren Grund für solche Ausschließung anzuführen.

Hr. v. Klot-Immofer: ihm sei der Grund nicht bekannt, durch welchen man sich zur Ausschließung der Kälber aus der Versicherung habe bewegen lassen; er vermuthe jedoch, daß es die Schwierigkeit gewesen sei, den jedesmaligen Stand der vorhandenen Anzahl und des Preises der Kälber festzustellen, deren Werthbestimmung in der That eine schwierige sei.

Präses: allerdings biete dieser Umstand einige Schwierigkeit bei Feststellung des Viehkatasters, dessen Anlegung übrigens vollkommen unerläßlich sei, wenn überhaupt zur Viehversicherung geschritten werden solle. Es dürfe sich jedoch nicht als undurchführbar erweisen, auch die Kälber in den Kataster aufzunehmen. — Am einfachsten sei es, wenn die Entschädigung und die Administrationskosten mittelst einer allgemeinen Viehsteuer aufgebracht würden. 1 Kop. pr. Kopf, eine gewiß kaum merkliche Steuer, würde hinreichen zur Besoldung des Aufsichtspersonales und zur Bildung eines genügenden Reservecapitales — es läßt sich aber mit ziemlicher Gewißheit sagen, daß man mit dem Vorschlage einer Steuer nicht durchdringen würde*). Im Innern des Reiches, wo das Mastvieh von der Versicherung ausgeschlossen ist, hat man durch eine vom „Schlachtviehe" erhobene Steuer die Besoldung der Veterinairärzte und Beiträge zu einem Reservecapital zu decken beabsichtigt.—Zu bemerken sei ferner, daß in den meisten Ländern doppelte Versicherung untersagt ist, und daß die Entschädigung nur einen Bruchtheil des taxirten Werthes ausmache -- Maaßregeln, welche werth sind, näherer Betrachtung unterzogen zu werden. — Die Zwecke der Viehversicherung seien vornehmlich folgende: 1) Schutz der Landwirthe vor Ruin durch die Pest — hierin gleiche sie den übrigen Assecuranzen. 2) Verhinderung der Verbreitung der Pest. — Bisher habe man nur ein Mittel gegen die Verbreitung der Rinderpest gekannt und angewandt, nämlich die Tödtung alles erkrankten und verdächtigen Viehes. Es tritt nun aber die Frage auf, ob nicht die Impfung in gewissen Fällen indicirt sei als ein Mittel, der Verbreitung oder Einschleppung der Pest vorzubeugen. Professor Jessen habe dieser Frage sein Leben gewidmet und die letzten Vorgänge in Reval seien sehr geeignet, seiner Ansicht das Wort zu reden. Es ist unzweifelhaft, daß in Reval durch die Impfung der ganze Verlauf der Rinderpest außerordentlich beschleunigt worden, und daß

*) Es ist wohl ein Durchschnitt von 1 Kop. pr. Kopf gemeint denn eine gleichmäßige Viehkopfsteuer (von der „Schwanzkuh", wie von der Breitenburgerinn erhoben) wäre ebenso angreifbar, wie die Menschenkopfsteuer, Salzsteuer u. s. w. D. R.

hierin ein Hauptmittel bestanden habe, ihrer Herr zu werden. Selbstverständlich könne es sich nur darum handeln, die Impfung beim grauen Steppenviehe anzuwenden; denn beim einheimischen sei der Verlust beim Impfen viel zu groß. Erwähnenswerth sei, daß in Reval die Rinderpest in einer kürzlich über St. Petersburg importirten Heerde ausgebrochen sei, ohne daß in letzterem Orte die Rinderpest constatirt worden wäre.

Prof. Jessen referirte über den Verlauf der Rinderpest in Reval, nach den Mittheilungen des Hrn. Prof. Al. Unterberger, welcher hinberufen war, des Veterinairen Galén der die Seuche bis zu ihrer Beendigung beobachtete und des Hrn. Eggers selbst, auf dessen Farm Charlottenthal sie ausgebrochen war. Hierauf erläuterte Hr. Prof. Jessen nachstehende graphische Darstellung des Verlaufes der Epidemie, wie sie sich vor der Impfung und darauf in Folge der Impfung gezeigt hatte.

Die Rinderpest in Reval, auf dem Gute Charlottenthal, vom 10. Nov. 1870 bis zum 5. Jan. 1871.

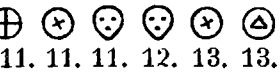
Leicht erkrankt.
Schwerer erkrankt.
Anscheinend gesund geblieben.
Gestorben.
Getödtet.
Abgeschlachtet.

I. Abtheilung.

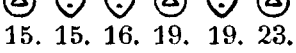
50 Stück Ukrainer, auf dem Viehofe in St. Petersburg am 5. Novbr. 1870, anscheinend ganz gesund angekaufte Ochsen, die am 6. Novbr. per Eisenbahn, in ganz neuen Waggons abgingen und am 7. November in Charlottenthal ankamen.

a. Natürliche Ansteckung.

Nro. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.



am 10-11. 11. 11. 12. 13. 13. 14. 14. 15. Nov. erkrankt.
am -- 15. — — 16. Novbr. gestorben.
Nro. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19.

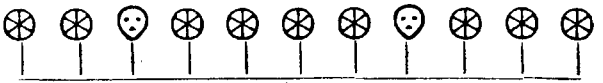


am 15. 15. 16. 19. 19. 23. 23. 24. 25. 30. Nv. erkrnkt.

Anmerkung. Nro. 16. starb am 27. Nov. Nro. 1. wurde am 11. Novbr. zur Section getödtet.

b. Impfung des Restes dieser Abtheilung: 31 Stück am 2. Decbr. 1870, von Nro. 19.

Nro. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30.



31. 32. 33. 34. 35. | 36. 37. 38. 39. 40.



41. 42. 43. 44. 45. | 46. 47. 48. 49. 50.



Nr. 19.

Anmerkung. Es erkrankten: Nr. 22 am 6. Decbr., Nr. 27 am 2. Dec. (vorher angesteckt), Nr. 33, 37 und 40 am 7. Dec., Nr. 45 am 6., starb am 20. Dec., Nr. 47 am 5. December.

II. Abtheilung.

18 Stück einheimisches Vieh, von dem neu angekauften angesteckt.

Nro.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	
	⊕	⊛	⊛	⊛	⊛	⊛	⊛	⊛	⊛	
erkrankt:	16.	16.	17.	18.	18.	18.	21.	21.	21.	Nov.
gestorben:	—	18.	21.	21.	22.	22.	23.	24.	24.	„

10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
⊕	⊕	⊕	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖

d. 26. Nov. erschossen. d. 26. Nv. als noch gesund geschlachtet.

Nr. 1 wurde am 19. Nov. zur Section getödtet.

III. Abtheilung.

20 Ukrainer Mastochsen und 23 Stück Vieh, zum Theil friesischer Abstammung, die in einem entfernten Stalle standen und vor der Ansteckung bewahrt blieben.

Es wäre zu wünschen, daß die Veterinaire künftig gehalten wären, alle Rinderpestseuchen so zu schematisiren, wodurch die Controlle sehr erleichtert würde.

Hr. Eggers bemerkt zu dem Verlaufe der Pest Nachstehendes brieflich:

„Für die freundliche Abdelegirung des Herrn Mag. Galen sage ich Ihnen meinen verbindlichsten Dank. Seinem Rathe habe ich es einzig und allein zu verdanken, daß die Nothimpfung der 31 bis zum 2. December noch nicht erkrankten Thiere vorgenommen wurde, wodurch Charlottenthal schon morgen für pestfrei erklärt und die so überaus lästige und kostspielige Quarantaine aufgehoben wird. Hätte die Impfung nicht stattgefunden, so wäre Charlottenthal bei dem so überaus allmäligen und langsamen Auftreten der Inficirung auf natürlichem Wege, wohl kaum vor dem Frühlinge von der militairischen Quarantaine, die, nebenbei gesagt, finanziell viel schlimmer als die Pest ist, befreit worden. Estland könnte sich gratuliren, wenn es ihm gelingen sollte, einen so überaus tüchtigen und energischen, dabei aber äußerst umsichtigen Veterinairen zu acquiriren.

Etwas, was Sie vielleicht nicht in dem Bericht des Hrn. Galen finden dürften und das, meiner Ansicht nach, von größter Wichtigkeit ist erlaube mir noch zu erwähnen:

Die Thiere wurden am 5. November auf dem Petersburger Viehmarkte angekauft und hatten, da der Händler mit dem ihm gebotenen Preise nicht zufrieden war, schon eine Woche früher auf dem Markte gestanden. Sie gehörten zu einem größeren Transporte von circa 200 Stück, die aus dem Kiew'schen Gouvernement angetrieben worden waren und hätte der Besitzer, wenn er nur eine Ahnung davon gehabt hätte, daß die Thiere inficirt waren, sie jedenfalls am ersten Markttage zu jedem Preise losgeschlagen.

Die Thiere wurden am 6. November in ganz neuen baltischen Waggons als erstes Frachtgut verladen; es kann also die Ansteckung nur auf dem Petersburger Markte oder in den dortigen Ställen stattgefunden haben."

Hr. Prof. Jessen betonte, wie dieses Resultat auf's Neue den Nutzen der auf's Steppenvieh angewandten Impfung erwiesen habe. Die Impfung habe bei verhältnißmäßig geringen Opfern den überaus großen Vortheil mit sich gebracht, daß in ganz kurzer Zeit die Seuche als vollkommen erloschen und jede Gefahr als beseitigt angesehen werden konnte, während sonst ohne Zweifel die Dauer der Epizootie eine ungleich längere gewesen und wahrscheinlich mehr Opfer gefordert hätte, da während eines längeren Zeitraumes ein absolutes Hindern der Verschleppung kaum möglich ist (wie ja auch die in Riga gemachten Beobachtungen gelehrt haben. D. R.). Es stehe ja wohl fest, daß in diese Gegend die Einschleppung der Rinderpest so gut wie ausschließlich durch die Steppenvieh-Wanderheerden geschehe; natürlich könne sie gelegentlich auch auf anderem Wege unserem Viehe mitgetheilt werden, aber diese geringe Chance sei gar nicht in Betracht kommend gegenüber der beständigen, alljährlich wiederkehrenden, durch die Wanderheerden grauer Race geursachten Gefahr. — Es sollte daher folgender Grundsatz allgemeine Anerkennung finden: **Jede Steppenvieh-Wanderheerde, in welcher sich die Rinderpest zeigt, muß sofort angehalten werden, wo sie sich gerade befindet, muß sofort geimpft werden und so lange unter strenger Quarantaine verbleiben, bis der Proceß der Epizootie als ganz durchlaufen angesehen werden kann.** Geschieht das nicht, so tritt das ein, was Dr. Seidlitz sehr richtig bezeichnet, indem er sagt: manche Ukrainer Treibheerde repräsentire eine Rinderpest-Säemaschine.

Dr. v. Seidlitz-Meyershof: zweckmäßiger wäre es noch, wenn die Thiere gleich beim Ankaufe geimpft würden.

Präsident: ohne Zweifel, aber es fehlen alle Mittel, um die Durchführung einer solchen Maßregel zu erzwingen. Es würde schwer fallen, die entsprechenden Regierungsbefehle zu exportiren, und nach ihrer Emanirung bliebe doch fraglich, ob ihnen durchaus Folge geleistet werden würde. Man hätte sich dann beruhigt, ein Schutzmittel angewandt zu haben, welches sich schließlich doch als illusorisch erweisen müßte, und hätte verabsäumt, wirksamere Schutzmaßregeln zu ergreifen.

Prof. Jessen. Es wäre vergeblich, auf Mittel zu sinnen, um sich die Rinderpest ganz ferne zu halten. Sie würde trotz der Beförderung des Schlachtviehes mittelst der Eisenbahnen doch eingeschleppt werden. Eine sehr häufig beobachtete Gelegenheit zu ihrer Verbreitung gäben gegenwärtig in Frankreich z. B. die Lumpensammler, welche auch die in den Waggons, worin Schlachtvieh transportirt wurde, vorfindlichen Ueberreste von Stroh, Heu und sonstigen Futterstoffen, noch zu verwerthen suchten. Es kann sich lediglich nur darum handeln, das Auftreten der Rinderpest auf's Strengste zu überwachen und sobald sie sich

gezeigt hat, die inficirte Heerde gewissenhaft zu cerniren und mittelst Tödtung oder Impfung die Seuche rasch zu vernichten. Man müßte das Recht haben, jede inficirte Wanderheerde von grauem Steppenvieh, wo es auch sei, sofort anzuhalten und sie zu impfen. In Reval sei solches auf Anordnung der Behörde mit großem Erfolge geschehen; es wäre zu wünschen, daß alle Autoritäten diesem Beispiele Folge leisteten.

Präsident. Das werden sie erst dann zu thun im Stande sein, wenn ein Gesetz sie dazu ermächtigt; bis dahin könnte der Einzelne sich gegen solche Anordnung, als gegen eine ungesetzliche auflehnen und es könnte sogar versucht werden, Verlüste, die garnicht damit zusammenhängen, auf Rechnung der Localobrigkeit zu setzen, welche die Verantwortung einer vielleicht heilsamen, aber ungesetzlichen Vorschrift auf sich genommen hat. Vor der Hand scheine doch am Wichtigsten zu sein, eine Zweckentsprechende Aenderung der Gesetzgebung hervorzurufen in den Punkten, wo sie etwa ungenügend ist. Zu dem Zwecke sei unumgänglich nöthig, die ganze Frage nach allen ihren Richtungen auf's Eingehendste zu erörtern. Wenn auch ein Theil der Versammlung für dieses Thema sich nicht speciell interessire, so könne Redner im öffentlichen Interesse, doch nicht umhin, die Verhandlung über diesen Gegenstand in alle Details hineinzulenken und möglichst gründlich führen zu lassen. — In Bezug auf die proponirte Maaßregel der engen Cernirung jeder verdächtigen und geimpften Heerde, mittelst militairischer Bewachung müsse hingewiesen werden auf das kostspielige solcher hermetischen Quarantaine; nach dem Zeugnisse des Herrn Eggers scheint es fast, als ersetzte man eine große Plage durch eine bisweilen noch größere. — Zu erörtern sei noch die Frage, in wieweit es nothwendig erscheinen kann, das Vieh in der Steppe zu impfen.

Prof. Fr. Unterberger, auf eine Anfrage des Präsidenten, erklärt, daß er sich von jeher nur gegen die Schutzimpfung als Mittel um die Rinderpest auszurotten, ausgesprochen. Seit 1857 habe er dagegen die Nothimpfung und selbst für einheimische Heerden Rußlands anempfohlen, vorausgesetzt, daß die Eigenthümer derselben damit einverstanden und der betreffende Veterinair die Unmöglichkeit voraussieht, den einstweilen der natürlicher Ansteckung entgangenen Theil der Heerde, in dem die Rinderpest ausgebrochen, durch polizeiliche Maaßregeln zu retten.

Prof. Jessen. Sein Programm für die Zukunft, wo intelligente Vieheigenthümer mit ebenso intelligenten Veterinairen, Hand in Hand wirken, ginge noch weiter. Es laute:

„Es wird und muß eine Zeit kommen, wo die Fortschritte der wissenschaftlichen Veterinairmedicin — denn nur auf diesen beruht schließlich alles Heil, in dieser Beziehung — es gestatten werden: Todtschlagen, Abschlachten, Impfen, ja selbst Durchseuchen, je nach Besonderheit der einzelnen Fälle, von ihren intelligenten Ausübern in Anwendung bringen zu lassen!"

Jeder wird schon jetzt zugeben müssen, daß es mehr

als hart ist, wenn z. B. ein Stier, der dem Eigenthümer viele Hunderte von Rubeln gekostet hat, für die Zucht ganz unersetzlich ist, ohne Weiteres als verdächtig, oder an der Rinderpest erkrankt, der Tödtung verfällt, während doch Verschontbleiben und Rettung durch sorgsame Behandlung keineswegs gänzlich unmöglich wäre und der Eigenthümer ihm vielleicht gern einen geeigneten abgesonderten Platz einräumen und jede Ansteckungsgefahr von seiner Seite verhüten würde.

Präsident. Es frägt sich, ob dieser Grundsatz welcher im einzelnen Falle motivirt erscheinen könnte den Vortheil der Landwirthschaft im Großen und Ganzen fördern würde?

Prof. Fr. Unterberger. Im öffentlichen Interesse sei die obligatorische Tödtung rinderpestkranker- und pestverdächtiger Thiere — nach Ansicht Redners — ohne irgend welchen Zweifel vorzuziehen. Unter Umständen könne aber zeitig vorgenommene Isolirung oder, wie früher bemerkt, die Nothimpfung Nutzen bringen.

Präsident. In Holland, Norddeutschland ꝛc. habe während der letzten Epidemie die Erfahrung wohl deutlich gezeigt, wie nothwendig es sei, mit der größten Energie und Rücksichtslosigkeit die gänzliche Exstirpation der Seuche durch Entfernung und Vernichtung aller ihrer möglichen Träger anzustreben.

Prof. Jessen verwahrt sich dagegen, als habe er gegen so energisches Vorgehen reden wollen; er habe lediglich die Ziele andeuten wollen, auf welche hin das Streben der veterinairärztlichen Ausbildung gerichtet sein müsse. —

Präsident. Der in der Gegend von Riga proponirte Verein sei, wie bereits bemerkt worden, gewissermaßen bei einer halben Maaßregel stehen geblieben — ohne Zwang zum Beitritte Aller müssen solche Bestrebungen ihr Ziel verfehlen. — Sehr lehrreich sei das Beispiel des Breslauer Assecuranzvereines. Im Jahre 1842 sei er einer Reorganisation oder gewissermaßen einer Wiederbelebung unterzogen worden. Dem Vereine wurden die Rechte einer juristischen Person verliehen; zugleich wurde der Beitritt zu demselben obligatorisch für die ganze Provinz. Das Prinzip der Gegenseitigkeit wurde eingeführt; jeder Viehbesitzer wurde zugleich Versicherter und Versicherer. — Die Verwaltung wurde fast kostenfrei eingerichtet, indem gewissen politischen Autoritäten zugleich Verwaltungsfunctionen im Viehassecuranzvereine zufielen; die ganze Provincial-, Kreis- und Gemeindeverwaltungs- und Polizei-Maschinerie wurde zugleich für die Zwecke der Viehversicherung benutzt; desgleichen auch die Aufsichts- und Controllinstanzen; nicht minder wurden die Kreisrenteien der Viehassecuranz dienstbar — alles fast kostenfrei; — characteristisch für das preußische Wesen, für das Vertrauen mit welchem der Regierung manche, im Grunde irrationelle, Prärogative eingeräumt werden, ist, daß in diesem, auf Gegenseitigkeit basirten Vereins-Unternehmen der doch eigentlich materiell unbetheiligten Regierung das Vorrecht eingeräumt wird, nach freiem Ermessen aus dem

Vereinsfonde Prämien und Belohnungen für Denuncirung der Rinderpest ꝛc., im Betrage von 5 — 100 Thaler jede, vertheilen zu dürfen. — Obschon feste Vereinsstatuten hingestellt worden, haben dennoch die politischen Körperschaften der Kreise entscheidende Stimme in manchen wesentlichen Angelegenheiten; so z. B. werden von ihnen die Kategorien der zu versichernden Thiere festgestellt, so wie die minimalen und maximalen Preise für jede Kategorie— daher kommt es denn daß diese Kategoriepreise, je nach den einzelnen Kreisen, die auffallendsten Verschiedenheiten aufweisen. In manchen Kreisen hat man das Minimum auf 1 Thaler gesetzt, um die ganze Einrichtung zu einem Scheine herabdrücken zu können. — In einem wesentlichen Punkte findet eine sehr beachtenswerthe Differenz zwischen der Breslauer und der russisch-polnischen Einrichtung statt. — In Breslau tritt die Entschädigung für jeden in unmittelbarer oder mittelbarer Folge der Rinderpest erlittenen Verlust in jedem Falle ein, in Polen jedoch nur in dem Falle, wo vorher Anzeige vom Auftreten der Rinderpest gemacht worden war. — Dagegen verdient, nach Redners Meinung, erwogen zu werden, daß der Verlauf der Krankheit zuweilen so rapid ist, daß die Möglichkeit, vor Verlust des Thieres die Anzeige zu machen, garnicht vorhanden ist; zu dem wird die Krankheit anfangs garnicht dafür erkannt, was sie ist. — In Breslau wird die Höhe des von den Versicherten zu zahlenden procentischen Beitrages von der Regierung bestimmt. — Nachdem von Seiten des Norddeutschen Bundes die Rinderpestangelegenheit geregelt worden, sind alle Verlüste aus der Bundescasse zu entschädigen; der Bund stellt das zur Bildung von Cordons nöthige Militair zur Disposition, regelt und überwacht die Viehtransporte zur Eisenbahn, die Desinfection der Viehwagon's ꝛc. — Es verdient bemerkt zu werden, daß der Transport des Viehes per Eisenbahn sehr beträchtliche Vortheile vor dem Fußtransport über die Chausseen und Landwege hat. In den Waggons kann das Vieh von aller Berührung mit der Außenwelt abgesperrt, auf der ganzen Ausdehnung des Trajectes kann die Verschleppung der Seuche ins Land vollkommen ausgeschlossen, auf den Empfangs- oder Ausladestationen können Quarantaine-Anstalten errichtet werden, die Desinfection der Vaggons kann methodisch und sicher ausgeführt werden mittelst passender, immer bereiter Vorrichtungen. Auf dem Landtransporte aber werden trotz aller aufgewandten Mühen die Wanderheerden dennoch als Pest-Säemaschinen wirken. — Wie ernst man es seit den Verheerungen durch die letzte Epizootie genommen hat, ist z. B. ersichtlich aus der Bundesverordnung, daß, wo die Rinderpest ausgebrochen und schärfste Cernirung angeordnet worden, Kirchen, Schulen, Gasthäuser und ähnliche Locale während der Dauer der Seuche geschlossen werden, um die Gefahr der Verschleppung durch inficirte Kleidungsstücke ꝛc. auf's Minimum zu reduciren. In Polen wird gefallenes Vieh garnicht entschädigt, offenbar um zu provoziren, daß die Anzeige möglichst zeitig gemacht werde, auf welche hin dann die Tödtung eintritt. Verlust von Steppenvieh wird nur dann ersetzt, wenn dasselbe beim Eintritte ins Königreich eine Quarantine von 21 Tagen bestanden hat.

Prof. Fr. Unterberger. Auf dem Veterinairärztlichen Congresse in Wien im Jahre 1865 ist die Quarantinedauer auf nur 10 Tage angesetzt worden, nachdem festgestellt worden war, daß die Incubationszeit 6—7 Tage dauere (d. h. das Zeitintervall zwischen der Ansteckung und zwischen dem Erscheinen der ersten Krankheitssymptome. D. R.)

Professor Jessen. In England hat man die Quarantainedauer auf 28 Tage hinaufgeschraubt.

Präses. In Polen sind gleichfalls die örtlichen politischen Autoritäten mit der Ueberwachung der Rinderpestangelegenheiten betraut: Kreismarschälle, Ordnungsrichter, Bauergemeindereprásentanten. Außerdem sind an fachlich ausgebildeten Kräften angestellt 10 Gouvernementsthierärzte und 17 Bezirksthierärzte, letztere mit einem Gehalt von 420 Rbl. ferner 10 Schriftführer; die Gagen der Veterinairärzte, Kanzelleiarbeiter und die Kanzelleibedürfnisse betragen zusammen 18,160 Rbl. jährlich. Das Hornvieh ist in Kategorien à 40, 30 und 20 Rbl. geschieden, Kälber werden mit 4 Rbl. berechnet. — Livland ist dem Areale nach etwa 4 polnischen Gouvernements gleich zu achten, wonach das Jahresbudget der Rinderpestüberwachung in Livland sich etwa auf 7,200 Rbl. stellen würde. Eine Vergleichung nach der Anzahl des vorhandenen Viehes ist nicht möglich, da die Viehkopfzahl für Livland eine ganz unbekannte Größe ist.

Prof. Fr. Unterberger referirt, daß von dem Herrn Kreisdeputirten von Knorring unter Zugrundelegung des alten schwedischen Bodenkatasters und unter Annahme einer gewissen minimalen Viehkopfzahl per Thaler Landes, eine approximative Schätzung angestellt worden sei, welche als minimale Viehbevölkerungsziffer für Livland bei den Bauern 224,000, auf den Höfen 105,000, zusammen 329,000 Köpfe ergeben habe; in Wirklichkeit sei aber jedenfall's mehr vorhanden.

Herr von Oettingen-Jensel und der Herr Director von Zur-Mühlen-Groß-Congota bemerkten dagegen, daß der Hakenkataster überhaupt an sich ein garnicht mehr zutreffender sei, daß es z. B. Güter gebe von 3 oder 4 Haken nach der Landrolle, die angesiedelter sind, als andere mit 12 oder 20 Haken oder mehr aufgeführte; ferner, daß die Menge des auf eine Katastereinheit gehaltenen Viehes je nach der Oertlichkeit außerordentlich variabel sei, (z. B. im Pernauschen, Fennernschen ꝛc. wird wohl das 3—4 Fache von dem in der heuarmen Wendenschen Gegend vorfindlichen gehalten. D. R.) endlich, daß im selben Districte die Viehzahl per Loofstelle Acker sehr variire, je nachdem Bauer- oder Hofeswirthschaften ins Auge gefaßt werden. Auf den letzteren ziehe man es bereits sehr allgemein vor, wenig Vieh gut zu halten, während der Bauer noch zumeist soviel Vieh überwintert, als er bei äußerster Möglichkeit lebend durch den Winter bringen kann. Der Creditverein hat in Folge dessen die alten Normen für den Viehbestand schon längst aufgeben und sich darauf beschränken müssen, das Vorhan-

denſein der zu ausreichender Düngerproduction erforderlichen Futtermengen zu conſtatiren.

Präſident. In der That könne nur in Grundlage beſonderer, richtig ausgeführter, Viehzählung mit irgend welcher Sicherheit die vorhandene Viehzahl feſtgeſtellt werden. Von der ernſthafteſten aller angeſtellten Schätzungen wird eine Totalmenge von 483,000 Stücken Hornvieh in Livland angenommen.

Herr v. Middendorff ſprach nochmals ſein Bedauern aus, dieſe einſeitige Verhandlung ſo weit fortführen zu müſſen; die Frage ſei jedoch von ſo dominirender Wichtigkeit; die Nothwendigkeit, eine zweckmäßige Aenderung der bezüglichen Geſetzgebung herbeizuführen, ſei eine ſo dringende (und ohne genaue Kenntniß deſſen, was wünwerth und durchführbar ſei, laſſe ſich ein ſachgemäßer Geſetzesvorſchlag nicht aufſtellen), daß er darauf dringen müſſe: die Sache möge erſchöpfend durchgeſprochen werden; die Verſammlung möge beſtimmen, ob man in der Discuſſion jetzt fortfahren, oder aber ihre Fortſetzung auf eine andere Zeit verlegen ſolle — es ſei übrigens fraglich, ob zu einer anderen Zeit die Herren Fachmänner es würden möglich machen können, der Verhandlung beizuwohnen. — Es wurde beliebt, die Discuſſion ohne weitere Unterbrechung zu Ende zu führen.

In der unterbrochenen Vergleichung fortfahrend, zeigte der Hr. Präſident, daß, nimmt man die Menſchenbevölkerung Polens und Livlands als Maaßſtab, das Budget der Rinderpeſtbeaufſichtigung hier auf nur 2600 R. zu veranſchlagen wäre; da aber der Ausdehnung des Areales jedenfalls auch Rechnung zu tragen ſein wird, — wegen der Schwierigkeit der Ueberwachung ausgedehnter Diſtricte, — ſo dürfte das Mittel beider Ziffern, alſo etwa 4000 Rbl. jährlich nahebei zutreffend ſein; und es ſcheint, daß man dieſe Summe ohne erhebliche Schwierigkeit aufbringen könnte; wollte man die Menſchenbevölkerung hier ebenſo, wie dort, mit den Rinderpeſt-Polizeikoſten belaſten, ſo würde man, wie geſagt, auf eine kleinere Summe herauskommen. Dem Berliner Muſter folgend, würde man aber alle Verwaltungsunkoſten auf ein Minimum reduciren können. So z. B. dürfte den neugewählten Kirchſpielsvorſtehern eine hervorragende Rolle in der Seuchentilgung zuzuweiſen ſein. — Die kurländiſchen Viehaſſecuranzſtatuten wurden 1857 der Staatsregierung zur Genehmigung vorgelegt; im Jahre 1867 erfolgte die Beſtätigung; in Kraft traten ſie im Jahre 1868*). — Die Zahlungsſätze ſind in Kurland nicht höher als in Preußen. — Der Umſtand, daß, wie in Preußen, der Veterinair nur im Falle des Auftretens der Rinderpeſt honorirt wird, läßt vermuthen, daß in Kurland eine hinreichende Anzahl von frei practicirenden oder privatim angeſtellter Veterinairärzte ſich vorfindet. (Dieſer Modus, wenn er ſonſt durchführbar, hätte den Vorzug, daß der Veterinairarzt kein Intereſſe hätte, mit Conſtatirung der Rinderpeſt zu zögern. D. R.)

Hr. v. Oettingen-Jenſel bemerkt, daß es unbillig wäre, das ganze Land, wie in Polen, gleichmäßig mit den Koſten der Peſtpolizei zu belaſten, da ja doch nur gewiſſe Zonen, welche von den Wanderheerden vorzugsweiſe berührt werden, der Infection zu unterliegen pflegen; er meine, man müſſe zuerſt ſtatiſtiſch feſtſtellen, welche Kreiſe die exponirteſten ſeien, und dieſe vorzugsweiſe beſteuern.

Präſident. Tendenzen, ſolche Scheidungen und Claſſificationen zu belieben, ſeien auch anderorts vorgekommen; man habe z. B. proponirt, die bäuerliche Viehaſſecuranz ſeparat von der auf Rittergüter bezüglichen zu behandeln — aber immer habe die Rückſicht auf die Vortheile einer kräftigen und einheitlichen Peſtpolizei vorwiegen müſſen.

Jemand aus der Verſammlung meinte, auch der Hagel ſuche nur gewiſſe Diſtricte empfindlich heim, und ſei es bisher doch nicht beliebt worden, für ſolche Gegenden höhere Aſſecuranz-Sätze in Vorſchlag zu bringen.

Hr. v. Samſon-Urbs berichtigte dieſe Behauptung dahin, daß in der That durch verſchiedene Bemeſſung des Hagelaſſecuranzbeitrages, je nach der ſtatiſtiſch feſtgeſtellten Exponirtheit der Gegend, in neuerer Zeit in Deutſchland das Hagelaſſecuranzgeſchäft eine ſehr bedeutende Verallgemeinerung erfahren habe; daß hierüber von Redner vor einem Jahre dem Vorſtand des Hagelaſſecuranzvereines referirt worden ſei unter gleichzeitiger Vorweiſung einer aus den Acten des Vereins gezogenen Statiſtik der in den letzten 30 Jahren zur Entſchädigung gelangten Hagelfälle, — daß jedoch das Directorium die Beantragung einer bezüglichen Reform hinauszuſchieben für angemeſſen befunden habe, bis der durch Erhöhung der Entſchädigung und Beiſteuer und durch Pränumeration der Beiträge geſchaffene neue Zuſtand ſich conſolidirt haben werde. — Es iſt jedoch, fuhr Redner fort, unmöglich die Hagelaſſecuranz mit der Viehaſſecuranz, in Bezug auf die Frage gleichmäßiger oder ungleichmäßiger Beiſteuern, zu aſſimiliren. Denn die Häufigkeit oder Seltenheit des Hagelfalles in gewiſſen Gegenden wird beſtimmt durch Umſtände, welche entweder bleibende ſind, oder ſich nur ſehr langſam ändern. Die Configuration des Bodens und das Vorherrſchen gewiſſer Winde im Sommer ſpielen hier die Hauptrolle. Die Weſt- u. Südweſtabhänge, nächſtdem die Oſt- und Nordoſtabhänge unſerer Plateau's werden ſtets beſonders dem Hagel exponirt bleiben. Entwaldungen nnd Bewaldungen werden dabei wenig oder nur allmälig einwirken. Das von den Plateau's entferntere Flachland und beſonders die Meeresküſtenzone werden immer nur ſelten vom Hagel heimgeſucht werden; hier ließe ſich mithin ſehr wohl der Hagelaſſecuranzſatz je nach den Kirchſpielen normiren. — Dagegen hängt es ganz von zufälligen, oder beſſer, von nicht vorher zu beſtimmenden Umſtänden ab, wohin die Zonen der größten Rinderpeſtgefahr ſich verlegen. Bisher zeigte ſie ſich ohne Zweifel am häufigſten in der öſtlichen Gränzregion Livlands, nicht nur, weil die Wanderheerden, wo-

*) Das Statut findet ſich in der vorhergehenden Nummer 5 abgedruckt.

hin sie auch dirigirt wurden, stets über jene Gränze in's Land traten, sondern auch, weil nirgend die Mastung von Ukrainer Vieh für den Petersburger Markt in solcher Ausdehnung als grade in jener Gegend betrieben wurde. Alle diese Verhältnisse aber können allein durch den Umstand tiefgehend umgestaltet werden, daß in neuerer Zeit, von Jahr zu Jahr mehr, die directe Einnahme durch den Kornbau eingeschränkt und größerer Nachdruck auf die Viehwirthschaft gelegt wird. Nachdem die Versuche mit dem Exporte von Schlachtvieh nach England, Hamburg ꝛc. so befriedigende Resultate gegeben, werden ohne Zweifel die den Hafenplätzen näher gelegenen Gegenden das Mästergewerbe bedeutend ausdehnen, und daß bei dem traurigen Zustande unserer bäuerlichen Viehzucht, welche schon jetzt, wie aus den rasch steigenden Preisen ersichtlich, ausreichendes Mastmaterial zu liefern außer Stande ist, man immer mehr und mehr genöthigt sein werde, Ukrainer Vieh zu importiren, scheint wohl unzweifelhaft zu sein. Zudem beweist schon der kürzlich in Reval stattgehabte Vorfall, daß es vortheilhafter sein wird, daß Vieh in der Steppe im wohlgenährten Zustande aufzukaufen und pr. Bahn herbeizubringen, statt es nach weitem Marsche oder gar von der Tabaksfuhre abgetrieben und herabgekommen zu kaufen. Alsdann könnte die Livländische Ostgränze sehr wohl aufhören, die von der Rinderpest besonders heimgesuchte Gegend zu sein und statt dessen würden die Gegenden in der Nachbarschaft der Eisenbahnen und der Hafenplätze besonders exponirt sein. Wie aber diese Entwickelung im Einzelnen vor sich gehen werde, könne unmöglich in so weit vorausgesehen werden, daß sich, nach dem Vorschlage Hrn. v. Oettingen's-Jensel besonders gefährdete und daher besonders zu besteuernde Zonen bestimmen ließen. Endlich könne nicht übersehen werden, daß es sich bei der Hagelassecuranz um freiwilligen, hier aber um obligatorischen Beitritt handele; in letzterem Falle würde sich Niemand einer zu hoch bemessenen Auflage entziehen können, ohne noch besonders straffällig zu werden. (Zudem ist es wohl ein längst überbundener Besteuerungsstandpunkt: daß zur Unterhaltung der staatlichen Einrichtungen beigetragen werden müsse nach Maaßgabe ihrer Benutzung; nach diesem Grundsatze müßten Schulkinder, Invalide, Verbrecher ꝛc. die höchsten Steuern zahlen — das ist schon lange nachgewiesen worden. D. R.) Es kann mithin nur von einem gleichmäßig bemessenen Beitragsatze zur Viehassecuranz die Rede sein.

Hr. Prof. Jessen stellte die Frage auf, ob es wohl angemessen erscheine, die Entschädigung für das durch die Rinderpest eingebüßte Vieh auf $^3/_4$ des declarirten Werthes zu beschränken, ob es nicht vielmehr zweckmäßig sei die theilweise Entschädigung nur in Bezug auf die vernichteten Kleider, Utensilien ꝛc. beizubehalten, für das eingebüßte Vieh jedoch den vollen Werth zu ersetzen.

Präsident glaubt, das Kurl. Statut so auffassen zu müssen, als werde dort auch für eingebüßtes Vieh nur $^3/_4$ des Werthes als Entschädigung gezahlt.

Hr. Prof. Jessen: Im übrigen Europa scheint entschieden die Tendenz vorhanden zu sein, auf volle Entschädigung hinauszukommen.

Hr. Prof. Fr. Unterberger führt zur Bestätigung an, daß in Süddeutschland die volle Entschädigung gezahlt werde, nur in Preußen habe man noch die partielle Entschädigung beibehalten.

Hr. v. Oettingen-Jensel meint, daß das auszuarbeitende Project sich wesentlich werde danach richten müssen, ob man bereits über eine ausreichende Anzahl von Veterinairärzten ohnehin gebietet.

Herr Prof. Fr. Unterberger theilt mit, daß im Ganzen nur 3 Veterinairärzte privatim in Livland practiciren; der eine hat seinen Wohnort in Fellin, ein anderer in Wolmar*), der dritte befindet sich zufällig und wohl nur vorübergehend in Riga. Es wäre nöthig festzustellen, an welchen Orten die Etablirung von Veterinairärzten noch außerdem wünschenswerth erscheint.

Hr. v. Oettingen-Jensel meint, es scheine namentlich noch an drei Punkten wichtig, Veterinairärzte zu stationiren: nach Werro, Marienburg und Kokenhusen.

Hr. v. Samson-Urbs: Außerdem dürfte es unerläßlich sein, darauf zu dringen, daß an jeder, die baltischen Provinzen desservirenden Bahn veterinairärztliche Polizei gehandhabt werde.

Hr. Prof. Fr. Unterberger. Im ganzen russischen Reiche gab es früher im Ressort des Ministeriums des Innern nur ca. 100 veterinairärztliche Stellen mit einer Gage von 114 – 800 Rbl.; letzteren höchsten Gehalt bezieht übrigens nur eine Person. Seitdem der Veterinaircomité gegründet, ist dieses Gehalt um 150 — 300 Rbl. erhöht, so daß die feste Gagirung, wenn man sie nur als Ausgangspunkt zu den aus der Privatpraxis zu beziehenden Einnahmen ansieht, nicht eben als ganz unbedeutend bezeichnet werden kann. Auf den Halteplätzen jener Wege, welche Treibvieh passirt, erhält in neuester Zeit ein Veterinair sogar einen Gehalt von 1000 Rbl.

Hr. von Oettingen-Jensel frägt, ob es nicht wünschenswerth sei, auch in Pernau einen Veterinairarzt zu haben.

Präsident. In der Nähe Pernaus, in Torgel befindet sich einer; zudem ist, augenblicklich wenigstens, für Pernau die Gefahr geringer als für irgend einen anderen Ort; dorthin wird garkein Vieh gebracht, wohl aber beträchtlich von dort exportirt.

Nach einer kurzen Zusammenfassung des bisher Verhandelten bezeichnete der Präsident es als nothwendig, über einige specielle Punkte sich auszusprechen. 1) Warum soll das Mastvieh von der Assecuranz ausgeschlossen werden? und ist es nothwendig diese Ausschließung aufrecht zu erhalten?

Hr. von Oettingen-Jensel meinte, offenbar handele es sich hier um die Schwierigkeit des Constatirens, wie groß der jedesmalige Bestand des Maststalles sei, wie lange das einzelne Mastthier gehalten werde und welcher Assecuranzbeitrag darauf entfallen müsse.

*) Wie wir erfahren, soll der Wolmar'sche Thierarzt fortzuziehen beabsichtigen. D. Red.

Präsident. Dann hätte man sich 2) darüber auszusprechen, ob es zweckmäßig wäre, um der bezeichneten Unsicherheit zu entgehen, — wie in Kurland beabsichtigt werden soll —, einen festen Beitrag von jedem Mastthiere zu entrichten, etwa 50 Kop. per Kopf und Brennereiperiode, und zwar als, von den Höfen allein zu entrichtender Zuschlag zur reglementmäßigen Prämie. Dabei, scheint es, sollte füglich beachtet werden, ob ausschließlich inländisches oder auch graues Steppenvieh gemästet wird; denn bei Anwesenheit dieses letzteren ist die Gefahr jedenfalls größer. (Die Versammlung schien diesen Anschauungen durchaus beizustimmen). 3) dürfte es doch wohl zweckentsprechend sein, auch die Kälber der obligatorischen Assecuranz zu unterziehen, wie die Mastochsen; das Beispiel anderer Orte zeige, daß die Schwierigkeit der auf die Kälber bezüglichen Beitragsbemessung nicht unüberwindlich sei; dagegen sei es sicher, daß beim Ausschluß der Kälber man nie die Gewißheit erlangen könne, den ganzen Infectionsheerd vernichtet zu sehen. 4) ist der Termin des Assecuranzjahresschlusses nach localen Verhältnissen zu wählen.

Hr. von Oettingen-Jensel: der 1. September scheine ihm durchaus unpractisch, da er grade in die Zeit der entschiedensten Bestandwechsel treffe. Der Assecuranzjahresanfang müße jedenfalls hinter dem letzten Herbstmarkttermine liegen.

Präsident. In Breslau hat man den 1. Januar gewählt, und zwar werde der fixe Minimalbeitrag am 1. Januar eingezahlt; die etwaigen Zuschläge werden an späteren Terminen eingefordert. 5) sei es wohl unfraglich, daß man, die Capitalien des Vereines werde im Credit-Systeme aufbewahren und analog denen der Hagel- und Feuer-Assecuranz-Vereine verwalten lassen.

Hr. von Oettingen-Jensel meint, die Quarantainefrage verdiene noch besonders ins Auge gefaßt zu werden.

Prof. Fr. Unterberger. Hierin könne jedenfalls nicht ohne ein besonders zu erlassendes Gesetz vorgegangen werden; ohne ein solches wäre es unmöglich die Heerden anzuhalten und zur Quarantaine zu zwingen.

Präsident. Die Einrichtung könnte speciell für Livland, ohne ein allgemeines Reichsgesetz durchgeführt werden, wenn man sich darüber vereinigte, daß die Quarantaine für Rechnung und Gefahr dessen abgehalten würde, für dessen Rechnung das Vieh importirt wird. Beim Verlassen der Quarantaine träte das Vieh sofort in die Assecuranz.

Hr. v. Oettingen-Jensel. In Anbetracht der während der Quarantaine herrschenden größeren Gefahr, sollte man eine besondere Quarantaineassecuranz eintreten lassen; dann würde man sich williger der Quarantaine-Maßregel unterziehen.

Präsident. Es liegt ferner die Frage vor, soll der volle Werth entschädigt werden?

Von mehreren Seiten wurde die Ansicht geltend gemacht, daß der Viehbesitzer sich zu größerer Vorsicht veranlaßt sieht, wenn er weiß, daß er nur partiell entschädigt wird. Dagegen meinte Hr. v. Klot-Immofer, daß die Wirksamkeit dieses Stimulus zur Vorsicht doch sehr problematisch sei, während sicher angenommen werden könne, daß der Viehbesitzer, aus Furcht, bei der partiellen Entschädigung doch einen Verlust zu erleiden, und in der Hoffnung, er werde durch zeitiges Separiren der kranken Thiere u. s. w. der Pestverbreitung Einhalt thun, — daß er durch die partielle Entschädigung in vielen Fällen verleitet sein wird, den Ausbruch der Pest zu verheimlichen. Die partielle Entschädigung sei mithin eine halbe Maßregel, mittelst welcher man nie sicher sein könne, das Uebel schnell zu unterdrücken; Redner stimme daher entschieden für volle Entschädigung. — An einen Beispiele wurde noch durch Hrn. v. Klot erläutert, wie ein Viehbesitzer unter dem Regime der partiellen Entschädigung sich im Vortheil dünken könne, wenn er auch nur ein einziges Thier der Tödtung zu entziehen vermöge.

Präsident bemerkt, daß man diesem Calcul durch Festsetzung starker Strafen für den Fall der Verheimlichung entgegenzuwirken meine.

Hr. v. Samson-Urbs. Diese Gegenwirkung wird nie eine vollständige sein können; denn auf der einen Seite steht der unzweifelhaft sichere Verlust, wenn nach geschehener Anzeige die Tödtung und partielle Entschädigung eintritt; auf der anderen Seite aber bleibt es ungewiß, ob die Verheimlichung entdeckt werden wird und ob nicht durch schleunige Separation ꝛc. die Seuche in ihrer Wirkung beschränkt werden könne. Daher scheine in öffentlichem Interesse, im Interesse wirksamer Sanitätspolizei die volle Entschädigung durchaus wünschenswerther, weil ihr gegenüber keine so starke Versuchung zur Verheimlichung eintreten könne.

Prof. Fr. Unterberger. Wie richtig diese Voraussetzung sei, könne man schon daraus ersehen, daß in Süddeutschland, wo voll entschädigt wird, die Ausübung der Sanitätspolizei sich dermaßen erleichtert und vereinfacht habe, daß man sogar auf die Anwendung militairischer Cordons habe gänzlich verzichten können.

Präsident. Wenn man volle Entschädigung eintreten lassen wolle, so müsse man es auch unmöglich machen, daß durch eine zu niedrige Wertheinschätzung doch factisch nur partielle Entschädigung eintrete. In Schlesien z. B. sind in einigen Kreisen die Preismaxima so niedrig gesetzt, daß oft volle Entschädigung gar nicht eintreten kann. — Demnächst ward die Desinfection vom Präsidenten zur Verhandlung gebracht.

Prof. Fr. Unterberger erwähnte, daß an vielen Orten (z. B. in Kurland) man noch meine, durch Abwaschungen mit Aschenlauge allen Erfordernissen genügt zu haben; es müsse dagegen entschieden behauptet werden, daß durch dieses Mittel die Ansteckungsstoffe keineswegs vertilgt werden. Dagegen sei Chlorkalk ein vollkommen sicheres Mittel.

Präsident. Im Norddeutschen Bunde wird die Anwendung der Carbolsäure vorgeschrieben.

Prof. Jessen kann in Betreff dieses letzteren Mittels über eigene Erfahrungen nicht berichten, wohl aber bestätigen, daß der Chlorkalk die Ansteckungsstoffe vollkommen sicher vernichte.

Präsident stellt die Frage: soll die Entschädigung für gefallenes oder getödtetes Vieh nur in dem Falle rechtzeitiger Anzeige gewährt werden? Auf diese Frage wurde einstimmig bejahend geantwortet. Ferner: sollen die Heerden der Rittergutsbesitzer und die der Bauern in Bezug auf Sanitätspolizei und Assecuranz denselben, für alle Viehbesitzer gültigen Bestimmungen unterliegen? (allgemeine Zustimmung). Endlich: sollen besondere Versicherungszonen gebildet werden, oder sollen Kirchspielsweis besondere Bestimmungen getroffen werden? Einmüthig entschied man sich dafür, daß gleichmäßige Bestimmungen für's ganze Land Geltung erlangen sollen.

Hr. v. Oettingen-Jensel proponirte, man möge sich über die Maximal- und Minimalsätze aussprechen.

Hr. v. Schultz-Kockora meinte, graues Steppenvieh müsse höhere Assecuranzbeiträge zahlen, da es gefahrbringender sei.

Präsident bemerkte dagegen, daß es durch die Quarantaine in Betreff seiner gefährlichen Qualität, dem Landviehe gleichgestellt werde. (Man könnte sogar sagen, daß es der Gefahr weniger unterworfen sei, mithin einen geringeren Beitrag zu tragen habe; denn bekanntlich übersteht das Steppenvieh die Seuche leichter, als unser Landvieh und ergiebt weniger Verlüste. d. R.)

Hr. v. Klot-Immofer wünscht zu wissen, ob man sich jedes besondere Thier individuell versichert zu denken habe, oder ob für einen bestimmten Ort eine bestimmte Anzahl von Thieren als versichert anzusehen seien, gleichgültig ob zu Ende des Jahres dieselben Individuen, wie zu Anfang, oder andere sich vorfinden. Diese Frage müsse namentlich in Betreff der Viehhändler fixirt werden, bei denen ein sehr häufiger Wechsel der Individuen stattfinde.

Präsident: Die Viehhändler sind überall aus der Viehassecuranz ausgeschlossen.

Hr. Prof. Jessen. In dem Dorfe Arbanje, welches 57 Stück Hornvieh besaß, waren 15 Stück gefallen, 31 Stück geschlachtet und das Fleisch für den eigenen Bedarf eingesalzen, 2 Stück durchgeseucht. Die übrigen 9 wurden erschlagen und mit 9 Rbl. pr. Stück vergütet. Weil der Veterinair aber an dem Salzfleisch Spuren der in der Rinderpest vorkommenden krankhaften Veränderungen fand, so wurde auch sämmtliches eingesalzene Fleisch vergraben, und den Eigenthümern desselben ward für die 31 Geschlachteten 279 Rbl. Vergütung zugesprochen. Diejenigen, denen die 15 Stück gefallen waren, gingen dagegen leer aus. Die Bauern aber, in ihrem Rechts- oder Mitleidsgefühle — wie man's nennen will — erbaten sich die Erlaubniß, die Entschädigungssumme gleichmäßig vertheilen zu dürfen, so, daß jedes verloren gegangene Stück statt mit 9 nun nur mit $6^1{}_{10}$ Rbl. vergütet wurde. (Правительств. Вѣстникъ 1869 Nr. 265.)

Präsident. Obgleich das Fleisch der von der Rinderpest befallenen Thiere sich beim Genuß als unschädlich für den Menschen erwiesen hat, so darf doch kein daran erkranktes Thier geschlachtet werden, da der Gebrauch des Fleisches zur Verbreitung der Seuche Veranlassung geben kann. Erst ganz neuerdings sind Beobachtungen gemacht, die beweisen, daß sogar durch das Abspülen des eingesalzenen Fleisches von Rinderpestkranken, und das Ausgießen des Spülwassers auf den Höfen, die Ansteckung erfolgt ist.

Ein Abschlachten der Verdächtigen, aber noch nicht Erkrankten, darf nur unter besonderen Umständen und strenger Controlle der Veterinaire, ausnahmsweise, stattfinden.

Prof. Jessen. Daß solche Ausnahmen selbst in den Ländern wo das Tödten der Kranken und Verdächtigen sonst mit der größten Strenge durchgeführt wird, statuirt werden, davon geben u. a. die großartigen Schlachtungen in Hasselt, als von Holland her die Seuche eingedrungen war, Kunde.

Schließlich wirft Hr. Prof. Jessen noch die Frage auf: warum wird der Schafe und Ziegen gar nicht gedacht die doch auch — wenngleich seltener, von der Rinderpest befallen worden? Wer sie versichern will, dem müßte gleichfalls Gelegenheit dazu geboten werden.

Hier mußte, aus Zeitmangel, die Verhandlung über diesen Gegenstand abgebrochen werden, obschon noch manche wichtige hierher gehörige Frage unerörtert geblieben war. Die Herrn Leser sind ergebenst ersucht, ihnen etwa nöthig erscheinende Einwendungen oder Ergänzungen der Redaction als fernere Beiträge zur Klärung dieser wichtigen Frage einzusenden.

(Die Fortsetzung des Sitzungsberichtes folgt.)

Der Wasaroggen

und namentlich die Frage, ob derselbe mehr als anderer Roggen zum Ausrieseln geneigt sei, ist — wie aus einer, in F. A. T. Nro. 33 wiedergegebenen Mittheilung hervorgeht — auf der in Wasa kürzlich abgehaltenen landwirthschaftlichen Versammlung Gegenstand einer Verhandlund gewesen, an welcher der Hr. Staatsagronom Forsberg, Hr. Ackerbauschuldirector Selenius, die Hrn. Landtagsmänner Hagman und Keto undder Hr. Director Conradi sich betheiligt haben und aus welcher wir, Nachstehendes auszüglich zu reproduciren, uns verpflichtet halten.

Alle sind darüber einig gewesen, daß die Aehrenbildung des Wasaroggens sich von der des übrigen finnischen Roggens nicht unterscheide, und daß mithin eine größere Geneigtheit zum Ausrieseln nicht gefolgert werden könne. Herr Selenius, Getreidecontrollör für den südlichen Theil des Wasalän hat während 18 Jahren in Nyland und 18 Jahre lang im Wasalän Landwirthschaft betrieben und bezeugt, daß der Wasaroggen keineswegs mehr ausrieselt, wenn er nämlich zur rechten Zeit abgeerntet wird. Zu beachten sei dabei, daß die Saat von nördlicherem Korne in südlicherer Region früher reift, als das in letzterer Gegend einheimische Getreide. So werden z. B. in Nyland die mit Wasa'scher Saat bestellten Aecker früher geerntet, als die anderen. Etwaige Einbußen in solchen Fällen schreiben sich deshalb hier nicht von fehlerhaften Eigenschaften der Saat, sondern vielmehr von Mangel an Aufmerksamkeit her. Der Wasaroggen erweise sich im Gegentheil, wenn er rechtzeitig geerntet wird, als weniger ausrieselnd, als anderer. Vor Einführung der Export-Controlle sei Roggen von Küttis- und Röhdungsland (kytta och kärrländer) exportirt worden, dessen minder befriedigende Beschaffenheit das Vertraueu verringern konnte. Daß aber der „Wasaroggen" im Auslande seinen Ruf

eingebüßt hätte, wird dadurch widerlegt, daß in diesem Herbste der Wasaroggen in Schweden mit 3 Rdr. höher als der Nyländer Roggen bezaht wurde. Nach einem in Schweden angestellten und von einem schwedischen Blatte mitgetheilten Versuche gebe der Wasaroggen 40 Körner gegen 33 von Nyländer Saat erhaltene. Nach Erläuterung des Herrn Forsberg ist der Wasaroggen auch in Ost-Finnland als Saatgut versucht und sehr vortheilhaft befunden worden. Wenn übrigens auf Thonboden gewachsenes Korn etwa in Nyland auf starkgedüngten Sandboden gesäet wird, so kann es sich treffen, daß weniger gute Resultate erhalten werden, wenn das Gewächs so geil aufschießt, daß die Aehre sich nicht vollständig ausbildet, und die Hülse das Korn weniger bedeckt; in jedem Falle aber bleibe der Ertrag doch um soviel größer, daß bei der Ernte nach Benutzung von Wasasaat Gewinn resultire u. s. w.

Ohne das Gewicht vorstehender Erörterungen zu unterschätzen, glauben wir doch auf die in voriger Nr. ausgesprochene Vermuthung, daß zwischen „Wasaroggen" und „Wasa'schem Roggen" unterschieden werden müsse, zurückkommen zu müssen. Ja wir werden in dieser Vermuthung bestärkt durch vorstehende Mittheilung: daß in der Vergangenheit, vor Einführung der Controlle, Küttis- und Rödungsroggen aus dem Wasa'schen exportirt worden, welcher nicht durchweg befriedigte. Ist nicht auf den dortigen Rödungsländern, die durch starke Bestaudung, durch Strohreichthum ꝛc. ausgezeichnete, specifische „Wasaroggen"-Varietät erzeugt worden, und hat man nicht in späterer Zeit den Anbau dieser Varietät wegen der gerügten Mängel aufgegeben und ist man nicht zum Gebrauche gewöhnlichen Roggens übergegangen, der dann im Wasalän auf gewöhnlichen Aeckern angebaut, gleichfalls erbliche Vorzüge erlangt hat, und als Wasa'scher Roggen beliebt geworden ist, ohne die am „Wasaroggen" gerügten Fehler zu besitzen?

Jahresbericht

über den Stand des livländischen gegenseitigen Feuerassecuranz-Vereins, vorgelegt dem Verwaltungsrath am 21. Januar 1871.

Der livländische gegenseitige Feuerassecuranz-Verein hat sich auch im verflossenen Jahre in einer überraschend gleichmäßigen Weise, wie früher, erweitert und gekräftigt und kann derselbe den in der letzten Zeit sich zahlreich gehäuft habenden Feuerschäden ruhig entgegensehen.

	Rbl.	Kop.
1) Am Schluß des Jahres 1869 betrug der Werth der versicherten Mobilien und Immobilien.	8.520,352	—
und traten in diesem neue Versicherungen hinzu im Werthe von	1.870,874	—
so daß der jetzige Gesammtwerth gebucht ist mit	10,391,226	—

2) Die Jahresprämie belief sich im vorigen Jahre auf	31,835	58
hinzugekommen sind	8,289	94
es werden also jetzt die jährlichen Einnahmen an Prämiengeldern sich beziffern auf	40,125	52
3) Die Zahl der versicherten Häuser-Complexe betrug.	1,768	—
u. steigerte sich in diesem Jahre um	357	—
so daß jetzt Complexe versichert sind	2,125	—

und zwar: 374 Güter
39 Pastorate,
132 Gemeinden,
1580 Gesinde, Mühlen, Fabriken, Bäckereien, Postirungen u. s. w.
2125.

Außerdem wurden 111 Complexe neu berechnet wegen stattgehabter Veränderungen durch Um- und Neubauten.

4) Entschädigt sind 38 Feuerschäden bis zum Schluß des Jahres 1870, von denen aber nur 26, im Betrage von c. 19,800 Rbl., in die Ausgabe des mit dem 1. Oct. abschließenden Jahres aufgenommen sind, während die letzen 12, im Betrage von c. 12,000 Rbl., in das nächste Jahr fallen:

Namentlich brannten auf:

1 Riege in Saddoküll	580	R. —	K.
1 schnell gelöschte Knechtswohnung in Kerrafer	14	„ 41	„
1 Wohnriege im Gesinde Jetschekaln unter Posendorf	350	„ 10	„
1 Riege in Schwarzhof	1125	„ 40	„
1 Herberge im Gesinde Dehle unter Kempen	50	„ —	„
das Küsterat in Kerro	970	„ —	„
1 Wassermühle in Nötkenshof	690	„ —	„
1 bald gelöschte Böttcherwohnung in Ringen	3	„ —	„
1 Heuscheune auf Schloß Fellin	225	„ —	„
1 Knechtswohnung in Alt-Ottenhof	1239	„ —	„
1 Knechtswohnung in Karkus	183	„ 75	„
1 Riege, Herberge und Klete im Gesinde Aissalneek unter Praulen	370	„ —	„
1 Krug in Neu-Fennern	800	„ —	„
das Armenhaus in Kurrista	830	„ —	„
die Papiermühle in Rappin	2548	„ —	„
das Gemeindehaus in Rasin	400	„ —	„
die Gesindesherberge Stekke unter Fistehlen	50	„ —	„
die Riege im Gesinde Mas-Rahk unter Dickeln	500	„ —	„
2 Kleten, 2 Scheunen, 2 Viehställe in Gr. Camby	3290	„ —	„
1 Riege u. 1 Scheune in Fölk.	1723	„ —	„
1 Riege in Perst	890	„ —	„
2 Viehställe u. 1 Scheune in Kaugershof	1156	„ —	„

das Wohnhaus im Gesinde Raune unter Ramelshof 140 „ — „
1 Riege in Annenhof 573 „ — „
1 Riege in Neuhall . 797 „ 20 „
1 Viehstall im Gesinde Perkon unter Poickern 300 „ — „

Darauf folgen die 12 Entschädigungen nach dem 1. Oct. 1870 und zwar nur für aufgebrannte Riegen: in Sunzel, Wohlfahrtslinde, Gesinde Kabber unter Posendorf, in Neuermühlen, Wassula, im Gesinde Grusde unter Ronneburg-Neuhof, in Dewen, Saarenhof, Rathshof, Jürgensburg, im Gesinde Leies Beltan unter Römershof und endlich in Fölk.

5) Wie groß ist nun nach alle dem der Bestand des Vereins-Capitals?

a) Das Saldo der Prämiencasse war im vorigen Jahre notirt mit 22,181 R. 7 K.
und kommen nach Abzug aller bis zum 30. Nov. 1870 ausgezahlten Entschädigungen u. nach Ueberführung der 20 % des Reingewinnes vom 1. Oct. 1869 bis 1. Oct 1870 in die Verwaltungscasse hinzu 10,134 „ 20 „
und erreicht dieses Capital jetzt die Höhe von 32,315 R. 27 K.

b) Die Verwaltungs-Casse hatte ein Saldo von 8,489 R 74½ K.
und sind jetzt nach Abzug aller Verwaltungs-Kosten hinzuzuschreiben 3,114 „ 70 „
es beträgt das Capital der Verwaltungs-Casse also: 11,604 R. 44½ K.

Die Saldi beider Cassen zusammen in der direction und in den Districts-Directionen der livländischen adeligen Güter-Credit-Societät belaufen sich demnach auf: 43,919 Rbl. 71½ Kop.

Dorpat den 21. Januar 1871.

Die Direction.

A. J. Schwabe, Secr.

Uebersicht des Handels mit der Schifffahrt der Stadt Windau im Jahre 1870.

I. Schifffahrt.

Eingekommene Schiffe.

Flagge.	Anzahl.	Lasten.	v. Ausl.	v. Inl.
Russische.	163	16538	271	109
Englische	70	12246	Schiffe	Schiffe
Norddeutsche	64	6859	mit	mit
Holländische.	35	3884	33,760	10,789
Dänische	21	2241	Roggen-	Roggen-
Schwedische und			lasten.	lasten.
Norwegische.	26	2570		
Französische.	1	211		
	380	44,549		

Ausgegangene Schiffe.

Anzahl	Lasten	in's Ausland.	in's Inland.
148	mit 43,685 Roggenlasten.	nach: Großbritt.	
44		Deutschen Häfen.	
67		Holland.	
4		Dänemark.	
6		Frankreich.	
3		Belgien.	nach:
102			Russischen
374			Häfen.

Außer oben erwähnten Schiffen sind noch eingekommen: 8 Cabotage Fahrzeuge ganz und theilweise mit Waaren beladen, und 58 Cabotage Fahrzeuge mit Holz beladen, vom Strande und von der Insel Oesel.

Die eingekommenen 380 Schiffe bestanden aus: 98 Dampfschiffen mit 11,240 Roggenlasten, und 282 Segelschiffen mit 33,309 Roggenlasten.

Die Durchschnittsgröße der eingekommenen Schiffe betrug 117¼ Roggenlasten.

Von den obengenannten eingekommenen 380 Schiffen kamen 137 Schiffe ganz und theilweise beladen, und 243 Schiffe in Ballast ein, und von den ausgegangenen 374 Schiffen gingen 373 Schiffe mit Ladung und 1 mit Ballast aus. Das erste Schiff kam am 1. Januar c. und das letzte am 17. December ein, das erste Schiff ging am 4. Januar c. und das letzte am 4. December aus.

II. Import.

Vom Auslande.
Getreide, Tschetw. 426,
Petroleum, Pud 635, Pf. 27,
Mauersteine und Dachpfannen Stück 89,500,
Kalk und Cement Pud 5228, Pf. 10,
Heringe, Norwegische, Tonnen 2366½, Holländische, Pud 12, geräucherte: Pud 8, Pf. 15,
Salz, Pud 47,391, Pf. 27,
Soda, Pud 5460, Pf. 31,
Steinkohlen, Pud 25,356,
Steinkohlentheer, Pud 110,
Werth, Rbl. 64,946.

Außerdem sind eingeführt:

	Pud.	Pfund.
Austern	175	28
Lebende Pflanzen	23	5
Bücher und Bilder		39¾
Früchte frische	29	17
do getrocknete	13	13

	Pud.	Pfund.
Nüsse	4	15
Käse	3	39
Confect	2	4
Zwiebacke, englische	1	13
Conserven	2	14
Kaffe in Bohnen	19	8
Cigarren	2	6
Arac, Rum ꝛc.	13	28
Weine, in Fässer	207	19
Dochte, baumwollene		4
Stahl	9	13
Zinkblech	33	4
Baumöl	218	15
Wagenschmiere	9	10
Töpferwaaren	18	25
Fayencewaaren	7	22
Porzellanwaaren		17
Glaswaaren	10	„
Broncefabricate		18
Messingfabrikate		3
Gußeisen-Fabrikate	205	25
Eiserne Schmiedearbeit.	5	8
Blechfabrikate	2	9
Drahtfabrikate	1	8
Messerwaaren		31
Werkzeuge für Handwerker	66	22
Maschinen und Apparate	22	06
Zinn und Zinkfabrikate		37
Korken		8
Tischler und Drechslerarbeit		38
Schnitzarbeit, hölzerne		9
Papier-Waaren		11
Roßhaar und Borsten, verarbeitet		3
Lederfabrikate		11
Kurzwaaren, ordinaire	1	10
Schreib- und Zeichenzubehör		8
Siegellack		13
	1,115	35⅓

Gemüse, frisches ½ Tschetwt.
Landwirthschaftliche Maschinen 1 Stück.
Weine in Flaschen, mousirende: 177 Bout.
nicht mousirende: 523 „
Porter in Flaschen 818 Bout.
Bilderrahmen 37 Arschin.
Uhrwerke 5 Stück.

Zusammen im Werthe von 12,502 S-Rbl.

Totalwerth des Imports 1870 78,448 S-Rbl.

eingeführt durch Gebrüder Gutschmidt	S-R.	38,950.
„ W. G. Reincke	„	26,765.
„ C. H. David	„	8,210.
„ W. Crusen	„	1,658.
„ C. G. Mahler's Wwe.	„	1,515.
„ H. Foege	„	1,252.
„ Schisser	„	98.
	S-Rbl.	78,448.

Salz, auf Lager vom Jahre 1869 — 15,233 Pud 8 ℔.
„ eingeführt im „ 1870 — 47,391 „ 27 „
zusammen 62,624 Pud 35 ℔.
verzollt im Jahre 1870 38,577 „ 27 „
Lager zum Jahre 1871 24,047 Pud 8 ℔.

(Schluß folgt.)

Bekanntmachungen.

Rothe und **weiße Kleesaat** wie auch **Thimothy-** und andere **Feld-** und **Wiesensamen** frischer Erndte empfiehlt die Samenhandlung von

W. Lissitzin in St. Petersburg,
Kasanischer Kirchenplatz.

Specielle Offerten und Proben stehen auf Verlangen zu Diensten.

Im Locale der Oeconomischen Societät sind Proben von weißblechernen **Milchgefäßen** und **Meiereigeräthschaften,** nach der Schwartz'schen Methode, wie sie von Osberg und Bade in Helsingfors geliefert werden, ausgestellt, nebst dem Preiscourante der Firma. Demnächst werden ebendaselbst auch solche Artikel von dem Klempnermeister Sachsendahl in Dorpat ausgestellt werden.

Auf dem Gute Urbs werden verkauft: 1 alter Original-Leicester-Bock (noch fortpflanzungsfähig) und folgende Leicester-Southdown-Kreuzungsthiere: 2 vierjährige Böcke, 2 dreijährige Böcke, 4 zweijährige Böcke, 4 einjährige Böcke, 17 Mutterschafe (theils tragend, theils mit Lämmern), 6 gelte Schafe, 6 einjährige Mutterschafe. Kaufliebhaber belieben sich an H. v. Samson in Dorpat zu wenden.

Die im Januar im Locale der Oeconomischen Societät ausgelegten Schärf-Instrumente werden in Dorpat bei H. D. Brock à 5 Rbl. 20 Kop. das Paar verkauft.

Die nächste Abendversammlung der Oeconomischen Societät findet am 21. Februar 1871 statt.

Berichtigung.

In dem Artikel „Neue Hafenform" in Nr. 1 dieser Zeitschrift sind Zeile 1 die Worte „diejenigen" und „in denen" zu streichen.

Von der Censur gestattet. — Dorpat, den 9. Februar 1871. (Nr. 98.)
Druck von H. Laakmann.

№ 8. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage.

Abonnementspreis jährlich 3 Rbl.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 25. Februar.

Inhalt: Sitzungen der Kaiserlichen Livländischen Gemeinnützigen und Oeconomischen Societät in Dorpat (Fortsetzung). — Versuch mit Gülich'schem Kartoffelbau. — Uebersicht des Handels und der Schifffahrt der Stadt Windau im Jahre 1870. — Sitzung des Vereines zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleißes. — Bekanntmachungen.

Sitzungen der Kaiserlichen Livländischen Gemeinnützigen und Oeconomischen Societät in Dorpat

am 18., 19. u. 20. Januar 1871.

(Fortsetzung).

Die Verhandlung über die Flachsbearbeitung ward eingeleitet durch den Herrn v. Sivers-Kerjell, welcher als das gegenwärtig dringendste Bedürfniß auf diesem Gebiete die Einführung passender Schwingmaschinen bezeichnete. Nach Meinung Redners dürfte die sogenannte Knobelsdorffer Schwingvorrichtung, welche er vor etwa 20 Jahren in Schlesien habe arbeiten sehen, hier zeitgemäß sein, da sie sehr einfach construirt sei und ebenso leicht — wohl leichter noch — als die jetzt überall eingeführten Flachsbrechmaschinen von den landischen Handwerkern hergestellt werden können. — Durch Zeichnung an der Tafel erläuterte Hr. v. Sivers die Construction des Apparates, welcher im Wesentlichen aus einem vertical stehenden, um eine horizontale Achse rotirenden Rade besteht, an dessen Umfang eine gewisse Zahl von Schwingmessern angebracht sind, die an dem Rande eines aufrecht stehenden Brettes vorüberschwingen, über welches der zu reinigende Flachs gehalten wird. Dort sei der Apparat durch einen Tritt, gleich einem Spinnrade, in Bewegung gesetzt worden; jedoch müsse es leicht sein, mehre solche Maschinen an einen und denselben (hydraulischen oder Dampf- oder Pferde-) Motor anzuhängen. Während man in der Handarbeit 15 — 22 ℔ reinen Flachs pr. Arbeiter und Tag erziele, müsse mittelst einer solchen Vorrichtung der Arbeiter sehr bedeutend mehr erzielen können.

Hr. Döring-Testama referirte, daß eine ganz ähnlich construirte Maschine in neuerer Zeit aus Belgien nach mehren Orten der Pernau'schen Gegend importirt worden sei und sehr befriedigende Resultate ergebe. In Uhla, in Carolen ꝛc. werde von einem Mädchen bei einiger Uebung mit dieser Maschine 60℔ reiner Flachs tägl. erhalten. Außer der großen Arbeitsersparniß mache man noch einen namhaften Gewinn auf die höhere Qualität des Flachses; denn gegenüber dem pr. Hand geschwungenen, gedörrten Flachs werde hier mittelst der Maschine aus ungedörrtem Flachsstroh eine Waare erhalten, die 20 Rubel pr. Spfd. höher bezahlt werde.

Hr. Rosenpflanzer-Lobenstein bemerkte, daß solche Maschinen auch in Lunia zu großer Befriedigung arbeiten; ihm scheine die elastische Anfügung der Schwingmesser, wie er sie in Lunia beobachtet habe, wesentlich zur guten Arbeit beizutragen.

Herr v. Klot-Immofer meint, daß aus demselben Flachsstrohe mittelst Handarbeit gewiß nicht soviel Flachs gewonnen werde, wie mittelst dieser Maschine. Redner habe sie in Carolen arbeiten sehen und es sei ihm auffallend gewesen, wie wenig Heede abgefallen sei; das komme daher, daß die Schläger nur den Theil des Handvolls treffen, welcher der Bearbeitung bedarf und das Peitschen, wie es bei der Handoperation in nur zu ausgedehntem Maaße vorkomme, ganz wegfalle. Außerdem sei zu bemerken, daß die Maschine sehr billig herzustellen sei, denn die Eisentheile für 6 Schwingen kosten nicht mehr als 30 Rubel. Die Maschine sei sehr verbreitet in Belgien und Irland *).

Auf eine Frage, ob es in der That möglich sei, den Flachs mittelst dieser Maschine ungedörrt zu verarbeiten, ward von den Herren Döring-Testama und v. Klot-Immofer übereinstimmend und zwar bejahend geantwortet.

*) Die auf der Helsingforser Ausstellung producirte Maschine dieser Art war aus Irland importirt worden.

Hr. v. Samson-Urbs knüpfte an die Behauptung: daß bei der Handarbeit durch's Peitschen viel Heede entstehe, die Bemerkung, daß zu großem Theile diese nachtheilige Wirkung auch durch die unzweckmäßige Art der hier zu Lande gebräuchlichen Schwinge-Handwerkzeuge veranlaßt werde. Während man hier das Handvoll Flachs in der linken Hand frei halte und mit einem ganz leichten hölzernen Schwerte es bearbeite — wobei die linke Hand alsbald ermüde und in passender Handhabung des Flachses nicht lange ausdauern könne, gleichzeitig aber das Schwert viel zu viel den frei herabhängenden und zu wenig den der Hand zunächst befindlichen Flachs treffe — so habe Redner dagegen vor ca. 20 Jahren in Courtrai eine außerordentlich einfache Vorrichtung zur Handbearbeitung des Flachses allgemein in Gebrauch gefunden, welche, da der Flachs über ein vertical stehendes Brettende gehalten wird, an dem das Schwingbeil vorüberschlägt, gestattet, mit weniger Anstrengung doch immer nur die erforderlichen Antheile des Handvolls der Bearbeitung auszusetzen und die schon gereinigten Stellen zu schonen. Sehr wichtig scheine ihm auch, daß das belgische Handschwingeinstrument sehr viel schwerer sei, als das hiesige Schwingewerkzeug. Das dortige Werkzeug besitze eine kürzere, dagegen aber viel breitere Klinge, welche nach oben noch in eine Art aufrecht stehenden Flügels ausläuft, der keinen anderen Zweck hat, als den: dem Instrumente ein größeres Gewicht zu verleihen. Es sei unzweifelhaft, daß dasselbe Flachsstroh mit einem leichten Schwingwerkzeug bearbeitet, vielmehr Heede geben müsse, als wenn man es mit einem schweren Werkzeuge behandle. Das hänge mit einem Satze der Mechanik zusammen, aus welchem auch erklärlich ist, daß der Kopf eines Nagels zerschlagen und deformirt wird, wenn man ihn mittelst eines rasch geschwungenen, leichten Hammers eintreibt, während der Nagelkopf unversehrt bleibt, wenn man den Nagel mit einem mäßig bewegten, schweren Hammer eintreibt. Das belgische Schwingbeil — so könnte man es füglich nennen — sammt dem dazu gehörigen Stützbrette würden gewiß unter unseren Bauern richtige Würdigung und rasche Verbreitung finden.

Präsident wies darauf hin, daß der hiesige Flachsbauer in ganz auffallender Weise unbekannt sei nicht nur mit den Fortschritten, welche außer Landes in diesem wichtigsten unserer Gewerbe realisirt werden — merkwürdiger Weise befinde man sich zumeist auch in erstaunlicher Unwissenheit über das, was in der Heimat selbst Hervorragendes auf diesem Gebiete geleistet werde. Wenn Redner nicht ganz zufällig durch eine Amtsfahrt in diesem Herbste in die Pebalg'sche Gegend gerathen wäre, so wären ihm wohl noch bis zur Stunde unbekannt geblieben die großartigen Flachsproductions-Einrichtungen in Druween. Als der Besitzer dieses Gutes daran geschritten war, seinem Flachsbaue die jetzige Ausdehnung zu geben, hatte Niemand daran glauben wollen, daß es ihm gelingen werde, die Arbeit zu bewältigen. Fünfzig Loosstellen sei das Maximum, meinte man, was in einer Großwirthschaft mit Zuhülfenahme aller disponiblen Kräfte der Umgegend abgeerntet und verarbeitet werden könne — hunderte von Loosstellen zu bezwingen, sei absolut unmöglich. Und doch ist es, wie Redner am Producte hat erkennen können, mit Hülfe außerordentlich zweckmäßiger Einrichtungen gelungen, das unmöglich Scheinende möglich zu machen. Zur Bearbeitung der Flachsernte ist ein ganzes System von zweistöckigen Schuppen um einen viereckigen Hof angeordnet worden — etwa wie die großen Handelsfactoreien in gewissen Hafenplätzen; die eine Seite dieses Viereckes wird gebildet von einem Gebäude, in welchem die ganze Bearbeitung des Flachses in systematischer Weise vor sich geht. Das Flachsstroh kommt zuerst in eine Darre, welche durch die abziehenden Dämpfe der Maschine — also eigentlich kostenfrei — erheizt wird mittelst eines am Boden hinziehenden Systemes von Metallröhren. Daß man es hier in seiner Gewalt hat, genau die gewollte Temperatur einzuhalten, ist leicht verständlich. Aus der Darre gelangt das trockene Flachsstroh in einen anstoßenden, geräumigen Saal, in dessen einer Abtheilung das Brechen vor sich geht. Die Breche zeichnet sich dadurch aus, daß den Walzen nicht nur eine rotirende Bewegung mitgetheilt wird, um ihre Achsen herum, sondern daß sie sich gleichzeitig in der Richtung ihrer Achsen seitlich hin und her verschieben. Die Operation des Brechens ist dadurch eine so vollständige, daß für die Schwingearbeit nicht gar viel mehr übrig gelassen wird. Bevor jedoch der gebrochene Flachs geschwungen wird, trägt man ihn in die Darre zurück, woselbst, nachdem sie angefüllt worden, Dampfstrahlen eintreten, um die vorher getrocknete Flachsfaser wieder auf dasjenige Maaß von Feuchtigkeit rasch zurückzuführen, welches für die Schwingearbeit erforderlich ist. Das Schwingen (und leichte Hecheln vor dem Binden) geht in demselben, bereits erwähnten, großen Arbeitssaale vor sich, in welchem auch das Brechen vorgenommen wird, nur ist diejenige Abtheilung, in welcher der Flachs seine letzte Apretur erhält, durch einen, den Staub abhaltenden Vorhang von dem übrigen Locale geschieden. Als wesentliche Einrichtung der Schwingemaschine wurde bezeichnet die schräge Stellung der Messer *). Die ganze Einrichtung trägt den Character einer mit großer Ueberlegung und Sachkenntniß angelegten landwirthschaftlichen Fabrik.

Herr v. Sivers-Raudenhof theilt mit, daß er von dem Baron Mannteuffell veranlaßt worden sei, Versuche mit der von ihm erfundenen Flachsbreche anzustellen **), und daß er in Folge dessen den Herrn Baron Wolff zu Druween ersucht habe, eine solche Maschine bei sich probeweise arbeiten zu lassen. Baron Wolff sei dazu nicht abgeneigt gewesen, habe aber gemeint, daß er solche Probearbeit nur zu Schluß seiner Arbeitscampagne anstellen könne, da mitten in derselben eine Störung des Betriebes nicht wohl zugelassen werden könne. Vorläufiges Studium der Maschine habe Baron Wolff zu der Vermuthung

*) Offenbar wird dadurch dem so schädlichen Peitschen und übermäßigen Zerfasern der Spitzen vorgebeugt. D. R.

** Welche von Keßler in Greifswald gebaut und ohne Nennung des Erfinders anempfohlen wird. D. R.

geführt, daß die Mannteuffell'sche Maschine besser noch, als die belgische, für unsere derberen Flächse geeignet sein dürfte, während die letztere offenbar auf ein zarteres Gewächs als das unsrige berechnet sei. Die Mannteuffell'sche Maschine, bemerkte Redner, besitze auch den großen Vortheil, daß sie gleich beim Brechen die Heede dermaßen vollständig entferne, daß ein Schwingen kaum noch nöthig sei. Es sei durchaus wünschenswerth, daß mit dieser Breche Proben angestellt werden.

Präsident. Die erste Brechmaschine dieser Art sei unter Baron Mannteuffells Leitung in Heimthal aus Holz dargestellt worden, mit den verhältnißmäßig geringen Hülfsmitteln einer landischen Guts-Werkstatt. Es sei zu erwarten, daß die in mechanischen Ateliers, aus Metall und mit Benutzung gemachter Erfahrungen hergestellte Maschine die Erwartungen rechtfertige, welche bereits durch das erste hölzerne Modell hervorgerufen wurden.

Hr. Baron Ungern-Sternberg-Koraſt theilt mit, daß er bei dem Pleskauer Handlungshause H. D. Schmidt & Cie. Proben belgischer Flächse gesehen habe, welche mit 160 Rbl. pr. Spfd. bezahlt werden.

Herr Döring-Testama wies darauf hin, daß vereinzelte Bestrebungen, vorzügliche und alles Landesübliche überragende Producte zu erzielen, nie und nimmer die verdiente Remuneration durch verhältnißmäßig höhere Preise erzielen werden. Erst wenn die neue Qualität in namhaften Partieen auf dem Markte erscheine, wird der Handel in den Stand gesetzt und gezwungen, die entsprechenden Preise zu bewilligen. In ganz ähnlicher Calamität der Isolirung befinde sich zur Zeit auch der Branntweinproducent wegen Mangels an Association. In gegenwärtigem Augenblicke wäre der Export von Spiritus ein sehr lohnendes Geschäft — der Einzelne aber könne es nicht unternehmen.

Präsident. Ueberall, wo die Association fehlt, gehe der einzelne Bahnbrecher immer zu seinem Schaden vor.

Hr. v. Rohland-Ayakar wünscht Auskunft darüber zu erhalten, ob die neue Ronneburgsche Flachsbreche, welche vor einem Jahre von sich reden machte, sich bewährt habe.

Hr. v. Sivers-Kerjell meinte, daß sie in dieser Gegend sich wohl noch zu vereinzelt und seit zu kurzer Zeit vorfinde, als daß darüber Sicheres mitgetheilt werden könne. In Groß-Congota sei eine solche Breche gebaut worden; auch dort werde man schwerlich bereits zu einem bestimmten Resultate gekommen sein.

Hr. v. Sivers-Raudenhof fügte hinzu, daß man auch, um Bestimmtes aussagen zu können, wissen müsse, um welches bestimmte System es sich handele, mit oder ohne Klopfer u. s. w. Fast jeder Bauer, jeder Müller, benutze eine andere Modification.

Von einem der anwesenden Herren wurde auch der ursprünglich in Werro, jetzt in Louisenhütte, unter Köppo, construirten Breche gedacht, welche mit 6, in der Horizontalen auf einander folgenden Walzenpaaren arbeite. Das ursprünglich Modell habe zu scharfe Reifelung besessen; jetzt scheint man jedoch eine passende Form der Walzen adoptirt zu haben, denn in Louisenhütte arbeite eine solche Breche für Geld und werde von den benachbarten Bauern fleißig benutzt.

(Die Fortsetzung des Sitzungsberichtes folgt.)

Versuch mit Gülich'schem Kartoffelbau.

Von dem Hrn. Landrath v. Brasch-Aya geht uns folgende Mittheilung zu, welche gewiß zur Anstellung zahlreicher Versuche anregen wird.

„Herr v. Samson-Kawershof empfiehlt in Nr 44 und 45 der Balt. Wochenschrift das Ausstecken großer, gut ausgebildeter Saatkartoffeln und berichtet über die sehr entscheidenden Ernteergebnisse eines von ihm angestellten, vergleichenden Versuches, bei landesüblicher Culturmethode.

Der nach Amerika ausgewanderte Schleswig-Holsteiner Gülich befürwortet in seiner, vor etwa zwei Jahren erschienenen Brochüre über eine von ihm erfundene Methode des Anbaues der Kartoffeln, ebenfalls den Gebrauch möglichst großer, reicher Saatknollen und macht mit Recht auf den Umstand aufmerksam, mit welchem bisher — allen Prinzipien bei Auswahl von Saaten entgegen — hinsichtlich der Saatkartoffeln verfahren worden ist. Zugleich erklärt er in überzeugender Weise den entscheidenden Einfluß der gehörig ausgebildeten Mutterkartoffel auf die Anzahl- und Stärke der Triebe, auf deren erste Ernährung und auf deren späteres Gedeihen.

Gülich's Brochüre veranlaßte mich im Sommer 1869 zu einem Versuche nach der von ihm empfohlenen Anbau-Methode. Die gar zu feuchte Beschaffenheit des ausgewählten Feldstückes (Neuland, früher Wiese), der übermäßige Regen während des ganzen Sommers und einige bei der Bearbeitung begangene Fehler ließen den Versuch wenig befriedigend ausfallen; doch konnte, trotz der ungünstigen Boden- und Witterungs-Verhältnisse, constatirt werden, daß die Triebe auf dem Versuchsfelde um 8 Tage früher aufgingen, als diejenigen der auf dem nebenliegenden Felde gleichzeitig gesteckten Kartoffeln, daß das Kraut kräftiger und daß der Knollenansatz ein zahlreicherer war, als auf dem in gewöhnlicher Weise gefurchten und bearbeiteten Felde.

Im Sommer 1870 habe ich den Versuch (auf einer Loosstelle meines Karfoffelfeldes, gestürzte Stoppeln nach gedüngtem Roggen) wiederholt und habe Gülich's Behauptungen durchweg bestätigt gefunden, sowohl hinsichtlich des Vorzuges großer Saatkartoffeln, als in Betreff der von ihm empfohlenen Anbaumethode, obgleich ich mir in Bezug auf letztere einige Abweichungen erlaubt habe. Diese bestanden darin, daß ich keinen Dünger auf die Zwischenräume zwischen den ausgesteckten Knollen aufgefahren habe, daß ich jeder Pflanze nicht 12 □Fuß Bodenfläche, sondern nur 9 □Fuß zugetheilt habe, daß ich bei dem Niederlegen der Saatknollen keine besondere Sorgfalt darauf verwandt habe, daß, wie Gülich es anempfiehlt, das sogenannte Nabelende der Knolle nach oben zu liegen

komme und daß ich endlich das Kraut, durch Aufschütten von Erde in die Mitte zwischen die Stengel, nicht nach außen aus einander gebogen habe. Diese beiden letzten Bedingungen der Gülich'schen Methode sind auf größeren Feldflächen bei der geringen Zuverlässigkeit unserer Arbeiter schwer auszuführen."

Aus den im Anschlusse an vorstehende Mittheilung uns zur Disposition gestellten Zahlenergebnisse und Beobachtungsdaten des Versuches entnehmen wir Nachstehendes:

Nach der Gülich'schen Methode wurden eine halbe Loosstelle mit Tharander rothen Zwiebelkartoffeln und eine halbe Loosstelle mit weißblühenden, länglichen (sogeannten Bentenhof'schen) Kartoffeln bestellt. Auf beiden Stücken war sehr auffallend bemerkbar, daß die Kartoffelpflanzen gegenüber den nach gewöhnlicher, landesüblicher Art angebauten, um 10 — 12 Tage in der Vegetation voraus waren, ein Umstand, der für Sorten von langer Vegetationsperiode von der aller größten Wichtigkeit ist, da bekanntlich die Stärkemehlablagerung in den allerletzten Stadien der Reife am beträchtlichsten ist; so war denn auch die Bentenhof'sche Kartoffel zu einer Reife und einem Stärkegehalte gelangt, wie sie sonst an dieser Sorte nicht beobachtet wird. Beim Kochen verhielt sie sich wie die allermehligsten Sorten. Ein weiterer für die Gülich'sche Methode sehr eindrücklich plaidirender Umstand ist, daß die nach ihr gezogenen Kartoffeln nicht nur von außerordentlicher Größe sind und sich dadurch zur Wiederaussaat und zur Erzielung kräftiger Mutterpflanzen besonders eignen, sondern auch in einem so abgegränzten und leicht ausnehmbaren Neste sich befinden, daß die Aberntung ohne Pferdearbeiter geschehen kann und um 30% weniger zeitraubend ist als die Aberntung der landesüblich cultivirten Kartoffeln. So lange nur ein Versuch in kleinem Maaßstabe vorliegt, können die Vortheile noch nicht in ihrer ganzen Ausdehnung taxirt werden; ersichtlich ist aber schon jetzt, daß die weiter unten folgenden, die Vortheile der Gülich'schen Methode darstellenden Ziffern ein Minimum repräsentiren, zu welchem noch der relativ größere Werth der Kartoffeln u. s. w. hinzuzurechnen wäre. Mit den à la Gülich gewonnenen Saatkartoffeln sollen im nächsten Jahre weitere Versuche (auch vergleichsweise nach landesüblicher Methode) angestellt werden. Zu bemerken ist noch, daß die Tharander Zwiebelkartoffel ein steileres und blattärmeres Kraut hat, welches nicht so, wie das der Bentenhof'schen Kartoffel, den ganzen Hügel zu beschatten vermochte. Aus diesem Umstande dürfte der verhältnißmäßig geringe Ertrag an rothen Kartoffeln zu erklären sein. Endlich ist noch zu erwähnen, daß die Ernte an à la Gülich gezogenen Bentenhof'schen Kartoffeln wohl noch beträchtlich größer ausgefallen wäre, wenn sie nicht an der Straße gestanden hätten und den Untersuchungen vorübergehender Neugieriger allzu ausgesetzt gewesen wären. Den Fußtag à 35 Cop., den Pferdetag à 60 Cop., 1 Loof Saat à 60 Cop., 1 Loof Ernte à 40 Cop. rechnend, ergiebt sich folgender Vergleich der Anbaukosten und Ernteresultate pr. Lfst.

Landesübliche Methode.

Arbeiten.	Fußtage.	Gespanntage.	Geldwerth. Rbl.	Cop.
Furchen	—	1/4	—	15
Stecken der Saat	1	—	—	35
Eggen	—	1/2	—	30
4 Mal Häufeln à 1/4 Tag	—	1	—	60
Ernte-Arbeit	10	1/2	3	80
Arbeitsaufwand	11	1 1/4	5	20
Saataufwand		16 Lfe.	9	60
Gesammte Kulturkosten			14	80

Gülich'sche Methode.

Markiren	—	1/4	—	15
Eingraben	4	—	1	40
3 Mal Häufeln à 3 1/2 Tage	10 1/2	—	3	67 1/2
Ernte-Arbeit	7	1/4	2	60
Arbeitsaufwand	21 1/2	1/2	7	82 1/2
Saataufwand		8 Lfe.	4	80
Gesammte Kulturkosten			12	62

Die Gülich'sche Methode ist im Vortheile per Loosstelle mit Rbl. 2. 18.

ganz besonders aber noch dadurch, daß die Ernte rascher vor sich geht und die übrigen Arbeiten sich auf längere Zeit vertheilen. Geerntet wurden nach landesüblicher Methode pr. Lfst. Tharander Zwiebelkartoffel 93 Lfe., Bentenhof'sche Kartoffel 103 Lfe.; nach Gülich'scher Methode Tharander Zwiebelkartoffel 88 Lfe., Bentenhof'sche Kartoffel 120 Lfe, also von letzterer Sorte à la Gülich mehr 17 Lfe. = „ 6. 80.

also bei Bentenhof'scher Kartoffel nach Gülich'scher Methode (abgesehen von besserer Qualität) pr. Loosstelle Gewinn mindestens Rbl. 8. 98

Uebersicht des Handels mit der Schifffahrt der Stadt Windau im Jahre 1870.

(Schluß)

III. Export.

In's Ausland: Theer 20 Tonnen. — Säeleinsaat 6675 Tonnen. — Schlagleinsaat 4016 Tschetwert. — Kartoffeln 25 Tschetw. — Roggen 7273 Tschetw. — Hafer 2352 Tschtw. — Gerste 24,540 Tscht. — Erbsen 300 Tscht. Wicken 60 Tscht. — Matten 1915 Stück. — Balken, fichtene 11,836 Stück. — Bretter, fichtene 289.199 St. — Sleeper, fichtene 379,489 St. — Cementtonnenstäbe 29,700 Rump. Splittholz 46 Faden. Gesammtwerth Rlb. 771,818.

Ausgeführt durch:

Gebr. Gutschmidt	Rbl.	325,111.
W. G. Reincke	„	149,554.
C. H. David	„	117,105.
Theodor Pychlau	„	92,167.
C. G. Mahlers Ww.	„	70,063.
C. F. Schneider	„	17,818.
	Rbl.	771,818.

IV. Schiffsbau und Rhederei.

Die Windau'sche Rhederei bestand am Schlusse des Jahres 1869 aus 23 Schiffen und kam im Jahr 1870 1 Schiff durch Kauf hinzu, somit gegenwärtiger Bestand der Rhederei 24 Schiffe und zwar

1 Vollschiff,	Concordia,	200 Last,	Gbr. Gutschmidt gehörig.
1 Barkschiff,	Nimrod,	200 „	do.
3 Briggsch.,	Hoffnung,	127 „	do.
	Laurentia,	126 „	do.
	Neptune,	121 „	do.
1 Dreimastschon.,	die Lorelei,	120 Last,	do.
7 Schooner,	Matuschka,	105 Last,	do.
	Batjuschka,	69 „	do.
	Activ,	58 „	do.
	Maria,	84 „	C. G. Mahlers Ww.
	Alice,	50 „	C. H. David.
	August,	84 „	H. Foege.
	William,	100 „	Capt. W. Heimberg.
1 Kuff,	Johann,	64 „	Gebr. Gutschmidt.
1 Schoonerkuff,	Iwan,	118 „	Capt. J. Johannsen.
2 Gaffelschooner,	Hans,	45 „	Gebr. Gutschmidt.
	Windau,	50 „	Th. Johansen.
5 Schlupen,	Nord,	45 „	Gebr. Gutschmidt.
	Süd,	45 „	do.
	Anna,	40 „	do.
	Laura,	55 „	do.
	Heinrich,	30 „	W. G. Reincke.

22 Schiffe mit 1936 Roggenlasten und
2 Dampfböte: Reindeer, Räderboot mit 60 Pferdekraft, der Windau'schen Kaufmannschaft gehörig,
Die Bremse, Schraubenboot mit 10 Pferdekraft, Gebr. Gutschmidt gehörig.

24 Schiffe.

Im Windau'schen Zollbezirke kamen im Jahre 1878 folgende Strandungen vor:

Am 2. Januar auf Domesnees Riff der Englische dreimastige Dampfer „Juno", Capt. Silverwood, von Riga kommend, mit einer Ladung Flachs. Mannschaft u. Ladung geborgen. Schiff wurde ab u. nach Riga gebracht.

Am 13. Mai auf Domesnees Riff die Englische Bark „Commerce", Capt. A. Andrews, beim Laden von der Windauer Rede flüchtend, mit halber Ladung Sleepers. Mannschaft u. theilweise auch Ladung geborgen, Schiff Wrack.

23. Octbr. bei Sernaten, am südlichen Strande ca. 6 Meilen von Windau, die Englische Bark „Frederik", Capt. H. Gordon, von England kommend, mit Ballast nach Windau bestimmt. Mannschaft geborgen, Schiff Wrack.

Dorpat. Der livl. Verein zur Beförderung der Landwirthschaft u. des Gewerbfleißes hat am 21. Februar hierselbst seine Thätigkeit wieder aufgenommen. Zu den bisherigen Mitgliedern sind während der Wiedereröffnungssitzung nicht weniger als 43 neue Mitglieder hinzugetreten. Aus dem in der nächsten Nro. dieser Zeitschrift zu publicirenden Sitzungsberichte beeilen wir uns, den Hrn. Landwirthen (namentlich den im Dörpt-Werroschen und Pernau-Fellinschen Kreise wohnhaften) folgende vorläufige Mittheilung zu machen, mit der Bitte, dieselbe zu möglichst ausgedehnter Kenntniß, auch der bäuerlichen Bevölkerung, gelangen zu lassen. Eingangsgenannter Verein hat seinen Vorstand beauftragt, in diesem Frühjahre, möglichst zeitig vor der Rigaer Ausstellung eine Thierschau, zu welcher alle Gattungen Hausthiere zugelassen werden sollen, zu veranstalten, und die Producenten und Verkäufer landwirthschaftlicher Geräthe aufzufordern, namentlich solche Werkzeuge, welche sich für den bäuerlichen Gebrauch eignen, bei Gelegenheit dieser Thierschau vorzuführen. Der Vorstand ist zugleich ermächtigt worden, zum Ankaufe auf der Thierschau vorgeführter und zur Zucht geeigneter Thiere und dieselben derart wieder zu veräußern, daß ihre Acquisition auch dem Kleinwirthe leicht ermöglicht werde. — Nach Möglichkeit sollen auch Prämien vertheilt werden und wird es dadurch voraussichtlich gelingen, manchem bäuerlichen Inhaber ausstellungswürdiger Thiere die Kosten ihrer Versendung zur Rigaer Ausstellung zu ersetzen.

Berichtigung.

Nr. 6 u. 7 S. 79 Z. 13 u. 14 v. u. statt „Theil der Heerde, in dem — lies Theil der Heerde, in der.

Bekanntmachungen.

Die Rigaer Dampf-Knochenmehl-Fabrik

empfiehlt den Hrn. Landwirthen ihre Fabrikate von

Gedämpftem Knochenmehl,
Gedämpftem Hornmehl und
Phosphoritmehl

bei der jetzigen guten Schlittenbahn zur gefäll. Abnahme.

Dieselbe macht gleichzeitig die Mittheilung, daß es ihr ermöglicht worden ist, bei dem gegenwärtigen billigen Preise der Rohknochen den Preis des gedämpften Knochenmehls von SR. 8 auf SR. 7 pr. Sack von 300 ℔ Inhalt bei Abnahme im Laufe dieses Winters zu ermäßigen.

Die Preise für Hornmehl sind SR. 9. 50 pr. Sack von 240 ℔ Inhalt und Gypsmehl mit 18% Phosphorsäure SR. 4. 50 pro Tonne von 400 ℔ Inhalt. In Bezug auf das Phosphoritmehl wird noch bemerkt, daß dasselbe durch periodisches Ausstreuen auf den Dünger in den Viehställen desinficirend wirken soll und ersucht die Fabrik die Hrn. Landwirthe, auch dahin zielende Versuche anstellen zu wollen. Gebrauchsanweisungen werden auf Wunsch jederzeit portofrei übersandt durch

Carl Chr. Schmidt, Riga.

Auf dem Gute Urbs werden verkauft: 1 alter Original-Leicester-Bock (noch fortpflanzungsfähig) und folgende Leicester-Southdown-Kreuzungsthiere: 2 vierjährige Böcke, 2 dreijährige Böcke, 4 zweijährige Böcke, 4 einjährige Böcke, 17 Mutterschafe (theils tragend, theils mit Lämmern), 6 gelte Schafe, 6 einjährige Mutterschafe. Kaufliebhaber belieben sich an H. v. Samson in Dorpat zu wenden.

Die im Januar im Locale der Oeconom. Societät ausgelegten Schärf-Instrumente werden in Dorpat bei H. D. Brock à 5 Rbl. 20 Kop. das Paar verkauft.

Avis für Landwirthe

Nachdem die in den letzten **zehn Jahren** durch mich hier eingeführten

Lokomobilen und Dreschmaschinen

aus der Fabrik

Ransomes Sims & Head in Ipswich

sich auf das Vorzüglichste bewährt und sowohl hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit als auch ihrer Solidität die grösste Zufriedenheit gegeben haben, kann ich dieselben nun mit Zuversicht auch in weiteren Kreisen empfehlen und erlaube mir hiemit, die besondere Aufmerksamkeit der Herren Landwirthe auf diese Maschinen zu leiten.

Es ist stets das Bestreben der Hrn. Ransomes Sims & Head gewesen, bei grösstmöglichster Einfachheit der Construction u. dauerhaftem Material ihre Maschinen den besonderen Bedürfnissen und Interessen der verschiedenen Länder gemäss anzufertigen und haben dieselben, mit der Zeit fortgehend, immer die bewährtesten Veränderungen und Verbesserungen bei ihren Maschinen angebracht, ohne deren Preise zu erhöhen. — Wie auf der letzten Weltausstellung zu Paris 1867 Ransomes Sims & Head allein von allen zahlreichen Mitbewerbern auf demselben Gebiet der grosse Preis von der Jury zuerkannt wurde, so haben sie auch seitdem wie vorher, auf sämmtlichen, namhaften Ausstellungen in England und auf dem Kontinent (Petersburg, Moskau, Hamburg, Schwerin, Brüssel etc.) in der That in allen Welttheilen, nach vorangegangenen, gründlichen, vergleichenden Prüfungen, die höchsten Auszeichnungen geerntet und ihre Erfahrung in den Erfordernissen aller Länder bekundet.

Die Anwendung von Schmiedeeisen für Gusseisen u. Stahl für Schmiedeeisen, wo irgend zulässig, sowie eine mit der Cylinderfläche genau harmonirenden Kessel-Capacität gehören zu den ursprünglichen Vorzügen der Ransomes'schen Lokomobilen. Fernere Vorzüge sind: eine **ausserordentlich zweckmässige** und ebenso einfache **Speisepumpe**, die selbst bei starkem Frost kaum in Stocken oder Unordnung gerathen kann, ein **zweites selbstthätiges Sicherheitsventil** unter Verschluss etc.

Ausserdem bauen Ransomes ganz eigens für Gegenden, die arm an Brennmaterial sind, sog. **Expansions-Lokomobilen**, an denen der ganze Cylinder (Körper sowohl wie Boden) von einem **Dampfmantel** umgeben ist u. der Kessel durch Heisswasserbehälter u. **doppelte Speisepumpe** mit kochendem Wasser gespeist wird, welches durch den schon benutzten Dampf u. die Eigenhitze des Kessels auf 80° Reaum. gebracht worden, u. wodurch der Verbrauch an Brennmaterial sich um ein Bedeutendes verringert. Auch die arbeitenden Theile an dieser Klasse Lokomobilen sind von besonderer Stärke u. auf sehr hohe Dampfspannung berechnet. Verglichen mit gewöhnl. Lokomobilen gleicher nomineller Pferdekraft, sind zwar die ersten Anschaffungskosten etwas höher, was jedoch durch den gewonnenen Vortheil in der Construction mehr als aufgewogen wird. Uebrigens übersteigt die Kraftäusserung dieser Expansions-Lokomobilen, ohne zu forciren, diejenige der gewöhnlichen um mehr als ein Viertel, so dass in den meisten Fällen kleinere Maschinen ersterer Klasse zu denselben Verrichtungen verwandt werden können, welche sonst grösseres Kaliber erfordern.

Ransomes-Dreschmaschinen zeichnen sich u. a. durch verbesserte Trommel und vollständigen Reindrusch aus. Letzterer wird durch schraubenförmig gewundene, schmiedeeiserne Schlägel erreicht, die sich viermal wenden lassen, um eine neue Schlagfläche zu erlangen, dadurch sehr lange vorhalten und ausserdem den Vorzug haben, keine Körner zu zerschlagen. Unter den zahlreichen anderen Vorzügen der Maschinen können hervorgehoben werden: der eigenthümliche, rotirende Strohschüttler u. der ebenfalls rotirende, ohne jegliche Hilfe von Bürsten selbstreinigende Sortircylinder.

Um mit prompter Lieferung dienen zu können, halte ich stets einen Satz dieser Maschinen von der hier fast ausschliesslich verlangten 8-pferdigen Grösse auf Lager; dennoch muss ich für alle Fälle um möglichst zeitige Ertheilung von Aufträgen bitten, wie ich meinerseits stets zu prompter Ertheilung von ferneren Auskünften, Preisaufgaben und Referenzen bereit bin.

RIGA, im Februar 1871. **P. van Dyk.**

Von der Censur gestattet. — Dorpat, den 23. Februar 1871. (Nr. 127.)
Druck von H. Laakmann

№ 9. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage.

Abonnementspreis jährlich 3 Rbl.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 4. März.

Inhalt: Protocoll der Generalversammlung des Livländischen Vereines zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleißes am 21. Febr. 1871. — Bericht aus dem landwirthschaftlichen Verein zu Doblen. — Ergänzende Bestimmungen zu den Statuten des livländ. gegenseitigen Feuerassecuranz-Vereins hinsichtlich der Versicherung von Korn- und Futtervorräthen und sonstigen Feldfrüchten. — Livländische Thierschau und Ackergeräthe-Ausstellung in Dorpat.

Protocoll

der Generalversammlung des Livländischen Vereines zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleißes am 21. Febr. 1871.

Nachdem der letzterwählte Präsident der Gesellschaft Hr. Ed. von Oettingen-Jensell, unter Hinweis auf die Gründe, aus welchen die Gesellschaft sich genöthigt gesehen, ihre Thätigkeit bis auf regere Theilnahme einzustellen, und auf die, in vielfacher Anregung gegebene Veranlassung zur Wiederaufnahme ihrer Thätigkeit, die Generalversammlung bei zahlreicher Anwesenheit der Mitglieder der Gesellschaft eröffnet hatte, schritt dieselbe nach Verlesung der Namen der bisherigen Mitglieder und nach Aufnahme von neuen Mitgliedern zur Wahl ihres Verwaltungsrathes und zwar wurden erwählt: zum Präsidenten Hr. v. Samson-Urbs, zum Vicepräsidenten Hr. v. Essen-Caster, zum Schatzmeister Hr. Dr. W. v. Schultz und zum Secretair Hr. Cand. jur. G. Block; zu Gliedern der Verwaltung die Herrn B. v. Liphart-Tammist, Dr. Alex. v. Schrenck, Rathsherr Ed. Brock und Aeltermann Sturm.

Hierauf verlas der neu erwählte Herr Präsident den eingegangenen Antrag, eine Viehschau zum Zwecke der Verbesserung der Viehzucht (und zwar namentlich bei den Bauern) so früh als nur irgend möglich schon in diesem Jahre in Dorpat zu veranstalten, auf welcher die besten, zur Zucht geeigneten Thiere von dem Verein anzukaufen wären und in solcher Weise abgegeben werden sollten, daß auch den Kleinwirthen ihr Erwerb möglich werde. Die Kosten der Ausstellung selbst könnten nach dem Vorschlage des Einsenders durch ein mäßiges Eintrittsgeld gedeckt werden. In der auf diesen Antrag erfolgten Debatte wurde noch von dem Herrn v. Roth-Bremenhof jun. in Vorschlag gebracht, mit dieser Viehschau gleichzeitig eine Ackergeräthe-Ausstellung zu verbinden, um so namentlich den bäuerlichen Landwirthen die Möglichkeit zu geben, bessere Ackergeräthe sowie deren Gebrauch kennen zu lernen, wobei Hr. v. Roth-Bremenhof sen. noch die Zweckmäßigkeit einer Beprüfung und Prämirung der besten zur Ausstellung gesandten Ackergeräthe betonte. Herr v. Essen-Caster proponirte eine besondere Prämie von 10 Rubel für den besten von einem Bauer zur Viehschau gebrachten Stier zu bestimmen und für denselben Stier, wenn er ein Jahr darauf wiederum zur Viehschau gebracht wird, eine neue Prämie von 20 Rubel festzusetzen; zugleich machte er die Versammlung auf die Zweckmäßigkeit aufmerksam, auch die anderen landwirthschaftlichen Vereine im estnischen Livland zur Betheiligung an dieser Ausstellung aufzufordern.

Auf alle diese Anträge ward von der Generalversammlung beschlossen, dem Verwaltungsrathe aufzutragen, so bald als möglich und jedenfalls vor der landwirthschaftlichen Ausstellung in Riga, um deren Beschickung und Besuch zu fördern, eine allgemeine Viehschau in Verbindung mit einer Ackergeräthe-Ausstellung in Dorpat zu veranstalten, die besten Thiere auf dieser Viehschau für Rechnung des Vereins bis zum Betrage von 300 Rubel anzukaufen, dieselben alsdann in geeigneter Weise an Zuchtliebhaber abzutreten und aus den zu erwartenden Ueberschüssen der Ausstellungscasse Prämien für die besten der Ausstellungsobjecte zu vertheilen, für den besten Bauerstier aber, wie proponirt, jedenfalls eine Prämie von 10 Rubel zu bestimmen; auch sollen die übrigen landwirthschaftlichen Vereine des estnischen Livlands zur Theilnahme aufgefordert werden.

Herr Prof. Arthur v. Oettingen wies auf das dringende Bedürfniß von Gasanstalten für die kleinen Städte Livlands hin und stellte den Antrag, den Verwal-

tungsrath zu ersuchen, die Frage zu beprüfen, in welcher Weise solche Gasanstalten in den kleinen Städten Livlands, namentlich in Dorpat, am zweckmäßigsten ins Leben gerufen werden könnten. Die Generalversammlung, die Zweckmäßigkeit und Nothwendigkeit solcher Gasanstalten erkennend, beschloß den Verwaltungsrath zu ersuchen, die bezeichneten Fragen zu beprüfen und der Generalversammlung alsdann Vorschläge vorzulegen.

Hr. Dr. A. v. Schrenck proponirte mit der hiesigen Naturforscher-Gesellschaft in Verbindung zu treten und ihr die Mittel zur Forschung über Insectenschäden in Livland zur Verfügung zu stellen. Obwohl nun die Generalversammlung die Zweckmäßigkeit solcher Forschung nicht verkannte, so beschloß sie doch zunächst bei der Naturforscher-Gesellschaft anzufragen, ob sie zu solchen Forschungen disponible Kräfte habe und welche Mittel dazu etwa erforderlich wären, bei der gleichzeitigen Mittheilung, daß der Verein bei der Beschaffung der Mittel sich nach Kräften betheiligen werde.

Auf den Vorschlag der Hrn. A. v. Sivers-Kusthof und B. v. Liphart-Tammist eine Drainir-Gesellschaft zu begründen, welche unter Anderem auch zum Zweck haben soll, gute Drainröhren billig zu beschaffen, wurde eine solche Association den einzelnen Mitgliedern des Vereines überlassen.

Zum Schluß wurde dann den Vorschlägen des Hrn. E. v. Oettingen-Jensel: die Bestimmungen der außerordentlichen Sitzungen dem Verwaltungsrathe anheimzugeben; die Sitzungsprotocolle, wie früher üblich, in der Balt. Wochenschrift zu veröffentlichen und die Sitzungen im Locale der Oeconom. Societät abzuhalten, bestimmt.

Der Verwaltungsrath hat in Folge dessen beschlossen, am ersten Sonntage jedes Monats Abends um 7 Uhr außerordentliche Generalversammlungen des Vereines abzuhalten, in gegenwärtigem Märzmonate jedoch ausnahmsweise am 2. Sonntage, d. h. am 14. März c. — Der Termin der Eröffnung der Viehschau, welche 3 Tage andauern soll, ist auf den 3. 4. u. 5 Juni angesetzt worden, so daß auf den 3., Tag die alljährlich von der ritterschaftlichen Gestütcommission abgehaltene Pferdeausstellung und das Wettziehen und -Rennen stattfinden würde; das Programm der Prämiirung findet sich am Schlusse der gegenwärtigen Nummer.

Bericht aus dem landwirthschaftlichen Verein zu Doblen.

Am 14. Januar hielt der im vorigen Jahre gegründete landwirthschaftliche Verein zu Doblen seine statutenmäßige, erste Generalversammlung ab. Zuerst stattete der Herr Secretaire des Vereins seinen Jahresbericht ab, in welchem er sich höchst anerkennend über die Thätigkeit des Vereins und den regen Eifer der Mitglieder aussprach. Nachdem der Herr Cassaführer gleichfalls seinen Bericht verlesen, wurde zur Wahl des aus 5 Mitgliedern bestehenden Präsidiums geschritten. Das bisherige Präsidium wurde wieder gewählt. — Nach Erledigung der ziemlich umfangreichen Tagesordnung, vereinigte eine festlich geschmückte Tafel alle Mitglieder zum gemeinsamen Festessen, denn es war schon früher beschlossen, mit der alljährlichen Generalversammlung eine kleine Feier des Stiftungstages zu verbinden. Gutsbesitzer, Pächter und Gesindeswirthe, die ein Jahr lang gemeinsamem, ernstem Streben obgelegen, sahen sich hier, auch in ungezwungener Feststimmung, mit einander vereinigt. Auf der Tagesordnung hatte unter Anderem die Frage gestanden:

Welches ist das für Volks- und Landwirthschaft günstigste Größenverhältniß des ländlichen Grundbesitzes, und ist die Annahme von Minimalgrößen zulässig, besonders mit Rücksicht auf unsere Verhältnisse?

Der Herr Referent berichtete etwa Folgendes:

Es sei vorerst nothwendig, sich über die Begriffe von Klein- und Groß-Grundbesitz zu verständigen und glaube er dieselben annähernd so feststellen zu können: Klein-Grundbesitz ist ein solcher, auf dem der Besitzer und dessen Familienglieder, ohne ständige Lohnarbeiter die erforderlichen Arbeiten selbst besorgen. — Mittlerer Grundbesitz ein solcher, dessen Inhaber bei Haltung einer gewissen Zahl Arbeiter nicht mehr selbst mitzuarbeiten braucht, der jedoch selbst seine Wirthschaft leitet und zu dem Zweck auch Landwirth sein muß. — Groß-Grundbesitz endlich ist ein solcher, dessen Besitzer nicht selbst Landwirth zu sein braucht, auf dem jedoch ein Landwirth zur Leitung der Wirthschaft nicht mehr ausreicht, und neben ihm mindestens noch ein Rechnungsführer oder dergl. gehalten werden muß.

Es hat zu allen Zeiten und fast in allen Staaten Parteien gegeben, die entweder den Groß- oder den Klein-Grundbesitz befürworteten. Und es hat fast in allen Staaten die Gesetzgebung eingegriffen, um je nach Staats- und Parteizwecken entweder die Zerstückelung des Grundbesitzes durchzuführen oder die Zusammenlegung desselben oder, was wohl in den meisten unserer europäischen Staaten geschah, die freie Theilbarkeit des Grundbesitzes zu verhindern oder mindestens zu beschränken.

Für den Groß-Grundbesitz werden nun folgende Gründe geltend gemacht:

1) Nur im Großbetrieb sei eine schwunghafte Landwirthschaft möglich. Die Vortheile, die derselbe gewähre, seien hauptsächlich nachstehende: leichtere Möglichkeit der Arbeitstheilung. Leitung der Wirthschaft durch einen hinreichend gebildeten Landwirth. Vielseitigere Anwendbarkeit von arbeitsparenden Maschinen. Ausführbarkeit größerer und mannigfaltiger Meliorationen. Verbesserung der Viehracen. Geringere Kosten der Gebäude und bessere Gelegenheit, mannigfaltige Pflanzen anzubauen.

2) Durch Theilbarkeit des Grundbesitzes gehe ein historischer Adel- und Bauernstand verloren. Die Volkswirthschaft verliere dadurch ihre solide Basis, und die Stabilität der Verfassung und die Existenz des Staates werden gefährdet, indem die Gesellschaft immer mehr demokratisirt werde.

3) Würde endlich ein Mangel an landwirthschaftlichen Arbeitern eintreten, wenn alle Söhne eines Bauern an dem väterlichen Grundstück Theil haben könnten, und überhaupt ein Jeder in den Besitz eines noch so kleinen Grundstückes kommen könnte.

Diese Gründe treffen aber zumeist nicht zu. Wenn im Allgemeinen zugegeben werden muß, daß sog. schwunghafte, resp. eine möglichst rationelle und vielseitige Landwirthschaft nur auf Gütern von einer gewissen Größe betrieben werden kann, so sind darunter doch wohl nur Mittelgüter zu verstehen. Gerade auf großen Gütern findet selten solch' ein Betrieb statt, weil man viel seltener bei einer Person so viel Intelligenz und Capital vereint findet, als der Großbetrieb erfordert. Dieser wird daher auch immer einfacher und unvollkommener sein, als der Betrieb einer mittelgroßen Wirthschaft. Die Vortheile, die der Großbetrieb in Bezug auf Arbeitstheilung und Billigkeit der Gebäude gewährt, werden zugestanden. Diese sind jedoch nicht gerade wesentlich. Was nun aber die Wirthschaftsleitung durch einen gebildeten Landwirth anlangt, so ist es für den Groß-Grundbesitzer schon sehr schwierig zu erkennen, ob der von ihm zu wählende Landwirth wirklich die erforderlichen persönlichen Eigenschaften besitzt, zuweilen sind Täuschungen bei der Wahl von Wirthschaftsbeamten unvermeidlich und ist der Wechsel derselben mit Nachtheilen für die Wirthschaft verbunden. — Es ist schließlich aber auch die Zufriedenheit des Besitzers mit seinem Beamten noch keineswegs Beweis für dessen größtmöglichste wirthschaftliche Tüchtigkeit. Bei dem Mittelbetrieb hingegen befindet sich die Wirthschaftsleitung meist in den Händen des Besitzers oder Pächters. Und jeder von diesen muß schon im eigensten, unmittelbarsten Interesse bemüht sein, die größtmöglichste wirthschaftliche Bildung und Tüchtigkeit zu erlangen. Die allgemeine Concurrenz aber sorgt ihrerseits dafür, daß nur die tüchtigsten landwirthschaftlichen Kräfte als Selbstunternehmer sich zu behaupten vermögen. — Die Anwendbarkeit von landwirthschaftlichen Maschinen ist im Mittelbetrieb eben so möglich und findet auch vorherrschend statt, schon weil die Maschinen kleiner und daher billiger sein können. Auf dem Wege der Association ist jedoch auch den kleineren Wirthschaften Gelegenheit zur Anwendung größerer und besonders kostspieliger Maschinen geboten. — Die Ausführung großer und mannigfaltiger Meliorationen findet auf dem Groß-Grundbesitz, wenn nicht gerade besondere Liebhaberei dahin vorhanden, schon um deswillen seltener statt, weil der zwingende Grund der Nothwendigkeit in der Regel fehlt. Aber auch Capital und Intelligenz zu den mannigfaltigsten Meliorationen werden sich gerade bei mehrern Mittelgrundbesitzern viel eher in erforderlichem Maaße finden, als bei einem Großgrundbesitzer. Auch große Meliorationen werden durch freie Association ausgeführt werden können. — Eine nachhaltige Verbesserung der Viehracen kann nur von solchen Landwirthen ausgehen, die einen eigenen dauernden Gewinn damit verbinden und daher mit der größten Kenntniß und Liebe zur Sache zu Werke gehen. Und das werden wiederum doch wohl nur die Inhaber von Mittelwirthschaften sein. — Ebenso läßt sich ein recht mannigfaltiger Pflanzenbau gerade dort anwenden, wo kein zu großer Wirthschaftsbetrieb die Vielseitigkeit der Wirthschaft erschwert. Aber auch schon die größere Anzahl selbstständiger Mittelwirthschaften auf einer gleichen Fläche bringt es mit sich, daß je nach Meinung und Neigung der einzelnen Landwirthe die verschiedensten Pflanzenculturen vorkommen.

Es unterliegt endlich aber auch keiner Frage, daß die Wirthschaften des Klein- und Mittel-Grundbesitzes höhere Reinerträge bringen als die des Groß-Grundbesitzes. Auf den Betrieb der kleinen Wirthschaft kann mehr Sorgfalt verwandt werden, während im Großbetrieb viele kleine Vortheile unberücksichtigt bleiben müssen. Der Mittelbetrieb findet aber auch nicht nur mehr Betriebscapital, sondern auch die Intelligenz ist für denselben nicht nur leichter, sondern auch eher in erforderlichem Maaße zu finden. Auch der Viehstand wird auf mittlern Gütern größer sein, die Cultur eine intensivere und nachhaltige, und darum die Production eine größere. „Obgleich damit nicht gesagt ist, daß der Groß-Grundbesitz eine höhere „Cultur und selbst die intensive Wirthschaft ausschließt. „Die Thatsache ist nur, daß er unter den Umständen, unter denen er auftritt, selten seinen Vortheil findet, mehr „Arbeitskraft und Capital auf den Ertrag seiner Grundstücke zu verwenden, als zur Unterstützung der von der „Natur schon gegebenen Kräfte dringend nothwendig ist. „Er will lieber durch die wohlfeilen Naturkräfte, als „durch den theuren und störrigen Menschen und das auf „Zinsen erpichte Capital gewinnen" *).

Die Nothwendigkeit der Aufrechterhaltung eines historischen Adel- und Bauernstandes als solchen, kann volkswirthschaftlich nicht begründet werden. Die mittleren Stände sind auch historisch und haben gerade durch ihre Arbeit und Productivität den volkswirthschaftlichen Gesetzen am meisten entsprochen. — Die Stabilität der Verfassung und Staatseinrichtungen ist bei einer größeren Menge intelligenter mittlerer oder kleinerer Grundbesitzer allerdings gefährdet, doch nur in so weit, als eben der Staat mit der Gesellschaft fortschreiten und die Gesetzgebung sich nach den jeweiligen Bedürfnissen der Zeit und der Cultur richten soll. Aber es geschieht auch durch Vorherrschen des Mittel- und Klein-Grundbesitzes gerade das Gegentheil von dem, was die Vertheidiger eines Adel- und Bauernstandes fürchten, es wird eben die Zahl jener Menschen vermehrt, denen es Bedürfniß ist, sich ruhig und ungestört zu entwickeln. Die Gefahr des Umsturzes in Staat und Gesellschaft wird also vermindert.

Was nun endlich die Furcht vor einem allgemeinen Arbeitermangel anlangt, so muß einmal auf den volkswirthschaftlichen Erfahrungssatz hingewiesen werden, daß die Volksvermehrung sich in dem Maaße steigert, als einer größeren Zahl Menschen ein besseres und sichereres Auskommen geboten wird. Da man dies wohl bei Vermeh-

*) Fraas: Ackerbaukrisen.

rung der Zahl der Grundbesitzer annehmen muß, so läßt sich auch auf eine gesteigerte Volksvermehrung und eine damit Hand in Hand gehende Deckung eines etwaigen Ausfalles in Arbeitskraft schließen. Sodann ist aber die Annahme überhaupt nicht zulässig, als ob die freiwillige Verkleinerung des Grundbesitzes so weit gehen könne und werde, daß z. B. die Söhne eines Bauern auch mit dem kleinsten Theil am Grundbesitz sich begnügen, um nicht etwa in fremden Dienst treten zu müssen. Es wird sich sehr bald eine Grenze finden, über die hinaus eine weitere Theilung nicht mehr vortheilhaft erscheinen wird. — Es widerspricht auch schon dem Wesen des schaffenden und immer weiter strebenden Menschen, daß das Besitzthum des Vaters für jeden der Erben immer kleiner und diese somit ärmer werden sollten, während doch schon ein natürlicher Drang die Söhne hinaus treibt in die Welt, um sich mehr zu erwerben und das vorhandene Besitzthum womöglich noch zu vergrößern.

Beim Mittel- und Klein-Grundbesitz giebt es eine größere Zahl freier und selbstständiger, geistig und sittlich höher entwickelter Menschen. Es wird aber auch durch Bildung eines seßhaften, gesunden und kräftigen Mittel-Besitzstandes ein warmer Patriotismus im Volke erzeugt, der in dem Maaße weder bei dem Groß-Grundbesitzer, dem es gleichgültig ist, wo er seine Rente verzehrt — noch bei dem mit der Armuth kämpfenden Arbeiter zu finden ist, der wiederum dem Vaterlande gerne den Rücken wendet, wenn ihm in fremdem Lande ein besseres Fortkommen geboten zu sein scheint.

Für Volks- und Landwirthschaft scheint somit der Klein-, resp. Mittel-Grundbesitz unbedingten Vorzug vor dem Groß-Grundbesitz zu haben. Indeß gilt dies nur vom Princip in der Theorie. In der Praxis gestaltet sich die Sache wesentlich anders und complicirter. Es ist daher immer falsch gewesen, wenn man, von solchem theoretischen Gesichtspunkt ausgehend, durch Maaßregeln und Gesetze einen künstlichen Zustand der Dinge hat schaffen wollen. So was hat sich bitter gerächt. Von solchen Gesetzen könnte man aber sagen: „sie sind ein Theil von jener Kraft, die wohl das Gute will, doch nur das Böse schafft“ — Die Ursachen, von denen in der Praxis bei ungehinderter Entwickelung die Gestaltung des Grundbesitzes abhängt, treten in so mannigfacher Form auf, daß keine gesetzgeberische Gewalt sie so weit richtig zu erkennen vermag, um darnach beurtheilen zu können, ob diese Ursachen vorzugsweise auf Entwickelung des Groß- oder Klein-Grundbesitzes hinwirken. Die Gesetzgebung läuft daher Gefahr, durch ihre Eingriffe entweder nach der einen oder andern Seite hin die natürliche Entwickelung zu hemmen oder in falsche Bahnen zu lenken, zum großen Schaden sowohl der privaten Interessen, wie der gesammten Volkswirthschaft. Die Ursachen, die bei normalem Verlauf hier den Groß-Grundbesitz zu erhalten, dort die Theilung desselben zu begünstigen bestrebt sind, bleiben immer und überall dieselben, so schwer sie auch oft zu erkennen sein mögen. Es sind: Klima und Boden, Capitalreichthum und Intelligenz des Landes, Menge der

Arbeiter und Unternehmer. Je rauher das Klima, je schlechter der Boden, desto mehr wird eine extensive Wirthschaft auf ausgedehnten Flächen betrieben, der Groß-Grundbesitz daher natürlich sein. Ebenso wird bei Mangel an Intelligenz und Capital, auch auf dem schönsten Boden und unter den günstigsten klimatischen Verhältnissen, ein schwacher Betrieb auf großen Gütern vorherrschen, weil auch ihnen eine einfache, den Naturkräften das Meiste überlassende Bewirthschaftungsweise am bequemsten ist und man die vortheilhaften Eigenthümlichkeiten der kleinen Güter noch nicht zu erkennen vermag. — Mit der sich steigernden Cultur mit dem Ansammeln von Capital und der Verbreitung von Intelligenz greift eine intensivere Bewirthschaftungsweise Platz. Die Vorzüge der kleinen Güter werden sichtbar. Die Theilung des Grundbesitzes beginnt. Die Production wird in andere Bahnen gelenkt: der Weidegang wird durch die Stallfütterung abgelöst. Der Getreidebau nimmt ab. Die Production von Fleisch und andern thierischen Erzeugnissen nimmt zu. Ebenso der Anbau von Handelsgewächsen und Fabrikpflanzen. Bis zuletzt jene gartenähnliche Cultur auf kleinen und mittleren Gütern mit den höchsten Bodenerträgen erreicht ist, wie wir das in den Westmarken Deutschlands sehen, die zu den blühendsten und glücklichsten der Welt gerechnet werden können. Aber auch hier sind Mittel- und Klein-Grundbesitz nicht ausschließlich, wenn gleich sie vorherrschen. Auch zahlreiche, verhältnißmäßig große Güter sind dort anzutreffen; und ist solch ein Verhältniß als ein durchaus normales und günstiges zu betrachten. Denn dort, wo Güter von der verschiedensten Größe neben einander bestehen, ist für jede Betriebsart, sowie für die verschiedensten persönlichen Verhältnisse der Landwirthe der gehörige Spielraum offen.

Erkennen wir demnach im Princip die Vortheile des Klein- und Mittelgrundbesitzes an, räumen jedoch der Gestaltung des Grundbesitzes vollständig freie Entwickelung ein nach Maaßgabe der vorhandenen natürlichen Verhältnisse, so wird die Antwort auf den ersten Theil unserer Frage lauten: „Für Volks- und Landwirthschaft ist dasjenige Größenverhältniß des ländlichen Grundbesitzes das günstigste, welches bei vollständig freier Entwickelung und Gestaltung der agrarischen und volkswirthschaftlichen Verhältnisse, ohne jegliche Einmischung des Staates, auf Grund historischer, rechtlicher und landesüblicher Culturverhältnisse — sich herausgebildet hat.

Kommen wir nun an den zweiten Theil unserer Frage: „sind Minimalgrößen zulässig, besonders mit Rücksicht auf unsere Verhältnisse?“ — so ist die Antwort hierauf eigentlich schon im Vorhergegangenen gegeben. Indem wir jede gesetzliche Beschränkung in Bezug auf Disposition des Grundeigenthums verwerfen, verwerfen wir auch jegliche Normativsätze, über die hinaus eine weitere Theilung des Grundbesitzes nicht statthaft ist. Aber die Gegner dieser Ansicht fürchten eine leicht zu weit gehende Theilung des Grund und Bodens und sind ängstlich bemüht, eine Grenze aufzufinden, bis zu welcher nur eine zweckmäßige Theilung fortgesetzt werden dürfte. — Sie fürchten alle möglichen

Nachtheile für Staats- und Volkswirthschaft, besonders aber Uebervölkerung und Verarmung des Landes. — Und indem wir auf das Beispiel China's hingewiesen werden, können wir uns auch wirklich kaum einer geheimen Angst vor den endlichen Folgen der Zersplitterung des Grundbesitzes erwehren. In China wird die Landwirthschaft mit der größten Sorgfalt und Mühe geführt, aber sie ist und bleibt eine kleinliche, dort ist keine Ansammlung von Capital möglich und kein Credit zu finden. Aber auch keine Betriebsamkeit in unserem Sinne, kein Fortschritt möglich, weil fast ein Jeder nur so viel Grundbesitz sein nennt, als er zur Gewinnung des nothwendigen Lebensunterhaltes braucht. Und mit dieser Stagnation in der Landwirthschaft geht Hand in Hand die Verkümmerung des Geistes und Gemüthes im Volke und der Stillstand in der Cultur. — In der That, die Parcellirung hat in China schrecklich gewirkt. Aber fragen wir billig, wie ist denn China dazu gekommen, auf dem Wege normaler Entwickelung etwa? Nein. Vor c. 2000 Jahren gründete Tschi-Hoang-Ti die absolute Monarchie und, um zu dem Zweck die Macht der Landesaristokratie zu brechen, führte er eine allgemeine Theilung des Grundbesitzes ein. — Also gerade in Folge von Machteingriffen in die normale Entwickelung ist dieser bedauernswerthe Zustand China's geworden zum warnenden Beispiel der fürsprechenden „gesetzlichen Beschränkungen" — Die Aengstlichen mögen sich daher beruhigen, die Theilung des Grundbesitzes wird bei normalem Verlauf eben nur so weit fortgesetzt werden, als dies für die dabei zunächst Betheiligten noch Vortheil bringt. Und eine Normirung der grundbesitzlichen Verhältnisse liegt schon in der freien Entwickelung derselben. — Es kann und wird dann eben nicht überall und zu gleicher Zeit in einem Lande der Grundbesitz zerschlagen, wie das durch gesetzliche Anordnungen geschieht, sondern es wird allmälig getheilt, und der Erste, der wirklich das natürliche Maaß überschreitet, wird verarmen und die Concurrenz der Anderen nicht aushalten können. Sein Grundstück aber wird alsbald verkauft und zusammen gelegt werden. Ein solcher Fall wird aber auch Vielen als warnendes Beispiel dienen. (Schluß folgt.)

Ergänzende Bestimmungen zu den Statuten des livländ. gegenseitigen Feuerassecuranz-Vereins hinsichtlich der Versicherung von Korn- und Futtervorräthen und sonstigen Feldfrüchten.

§. 1. Jeder Guts- und Grundbesitzer und Arrendator ist berechtigt, Korn- und Futtervorräthe sowie die in § 6 genannten sonstigen Bodenproducte bei dem livländischen gegenseitigen Feuerassecuranz-Vereine zu versichern.

§ 2. Die Versicherung geschieht in Grundlage genau mit der Natur übereinstimmender, revisorischer Feld- und Wiesenkarten und in Grundlage der vom Versicherer anzugebenden Aussaat, wobei festgestellt wird, a) daß jede Korn- und Futtergattung einzeln verassecurirt werden [illegible] b) daß jede Korn- oder Futter- oder sonstige Productengattung in der ganzen Ausdehnung ihres Vorkommens in der bezüglichen Wirthschaft verassecurirt werden muß.

§ 3. Falls Veränderungen eintreten, so sind diese mit Beginn des öconomischen Jahres in der Zeit vom 1. April bis zum 15. Juni anzuzeigen und die Prämie ist dem entsprechend zu bezahlen. Falls die Angabe der Veränderungen unterlassen worden, so trägt die damit verbundenen Nachtheile der unachtsame Versicherer; denn er zahlt entweder nutzlos eine Prämie für ein Feld, das nicht bebaut ist, oder er verliert eventuell die Entschädigung in Bezug auf das ausnahmsweise und ohne entsprechende Anzeige mitbebaute Feld.

§ 4. Jeder hat das Recht, die Höhe seiner Ernte, wie er dieselbe versichert zu haben wünscht, nach eigenem Ermessen zu bestimmen.

§ 5. Der durch Feuerschaden Betroffene wird entschädigt nach Maasgabe der von ihm angegebenen Ernte-Erträge, jedoch mit Berücksichtigung der Ernte, wie sie factisch ausgefallen ist, und mit Berücksichtigung des Quantums, das factisch abgebrannt ist. Der Taxator hätte demnach bei Gelegenheit eines Feuerschadens an Korn- und Futtervorräthen in Erwägung zu ziehen und durch Untersuchung annäherungsweise, jedoch so genau als möglich, festzustellen:

a) wie hoch der Besitzer die Erträge seiner Felder und Wiesen factisch verassecurirt hat;
b) wie hoch die Ernte factisch ausgefallen ist und
c) wie viel von der Ernte wirklich verbrannt ist.

Erläuterung. Wenn z. B. der Besitzer seine Ernte auf 10 Lof Roggen pr. 1 Lofst. verassecurirt hat, factisch aber 6 Lof geerntet hat und von seinen 10 Lofst. Roggen nur der halbe Ertrag von 6 Lofstellen verbrannt ist, so wird die Assecuranz-Gesellschaft nur 18 Lof Roggen entschädigen. Wenn ferner der Besitzer seine Ernte mit 7 Lof Roggen pr. 1 Lofst. verassecurirt hat, dieselbe aber factisch 10 Lof pr. 1 Lofst. ergeben hat, und der Ertrag von 10 Lfst., somit 100 Lof, abgebrannt ist, so wäre derselbe nicht für 100 Lof, sondern nur für 70 Lof Roggen zu entschädigen.

§ 6. Die Korngattungen und Futtervorräthe werden zu folgenden Preisen berechnet:

1)	1 Lof	Winterweizen	3 Rbl.	50 Kop.
2)	1	Winterrogen	2	50
3)	1	Sommerweizen	3	—
4)	1	Sommerroggen	2	25
5)	1	Gerste	2	—
6)	1	Hafer	1	25
7)	1	Erbsen	3	—
8)	1	Buchweizen	1	50
9)	1	Leinsaat	3	—
	1 Lft.	Flachs	2	25
10)	1	Kleeheu	—	10
11)	1	Kleesaat	3	—

12)	1	Wickenheu	—	10
13)	1 Lof	Wickensaat	3	—
14)	1 Lü.	Thimotheeheu	—	10
15)	1	Thimotheesaat	2	—
16)	1	Wiesenheu	—	8
17)	1 Lof	weiße Kartoffeln	—	50
18)	1	rothe Kartoffeln	—	60
19)	1 Lü.	Stroh	—	5
20)	1	Kaff	—	5

§ 7. Beim Abbrennen von ungedroschenem Korn und nicht verarbeitetem Flachs ist dem Taxator anheimzugeben, welche entsprechenden Abzüge für noch nicht geleistete Arbeit gegenüber den Normalpreisen der Marktwaare in Rechnung zu bringen sind.

§ 8. Für alle Korn-, Futter-, Stroh- und Kaffvorräthe wird eine Assecuranzprämie von 9 Rbl. 45 Kop. pro mille des versicherten Werthes bezahlt, gleichviel, wo sich dieselben befinden, ob das Korn auf dem Halme — oder nach beendeter Ernte vor dem Dreschen draußen oder in Scheunen, — ob während der Dreschzeit in Riegen oder Vorriegen oder Maschinen-Scheunen und Korndarren, — oder nach dem Drusche das Korn in Kleeten und Mühlen — und gleichviel ob die Futter-, Stroh- und Heuvorräthe in Scheunen, in Viehställen oder unter freiem Himmel sich befinden, — wie solches in Betreff des Heues und des Strohes noch auf manchen Höfen stattfindet.

§ 9. Zur Sicherheit für die Assecuranz-Gesellschaft wird festgestellt, daß, wenn ein Besitzer mehre Höfe besitzt, — diese mit ihren besonderen Feldern und Wiesen nur dann separatim in die Assecuranz aufgenommen werden, wenn sie separirte Feldkarten, Rotationen, Korn- und Futterscheunen, Dreschriegen, Kleeten und Viehställe haben, — kurz, in allen wirthschaftlichen Beziehungen von einander getrennt sind, so daß — falls nur ein Hof mit seinen Erträgen in die Assecuranz aufgenommen ist, die Gesellschaft nicht in Gefahr komme, im Falle eines Unglückes durch Feuer, Vorräthe des zweiten, nicht versicherten Hofes zu bezahlen. — Zusammen bewirthschaftete und nicht, wie soeben erläutert, separirte Höfe können nur in ihrer Gesammtheit zur Assecuranz angenommen werden.

§ 10. Falls Jemand mehr ausgesäet hatte, als von ihm versichert worden war, und er von seiner Ernte einen Theil durch Feuersbrunst verliert, so wird er nur für den entsprechenden quotativen Theil der versicherten Ernte entschädigt.

Erläuterung. Wenn 8 Lofstellen zu 10 Lof, d.h. 80 Lof versichert waren, — geerntet aber wurden von 10 Lofstellen à 10 Lof, d. h. 100 Lof, — und es brennen auf 20 Lof ($^1/_5$ der Ernte), so wird er nur entschädigt für $^{80}/_5$, d. h. für 16 Lof.

§ 11. Landwirthschaftliche Producte der vorstehend genannten Gattungen, welche zur Verwendung in der Wirthschaft angekauft wurden, können nach den in den vorstehenden Paragraphen genannten Normen verassecurirt werden, jedoch wird eine Entschädigung nur in dem Falle zugesprochen, wenn über geschehenen Ankauf genügende Beweise vorgelegt werden. Händler werden zur Verassecurirung ihrer Waarenlager nicht zugelassen.

A. J. Schwabe, Secretair.

Bekanntmachung.

Der Livländische **Verein zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleißes** wird am 3. 4. u. 5. Juni c. in Dorpat zur Förderung der Viehzucht **eine Thierschau** veranstalten, auf welcher die besten Thiere vom Vereine angekauft werden sollen, um den kleinen Landwirthen ihre Acquisition unter möglichst billigen und vortheilhaften Bedingungen zu ermöglichen und mit welcher zugleich eine **Ackergeräth-Ausstellung** verbunden werden wird. Auf dieser Ausstellung sollen alle Gattungen von landwirthschaftl. Nutzthieren, ohne jegliche Beschränkung, und Ackergeräthen zugelassen werden. Die Preise für die besten Ausstellungsobjecte bestehen in schriftlichen Auszeichnungen und Geldbelohnungen, je nach Wahl der Prämiirten, und zwar werden **Geldpreise** nur für aus Livland zugesandte landwirthschaftl. Nutzthiere in folgendem Betrage vertheilt werden:

für Pferde: Hengste: erster Preis 25 R., zweiter Preis 15 R.; Stuten: erster Preis 20 R., zweiter Pr. 10 R.; für Rindvieh: Stiere: erster Preis 15 R., zweiter Pr. 10 R., dritter Pr. 5 R.; für Kühe: erster Preis 15 R., zweiter Pr. 10 R., dritter Pr. 5 R.; für Jungvieh: erster Preis 10 R., zweiter Pr. 5 R.; für Schafe: Böcke: erster Preis 10 R., zweiter Pr. 5 R., Mutterschafe: erster Preis 10 R., zweiter Pr. 5 R., gemästete Hammel: erster Preis 7 R., zweiter Pr. 3 R.; für Schweine: Eber: ein Preis 7 R., Säue: ein Preis 5 R., Mastschweine: ein Preis 3 Rbl.

Das Futter kann entweder von den Ausstellern mitgenommen oder von der Ausstellungs-Commission zu Marktpreisen bezogen werden. Auch Thiere, welche nicht einer Prüfung unterworfen werden sollen, können ausgestellt und auf Wunsch durch Vermittelung der Ausstellungs-Commission verauctionirt werden.

In Folge dessen werden alle Landwirthe und Gewerbtreibende hiedurch aufgefordert, falls sie sich an der Ausstellung betheiligen wollen, die Anmeldung ihrer etwa auszustellenden Objecte spätestens bis zum 10. Mai d. J. bei dem Verein in Dorpat einzureichen.

Gleichzeitig wird auch bekannt gemacht, daß auf Veranlassung eines Mitgliedes des Vereins Export-Butter aus Finnland verschrieben werden wird und werden daher die Butter-Producenten aufgefordert, ihre Butter zum Zwecke der Vergleichung zur Ausstellung zu schicken.

Von der Censur gestattet. — Dorpat, 2. März 1871. (Nr. 141.)
Druck von H. Laakmann

№ 10. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage.

Abonnementspreis jährlich 3 Rbl.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 11. März.

Inhalt: Auszug aus den Protocollen der Sitzungen des Executiv-Comite's der zweiten Baltischen Central-Ausstellung für Landwirthschaft. — Bericht aus dem landwirthschaftlichen Verein zu Doblen. — Programm der zweiten Baltischen Central-Ausstellung für Landwirthschaft zu Riga 1871. — Verschiedenes. — Stand der Dorpater Bank. — Stand der Rigaer Börsenbank. — Bekanntmachungen.

Auszug
aus den Protocollen der Sitzungen
des Executiv-Comité's der zweiten Baltischen Central-Ausstellung für Landwirthschaft.

I.

Nachdem der Präses die zum vorbereitenden Comité neu hinzutretenden Herrn Delegirten bewillkommnet hatte, forderte er die Versammlung auf, sich zunächst zum Executiv-Comité zu constituiren und einen Vorstand für denselben zu erwählen. Durch Acclamation wurde der Hr. Bürgermeister Hollander ersucht, das Präsidium auch im Executiv-Comité übernehmen zu wollen, und auf gleichem Wege wurde zum Vice-Präses im Anschluß an den 1865 beobachteten Modus der Herr Delegirte der livl. Ritterschaft Al. v. Grote-Lemburg gewählt. Zum Secretair wurde Professor Hehn ernannt.

Die Bildung einer unbegränzten Zahl von Sectionen je nach Bedürfniß wurde gleichfalls im Anschluß an das 1865 inne gehaltene Verfahren beschlossen. Zunächst wurde eine Finanzsection aus den Hrn. Westberg und Tiemer constituirt, und die Einziehung sämmtlicher, dem Executiv-Comité zur Disposition gestellten Summen verfügt. Die auswärtigen Corporationen und Vereine sollten schriftlich vom Vorstande zur Einkassirung und Einzahlung aufgefordert werden.

Als Termin der Ausstellung wurde der Zeitraum zwischen Alt- und Neu-Johannis als feststehend angenommen, und nach längerer Debatte der 15. Juni als Eröffnungstag gewählt, mit dem Vorbehalte, bei etwa veränderter Sachlage eine Modification eintreten zu lassen.

Es kamen hierauf zwei Mittheilungen der Oeconom. Societät zum Vortrage. Aus der ersten ging hervor, daß der Betrag der bereits übernommenen und der Societät bekannt gewordenen Garantien und Extragarantien sich auf 15,130 RS. belaufe, so daß mit Hinzurechnung weiterer, dem Executiv-Comité bekannten Zeichnungen die Summe von ca. 20,000 Rbl. zur Disposition gestellt ist. Ferner theilte die Societät mit, daß sie sich aller Anordnung oder Mitwirkung bei Feststellung des Modus des Empfanges und der Prämiirung enthalte und solche lediglich dem sachkundigen Ermessen des Executiv-Comité's anheimgebe; daß sie von sich aus aber dem Comité, als ihren Antheil an der Prämiirung, die Summe von 1000 Rbl. zur Verfügung stelle.

Es wurde ferner beschlossen, den hiesigen technischen Verein zu ersuchen, derselbe möge die hiesigen Fabrikanten landw. Maschinen, ebenso diejenigen landw. Geräthe dazu auffordern, je einen Delegirten zur Vertretung ihrer Interessen in den Executiv-Comité zu entsenden.

Es wurde ferner der Beschluß gefaßt, das Landraths-Collegium zu ersuchen, das alljährlich zu Wolmar und Dorpat zu veranstaltende Wettrennen und Wettschleppen von Bauerpferden in diesem Jahre zu Riga zur Zeit der Ausstellung stattfinden zu lassen. Hr. Baron Grothuß erklärte seinerseits darauf hinwirken zu wollen, daß eine gleiche Verlegung mit dem alljährlich zu Mitau stattfindenden ähnlichen Acte vorgenommen werde, Prof. Hehn übernahm es, den Correspondenten des Reichsgestüteweesens für Livland, Herrn v. Middendorff-Hellenorn zu ersuchen, sich für eine Betheiligung dieses Ressorts bei der Ausstellung, gleichwie im J. 1865 verwenden zu wollen.

Es wurde für zweckmäßig erachtet, vorläufig Verhandlungen anzuknüpfen wegen zu gewährender Zoll- und Transport-Erleichterungen für Ausstellungsgegenstände. Es sollten also Schritte gethan werden zur Erlangung des Erlasses der Hafen- und Bewilligungs-Gelder von Seiten des Rathes und Börsencomités, und sollten die General-Konsuln um ihre Vermittelung für ausländische Zollerleichterungen angegangen werden. Mit den Dampfschifffahrtsgesellschaften versprach Hr. Helmsing zum Zwecke der Transport-Ermäßigung in Verhandlung zu treten. In Bezug auf die Eisenbahnverwaltungen wurde beschlossen, wiederum wie 1865 die Vermittelung der Riga-Dünaburger Bahnverwaltung in Anspruch zu nehmen, außerdem auch die Riga-Mitauer Bahnverwaltung im Auge zu behalten.

Endlich stellte Hr. Westberg den Antrag, der Rigaer freiwilligen Feuerwehr einen Schuppen für die Ausstellung von Löschgeräthschaften zur Verfügung zu stellen, da mit der Ausstellung gleichzeitig ein allgemeiner balt. Feuerwehrtag in Aussicht genommen sei. Die Rig. freiwillige Feuerwehr sei dagegen erbötig, die Beschützung der Ausstellung gegen Feuersgefahr, wie im J. 1865, zu übernehmen. Bei der großen Bedeutung, die das Feuerlöschwesen auch für die Landwirthschaft unstreitig besitzt, glaubte das Executiv-Comité zustimmen zu müssen, und wurde demnach die Errichtung eines speciell der freiwilligen Feuerwehr znr Disposition zu stellenden Schuppens zugesagt.

II.

Nachdem das Protocoll der vorigen Sitzung verlesen und genehmigt war, hob der Hr. Präses hervor, daß es wünschenswerth erscheine, das Publikum fortlaufend in Kenntniß zu setzen von dem Fortschritte des Unternehmens der Ausstellung, und wurde hierauf beschlossen, Abschriften der Sitzungsprotocolle des Executiv-Comité's, sobald die Genehmigung des Wortlautes in der nächsten Sitzung erfolgt sei, der Oeconom. Societät zuzusenden und es derselben zu überlassen, in ihrem Organ, der Balt. Wochenschrift, dasjenige aus den Protocollen zu veröffentlichen, wovon sie annehme, daß es das Interesse des Publicums in Anspruch zu nehmen geeignet sei.

Herr Aeltester Tiemer hatte die Güte, dem Executiv-Comité das Anerbieten zu machen, derselbe möge die Ausstellungs-Kanzlei in seinem Geschäftslocal etabliren und zu dem Zweck eine geeignete Kanzleikraft engagiren. Das Anerbieten des Hrn. Tiemer wurde mit lebhaftem Danke angenommen und der Beschluß gefaßt, daß der zu engagirende Kanzlist täglich von 10—11 Uhr Vormittags und von 2—4 Uhr Nachmittags in dem erwähnten Locale zu dejouriren habe, um alle in Bezug auf die Ausstellung eingehenden Anfragen u. Anträge entgegenzunehmen. Prof. Hehn versprach täglich die Kanzlei zu besuchen, um die auftauchenden Fragen ihrer Erledigung in angemessener Weise entgegenzuführen. Eine Bekanntmachung über diese Veranstaltung sollte in den Zeitungen veröffentlicht werden.

Es wurde beschlossen, den hiesigen technischen Verein zu ersuchen, derselbe möge nicht nur die Vermittelung zwischen dem Executiv-Comité und den inländischen Producenten von landwirthschaftlichen Maschinen und Geräthen übernehmen in der Weise, daß er die Letzteren veranlasse je einen Delegirten zur Vertretung ihrer Interessen an den Executiv-Comité zu entsenden, sondern er möge auch eine ständige Commission niedersetzen, von welcher der Comité in jedem vorkommenden Falle Rath und Gutachten erbitten könne.

Es übernahmen die anwesenden Herren Delegirten diejenigen Corporationen, deren Repräsentanten im Comité sie bildeten, dem in der vorigen Sitzung gefaßten Beschluß gemäß zur Einzahlung der übernommenen Extra-Garantien und Garantien aufzufordern, und zwar übernahm es der Herr v. Grote-Lemburg in dieser Angelegenheit an die livländ. Ritterschaft zu gehen, Hr. v. Helmersen-Laagö desgl. an die ösel'sche Ritterschaft, Hr. v. Grot-Kawershof an die Societät und die Privatgaranten, Hr. Hartmann an den Rath der Stadt Riga, Hr. Tiemer an das Börsen-Comité. Dem Vorstand wurde übertragen, sich schriftlich an die abwesenden Herren Delegirten der kurländischen Ritterschaft und der Doblen'schen Privatgaranten zu wenden und dieselben um eine gleiche Vermittelung zu ersuchen, sowie direct die ehstländische Ritterschaft, welche bisher im Comité noch nicht vertreten ist, in Anspruch zu nehmen.

Ein Schreiben des Prof. Hoyer, welches derselbe im Auftrage des Vorstandes des hiesigen Gewerbevereins an den Executiv-Comité gerichtet hatte, kam zur Verlesung. Es wurde in diesem Schreiben angefragt, ob die Zulassung von Gewerbeproducten zur landw. Ausstellung in Aussicht genommen sei, und ob es dann für wünschenswerth erachtet werde, daß der Vorstand des Gewerbevereins zur Förderung dieser Angelegenheit mit der Executiv-Commission in weitere Verhandlung trete.

Im Anschluß an das Gutachten der Programm-Commission wurde verfügt, die Antwort dahin zu ertheilen, daß die Verbindung einer vollständigen Gewerbeausstellung mit der bevorstehenden landwirthschaftlichen nicht ausführbar erscheine, theils weil die Commission nicht in solchem Umfange erbeten sei, theils weil die Dimensionen der Ausstellung durch eine solche Ausdehnung des Gebiets in einer Proportion anwachsen würde, welche der Kürze der bis zum Juni gegebenen Zeit nicht entsprechen würde. Der Comité beabsichtige jedoch, alle diejenigen technischen Producte, welche für den Landwirth nachweislich von Bedeutung sind, in sein Ausstellungsgebiet aufzunehmen und werde den in nächster Zukunft vorliegenden Programm-Entwurf dem Vorstande des technischen Vereins übermitteln, mit der Bitte um ein Gutachten über diesen Entwurf.

Gleichfalls auf Antrag der Programm-Commission wurde ferner beschlossen:

1) Ein Gesuch an den Börsen-Comité zu richten, in welchem derselbe gebeten werden solle, eine Zusammenstellung derjenigen Export- und Importartikel veranstalten zu lassen, welche für die Landwirthschaft von Bedeutung sind. Als derartige Exportartikel wurden namhaft gemacht: Sortimente von Flachs, Hanf, Lein- und Hanfsaat, Häute, Taback, Holz, — von Importartikeln: Salz, Eisen, Stahl, Ziegelstein, Cement;
2) die Dorpater Veterinairschule zu ersuchen, dieselbe wolle, gleichwie im J. 1865, einen ihrer Professoren zur Ausstellung delegiren, um die Leitung des Sanitätswesens und die Theilnahme an der Expertise zu übernehmen.

III.

Nachdem das Protocoll der vorigen Sitzung verlesen und angenommen war, theilte der Herr Präses mit, daß ihm durch Privatschreiben des Herrn Generalgouverneurs aus St. Petersburg, d.d. 10. Febr. c., die Mittheilung geworden: der Herr Minister der Reichsdomainen habe die Veranstaltung einer landw. Ausstellung in diesem Jahre in Riga auf derselben Grundlage, wie die im J. 1865, genehmigt, worüber dem livl. Hrn. Gouverneur die erforderliche Mittheilung bereits zugegangen sei. Gleichzeitig habe der Herr Generalgouverneur die Benachrichtigung zukommen lassen, daß der Benutzung des Marsfeldes für die Ausstellung seinerseits kein Hinderniß entgegenstehe*).

Ferner beantragte der Herr Präses angesichts der vielen auftauchenden, rein landwirthschaftlichen Fragen die Zahl der practischen Landwirthe im Comité durch Cooptation zu erhöhen, und wurden dem entsprechend zu Gliedern des Executiv-Comité's erwählt die Herren v. Grünewaldt-Aahof, Baron Hahn-Linden, Hartmann-Champêtre.

Es wurde nunmehr beschlossen, ein Schreiben an das Finanzministerium, den Rath der Stadt Riga, den Börsen-Comité, die Verwaltung der Riga-Dünaburger, Riga-Mitauer Eisenbahn und auch an die Baltische Bahn um Ermäßigung der Zoll- und Transportkosten zu richten. Herr Helmsing theilte mit, daß er bereits in Unterhandlung mit den Agenten der Dampfschiffverbindungen getreten sei und die mündliche Zusicherung eines günstigen Bescheides schon erhalten habe. Er wurde ersucht, auch die Dampfschiffsverbindung mit Stockholm in's Auge zu fassen. Die Verhandlung wegen Herabsetzung der Feuerversicherungsprämien übernahm Herr Westberg, indem er zugleich mittheilte, daß die freiwillige Feuerwehr in einer Stärke von 8 Mann Tag und Nacht während der Ausstellung auf dem Marsfelde zu dejouriren zugesagt habe.

*) Seitdem ist die officielle Genehmigung erfolgt. D. R.

Landwirthschaftlicher Commissionair in St. Petersburg.

Denjenigen unserer Leser, welche durch die Nähe der Eisenbahn- und Dampfschiffverbindungen die Möglichkeit zur Versendung ihrer Producte nach St. Petersburg haben, dürfte die nachstehende Offerte des Herrn Julius Rost, Agent des Ehstländischen landwirthschaftlichen Vereines, (Kakuschlin-Brücke, Nr. 72, Wohnung 3, St. Petersburg) von Interesse sein. Hr. Rost, welchem die Erfahrung gelehrt hat, daß die mit der Ehstländischen landwirthschaftlichen Gesellschaft getroffenen Vereinbarungen einiger Modificationen bedürfen, ist erbötig mit hiesigen Vereinen auf nachstehende Bedingungen zu contrahiren:

§ 1. Der Kaufmann Herr Julius Rost ist verpflichtet, als Agent Gellschaft — — — — — — — — — — — — — — für die Dauer von — Jahren die im § 3 benannten Producte der Herren — — Mitglieder zum höchstmöglichsten Preise in St. Petersburg zu verkaufen, die Empfangnahme der Producte, Ablieferung an die Käufer, Einkassirung der betreffenden Gelder zu besorgen und letztere nach Ordre zu remittiren, die Bücher des Geschäfts kaufmännisch richtig zu führen und à jour zu halten, wie jedem Herren Mitgliede (Uebersender von Producten) auf Verlangen sofort sein Conto-Corrent vorzulegen und Copie zu geben, wie genaue Auszüge der Societät — — — einzusenden.

§ 2. Der Agent hat die Verpflichtung, die — — wie einzelne Herren Mitglieder derselben über die Preise in St. Petersburg zu unterrichten.

§ 3. Für seine Bemühungen erhält der Agent eine reine Provision für:

1) Getreide, Flachs und Saat 1% (ein Procent).
2) Spiritus 1½% (ein und einhalb).
3) Butter, Käse und Twarog 4% (vier).
4) Honig 5% (fünf).
5) Wachs 2% (zwei).
6) Kartoffeln und Gemüse 6% (sechs).
7) Gegenstände, die der Verein aus St. Petersburg zu beziehen wünscht, mit Ausnahme von Kleidungsstücken, Luxus-Artikeln ꝛc. 2% (zwei).
8) Vermittelung von Geldgeschäften: bis Rbl. 500 ½% (ein halb, höher als fünfhundert Rubel ¼% (ein viertel), und tragen die Herren Mitglieder sämmtliche Auslagen des Agenten an Bahn- und Schifffracht, kleine Bahn- und Schiffs-spesen, Fuhrlöhne, Lagermiethe, Assecuranz u. s. w.

§ 4. Der Agent ist verpflichtet, sämmtliche Beträge sofort nach Eingang den Betreffenden Herren Mitgliedern nach Ordre zu übersenden, nur ist ihm gestattet die im § 3 benannten Auslagen und seine Provision von den Beträgen zu kürzen. Bei Geschäften jedoch, wo Producte auf Zeit und Lieferung verkauft und Vorschüsse geleistet werden, zahlen die Herren Mitglieder die Unkosten und Provision baar, nach Abschluß des Geschäfts.

§ 5. Die Herren Mitglieder der — — haben ihre Producte nur durch den angestellten Agenten zu verkaufen, der auf Grund dieses Contracts den Titel führt.

§ 6. Der Agent verpflichtet sich, die Markt-Preise in St. Petersburg, und zwar in der Form, daß sie für die Herren — — — Mitglieder von Nutzen, jede vierzehn Tage nach Dorpat zu berichten. Für diese Marktberichte erhält der Agent ein Honorar von Hundert Rubel Silber pro anno.

§ 7. Sollte der Agent wider Erwarten den von ihm übernommenen Verpflichtungen nicht nachkommen, so behält die — das Recht vor, die gegenwärtig getroffene Abmachung auch vor Ablauf der stipulirten Zeit aufzuheben; dasselbe Recht behält der Agent, wenn die ihm zugestandene Provision nicht zur Deckung der zu dieser Agentur nöthigen Kosten ausreichen sollten.

Im Anschlusse an das Vorstehende haben wir der Niederlagen der Associations-Käsereien in St. Petersburg (склады артельныхъ сыноварень) Erwähnung zu thun. Deren giebt es daselbst gegenwärtig drei, an sehr günstigen Localitäten placirte und, wie wir aus guter Quelle erfahren, ganz vortrefflich verwaltete. Wer denselben Käse, Butter ꝛc. zu verkaufen übergiebt, erhält eine monatliche Abrechnung, (wie uns eine solche, einem Ehstländischen Gutsbesitzer übergebene, vorliegt) die an Klarheit und Ausführlichkeit nichts zu wünschen übrig läßt, indem sie den Stand des Guthabens an Geld oder Waare genau feststellt. Es scheint, daß diese Niederlagen mit großer Sachkenntniß und mit bester Vertretung der Interessen der Lieferanten verwaltet werden. — Es wurde z. B. nach Abzug von 13% Commission, und nach Abzug nur der Transportkosten netto erzielt per Pud frischer, ungesalzener Butter 14 Rbl. 22 Kop.; per Pud Käse 7 Rbl. 99 Kop. Anfragen ist eine Postmarke beizulegen, sonst erfolgt keine Rückantwort.

Bericht aus dem landwirthschaftlichen Verein zu Doblen.

(Schluß.)

Was nun speciell unsere Verhältnisse anlangt, so muß vor Allem constatirt werden, daß es bei uns keine gesetzlichen Bestimmungen giebt, die die freie Disposition über das Grundeigenthum beschränken*), abgesehen natürlich von solchen, die fideicommissarischer Natur sind. Ebensowenig hat aber auch eine Parcellirung des Grund und Bodens bei uns Platz gegriffen. Denn einen eigentlichen Kleingrundbesitz, im westeuropäischen Sinne, haben wir nicht. Nachstehende Zahlen werden das ungefähr vergegenwärtigen: Auf 1 □Meile kommen (nach Dieterici**)

Große Güter (von 300 Lofstellen an) in der Provinz Preußen 7, Provinz Sachsen 4, Rheinprovinz 4, Ganz Preußen 5, Frankreich*) 6 (750 Lfst. durchschnittlich), Livland**) 1 (s. g. Höfe), Curland †) 3 (s. g. Höfe).

Mittlere Güter (von 25 — 250 Lofstellen) Provinz Preußen 70, Prov. Sachsen 79, Rheinprovinz 95, Ganz Preußen 72, Frankreich 55 (75 Lfst. durchschnittl.) Livland 40 (s. g. Gesinde durchschnittl. 130 Lofstellen), Curland 40 (do. do.).

Kleine Güter (von 2 — 25 Lofstellen) Prov. Preußen 60, Prov. Sachsen 300, Rheinprovinz 1300, Ganz Preußen 273, Frankreich 540, (9 Lfst durchschnittl.), Livland und Curland keine.

Nichtsdestoweniger wird in Anbetracht unserer geringen Bevölkerungszahl, im Vergleich zum Westen, wie mit Rücksicht auf unsere extensive Landwirthschaft und die bisherige Entwickelung der gutsherrlich-bäuerlichen Beziehungen, der gegenwärtige Stand unserer grundbesitzlichen Verhältnisse als ein normaler bezeichnet werden müssen, schon weil dieselben in ihrem bisherigen Verlauf nicht gestört wurden. Anders gestaltet sich aber die Sache heute, wo die Frage über die Zweckmäßigkeit der Ansiedlung sog. Knechte auf Parcellen, eine vielfach erörterte ist und namentlich in gewissen Kreisen unserer arbeitenden Bevölkerung mannigfache Aufregung verbreitet hat.

Es kann nun vom volks- und landwirthschaftlichem Gesichtspunkte die Ansiedlung kleiner Grundeigner nur wünschenswerth erscheinen, dadurch einer größeren Zahl Menschen eine unabhängige und sichere Existenz geboten ist, als sie den wandernden Knechten und Tagelöhnern zu Theil wird, und weil daher aus der Zahl solcher kleiner Grundeigner sich auch viel zuverlässigere und bessere Arbeiter für die Landwirthschaft gewinnen lassen. Dieser Schluß beruht jedoch auf der Voraussetzung, daß diejenigen aus der arbeitenden Bevölkerung, die durch Fleiß und Sparsamkeit zu einigem Capital gelangt sind, sich durch eigene Anstrengung in den Besitz eines kleinen Grundeigenthums setzen. Nur bei solchen Leuten liegt die Gewähr für ihr ferneres, sittliches Vorwärtsstreben, und ist es somit im Interesse der Volkswirthschaft, daß die Existenz dieser Leute gesichert werde und sie für die Landwirthschaft erhalten bleiben. Auf diesem Wege der freien Entwickelung kann sich auch bei uns nach und nach ein Kleingrundbesitzerstand bilden. Ein Anderes ist es, jedoch mit den Leuten, die von Staatswegen mit einer Parcelle Land ausgestattet werden. Der Sporn zur Betriebsamkeit, wie dort bei dem Selbsterworbenen, fehlt hier von vorn herein. Da aber die Vertheilung ohne Rücksicht auf persönliche Eigenschaften stattfinden muß, so werden häufig Fleiß und Sparsamkeit bei den Leuten fehlen, und bei so leicht erworbenem Gut sich auch nicht finden. Bei gänzlichem Mangel an den erforderlichen Mitteln, zur Instand-

*) Könnten wir das doch in Livland auch sagen! D. R.

**) Mittheilungen 1852, S. 65 u. statistische Tabellen V 1025.

*) Nach de Lavergne, Econ. rur. de la France S. 53, hat Frankreich 50,000 große Güter, durchschnittl. zu 300 H., 500,000 mittlere zu 30 H. u. 5 Mill. kleinere zu 3 H.

**) v. Jung-Stilling, statistisches Material.

†) Nach v. Heyking, statistische Studien, hat Curland 1700 Höfe und 20,000 Gesinde.

setzung und zum Betrieb ihrer Kleinwirthschaft, werden diese Leute meist aber auch nur eine höchst kümmerliche Existenz fristen. Das Selbstvertrauen und die Lust zum Arbeiten werden aber auch unterdrückt, wie bei Leuten, die darauf trotzen, daß sie ein Anrecht auf Leistung von Seiten des Staates oder der Gesellschaft zu haben vermeinen; der Nachtheil, der dadurch der Volkswirthschaft erzeugt wird, besteht darin, daß der Production entsprechende Arbeitskräfte entzogen werden und eine Classe von Leuten gebildet wird, deren wirthschaftliche und sittliche Lage verschlechtert wird und die somit der Gesellschaft nur zur Last fallen.

Eine nicht minder üble Folge einer solchen Landvertheilung liegt in dem Mangel eines jeden Rechtstitels, wodurch das Rechtsbewußtsein in der zahlreichen, arbeitenden Classe erschüttert wird. Die absurdesten Gerüchte finden Verbreitung. Da verhältnißmäßig nur einige Wenige und zwar ziemlich willkürlich Erkorene in dieser oder jener Gegend Land erhalten, so wächst die Unzufriedenheit deren, die nichts bekommen. Die Begriffe der arbeitenden Masse werden somit verwirrt. Die sonst besten Arbeiter werden von einer Unzufriedenheit und Unlust ergriffen, was natürlich die nachtheiligsten Folgen auf die landwirthschaftliche Production ausüben muß.

Aus der sich hieran knüpfenden Discussion verdient besonders hervorgehoben zu werden die Meinung, daß, wenngleich die künstliche Schöpfung eines Klein-Grundbesitzerstandes aus den erörterten Gründen zu verwerfen sei, dennoch die Frage Beachtung verdiene, ob ein Klein-Grundbesitzerstand für unsere Land- und Volkswirthschaft doch nicht von Segen seine könne. Es wurde dieses nicht bestritten, jedoch darauf hingewiesen, daß bei einem aus eigener Initiative sich bildendem Klein-Grundbesitz in den arbeitenden Classen viel mehr Intelligenz und Wohlhabenheit zu finden sein müsse, als dies bei uns durchschnittlich der Fall ist. Darum dürfte die Entstehung von Klein-Grundbesitz bei uns auch noch nicht zeitgemäß sein, zumal sich bis jetzt auch keine dahin gehende Tendenz irgendwo gezeigt. Diese Behauptung erweckte lebhaften Widerspruch. Zuerst wurde bemerkt, daß die Durchschnitts-Intelligenz unserer Arbeiter keine viel geringere sei als z. B. die in Pommern oder Preußen vorhandenen und daher nicht gering zu veranschlagen sei. Sodann aber wurde anerkannt, daß eine Nachfrage von Seiten der Käufer nach kleinen Landstücken sich deshalb nicht zu erkennen geben kann, weil von Seiten der Grundbesitzer kein Angebot ausgeht, diese aber wohl erklärlicher Weise bis jetzt daran nicht gedacht haben, weil sie noch vollauf mit der Ordnung des Verkaufes ihrer Gesindesländereien zu thun haben. Daß aber auch unter den Arbeitern das Bedürfniß zum Ansässigwerden vorhanden, beweisen unter Anderem die Auswandererzüge der letztvergangenen Jahre. Wenn diese Leute sich auch meist in ihrer Unwissenheit zum Auswandern haben verleiten lassen, so geschah das doch nur, weil die Mehrzahl derselben so viel Ersparnisse aufzuweisen hatte, daß ihnen wohl die Stellung als Knechte nicht mehr behagen mochte, sie aber auch keine andere Möglichkeit sahen,

sich eine bessere, ihren Wünschen entsprechendere Stellung zu verschaffen. Diese Leute, mit den entsprechenden Mitteln versehen und ausgestattet mit dem Muth, sich im fernen, unbekannten Lande eine Existenz zu erringen, sie hätten auch auf heimathlicher Erde den Anforderungen genügt, die vorhin an die Concurrenz um den Klein-Grundbesitz gestellt wurden, und dem Lande wäre manch' tüchtige Arbeitskraft erhalten worden.

Man einigte sich schließlich dahin, daß es sehr wünschenswerth sei, wenn über diesen Gegenstand weitere Ansichten verlautbart werden würden. Und daß es gewiß zweckmäßig wäre, wenn einzelne Gutsbesitzer sich bereit erklären wollten, Parcellen, die sich dazu eignen. zu mäßigen Preisen an Kaufliebhaber zu verkaufen.*)

Auf die Frage, wie groß mindestens solche Grundstücke sein müßten, um deren Besitzer doch eine sichere Existenz zu gewähren, erwiederte der Referent, es sei schwer, bestimmte Größen anzunehmen und solche durch Zahlen auszudrücken. Je nach Klima und Bodenbeschaffenheit, Fleiß und Geschicklichkeit der Arbeiter, oder mit andern Worten, je nach Ertragsfähigkeit des betreffenden Grundstückes, könne die Größe derselben zur Erreichung beregten Zweckes eine sehr verschiedene sein. Die Volkswirthschaft nimmt im Allgemeinen an, daß eine Fläche, die hinreicht, sämmtlichen Gliedern einer Familie Arbeit zu geben, die s. g. Arbeitsfläche, auch für den Unterhalt der Familie ausreicht, und in diesem Sinne Unterhaltsfläche genannt wird. — Viele Volkswirthe meinen, $^2/_3$ der Arbeitsfläche sei als Unterhaltsfläche genügend. Das dürfte jedoch zu wenig sein, wenn man bedenkt, daß die meisten dieser Besitzer doch noch die auf ihrem Besitzthum haftenden Schulden abzutragen haben und jedenfalls alle, außer Bestreitung ihres Unterhaltes, doch noch die Mittel erübrigen müssen, die zur Erhaltung und Verbesserung ihres Eigenthums erforderlich sind. Demnach müßten Arbeits- und Unterhaltsfläche mindestens zusammenfallen. — Bei der practischen Ausführung einer solchen Parcellirung werden natürlich je nach Bedürfniß und Vermögen der Concurrenten Besitzungen von sehr verschiedener Größe entstehen. Während die Einen weit unter die Arbeitsfläche gehen, etwa um nur ein eigenes Haus mit dem erforderlichen Garten zu haben, und somit auf anderweitigen Erwerb angewiesen sein werden, werden Andere wiederum die Arbeitsfläche überschreiten. — Wenn es daher mehr auf Begründung eines seßhaften Tagelöhnerstandes abgesehen sein soll, werden natürlich die Erstern, kleinern Parcellen, den Vorzug verdienen.

---

*) In Livland würde eine solche Bereitwilligkeit nicht genügen; denn auf dem Gehorchslande dürfen nach den gesetzlichen Bestimmungen Wirthschaften unter 10 Thaler Landes nicht gebildet werden und auf dem Hofslande können sich wegen zu theurer Hofgerichtlicher Kauf-Formalien kleine Besitzungen nicht etabliren. D. R.

Programm

der zweiten Baltischen Central-Ausstellung für Landwirthschaft zu Riga 1871.

Die Kaiserliche Livländische Gemeinnützige und Oeconomische Societät hat nach eingeholter obrigkeitlicher Genehmigung die zweite baltische Central-Ausstellung für Landwirthschaft in Riga auf den 15. bis 22. Juni a. St. (27. Juni bis 4. Juli n. St.) 1871) angesetzt, und es ergeht hiermit an alle Producenten, Lieferanten oder Commissionaire land- und forstwirthschaftlicher oder verwandter Producte die Aufforderung, sich an dieser Ausstellung betheiligen zu wollen.

I. Umfang der Ausstellung.

A. Landwirthschaftliche Hausthiere, als: Rindvieh, Schafe, Pferde, Schweine, Hunde, Federvieh.

B. Landwirthschaftliche Producte:

a) der Viehzucht Wollvließe (womöglich neben den Thieren, von denen sie stammen), Häute, Käse, Butter ꝛc.;

b) des Ackerbaues: Sämereien (erwünscht mit den Garben) in Quantitäten von mindestens 1 Pud*), Lein und Hanf in allen Stadien der Verarbeitung ꝛc. Lehrreiche Sammlungen von schädlichen Insecten (Kornwurm, Drahtwurm, Verwüster von Cruciferen ꝛc.;

c) des Gartenbaues: Gemüse, Obstbäume, Ziersträucher, Früchte, Blumen, Hopfen, Taback. Lehrreiche Sammlungen oder einzelne Exemplare zur Illustration der angewandten Veredelungsmethoden, desgleichen Sammlungen der schädlichen Garteninsecten;

d) der Forstwirthschaft und der forstwirthschaftlichen Industrie. Lehrreiche Sammlungen oder einzelne Exemplare schädlicher Forstinsecten, desgl. zur Illustration angewandter Culturmethoden, sowie zur Erläuterung der Krankheiten der Forstbäume;

e) technische Producte von Landwirthen oder für dieselben hergestellt:

1) von Landwirthen weiter veredelte landwirthschaftliche Producte, als: Mehl, Stärke, Honig, Wachs, Bier, Liqueure, Wollengarn, Ziegel, Drainröhren, Producte ländlicher Gerberei und Weberei;

2) aus dem Boden gewonnene Substanzen, als: Gyps, Mergel, Thon, Torf;

3) technische, speciell für Landwirthe nöthige Producte, als: Düngerproben; verschiedene Leder-, Holz- und Metallarbeiten, als: Riemenwerk, Wagner- und Böttcher-Arbeiten, Hufeisen, Ketten, Drahtgewebe ꝛc.;

4) Exportartikel landwirthschaftlicher Producte, z. B.: Flachs, Hanf, Häute, Taback ꝛc., in der Form, wie sie exportirt werden;

*) Besonders erwünscht sind Samen von Gräsern und neu acclimatisirten Pflanzen (z. B. Lupine, Luzernearten, Serradella u. s. w.) und werden von solchen Sämereien auch Quantitäten unter 1 Pud mit Dank entgegengenommen.

5) Baumaterialien, Baupläne und -Risse, Zeichnungen und Modelle von Feuerungsanlagen für land- und forstwirthschaftliche Gewerbe (Kohlenmeiler, Theer- und Deggut-Oefen ꝛc.).

C. Maschinen, Geräthe, Apparate und Instrumente für Landwirthschaft, Gartenbau und Forstwirthschaft, für landwirthschaftliche Gewerbe und für Thierarzneikunde, in Ausführung oder in Modellen.

II. Bedingungen der Ausstellung.

1) Sämmtliche Ausstellungsobjecte werden in besonders dazu erbauten, bedeckten Räumen untergebracht, und zwar Thiere und Producte unentgeltlich, Maschinen dagegen für eine Zahlung von 2 Kop. für jeden Quadratfuß bedachten Raumes.

2) Die auszustellenden Objecte sind bis zum 1. (13.) Mai beim Executiv-Comité der Ausstellung zu Riga nach dem beigegebenen Schema I. und II. anzumelden.

Die auszustellenden Thiere können frühestens fünf Tage vor Eröffnung der Ausstellung (also am 10. (22.) Juni) im Ausstellungslocale in Empfang genommen werden und müssen spätestens zwei Tage vor Eröffnung der Ausstellung (also am 13. (25.) Juni) abgeliefert sein. Producte, Maschinen und Geräthe können bereits drei Wochen vor Beginn der Ausstellung, also vom 25. Mai (6. Juni) ab, im Ausstellungslocale in Empfang genommen werden, müssen aber spätestens acht Tage vor der Eröffnung empfangen sein. Kein auszustellendes Thier darf mit einer ansteckenden Krankheit behaftet sein.

3) Die nach dem 1. (13.) Mai c. angemeldeten Objecte werden nur angenommen, soweit es der Raum gestattet, und es kann für dieselben nicht mehr auf Eintragung in den Catalog und Berücksichtigung bei der Prämiirung gerechnet werden.

4) Der Empfang der zur Ausstellung gebrachten Objecte und die Anweisung des Platzes für dieselben geschieht, bei Ausreichung einer Quittung (vide Beil. III.), durch die betreffenden Herren Abtheilungs-Directoren, deren Namen am Eingange des Ausstellungslocals angeschlagen sein werden.

5) Der Executiv-Comité behält sich das Recht vor, die ihm für die Ausstellung nicht geeignet erscheinenden Objecte, sowohl bei der Anmeldung, als bei der Ablieferung zurückweisen zu können.

6) Der Transport der Ausstellungs-Objecte in die Ausstellungslocale und aus denselben geschieht für Rechnung der Aussteller, es sei denn, daß die Verwaltung der Ausstellung durch besondere Umstände bedingte specielle Concessionen in dieser Beziehung mache. Verhandlungen wegen Zollerleichterung und ermäßigter Fracht- und Fahrpreise auf der Eisenbahn und den Dampfschiffen sind eingeleitet und werden ihrer Zeit veröffentlicht werden.

7) Wenn die Ausstellung der Expositions-Objecte besondere Kosten verursacht, geschieht dieselbe gleichfalls auf Rechnung der Aussteller. Arbeiter werden den Exponenten zu einem festen Tagelohn zur Disposition gestellt.

8) Sämmtliche Aussteller und ihr Personal haben sich innerhalb des Ausstellungsraumes unbedingt den Anordnungen des Comités oder seiner Beamten zu unterwerfen.

9) Die Ausstellungs-Verwaltung übernimmt keinerlei Verantwortung in Bezug auf Unfälle, welche den ausgestellten Thieren oder Gegenständen in den Ausstellungs-Localen zustoßen könnten.

10) Für die Abwartung der Thiere haben die Aussteller selbst zu sorgen und bekommen die Wärter unentgeltlichen Zutritt.*)

11) Die Lieferung der erforderlichen Futtermaterialien und des Strohes wird für die Dauer der Ausstellung vom Executiv-Comité für einen mäßigen Preis den Ausstellern vermittelt werden. Das Material für die Speisung der Maschinen hat jeder Exponent selbst zu beschaffen; es werden jedoch die Experten-Commissionen, auf zeitig geäußerten Wunsch, dabei nach Möglichkeit behülflich sein.

12) Jedes Ausstellungs-Object erhält vor der Zulassung zum Ausstellungs-Locale vom Comité eine mit dem auszugebenden Kataloge correspondirende Nummer und, falls es verkäuflich sein sollte, ein Täfelchen mit dem darauf notirten Preise, welche beide während der ganzen Ausstellung sichtbar angebracht sein müssen.

13) Sämmtliche Objecte müssen während der ganzen Ausstellungszeit an dem ihnen vom Comité angewiesenen Platze dem Publicum zur Schau gestellt sein und dürfen ohne Erlaubniß des Abtheilungs-Directors von ihrem Platze nicht entfernt werden.

14) Vor dem Schlusse der Ausstellung darf kein Ausstellungs-Object ohne schriftliche Bewilligung des Comités zurückgezogen werden. Sind Gegenstände binnen drei Tagen nach Schluß der Ausstellung nicht abgeholt, so wird vorausgesetzt, daß sie dem Comité zur unbeschränkten Verfügung gestellt sind.

15) Heizung und Licht dürfen im Ausstellungs-Locale nur unter specieller Erlaubniß des Comité angewandt werden; ebenso dürfen Dampfmaschinen nur unter derselben Bedingung in Gang gesetzt werden.

III. Prämien.

Geldprämien werden nur ertheilt für Thiere, welche:

1) von inländischen Züchtern bäuerlichen Standes gezüchtet oder ausgestellt sind, oder

2) speciell für die Ausstellung und direct zu ihr importirt sind.

Anstatt einer zuerkannten Geldprämie kann jeder Exponent, wenn er es wünscht, eine dem I. oder II. Preise entsprechende Medaille beanspruchen.

Die Ehrenpreise bestehen in silbernen und bronzenen Medaillen der Kaiserlichen Livländischen Gemeinnützigen und Oeconomischen Societät und in schriftlichen Zeugnissen der Anerkennung.

Alle Preise werden nur in ihrer Art wirklich guten oder mindestens local-nützlichen Objecten ertheilt. Sind in einer Kategorie derartige Objecte nicht vorhanden, so werden die betreffenden Preise nicht vertheilt oder nach Maßgabe der Umstände auf anderen Kategorien übertragen.

*) Anmerkung. Diejenigen Thierarten, bei welchen der Gang geprüft werden soll, müssen von Leuten begleitet sein, welche dieselben jederzeit vorzuführen bereit sind.

Ein Nachtrag zu diesem Programm mit Auskunft über weitere Verfügungen bleibt vorbehalten.

Anfragen und Anträge in Betreff der Ausstellung sind zu richten an die Adresse des Ausstellungs-Büreaus, im Locale des Herrn Aeltesten H. Tiemer, große Sandstraße Nr. 27, Haus Rathsherr Faltin.

An Prämien werden zur Concurrenz ausgesetzt:

Erste Abtheilung: Hausthiere.

Rindvieh.

I. Inländisches Rindvieh.

A. Milchvieh.

1) Landrace.

a. Von Personen bäuerl. Standes gezüchtet u. ausgestellt:

Kühe	aus Livland, Kurland und Estland
I. Preis	25. Rbl. 25. Rbl. 25. Rbl.
II. „ Bronze Medaillen	2. Stück 2. Stück 2. Stück
Bullen	
I. Preis	20 Rbl. 20 Rbl. 20 Rbl.
II. „ Bronze-Medaillen	2 Stück 2 Stück 2 St.
Kuhkälber	
I. Preis	15 Rbl. 15 Rbl. 15 Rbl.
II. „	2 Stück 2 Stück 2 St.

b. Von Personen anderer Stände gezüchtet u. ausgest.

Kühe I. Preis 1 silberne, II. Pr. 1 bronzene Medaille.
Bullen „ „ 1 „ „ „ 1 „ „
Kuhkälber „ „ 1 „ „ „ 1 „ „

2) Kreuzungen der Landrace mit anderen Racen.

a. Von Personen bäuerl. Standes gezüchtet u. ausgest.

Kühe I. Preis 30 Rbl. II. Preis 2 Bronze-Medaillen.
Bullen „ „ 30 „ „ „ 2 „ „

b. Von Personen anderer Stände gezüchtet u. ausgest.

Kühe I. Preis 2 silberne, II. Pr. 2 Bronze-Medaillen.
Bullen „ „ 2 „ „ „ 2 „ „
Kälber „ „ 2 „ „ „ 2 „ „

3) Importirte oder rein fortgezüchtete Racen:

Bullen I. Preis 2 silberne, II. Pr. 2 Bronze-Medaillen.
Kühe „ „ 2 „ „ „ 2 „ „
Kälber „ „ 2 „ „ „ 2 „ „

B. Fleischvieh.

1) Importirte und rein fortgezüchtete Racen, sowie Kreuzungen der importirten Racen untereinander.

Bullen I. Preis 2 silberne, II. Pr. 2 Bronze-Medaillen.
Kühe „ „ 2 „ „ „ 2 „ „
Kälber „ „ 2 „ „ „ 2 „ „

2) Kreuzungen d. Landrace m. importirten Fleischviehracen.

Bullen I. Preis 2 silberne, II. Pr. 2 Bronze-Medaillen.
Kühe „ „ 2 „ „ „ 2 „ „
Kälber „ „ 2 „ „ „ 2 „ „

II. Ausländ., speciell zur Ausstellung importirtes Rindvieh.

A. Milchvieh.

1) Schwere Schläge (Holländer, Ostfriesen, Oldenburger, Breitenburger ꝛc.)

Bullen I. Preis 50 Rubel II. Pr. 2 Bronze-Medaillen.
Kühe „ „ 50 „ „ „ 2 „ „

2) Leichtere Schläge (Angler, Jüten, Ayrshire ꝛc.)
Bullen I. Preis Rubel 50., II. Pr. 2 Bronze-Medaillen.
Kühe I. „ „ 50., „ „ 2 „ „

B. Fleischvieh.

Shorthorn, Shorthorn-Kreuzungen u. a. Fleischviehracen.
Bullen I. Preis Rubel 50., II. Pr. 2 Bronze-Medaillen.
Kühe „ „ „ 50., „ „ 2 „ „

Pferde.

A. Ackerpferde.

a. Von Personen bäuerl. Standes gezüchtet u. ausgest.

			I. Pr.	II. Pr.
1)	Klepper der Landrace.	Hengste	Rbl. 20.	R. 10.
		Stuten	„ 20.	„ 10.
2)	Doppelklepper.	Hengste	„ 20.	„ 10.
		Stuten	„ 20.	„ 10.

b. Von Personen anderer Stände gezüchtet und ausgest.

1)	Landrace.	Hengste	1 SM.	1 Br.M.
		Stuten	1 „	1 „
2)	Schwerer Schlag.	Hengste	2 „	2 „
		Stuten	2 „	2 „
B.	Lastpferde.	Hengste	2 „	2 „
		Stuten	2 „	2 „
C.	Luxuspferde.	Hengste	1 „	1 „
		Stuten	1 „	1 „

Schafe.

I. Inländische Schafe.

1)	Mit besondarer Berücksichtigung der Feinheit und des Adels der Wolle	2 „	2 „
2)	Mit besonderer Berücksichtigung des Wollreichthums neben genügender Feinheit und gutem Körperbau	2 „	2 „
3)	Kreuzungen mit Landrace zur Erzeugung eines für den bäuerlichen Wirth tauglichen Schafes	2 „	2 „
4)	Reinzuchten importirter Racen von Fleischschafen	2 „	2 „

II. Ausländische, speciell zur Ausstellung importirte Schafe.

		I. Pr.	II. Pr.
a.	Southdowns	Rbl. 30.	Rbl. 20.
b.	Andere englische und sonstige langwollige Schafe	„ 25.	„ 15.
c.	Merinokammwollschafe	„ 25.	„ 15.

Schweine.

I. Inländische Schweine.

A.	Großer Schlag	1 SM.	2 Br.M.
B.	Mittlerer Schlag	1 „	2 „
C.	Kleiner Schlag	1 „	2 „

II. Ausländische, speciell zur Ausstellung importirte Schweine.

		I. Pr.	II. Pr.
A.	Großer Schlag	1 SM.	2 Br.M.
B.	Mittlerer Schlag	1 „	2 „
C.	Kleiner Schlag	1 „	2 „

Federvieh.

A. Hühner ...
B. Gänse.
C. Enten
D. Truthühner

} 4 bronzene Medaillen.

Hunde werden nicht angenommen.

Anmerkung. Der **dritte** Preis wird durch schriftliche Anerkennung nach Befinden der Experten ertheilt.

Zweite Abtheilung: Producte.

		I. Pr.	II. Pr.
a.	Der Viehzucht: 1) Käse	1 SM.	2 Br.M.
	2) Butter	1 „	2 „
NB.	Wolle wird mit den Schafen zugleich prämiirt.		
b.	Des Ackerbaues:		
	1) Sämereien alter Culturen	1 „	2 „
	2) Sämerien neu eingef. Culturen	1 „	2 „
	3) Lein und Hanf, roh in Garben	1 „	2 „
	4) Lehrr. Sammlungen od. Objecte	1 „	2 „
c.	Des Gartenbaues:		
	1) Blühende Gewächse	1 „	2 „
	2) Ziersträucher	1 „	2 „
	3) Obstbäumchen	1 „	2 „
	4) Gemüse	1 „	2 „
	5) Hopfen	1 „	2 „
	6) Taback	1 „	2 „
	7) Lehrr. Sammlungen od. Objecte	1 „	2 „
d.	Der Forstwirthschaft:		
	1) Forstproducte (roh u. bearbeitet)	2 „	2 „
	2) Chemische Erzeugnisse aus Forstproducten	1 „	2 „
	3) Lehrr. Sammlungen od. Objecte	2 „	2 „
	4) Forstwirthsch. Geräthe, namentl.: Cultur-, Holzhau- und Rode-Geräthe	1 „	2 „
	5) Jagdgeräthschaften	—	2 „
	6) Ausgestopfte Thiere (Haar- und Federwild, Raubth., Vögel ꝛc.)	—	2 „
e.	Technische Producte:		
	a. Von Landwirthen weiter verarbeitete (zum Theil auch die parallelen Producte städtischer Industrie):		
	1) Mahlproducte	1 „	1 „
	2) Stärke	1 „	1 „
	3) Honig und Wachs	1 „	1 „
	4) Bier: aus ländl. Brauereien	1 „	2 „
	aus städtischen Brauereien	1 „	2 „
	5) Schnaps, Liqueur, Spiritus: aus ländl. Brennereien.	1 „	2 „
	aus städtisch. Brennereien	1 „	2 „
	6) Wollengarn und Wollengewebe (ländl. Producte)	1 „	2 „
	7) Leinengespinnst: Handgespinnst	1 „	1 „
	Maschinengespinnst	1 „	2 „
	9) Leinewand: Producte ländlicher Weberei	1 „	1 „
	Fabrikproducte	1 „	1 „

	I. Pr.	II. Pr.
b. Aus d. Boden gewonnene Substanzen:		
1) Mergel (mit Angabe des Fundorts, der Tiefe unter d. Oberfläche u. sonst möglicher Daten über Mächtigkeit u. Ausdehnung des Lagers)	1 „	1 „
2) Torf (mit Angabe d. Gewinnungs- u. Darstellungsmethode)	1 S.M.	1 B.M.
Thon u. Gyps, s. in d. nächsten Abtheilg.		
f. Technische, speciell für die Landwirthe wichtige Producte (zum Theil auch von Landwirthen selbst producirte):		
1) Rohstoffe f. Baumaterialien (Thon, Gyps ꝛc.)	1 „	— „
2) Mauersteine, Bruchsteine	1 „	— „
3) Luft- u. hydraulische Mörtel	1 „	2 „
4) Dachdeckungsmaterialien	1 „	2 „
5) Drainröhren u. andere unglasirte Thonwaaren	1 „	„ „
6) Glasirte Töpferwaaren	1 „	1 „
7) Versch. Holzarbeiten f. Landwirthe	1 „	2 „
8) Desgleichen Metallarbeiten	1 „	2 „
9) Desgl. Lederarbeiten (auch rohe Häute)	1 „	2 „
10) Künstliche Düngemittel	1 „	2 „

Anmerkung. Der **dritte Preis** wird durch schriftliche Anerkennung nach Befinden der Experten ertheilt.

Dritte Abtheilung: Maschinen.

	I. Pr.	II. Pr.
1) Pflüge	2 S.M.	2 Br.M.
2) Extirpatoren, Grubber u. s. w.	2 „	2 „
3) Eggen	— „	2 „
4) Walzen und Schollenbrecher	— „	2 „
5) Säe- und Düngerstreumaschinen	1 „	2 „
6) Mähe- und Erntemaschinen	1 „	2 „
7) Dampfmaschinen	2 „	2 „
8) Göpelwerke	1 „	1 „
9) Dampf- und Wasserdreschmaschinen	1 „	1 „
10) Göpeldreschmaschinen	2 „	2 „
11) Getraide-Reinigungs- und Sortir-Maschinen	1 „	2 „
12) Darren	1 „	1 „
13) Schrot- und Quetschmühlen	— „	3 „
14) Mahlmühlen	1 „	1 „
15) Häckselmaschinen	1 „	2 „
16) Oelkuchenbrecher	— „	1 „
17) Wurzel-Wasch- u. Schneidemaschinen	— „	2 „
18) Brennerei- u. Brauereimaschinen	1 „	1 „
19) Flachs- u. Hanfbereitungsmaschinen	1 „	1 „
20) Maschinen zur Ziegel- und Thonröhrenfabrication	1 „	1 „
21) Pressen für Heu, Torf, Käse ꝛc.	— „	2 „
22) Sägemaschinen	1 „	1 „
23) Pumpen	1 „	3 „
24) Feuerlöschgeräthschaften	2 „	2 „
25) Waagen	1 „	2 „
26) Hof- und Thurmuhren	1 „	1 „
27) Buttermaschinen	1 „	1 „
28) Maschinen zum Hausgebrauch und diverse Maschinen	2 „	3 „

Anmerkung. Der **dritte Preis** wird durch schriftliche Anerkennung nach Befinden der Experten ertheilt.

Beilage I.

betreffend die bei der Anmeldung der Hausthiere schriftlich mitzutheilenden Angaben.

Um die angemeldeten Thiere richtig in den Katalog einzureihen und demgemäß ihnen später den richtigen Platz auf der Ausstellung anweisen zu können, worauf wiederum die Möglichkeit einer erfolgreichen Prüfung durch die Experten beruht, ist unumgänglich, daß bei der Anmeldung für jedes einzelne Hausthier nachstehende Angaben gemacht werden:

1) In welcher Kategorie das Thier concurriren soll (bei Rindvieh, ob Milch- oder Fleischvieh, bei Schafen, ob zur Kategorie 1, 2, 3, 4 gehörig, bei Pferden, ob Ackerpferd, Lastpferd, Luxuspferd, bei Schweinen, ob größerer, mittlerer, kleinerer Schlag).

2) Race, ob Landrace, importirte Race (und welche namentlich) oder Kreuzung (und welcher Racen namentlich

3) Bei direct zur Ausstellung zu importirendem Vieh ist der Name des Spediteurs anzugeben. Wenn keine Angabe über den Punct der Hingehörigkeit gemacht wird, so wird das Thier als inländisch betrachtet werden, auch wenn es ein importirtes Originalthier ist, das aber schon vor der Ausstellung importirt ist.

4) Notizen über die Milchergiebigkeit der anzumeldenden Milchkühe sind sehr erwünscht und werden in den Katalog aufgenommen werden, also auch dem Publicum und den Experten zur Berücksichtigung vorliegen, sobald sie einen abschriftlichen Auszug aus den Milchregistern oder Probemelktabellen der betrefflichen Wirthschaft bilden. Solche Abschriften müssen aber von einer unbetheiligten glaubwürdigen Person (Kirchenvorsteher, benachbarter Gutsbesitzer, Ortsprediger) als nach eigener Anschauung den Originaltabellen conform befunden, attestirt sein. Bei gleich vortheilhaftem Exterieur wird bei der Prämiirung dem mit Attestat versehenen Thiere der Vorrang zuerkannt werden müssen.

Eine nähere Bezeichnung des Individuums nach Alter, Geschlecht, Farbe, womöglich auch eine Angabe des Lebendgewichtes ꝛc., ist sehr erwünscht.

5) Werth des Thieres oder, wenn dasselbe verkäuflich ist, Preis desselben.

Beilage II.

betreffend die Anmeldung der übrigen Ausstellungsobjecte. Dieselbe ist in tabellarischer Form nach folgendem Schema abzufassen:

I. Bezeichnung des Gegenstandes.	II. Beanspruchte Raumlänge und Breite in Fuß.	III. Werth. Rbl.	Kop.	IV. Namen des Spediteurs oder Vertreters in Riga.	V. Ob verkäuflich od. nicht, falls verkäuflich Preis.	VI. Ursprungsort des Objects u. Name des Ausstellers.	VII. Besondere Bemerkungen.

Beilage III.

Der Executiv-Comité der landwirthschaftlichen Ausstellung in Riga bescheinigt hiemit

Gegenstand.	Werth. Rbl.	Cop.	Nro.	Von dem Herrn	Besond. Bemerkungen.

in Empfang genommen zu haben,
Riga, den 1871.

Im Namen des Executiv-Comité:
N. N.

Verschiedenes.

Dorpat. Wie schon vorhin bemerkt, können wir nunmehr den Lesern der Balt. W. die Mittheilung machen, daß die obrigkeitliche Genehmigung zur Abhaltung der bevorstehenden Rigaer landwirthschaftlichen Ausstellung in Grundlage derselben Bestimmungen, welche im Jahre 1865 Geltung hatten, ertheilt worden ist und daß auch bereits der Paradenplatz, wie damals, von den bezüglichen Autoritäten zu den Zwecken der Ausstellung zu Verfügung gestellt worden ist. Mit vieler Freude haben wir vernommen, daß Landwirthe auch aus dem nördlichen Theile Livlands sich zur Beschickung der Ausstellung zu rüsten begonnen haben; mögen diese Beispiele recht zahlreiche Nacheiferung finden, nicht nur in Livland, sondern auch in Ehst- und Kurland. Möge man sich recht deutlich vergegenwärtigen, daß in diesem Falle, das Gemeinsame fördern, recht eigentlich sich selbst fördern bedeutet; wir müssen alle Kräfte aufbieten, um zu bewirken, daß wir möglichst bald uns durch eigene Production vom theuren Import auswärtiger Zuchtthiere und Saaten, Ackergeräthe ꝛc. emancipiren. Wer nur irgend Preiswürdiges aufzuweisen hat, scheue die Mühe und Kosten der Sendung nach Riga nicht; er wird sicher später durch den Absatz seiner Erzeugnisse reichlich belohnt werden. — Hoffentlich wird es auch gelingen, durch die vor der Rigaer Ausstellung in Dorpat abzuhaltende Thierschau und Gerätheausstellung einiges für Riga Verwerthbares disponibel zu machen.

Kennzeichen der Rinderpest. Die Rinderpest tritt immer mit Fiebererscheinungen auf, wobei sich die gewohnte Munterkeit, Freßlust, das Wiederkäuen, die Milchsecretion ꝛc. bei den Thieren verliert. Nach 24 bis 48 Stunden wird das Fieber sehr heftig, die erkrankten Thiere zeigen ein starkes Zittern mit kleinem, schnellerem Pulse, mit kürzerem Athem und gesträubtem Haare. Die Augen erscheinen bei denselben trübe und von Thränen feucht, welche bald in reichlicher Menge an den Backen herabfließen. Es tritt meist ein eigenthümlich kurzer, heiserer Husten, härterer Kothabgang und verzögerter Urinabsatz ein. Die Thiere erscheinen unruhig, schütteln stark mit

dem Kopfe, treten hin und her und stampfen oft mit den Füßen. Im weiteren Verlaufe der Krankheit wird der Thränenausfluß aus den Augen gelblich, schleimig und es stellt sich auch bei Knirschen mit den Zähnen aus Maul und Nase ein solcher Ausfluß von häßlich widerlichem Geruche, und ein sehr heftiger, übelriechender, später meist mit Blut gemischtem Durchfall ein. Hierauf folgt bei dem schnelleren Verlaufe bald allgemeine Körperschwäche. Die Thiere liegen mit zurückgeschlagenem Kopfe, stöhnen und ächzen, bis dann nach völliger Erschöpfung, Auflösung und Zersetzung der Säfte, nach 4, 5 bis 6 Tagen der Tod erfolgt. Mitunter, besonders im Sommer bei Weidegang, ist der Krankheitsverlauf langsamer, dann kann sich derselbe wohl auf 13 bis 14 Tage erstrecken. Eigenthümlich, characteristisch und am meisten in die Augen fallend sind daher bei der Rinderpest das heftige Zittern, der Thränen- und Schleimausfluß aus den Augen, aus Nase und Maul, der kurze und heisere Husten und der heftige übelriechende, mit Blut gemischte Durchfall; nach dem Tode bei der Section aber die allgemeine Auflösung, das Zersetzte dunkle, dünnflüssige Blut; nach Oeffnung der Bauchhöhle die dunkelrothe Farbe des vierten oder Labmagens und des größten Theiles des Dünndarmes. Nach Oeffnung des Labmagens erscheint die Schleimhaut desselben auffallend dunkelroth, pulzig verdickt, mit jauchigem Schleime bedeckt; im Dünn- und Mastdarme ist die Schleimhaut ebenfalls stark aufgelockert, pulzig verdickt und in dem Ersteren in der Nähe des Magens mit einem schwarzen, kohlenstaubähnlichen Stoffe wie bestreut, einer gekochten Aalhaut ähnlich.

(Amtsblatt d. königl. Reg. zu Stettin.)

Stand der Dorpater Bank.

am 27. Februar 1871.

Activa.	Rubel.	Kop.
Darlehen gegen Werthpapiere u. Waaren	149,473.	—
Wechsel	134,710.	10
Werthpapiere und Coupons	68,376.	24
Zinsen auf Einlagen	314.	83
Verschiedene Schuldner.	251,708.	43
Inventarium.	1,600.	—
Unkosten.	964.	95
Cassenbestand	61,786.	105
	668,933.	60
Passiva.		
Einlagen	156,856.	—
Giroconti.	292,946.	21
Zinsen und Gebühren	6,973.	73
Zinsen auf Werthpapiere	5,114.	39
Verschiedene Gläubiger.	170,998.	79
Grund-Capital.	30,000.	—
Reservecapital	3,022.	24
Gemeindefonds.	3,022.	24
	668,933.	60

Der Zinsfuß ist bis auf Weiteres für Einlagen:

für unkündb. Einlagen (Rentensch. sub Lit. F.) 6½ % jährl
tägl. kündb. „ (Bankschein „ „ A. au porteur, 300 Rbl.) 4 „ „
„ „ „ (Bankschein sub Lit. B. auf Namen, v. 50 R. an) 4 „ „
terminirte Einlagen (Bankschein sub Lit. D. au porteur, 300 Rbl.) 5—6 „ „
„ „ (Bankschein sub Lit. E. auf Namen, v. 50 R. an) 5—6 „ „
für den Bankschein sub Lit. C. au porteur und auf Namen, 500 R., mit Coupons u. jederzeit freistehender 6monatl. Kündigung 5 „ „

Für Darlehen gegen Werthpapiere 10 % jährl
„ „ Waaren . . . . 10 „ „
„ „ hypoth. Obligationen 10 „ „
für Wechsel 9—10 „ „
im Cto. Corrent 4 % gegen 7½— 8 „ „
„ Giro 3 und 3 . . . . . 6 „ „

Die Dorpater Bank discontirt sämmtliche im In- und Auslande zahlbaren Coupons von Staatsanleihen, landschaftlichen und städtischen Pfandbriefen und von der Regierung garantirten Actien; übernimmt den An- und Verkauf von Werthpapieren nach den Rigaern oder St. Petersburgern Tagescoursen, giebt Anweisungen ab: nach Riga, Reval und St. Petersburg, und besorgt die Eincassirung unstreitiger Forderungen in Riga, Mitau, Dorpat, St. Petersburg, Moskau, Reval und Warschau.

Das Directorium.

Stand

der Rigaer Börsen-Bank am 28. Febr. 1871.

Activa.		
Darlehen gegen Werthpapiere und Waaren	6,047,210 Rbl.	S. — Kop.
Wechsel-Portefeuille	632,903 „	„ 21 „
Diverse Debitores	1,343,794 „	„ 53 „
Inventarium	4,000 „	„ — „
Werthpapiere	1,308,330 „	„ 83 „
Zinsen auf Einlagen	8,748 „	„ 88 „
Unkosten	4,393 „	„ 41 „
Cassa-Bestand	280,524 „	„ 92 „
Giro-Conto bei dem Reichsbank-Comptoir	220,000 „	„ — „
	9,849,905 Rbl.	S. 78 Kop.
Passiva.		
Grund-Capital	100,000 „	„ — Kop.
Reserve-Capital	554,079 „	„ 24 „
Einlagen	6,437,240 Rbl.	S. 25 „
Diverse Creditores	1,280,409 „	„ 55 „
Zinsen und Gebühren	128,308 „	„ 85 „
Zinsen auf Werthpapiere	66,898 „	„ 25 „
Giro-Conten	1,282,969 „	„ 64 „
	9,849,905 Rbl.	S. 78 Kop

Der Zinsfuß für Einlagen bleibt bis auf Weiteres:

für den Bankschein Lit. A. $3^{6}/_{10}$ pCt. pro anno, d. i. 3 Kop. täglich für den Schein von 300 Rbl.;
für den Bankschein Lit. B. *) $4^{32}/_{100}$ pCt. pro anno, d. i. $1^{2}/_{10}$ Kop. täglich für jede 100 Rbl.;
für den Bankschein Lit. C. $4^{68}/_{100}$ pCt. pro anno, d. i. $6^{5}/_{10}$ Kop. täglich für den Schein von 500 R.;
für den Bankschein Lit. D. $5^{4}/_{100}$ pCt. pro anno, d. i. $1^{4}/_{10}$ Kop. täglich für jede 100 Rbl.;
für den Bankschein Lit. F. mit Coupons und jederzeit freistehender 6 monatl. Kündigung 5 pCt. pr. anno,
für Darlehen gegen Hypotheken 9 pCt. pro anno,
„ „ „ Waaren . 8½ „ „
für Darlehen gegen Werthpapiere 8½ pCt. pro anno,
„ „ auf gegenseitigen Ruf 7½ „ „
für Wechsel 7½—9 „ „

Die Börsenbank discontirt sämmtliche Coupons der Russischen Staats-Anleihen, sowie die der Livländischen, Estländischen und Kurländischen Pfandbriefe, der Communal-Anleihen und der von der Regierung garantirten Actien vor dem Verfalle, übernimmt die Einkassirung sämmtlicher Coupons- und Dividenden-Zahlungen und berechnet hierbei:
für die in Riga zahlbaren $^3/_8$ pCt. und
„ auswärts „ $^3/_4$ „ Provision —
und giebt Anweisungen auf Moskau, Warschau, Dorpat, Nischni-Nowgorod (für die Zeit des Jahrmarktes) und St. Petersburg ab — letztere zu nachfolgenden Sätzen:

von Rbl.	200	bis Rbl.	3,000	à	$^1/_4$ %
„ „	3,001	„ „	10,000	à	$^1/_8$ %
„ „	10,001	„ „	20,000	à	1 ‰
„ „	20,001	„ „	30,000	à	$^3/_4$ ‰

über Rbl. 30,000 à $^1/_2$ ‰ und besorgt den An- und Verkauf von Werthpapieren hier und an anderen Plätzen, sowie die Ausgabe von Accreditiven gegen Berechnung von $^1/_4$ % Provision.

Die speciellen Regeln über alle die Bank betreffenden Geschäfte sind in deutscher und russischer Sprache unentgeltlich bei der Bank zu haben.

Das Directorium.

*) Anmerkung. Der Zinsfuß für den Bankschein Lit. B. wird hinfort betragen:
a. innerhalb der ersten 3 Monate für jeden vollen Monat $4^{32}/_{100}$ pCt. pro anno.
b. nach Ablauf des ersten Monates für angefangene Monate 3 pCte pro anno.
c. für mindestens 3 Monate alte Scheine für die ganze abgelaufen Zeit $4^{32}/_{100}$ pCt. pro anno.

Meine permanente Ausstellung

schwedischer

Landwirthschaftlicher Maschinen und Ackergeräthe

neben dem Schützengarten, St. Petersbg Vorst.

halte ich den nach Riga kommenden Herren Landwirthen zur gefälligen Ansicht bestens empfohlen.

F. W. Grahmann.

Die Maschinenfabrik

zu

Wendenstein bei Pernau

empfiehlt vom Lager in reicher Auswahl: ein- u. zweispännige **Wagenachsen**, luftdichte **Ofenthüren**, ein- u. zweispännige **Pflüge** wie auch eine **transportable Dampfmaschine** von 4 Pferdekraft mit Field'schem Kessel.

Bei H. Laakmann ist erschienen und zu haben:

Der Obstbaum.

Eine Anweisung zur Obstzucht für den Landmann.

Preis 15 Kop.

Rothe und **weiße Kleesaat** wie auch **Thimothy-** und andere **Feld-** und **Wiesensamen** frischer Erndte empfiehlt die Samenhandlung von

C. L. Lissitzin in **St. Petersburg,**

Kasanischer Kirchenplatz.

Specielle Offerten und Proben stehen auf Verlangen zu Diensten. 5

Auf dem Gute Urbs werden verkauft: 1 alter Original-Leicester-Bock (noch fortpflanzungsfähig) und folgende Leicester-Southdown-Kreuzungsthiere: 2 vierjährige Böcke, 2 dreijährige Böcke, 4 zweijährige Böcke, 4 einjährige Böcke, 17 Mutterschafe (theils tragend, theils mit Lämmern), 6 gelte Schafe, 6 einjährige Mutterschafe. Kaufliebhaber belieben sich an H. v. Samson in Dorpat zu wenden.

Die nächste Sitzung des **Livländ. Vereines zur Beförderung der Landwirthschaft u. des Gewerbfleißes** findet am Sonntag d. 14. März um 7 Uhr Abends im Locale der Oeconomischen Societät statt.

Die im Januar im Locale der Oeconom. Societät ausgelegten Schärf-Instrumente werden in Dorpat bei H. D. Brock à 5 Rbl. 20 Kop. das Paar verkauft.

Von der Censur gestattet. — Dorpat, 10. März 1871. (Nr. 157.)
Druck von H. Laakmann.

№ 11. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage. Abonnementspreis jährlich 3 Rbl.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 18. März.

Inhalt: Auszug aus den Protocollen der Sitzungen des Executiv-Comite's der zweiten Baltischen Central-Ausstellung für Landwirthschaft. — Der Obstbaum. Eine Anweisung zur Obstzucht für den Landmann. — Samen-Kreuzung. — Bekanntmachungen.

Auszug
aus den Protocollen der Sitzungen
des Executiv-Comité's der zweiten Baltischen Central-Ausstellung für Landwirthschaft.

IV.

Nachdem der Präses die neu eingetretenen Glieder des Executiv-Comités, und zwar die in der vorigen Sitzung cooptirten Glieder, sowie den Herrn Delegirten der inländischen Maschinenfabrikanten, Prof. Lovis, begrüßt hatte, wurde das Protocoll der vorigen Sitzung verlesen und angenommen. Es kamen sodann zur Verlesung einige eingegangene Schreiben, als: 1) ein Schreiben des technischen Vereins, in welchem die von dem Comité erbetene Niedersetzung einer Commission von Maschinentechnikern, die aus den Herren Prof. Hoyer, Prof. Lovis, Obermaschinenmeister Walther, Maschinen-Ingenieur Bing und Mechaniker Raashe besteht, angezeigt und ferner die Empfehlung ausgesprochen wurde, der Comité möge auch die gleichfalls vom technischen Comité constituirte Commission zur Beprüfung der Baumaterialien zur Entsendung eines Delegirten in den Executiv-Comité auffordern. In Betracht der großen Wichtigkeit, welche das Bauwesen für die baltische Landwirthschaft unstreitig besitzt, beschloß der Executiv-Comité dem Antrage entsprechend, eine Einladung an die gedachte Commission des technischen Vereins zur Entsendnng eines Delegirten zu erlassen. — 2) Eine Mittheilung des residirenden Landraths, Herrn A. v. Sivers, nach welcher das livländische Landraths-Collegium die erforderlichen Schritte gethan habe, um durch Vermittelung des livländ. Hrn. Civilgouverneurs bei der Oberverwaltung des Reichsgestütswesens die Genehmigung dafür zu erwirken, daß die sonst zu Wolmar und Dorpat stattfindenden Prüfungen von Bauerpferden am 18. und 19. Juni hier in Riga abgehalten werden könnten. Herr Kreismarschall v. Rummel erklärte, daß in derselben Angelegenheit die Verhandlungen hinsichtlich der kurländ. Wettrennen noch obschwebten, indem sich bei dem dort üblichen Modus des Alternirens der Orte, an welchen das Wettrennen nach einem bestimmten Turnus stattfindet, Schwierigkeiten ergeben könnten.

Hierauf wurde zur Discussion des Programm-Entwurfes geschritten und wurde nach mehrstündiger Berathung das Programm definitiv festgestellt. Die Veröffentlichung desselben soll sobald als möglich geschehen: 1) in Form einer Beilage zu der Rigaschen Zeitung, 2) in den 3 Gouv.-Zeitungen. Ferner soll die Oeconom. Societät ersucht werden, für das Bekanntwerden der für den Bauerstand interessanten Punkte des Programmes durch die ehstnischen Zeitungen Sorge tragen zu wollen, während für eine Bekanntmachung ähnlicher Art in lettischer Sprache die Redaction der Gouv.-Zeitung in Aussicht genommen wurde. Durch Vermittelung des Bureau's des Hrn. Langewitz sollte endlich die Annonce der Ausstellung in die Norddeutschen Zeitungen befördert werden.

Nachdem die Discussion der von dem Hrn. Prof. Hilbig vorgelegten Baupläne, sowie die Creirung einer Bausection auf die nächste Sitzung angesetzt worden war, wurde noch beschlossen, die Vergebung des Raumes in den Maschinenschuppen der zu bildenden Bausection zu überlassen, welche wohl, nach Möglichkeit, die Reihenfolge der eingehenden Anmeldungen berücksichtigen werde, nicht aber durch dieselbe in ihren Arrangements gebunden erachtet wurde.

Der Obstbaum.

Eine Anweisung zur Obstzucht für den Landmann *).

Diese kleine Schrift ist aus der Berathung mehrerer hiesiger Freunde des Obstbaues entstanden. Dabei wurde ein, vom preußischen Regierungspräsidenten v. Nordenflycht, der um die Beförderung des Obstbaues unter dem Landvolke große Verdienste hat, freundlichst mitgetheilter Aufsatz: „Wie soll der Landmann seinen Obstbaum behandeln", und die Schrift von E. Lukas: „Die Lehre über den Obstbau", benutzt.

Bei der Abfassung ist allerdings vorzugsweise das Bedürfniß des Landmannes berücksichtigt; doch wird auch der städtische Gartenbesitzer die nöthige Belehrung darin finden.

Der Hauptgesichtspunkt war, nur das den hiesigen Verhältnissen Angemessene und wirklich Brauchbare, das sich ohne viele Kenntnisse und Mühe ausführen läßt, in verständlicher Weise anzugeben.

Ist dies gelungen, so läßt sich erwarten, daß diese Blätter ihren Zweck erreichen werden, der kein anderer ist, als zur Förderung und Verbreitung des Obstbaues in unserer Gegend beizutragen.

I. Die für den Obstbaum günstige Beschaffenheit des Bodens.

Der Apfelbaum liebt einen fruchtbaren, mehr lehmigen als sandigen und mäßig feuchten Boden, der einen durchlassenden Untergrund hat. Todter, saurer Torfboden muß vermieden werden.

Der Birnbaum begnügt sich mit minder nahrhaftem Boden, verlangt aber ein tiefgrundiges Erdreich, weil seine Wurzeln tief gehen. Der beste Untergrund für ihn ist ein mürber Lehm. Auch verlangt er eine geschützte Lage.

Der Pflaumenbaum gedeiht in jedem fruchtbaren Boden und verträgt, wenn er nur einen durchlassenden Untergrund hat, größere Feuchtigkeit.

Der Kirschbaum kommt selbst im mageren, sandigen Boden fort.

II. Die Form des Obstbaumes.

Man zieht den Obstbaum entweder hochstämmig, d. h. mit höherem Stamme und einer durch freien Wuchs vollständig ausgebildeten Krone, oder als Zwergbaum, d. h. mit niedrigem Stamm und oft mit einer Krone von künstlicher Form. Die Hochstämme sind zweckmäßig auf Aeckern, Weiden, an der Landstraße und in den Obstgärten, bei uns am besten nicht höher als 5 Fuß. Sie eignen sich vorzugsweise für den Landmann. Die Zwergbäume, besonders die in künstlichen Formen gezogenen, daher auch Formbäume genannt, sind nur für Liebhaber, in umschlossenen Hausgärten, zu empfehlen.

III. Der Standort der Obstbäume.

Hochstämmig wachsende Apfelbäume sollen in den Obstgärten wenigstens 30 Fuß weit und auf den Weiden und Aeckern noch weiter von einander entfernt gepflanzt werden. Birnbäume erlauben eine größere Nähe bis auf 20 Fuß. Alle edleren Sorten von Kirschen und Pflaumen verlangen eine Entfernung von 15—20 Fuß.

Für jede Obstsorte ist ein solcher Stand nöthig, daß die Kronen nicht in einander wachsen, sondern von Luft und Licht umspielt werden können.

IV. Die Anpflanzung der Obstbäume.

1. Die Beschaffenheit der Pflanzstämme.

Das Bäumchen, das gepflanzt werden soll, muß ein gesunder und gut gewachsener Stamm sein, eine gute Wurzel und eine mindestens 3 Jahre alte Krone mit wenigstens 4 — 5 Hauptästen haben, und zu einer guten, betriebswürdigen Sorte gehören.

Bäume aus Baumschulen mit sandigem Boden gedeihen, weil sie wenige Wurzelfasern haben, in Lehm- oder Thonboden in der Regel nicht gut, während die in Lehmboden gezogenen Stämme auch in leichterem Boden gut fortkommen. Mithin nimmt der Käufer seine Pflanzstämme am besten aus lehmigem und nicht zu sandigem Boden.

2. Die Pflanzgrube.

Der Apfelbaum und Birnbaum wird in eine Grube gepflanzt, die bei gutem Boden einen Durchmesser von 4 Fuß und eine Tiefe von 2 — 3 Fuß hat. Bei schlechterem Boden ist die Grube noch weiter und tiefer zu machen. Für Pflaumenbäume und Kirschenbäume genügt eine schmälere und niedrigere Grube.

Es ist zweckmäßig, diese Gruben schon längere Zeit vor dem Pflanzen anzufertigen, also, wenn die Bäume im Frühjahr gepflanzt werden sollen, schon im Herbst.

Soll der Baum auf eine Stelle gepflanzt werden, wo schon ein alter Stamm derselben Gattung gestanden hat, so ist es in den meisten Fällen nöthig, in noch weiterem Umfange die alte Erde zu entfernen und durch frische zu ersetzen.

3. Das Beschneiden des zu pflanzenden Baumes.

Vor dem Einpflanzen werden die Krone und die Wurzel beschnitten, was stets mit scharfem Messer geschehen muß.

Das Beschneiden der Wurzel beschränkt sich darauf die verletzten Theile zu entfernen, was so geschieht, daß die Schnittflächen nach unten gekehrt sind. Es ist besonders darauf zu sehen, daß die Wurzel nicht vor dem Einpflanzen schon trocken geworden ist. Um dies zu verhüten, muß man die Wurzel, bis der Stamm zum Einpflanzen gelangt, durch eine feuchte Umhüllung von Moos u. dgl. oder durch ein Eintauchen in Lehmbrei schützen.

In der Krone wird das mit 4 — 5 Hauptästen gekaufte Bäumchen an seinen Zweigen derartig beschnitten, daß alle letztjährigen Triebe höchstens bis auf die Hälfte gekürzt werden. Der Schnitt bei dieser Kürzung geschieht immer dicht über einem Auge.

Da beim Beschneiden der Krone sowohl in Betreff der Gattung der Bäume, als auch der Zweige und der Stellung der Augen Vielerlei zu beachten ist, so muß gewünscht werden, daß der Landmann oder wer sonst nicht die nöthigen Kenntnisse besitzt, das Beschneiden der Krone durch einen Sachverständigen, also am bequemsten durch den Gärtner, von dem er den Baum bezieht, ausführen läßt.

Das Beschneiden der Pflaumen- und Kirschenbäume wird, wenn die letztjährigen Triebe nicht zu lang sind, gänzlich unterlassen. Im Uebrigen gilt das oben angegebene Verfahren auch hier.

---

*) Nachstehender Aufsatz ist eine Hinterlassenschaft des Herrn Prof. emer. Strümpell, Mitgründer des Dorpater Gartenbau-Vereines; durch seine Publication haben wir die Leser der Balt Wochenschrift auffordern wollen, zu seiner Verbreitung beizutragen. Separatabdrücke in deutscher Sprache und desgl. eine ehstnische Ausgabe finden sich hier vorräthig bei Hrn. Laakmann, zum Preise von 15 Kop.

4. Die Zeit der Pflanzung.

In unserem Klima ist im Allgemeinen die Frühjahrspflanzung vorzuziehen der Herbstpflanzung. In trockenem Boden ist aber die Herbstpflanzung vorzuziehen, die jedoch nie zu spät geschehen darf, d. h. am besten, wenn das Laub eben beginnt abzufallen.

Im Frühjahr wählt man zum Pflanzen am besten trübe, nicht windige Tage.

5. Das Einpflanzen.

Die Grube wird zuerst mit guter Erde bis so weit gefüllt, wo die Wurzeln zu liegen kommen. Die Wurzeln dürfen aber nicht tiefer zu liegen kommen, als nöthig ist, damit der Stamm, wenn die Pflanzgrube vollständig gefüllt sein wird, nicht tiefer steht, als er früher in der Erde gestanden hat. Jedenfalls ist ein zu tiefes Einpflanzen schädlich.

Der Stamm wird gerade in die Mitte der Grube gestellt, nachdem vorher ein Pfahl (5') zwei Zoll von dem Mittelpunkte der Grube entfernt fest in den Boden getrieben ist.

Auf die Wurzeln des nun neben den Pfahl gestellten Stammes, welche recht sorgfältig auseinander gebreitet und vertheilt werden müssen, wird die Erde allmälig aufgeschüttet und durch gleichzeitiges Begießen mit Wasser eingeschlämmt. Sind auf diese Weise alle Wurzeln bedeckt, so wird die Grube mit der übrigen Erde vollständig gefüllt, ohne sie mit dem Fuße festzutreten.

Bei der Herbstpflanzung ist das Einschlämmen überflüssig, unter Umständen sogar schädlich. Statt dessen wird die Wurzel allmälig mit lockerer Erde überschüttet, wobei man wiederholt den Stamm etwas rüttelt, damit sich die Erde recht zwischen den Wurzeln einfuttert. Schließlich wird die Erde rundum mit dem Fuße festangetreten. Noch ist bei der Herbstpflanzung sehr zu empfehlen, später vor eintretendem Frost durch Aufschüttung von Laub oder Dünger die Wurzeln zu schützen.

Jedenfalls ist bei der Pflanzung zu vermeiden, daß die Wurzeln mit frischem Dünger in Berührung kommen, was dem Baume unfehlbar schaden würde. Die zur Pflanzung zu gebrauchende Erde muß eine gute, nahrhafte Gartenerde sein.

Bei Pflaumenbäumen ist es zweckmäßig, ihnen in einer Tiefe von einem Fuß unter den Wurzel eine Unterlage von altem Mauerschutt zu geben.

Die Stellung des Stammes in der Pflanzgrube wird gewöhnlich so gewählt, daß sie der Himmelsgegend nach übereinstimmt mit der Stellung, die der Stamm früher hatte. Dies kann aber ohne Schaden bei jungen Bäumen aus der Baumschule außer Acht gelassen werden, ist dagegen zweckmäßig bei solchen Bäumen, die schon einige Jahre vor ihrer Umpflanzung einen festen Standort gehabt haben.

6. Die Befestigung des gepflanzten Stammes.

Die Befestigung geschieht so, daß, wie gesagt, schon vor der Einpflanzung ein hinreichend starken Pfahl neben dem Stamm in die Pflanzgrube eingesetzt und hinreichend in den Boden ein getrieben wird. An diesen Pfahl wird nach Zudeckung der Grube der Stamm mit gedrehtem Stroh oder anderem weichem Material locker befestigt, damit die Senkung des Stammes nicht gehindert wird. Der Pfahl darf nicht in die Krone des Baumes hineinreichen und muß armdick und glatt sein. Nach Verlauf einiger Wochen, nachdem die Senkung stattgefunden hat, wird der Stamm an zwei Stellen, unter der Krone und etwas unter Mitte des Stammes festgebunden, wobei zweckmäßig ein Stück Birkenrinde unter das Band gelegt wird, zu welchem man Baumschenhaft oder gedrehte Weidenruthen benutzt. Wird

der zu pflanzende Baum sehr dem Winde ausgesetzt sein, so achtet man darauf, daß der Pfahl auf die Windseite des Stammes zu stehen kommt. In jedem Frühjahr müssen später die Pfähle rücksichtlich ihrer Festigkeit besichtigt werden.

Die weitere Behandlung und Pflege des gepflanzten Baumes betrifft vorzugsweise: 1. die Fortbildung der Krone, 2. das Ausputzen der Krone und Reinigen des Stammes und der Aeste, 3. den Schutz des Baumes gegen schädliche Einflüsse, 4. Die Bearbeitung und Düngung des Bodens. Das Wesentliche hierüber ist Folgendes.

V. Die Fortbildung der Krone während der ersten Jahre.

Man unterscheidet in der Krone des Baumes Leitzweige, welche gewissermaßen die Rippen des Baumes sind, und Trag- oder Fruchtholz, welches an dem unteren Theile eines Leitzweiges meistens zuerst als ein kurzer, dicker Trieb sich bildet und dann zu einem knorrigen, unregelmäßigen Quirl auswächst, an welchem die Fruchtaugen sitzen.

Gewöhnlich wird für den Apfel- und Birnbaum während der ersten fünf Jahre ein mäßiges Zurückschneiden der letztjährigen Triebe empfohlen, dazu gehört aber eine Kenntniß, die unser Landmann in den wenigsten Fällen besitzt, weshalb es am besten ganz unterbleibt. Dasselbe gilt für Pflaumen- und Kirschenbäume.

VI. Das Ausputzen der Krone und Reinigen des Stammes und der Aeste.

Die Hauptsorge für den Obstbaum besteht in dem regelmäßigen Ausputzen, wodurch die Gesundheit und Fruchtbarkeit des Baumes erhalten und gefördert wird. Man versteht darunter die Beseitigung aller Zweige, welche diesem Zwecke hinderlich sind. Dahin gehören:

1) alle sich kreuzenden und einander reibenden Aeste;
2) die ohne Aussicht auf Licht und Luft in das Innere der Krone hineinwachsenden Zweige;
3) alle zu dicht gewachsenen Zweige;
4) die sogenannten Wassertriebe, d. h. Zweige, die an älteren Aesten üppig hervorschießen und senkrecht in das Innere der Krone wachsen; desgleichen die sogenannten Räuber, d. h. Triebe am Stamme und Wurzelschößlinge.

   In Betreff der Wassertriebe ist jedoch zu bemerken, daß sie bei alten Bäumen zur Verjüngung der Krone, namentlich an kahlen Stellen, benutzt werden können, indem man den im Absterben begriffenen Ast über dem Wassertriebe abschneidet.
5) Alles trockene Holz und absterbende Zweige.

Das Ausputzen geschieht zeitig im Frühjahr, damit die Schnittwunde noch im Laufe des Sommers verwachsen kann.

Das Wegschneiden der Aeste beim Ausputzen muß immer so geschehen, daß kein Stumpf stehen bleibt, also dicht an der Ansatzstelle.

Als Werkzeug beim Ausputzen gebraucht man außer dem Messer für starke Aeste ein scharfes Beil oder eine größere Säge, für die schwächeren Aeste und Zweige die Baumsäge. Die Fläche der Wunde wird mit dem Messer glatt nachgeputzt.

Die größeren Wunden werden vor dem Zutritt der Luft und des Wassers dadurch geschützt, daß man sie entweder mit Baummörtel, der aus 1 Theil Lehm, 1 Theil Kuhmist und ½ Theil Holzasche mit etwas Wasser besteht, oder mit Steinkohlentheer, dem man etwas Asche oder Lehm beimischt, oder mit dem Rückstande von Oelfarben überzieht.

Für die Pflaumen- und Kirschenbäume ist das Ausputzen im Allgemeinen dasselbe; doch hat man sich bei

ihnen besonders vor jeder unnöthigen Verwundung zu hüten, weil dadurch leicht Harzfluß entsteht; auch sind die Wunden sofort sorgfältig zu verschmieren.

Das Reinigen des Stammes und der Aeste besteht in dem Abkratzen der abgestorbenen Rinde, sowie der Baummoose, Flechten und Schwämme, die bei uns, besonders in feuchten Lagen oder bei zu dichtem Baumstande, häufig vorkommen. Beim Abkratzen muß jede Verletzung der gesunden Rinde sorgfältig vermieden werden.

Solche Reinigung geschieht am besten im Frühjahr nach einem Regen oder bei feuchtem Wetter, wo sich auch die Moose und Flechten mit einem Wisch von Stroh oder Ragoschen abreiben lassen.

Um die Entstehung der Moose und Flechten zu verhindern oder zu beschränken, kann man den Stamm und die Aeste auch mit einer dünnen Kalkmilch oder Lauge überstreichen, welcher etwas Lehm beigemischt ist. Das bei uns häufig vorkommende dicke Ueberkleistern der Bäume mit Lehm ist nachtheilig.

Zum Abkratzen alter Rinde gebraucht man einen starken Messerrücken oder ein passendes, an den Rändern stumpfes Eisenstück, das in einen Holzstiel eingelassen ist; zur Reinigung junger, glatter Rinde dient irgend ein Waschlappen mit Seifenwasser. Der bei uns häufig vorkommende Gebrauch der Schaufel ist ganz verwerflich, weil dabei die gesunde Rinde zu leicht verletzt wird.

Die Reinigung des Stammes und der Aeste dient aber nicht bloß zur Beförderung der Gesundheit und Fruchtbarkeit des Baumes, sondern vorzüglich auch zur Vertilgung vieler Eier und Larven von schädlichen Insecten (S. 11).

VII. Der Schutz des Baumes gegen schädliche Einflüsse.

Hierzu gehören erstens gewisse an den Obstbäumen vorkommende Krankheiten. Von diesen sind für uns besonders zwei beachtenswerth, nämlich der Brand und der Krebs.

Der Brand ist leicht daran zu erkennen, daß die kranke Stelle der Rinde oder da, wo diese schon abgefallen ist, das Holz schwarz, wie verbrannt, aussieht. Er ist eine Krankheit der Rinde.

Diese Krankheit ist bei uns außerordentlich häufig, besonders an den Apfelbäumen, unter denen in gewissen Gärten kaum einer ohne Brandstellen gefunden wird. Die Ursache liegt wahrscheinlich darin, daß die Rinde der Bäume an den betreffenden Stellen verletzt worden ist. Auch durch zu große Nässe soll, namentlich an jüngeren Bäumen, der Brand entstehen.

Man hat also den Brand zu verhüten dadurch, daß man die Rinde des Baumes vor Verletzung schützt. Der schon entstandene Brand wird entfernt dadurch, daß man die kranke Stelle behutsam bis auf gesunde Rinde und gesundes Holz mit einem scharfen Messer ausschneidet und die entstandene Fläche mit dem erwähnten Schmiermaterial gut überstreicht.

Ist ein junger Baum schon zu sehr vom Brand ergriffen und würde nach dem Ausschneiden zu wenig gesunde Rinde übrig bleiben, so ist es das beste, ihn ganz zubeseitigen und durch einen gesunden Stamm zu ersetzen.

Der Krebs ist ein wulstiger Auswuchs, der sich allmälig vergrößert und später häufig aufplatzt. Er ist keine Krankheit der Rinde, sondern des Holzes und zwar der saftleitenden Schichten des Splintes. Seine Ursachen scheinen besonders in zu großer Feuchtigkeit, in der Bodenbeschaffenheit, namentlich bei moorigem Boden, oder in zu starker und unvorsichtiger Düngung zu liegen, durch welche die Wurzeln angegriffen sind.

Die Behandlung des Krebses ist dieselbe, wie beim Brand.

An Pflaumen- und Kirschenbäumen kommt außerdem noch mitunter der Harz- oder Gummifluß vor, den man gleichfalls ausschneidet, und dann die Stelle öfter mit recht kaltem Wasser abwäscht, ohne sie zu verkleben.

Zweitens kommen hier manche Thiere in Betracht, die den Obstbäumen Schaden zufügen.

Dazu gehört zunächst der Hase. Die Hasen benagen im Winter gern die Rinde der jungen Kernobstbäume*). Man schützt sie vor ihnen dadurch, daß man die Stämme einige Fuß hoch oder, wo eine stärkere Schneeanhäufung zu befürchten ist, noch höher mit Grähnen- oder Wachholderstrauch so umwickelt, daß die Nadeln nach unten gekehrt sind.

Ferner die Raupen und Larven gewisser Sorten von Schmetterlingen und Käfern. Das beste Mittel gegen diese Feinde ist, daß man die Rinde des Stammes und der Aeste rein und glatt hält und den Erdboden um den Stamm einige Fuß im Umkreis im Herbst und Frühjahr umgräbt. Auch wird empfohlen, um den Stamm einen Pappstreifen oder einen Lappen, der dick mit Theer bestrichen ist, oder, noch besser, einen Trichtergürtel, gleichfalls unterhalb im Innern mit Theer bestrichen und die weite Mündung nach unten gekehrt, zeitig im Frühjahr, also schon im März, und im Augustmonat, festzubinden. Dabei ist darauf zu sehen, daß der Streifen oder Trichter dicht an den Stamm anschließt, damit kein Thier darunter durchkriecht. Außerdem sind diese Theerringe täglich zu besichtigen und die daran hängenden Raupen u. s. w. zu entfernen, damit sie nicht für Nachfolgende zur Brücke dienen Die Ringe müssen wenigstens alle 14 Tage frisch bestrichen werden.

Ganz besonders wichtig aber ist es, daß der Obstzüchter sich der Erhaltung und Vermehrung der nützlichen Vögel annimmt, zu denen auch der Sperling gehört. Der Schaden, den gewisse Vögel anrichten, läßt sich durch geeignete Mittel verhüten.

Außerdem ist noch die nöthige Aufsicht über alle frei umherlaufenden Hausthiere dringend zu empfehlen, weil sie bei uns so ziemlich ganz fehlt.

Andere schädliche Einflüsse, wie namentlich von Seiten der Witterung, der Kälte, der Hitze, anhaltender Nässe oder Trockenheit, der Winde u. dgl. stehen meistens nicht in der Macht des Menschen. Man muß, so weit es geht, ihren Einwirkungen vorbeugen oder den angerichteten Schaden zu verringern suchen.

VIII. Die Bearbeitung und Düngung des Bodens.

Wie der Boden vor der Pflanzung beschaffen sein muß, ist schon gesagt. Steht der Baum im Gartenlande, so kommt ihm dessen sonstige Bearbeitung zu Gute, die aber in der Nähe des Stammes mit Vorsicht geschehen muß, damit die Wurzeln nicht verletzt werden. Zweckmäßig ist, daß das Umgraben der Erde unter den Bäumen im Herbst geschieht. Dies ist aber besonders nöthig, wenn der Baum im Grasland steht, und muß dann einige Fuß rings um den Stamm geschehen.

Eine besondere Düngung der Obstbäume, die in Gartenland stehen, das auch als solches gedüngt wird, ist nicht nöthig, anderenfalls aber sehr zu empfehlen. Dazu nimmt man am besten flüssigen Dünger, d. h. Wasser

*) Aepfel und Birnen nennt man Kernobst, Pflaumen und Kirschen heißen Steinobst.

worin Dünger aufgelöst ist. Die günstigste Zeit für solche Düngung ist im Sommer, weil dieselbe dann sowohl auf die Ausbildung der diesjährigen Früchte, als auch der nächstjährigen Tragknospen fördernd einwirkt. Man gießt mehrere Eimer oder Gießkannen (Spänne) solcher Flüssigkeit nicht an den Stamm selbst, sondern von diesem bis unter die Mitte der Krone entfernt entweder ohne Weiteres langsam auf die Erde oder, noch besser, in eine 1—1½ Fuß tiefe Rinne. Gebraucht man festen Dünger, so muß derselbe, am zweckmäßigsten im Herbst, nicht unmittelbar am Stamm, im Umkreise der Krone oberflächlich eingegraben werden. Das oberflächliche Bestreuen mit festem Mist, was bei uns häufig bemerkt wird, hilft wenig oder gar nichts, weil davon allenfalls nur dann den Wurzeln etwas zu Gute kommt, wenn ein eindringender Regen es ihnen zuführt.

Bei Pflaumenbäumen ist noch besonders eine mäßige Düngung mit Asche zu empfehlen, die auch oberflächlich eingegraben wird.

IX. Das Abernten der Frucht.

Manche Aepfel- und Birnensorten erlangen am Baum selbst einen solchen Zustand der Reife, in welchem sie sogleich nach dem Abpflücken zum Genuß am besten sind. Dies gilt meistens von sogen. Sommerobst. Andere Sorten dagegen müssen nach dem Abpflücken noch eine Zeit lang auf dem Lager bleiben und nachreifen, um die rechte Güte zu erlangen. Dies ist meistens das sogenannte Herbst- oder Winterobst.

Der Zustand, worin sich die Frucht in einem oder anderem Falle auf dem Baume befindet, wenn sie die zum Abpflücken geeignetste Beschaffenheit erlangt hat, heißt die Baumreife, im Unterschied von der Lagerreife, die erst später eintritt.

Im Allgemeinen kann man für die Aepfel und die Birnen die zum Abpflücken richtige Zeit als gekommen ansehen, wenn sich der Stiel der Frucht leicht und ohne reißen zu müssen von seiner Verbindungsstelle am Zweige durch einen Druck mit dem Nagel des Zeigefingers abtrennen läßt. Das Sommerobst pflegt man schon einige Tage vor der vollen Reife zu pflücken, weil es sich dann länger hält. Pflaumen und Kirschen werden gepflückt, wenn das Fleisch hinreichend saftig ist. Die Geschmacksgüte jeder Frucht hängt von ihrer Reife ab.

Für das Abernten selbst gelten folgende Regeln:

1. Man soll dabei alle Verletzungen des Baumes möglichst vermeiden.

   Dies wird bei uns, namentlich wo das Obst in den Gärten verpachtet ist, leider sehr wenig berücksichtigt, und gewiß rühren hiervon viele Schäden unserer Obstbäume her.

2. Man soll alle besseren Obstsorten und namentlich alles Lagerobst abpflücken, nicht abschlagen oder abschütteln. Dabei muß der Stiel an der Frucht bleiben. Man nimmt beim Abpflücken die Leiter oder den Obstbrecher zu Hilfe, d. h. eine Stange, an deren Spitze sich ein rundes Brett mit einigen Zacken befindet, zwischen denen man den Apfel oder die Birne am Stiel einfängt.

3. Das Abernten soll jedenfalls bei trockenem Wetter geschehen, am besten Vormittags.

Nur das geringere Obst und solches, das gleich, wenn es vom Baume kommt, verbraucht werden soll oder das sich am Baume nicht durch die genannten Mittel erreichen

X. Die Aufbewahrung und Verwerthung des Obstes.

Das Sommerobst hält sich am längsten, wenn es an einem kühlen, trockenen und nicht zu hellen Orte, also z. B. in einer guten Kleete, auf mit Langstroh belegten Brettern, mehr ausgebreitet, als gehäuft, aufbewahrt wird. Es muß vor Druck und Quetschung gehütet werden.

Für die Aufbewahrung des Winterobstes ist ein frostfreier Raum am besten in einem trockenen Keller, erforderlich. Die besten Früchte werden möglichst in dünnen Schichten, die Stiele nach oben gekehrt, auf trockenem Langstroh ausgebreitet, nachdem sie vorher mit einem Tuch abgewischt sind.

In jedem Falle muß der Obstvorrath von Zeit zu Zeit durchmustert werden, um die etwa angefaulten Früchte zu entfernen.

Bei uns wird das Obst vom Landmann meistens frisch genossen, doch wird derselbe allmälig bei zunehmendem Obstbau auch die Zweckmäßigkeit erkennen, sich einen Obstvorrath für den Herbst und Winter durch Dörren desselben zu verschaffen. Auch läßt die Zukunft erwarten, daß unsere Obstproduction allmälig dahin gelangen wird, unseren Markt mit Obst aus der Stadt und deren Umgegend vollständig zu versorgen und die Zufuhr aus entfernteren Gegenden, die bis jetzt noch sehr stark ist, unnöthig zu machen. Erst dann, wenn dies der Fall sein wird, kann von einem nennenswerthen Einkommen durch den Obstbau die Rede sein.

XI. Auswahl der Obstsorten.

Es sollen hier dem Landmann nur solche Sorten empfohlen werden, die sich erfahrungsmäßig bei uns zur Kultur gut eignen und in hiesigen Baumschulen in hinreichender Menge angetroffen werden.

A. Aepfel. 1) Sommeräpfel: der Reval'sche Birnenapfel, der Suislepper (Triibuline), der Champagnerapfel, der Erdbeerapfel und der weiße Klarapfel.

2) Herbstäpfel: der Lehmapfel oder Serinka, der Amtmannsapfel der Kaiser-Alexanderapfel, die Goldreinette und die Herbstbergamotte.

3) Winteräpfel: der Zwiebelborsdorfer und der Citronenapfel (als Wirthschaftsfrucht).

B. Pflaumen: die gelbe und rothe livländische Pflaume und die frühe Königspflaume.

C. Kirschen: die verschiedenen Morellenarten.

Samen-Kreuzung statt Samenwechsel, von R. Diber*).

Nach Analogie der Grundsätze bei der Thierzucht empfiehlt Verf. Vermischung der Saat. Aus der zweier Roggensaaten verschiedenen Herkommens z. B. entstehe ein Kreuzungs-Produkt, dessen Aussaat kräftigere, widerstandsfähigere, akklimatisirte Pflanzen zur Folge habe, während der übliche Samenwechsel nicht nur oft den örtlichen Verhältnissen nicht entspreche, sondern auch rascher Ausartung nicht entgehen könne. Zur Unterstützung seiner Ansicht führt er Nachstehendes an:

Herbert fand es vortheilhafter, die Blüthe, von der er Samen wünschte, mit Pollen von einem fremden Individuum derselben Varietät zu befruchten.

Prof. Lecoq fand die gekreuzten Nachkommen kräftiger und stärker als ihre Eltern.

*) Land- und forstw. Zeitung f. d. Prov. Preußen. Nr. 35.

auch mehr Humus zu liefern, welcher für die Vegetation von der höchsten Wichtigkeit ist.

Beigabe von Stalldünger wird von allen Fabrikanten des Superphosphats empfohlen und ist derselbe auch nützlich, um gute Resultate zu erzielen, woran liegt es nun, wenn diese oft dennoch ausbleiben?

Damit ein Düngmittel, vorzüglich aber Superphosphat seine Wirkung äußere, ist es durchaus nothwendig, daß derselbe auch im Boden zur Auflösung gelangt, daher ist es erforderlich, daß nach gleichmäßiger Vertheilung desselben im Ackerlande, auch die nothwendige Feuchtigkeit zu seiner Lösung nicht fehle, damit die Pflanzen denselben nach seiner Zersetzung auch aufnehmen können. Tritt länger andauernde, trockene Witterung ein, so wird die den Pflanzen gebotene Nahrung von diesen doch nicht aufgenommen, weil sie noch nicht in die erforderliche assimirbare Form hat übergeführt werden können, oder falls dieses auch später geschieht, ist dann der rechte Zeitpunkt zu seiner Aufnahme oder um wirksam sein zu können, nicht mehr vorhanden.

Es reicht also nicht hin, daß die Culturpflanze die zu ihrem besten Gedeihen erforderlichen Nahrungsmittel im Boden in genügender Menge antrifft, sondern es kömmt darauf an, in welchen Verbindungen und Mischungen sie vorhanden, ob diese Verbindungen in einem löslichen oder unlöslichen Zustande darin vorkommen, ob und unter welchen Umstände dieselben auf einander einwirken, dergestalt daß durch gegenseitige Zersetzung lösliche Verbindungen entstehen, die dann von den Pflanzen als Nahrungsmittel aufgenommen werden können, was nur in ihrem, in Wasser gelösten Zustande möglich ist.

Diese Zersetzungsprocesse zur Bildung und Lösung zweckmäßiger Nahrungsmittel für die Culturgewächse werden nun ganz besonders durch die physikalischen Eigenschaften des Humus im Boden befördert. Wie ich bereits früher anführte, absorbirt der Humus (bekanntlich ein Gemeng verschiedener Verwesungsproducte) nicht allein in bedeutender Menge die gasigen Bestandtheile der Atmosphäre, namentlich kohlensaures Ammoniak und Wasser und führt dieselben dem Boden und durch diesen den Pflanzenwurzeln zu — sondern er versetzt auch, zunächst durch seinen Wassergehalt, die im Boden vorhandenen Salze in die gelöste Form, also in einen für die Pflanzen geeigneten Zustand; er leitet chemische Zersetzungen ein, indem er das Wasser bei trockner Witterung nicht so rasch verdunstet, sondern dasselbe aus der Atmosphäre wieder anzieht. Der Humus macht aber auch durch seine poröse Beschaffenheit den Boden lockerer und dadurch geschickter zur Aufnahme der Gasarten, wodurch im Boden vorhandene Kieselverbindungen, phosphorsaure und andere Mineralien verwittern und in Nahrungsmittel der Pflanzen verwandelt werden; endlich begünstigt er durch seine dunkele Farbung die der Vegetation günstige Erwärmung des Bodens und trägt so zur Fruchtbarkeit desselben bei.

Humusfreier Boden wird nur unter sehr günstigen Witterungsverhältnissen, bei besonderer physikalischer Bodenbeschaffenheit und Gegenwart von Wasser einigermaßen befriedigende Resultate liefern. Stellt sich z. B. bei porösem Sandboden ohne Humus im Frühjahre und Sommer trockene Witterung ein, so daß es dem Lande an Wasser zur Auflösung der phosphorsauren Salze mangelt, da wird man stets eine ähnliche Ernte erhalten, trotzdem daß der Boden reichlich mit gutem Superphosphate versehen worden. Ebensowenig wird man eine gute Ernte erzielen auf humusarmem, zähem Thonboden, dessen Oberfläche nach starken Regengüssen fest und hart wird und durch darauf folgende Dürre Risse bekommt. In diesem strengen (thonigen und lehmigen) Boden fehlt der freie Zutritt der Luft und die Wärme, sei es nun wegen Verschlossenheit der Ackerkrume oder wegen eines Uebermaßes von Feuchtigkeit.

Eine günstige Wirkung des Superphosphates ist wol am sichersten zu erwarten:

1. Bei denjenigen Bodenarten, welche die Bedingungen für eine möglichst schnelle Zersetzung der organischen Bestandtheile am Vollkommensten darbieten — also in mäßig feuchtem und lockerem, noch in alter Kraft stehendem, humushaltigem Lande.

2. Bei seiner Anwendung zur Herbstzeit, denn die Winterfeuchtigkeit im Vereine mit dem häufigen und grellen Wechsel der Temperatur wie der Feuchtigkeit, befördern die Zersetzung und Lösung, während bei Anwendung im Frühjahre, namentlich bei trockener Witterung, das Superphosphat sehr häufig den ganzen Sommen hindurch unwirksam liegen bleibt, oder doch in so geringer Menge gelöst wird, daß diese auf den Pflanzenbestand keine oder nur sehr geringe Wirkung äußern können.

3. Bei flachem Unterbringen und innigem Mischen mit der oberen Ackerkrume — denn nur dann kann die mechanische wie chemische Thätigkeit der Naturkräfte bei der Zersetzung ihre unentbehrliche Hülfe wirksam darbieten.

4. Und endlich bei der gleichzeitigen Anwendung von Stalldünger, Guano, Asche oder anderer Hülfsmittel in inniger Mischung — weil dadurch ein wechselseitiger Austausch der fehlenden Stoffe stattfindet und erfahrungsmäßig ein verschiedenartiger, gemischter Dünger auch das vollkommene Zersetzen der Gesammtmasse, das Hauptziel jeglicher Düngung, ungemein befördert.

Je nachdem nun diese angeführten Bedingungen bei Anwendung des Superphosphates mehr oder weniger vorhanden oder erfüllt worden sind, wird dann wohl auch dem entsprechend, das erzielte Resultat ein mehr oder weniger günstiges sein.*)

---

*) Also, wenn alle übrigen Bedingungen einer reichen Ernte vorhanden und lediglich Mangel an Phosphorsäure im Boden stattfindet, wird natürlich Superphosphat nicht Wunder wirken können — nicht aber wo Phosphorsäure vorhanden, oder wo neben ihrem Mangel auch andere wesentliche Mängel stattfinden. Wenn ein Pferd aus Hunger seine Arbeitskraft einbüßt, wird man ihm nicht mit Schlaf oder Trank aufhelfen können; — ist es aber Durst, wodurch es entkräftet, so wird ihm Hafer keine Stärkung bringen; — etwa so ist es beim Acker — aber das Mittel die Natur des Mangels zu erfahren? — Versuche! wohl kein anderes! D. R.

Protocoll

der außerordentlichen Generalversammlung des Livl. Vereines zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleißes am 14. März 1871.

Der Herr Präsident referirt über die Maßnahmen des Verwaltungsrathes in Bezug auf die ihm aufgetragene zu veranstaltende Viehschau und über andere Beschlüsse des Verwaltungsrathes, so wie über seine Thätigkeit seit der letzten Generalversammlung.

Hierauf giebt Herr E. J. Karow ein Referat über den Gang der Verhandlungen welche bezüglich einer in Dorpat einzurichtenden Gasanstalt stattgehabt haben und wird auf dieses Referat beschlossen den Herrn Redacteuren der Baltischen Wochenschrift zu ersuchen, mit Benutzung der bezüglichen Acten des Rathes den Gang der Verhandlungen in der Balt. Wochenschr. zu veröffentlichen.

Bezüglich der zu veranstaltenden Viehschau wird noch beschlossen das Programm derselben in den Kirchen zu publiciren.

Hr. v. Samson-Urbs schlägt vor, nach dem Muster der in Finnland bereits bestehenden hier in Livland eine Meiereischule zur Ausbildung tüchtiger Meierinnen zu begründen und beschließt hierauf der Verein, nachdem Herr G. Rosenpflanzer das Gut Lobenstein zur Einrichtung einer solchen Schule herzugeben sich erboten hat, bei gleichzeitiger Inaussichtnahme einer Subvention von Seiten des Vereins eine Subscription zu veranstalten, um die dazu erforderlichen Mittel zu beschaffen, wobei die Subscribenten ein Vorzugsrecht bei Benutzung derselben erlangen sollen.

Hr. v. Essen-Caster macht einerseits auf die Wichtigkeit der hiesigen Veterinair-Schule und auf das immer dringender werdende Bedürfniß nach tüchtigen Veterinairen für unsere Viehzucht, welche sich immer mehr und mehr als der wichtigste Theil der Landwirthschaft herausstellt, und andererseits auf die beunruhigenden Gerüchte aufmerksam: als solle die hiesige Veterinairschule aufgehoben werden, und trägt darauf an, auf Grund dieser Gerüchte, den Herrn Oberdirigirenden des Reichsgestütswesens und den Herrn General-Gouverneur zu bitten, daß sie ihre Protection der hiesigen Veterinairschule angedeihen lassen und für das Bestehenbleiben der Anstalt eintreten mögen. Der Antrag ward angenommen.

Auf einen aus der Mitte des Vereins gemachten Vorschlag wurden die Herren Professor Jessen und F. Unterberger zu Ehrenmitgliedern des Vereins ernannt.

Auszug

aus den Protocollen der Sitzungen

des Executiv-Comité's der zweiten Baltischen Central-Ausstellung für Landwirthschaft.

V.

Nachdem das Protocoll der vorigen Sitzung verlesen und genehmigt war, ersuchte der Präses Herr Prof. Hilbig, welcher der an ihn gerichteten Einladung bereitwillig entsprechend, der Sitzung beiwohnte, um Vorlegung und Erläuterung der von ihm aufgestellten Baudisposition für die nächste Ausstellung. Es ergab sich aus dem Vortrage des Herrn Prof. Hilbig, daß für dieses Mal bedeutend weitere Proportionen in Aussicht genommen sind, als im Jahre 1865. Wie der Vortragende erörterte sind mittler Weile die Preise des Arbeitslohnes und der Baumaterialien bedeutend gestiegen, und da überdies der Ausstellungsraum größer projectirt, die Zahl der Schuppen erhöht und die Ausstellung großartiger als 1865 angenommen ist, so mußte sich der Anschlag der Bausumme jetzt höher gestalten als bei Gelegenheit der ersten balt. Ausstellung, und wurde die Höhe der Baukosten auf ca. 13—14000 Rbl. veranschlagt.

Nachdem zunächst eine Bausection aus den Herren Westberg, Prof. Hilbig, Rathsherr Kymmel und Rathsherr Hartmann niedergesetzt worden, und derselbe die eingehende Prüfung und Begutachtung der Vorlagen des Hrn. Prof. Hilbig überwiesen war, wurden die Bedenken gegen eine so bedeutende Erhöhung der Baukosten, gegenüber dem Betrage, welchen dieselben 1865 erreichten, einer Erörterung unterzogen. Es wurde einerseits von Hrn. v. Stein hervorgehoben, daß die Einnahmen für die bevorstehende Ausstellung kaum — etwa im Betrage von 1500 Rbl. höher geschätzt werden könnte, als die 1865 erzielten, anderseits machte Prof. Lovis darauf aufmerksam, daß eine reichere Beschickung mit Maschinen kaum in Aussicht stehe, und Herr Präses glaubte daher die Aufmerksamkeit des Comités darauf lenken zu müssen, daß bei einer zu weit gehenden Belastung des Budgets durch den im ganzen Umfange adoptirten Bauplan ein schließliches Deficit unvermeidlich werde, und ein solches dem Erfolge aller nachfolgenden Ausstellungen um so mehr im Wege stehen werde, als bereits durch die erste Ausstellung der Beweis geliefert worden sei, daß eine derartige Unternehmung ohne Zukurzschuß ausgeführt werden könne.

Das Comité glaubt daher einen Beschluß in dieser Angelegenheit noch nicht fassen zu können, sondern vielmehr Hrn. Westberg ersuchen zu müssen, für die nächste Sitzung die Vorlage eines approximativen, auf Grundlage der Erfahrungen d. J. 1865 aufgestellten Budgets machen zu wollen, damit der Comité dann, besser orientirt, eine Entscheidung zu treffen im Stande sei. Der Vorschlag des Hrn. Hoyer, den Bau des Restaurationsgebäudes dem Unternehmer der Restauration zu übertragen, wodurch eine Herabminderung des Baupreises dieses kostbarsten Gebäudes erzielt werden könnte, wurde der Bausection zur Erwägung überwiesen.

Da sich bereits einige Liebhaber für die Uebernahme der im Ausstellungsgebiet zu errichtenden Restauration gemeldet hatten, wurde beschlossen, der Bausection zu übertragen, eine Aufforderung zur Concurrenz zu veröffentlichen, die erfolgenden Meldungen entgegen zu nehmen und dieselben endlich dem Comité zur definitiven Entscheidung über den Zuschlag vorzulegen, wobei denn nicht blos die

Höhe des Pachtgebotes, sondern auch die sonstigen Verhältnisse der Concurrenten maßgebend sein würden.

Es wurde ferner beschlossen an den Gewerbverein der bereits sein Interesse für die Ausstellung an den Tag gelegt habe, das Ersuchen zu richten, derselbe wolle die Entsendung eines Delegirten in den Executiv-Comité zur Vertretung der Interessen an der Ausstellung sich betheiligender Gewerbtreibenden vermitteln.

Hierauf wurde die Bausection ersucht, so bald möglich eine Aufforderung an die Maschinenaussteller in den hiesigen Zeitungen zu veröffentlichen, durch welche dieselben eingeladen werden sollten ihre Ansprüche auf bedeckten Maschinenraum jetzt definitiv bei der Bausection anzumelden, und zugleich die stipulirte Zahlung von 2 Cop. für jeden □′ zu entrichten.

In Erwägung der Nothwendigkeit rechtzeitig für die Bildung der zu einer zweckentsprechenden Ausführung der Praemiirung erforderlichen Experten-Commission Sorge zu tragen, wurde beschlossen für jede der 3 Hauptabtheilungen der Ausstellung eine Commission niederzusetzen, mit dem Auftrage Vorschläge zu machen über die Zahl der für jede dieser Commissionen nöthigen Glieder, und über die Art und Weise, wie diese Glieder zu ermitteln und zu gewinnen wären. Den Commissionen wurde freigestellt sich nach Befinden zu verstärken, sie sollten jedoch schließlich sich zu einer combinirten Sitzung vereinigen, um bei etwa sich ergebenden Differenzen ihre resp. Anträge in die erforderliche Harmonie zu bringen. Es wurden in die Commission gewählt, 1) für die Abtheilung der Hausthiere die Herren von Grote-Lemburg, Hartmann-Champêtre, Prof. Hehn, 2) für die Abtheilung der Producte die Herren Wagner, Fritsche, von Grünwaldt, Hagen, 4) für die Maschinen die Herren Prof. Lovis, Hartmann-Champêtre, Helmsing. Die Sorge für den Zusammentritt der Commissionen übernahmen die Herren: Hehn, Hagen, Lovis. Es wurde die Erwartung ausgesprochen, daß die Commisssonen spätestens in der übernächsten Sitzung ihre Vorlage machen würden. Der Antrag des Herrn v. Löventhal, auch Glieder des Bauernstandes zu den Experten-Commissionen hinzuzuziehen, wurde den eben gebildeten Commissionen überwiesen.

Da verschiedene Anfragen hinsichtlich der Aufnahme von diversen Objecten eingegangen waren, entschied sich der Comité zunächst dafür, anzuerkennen, daß alle 1865 der Zulassung fähig befundenen Classen von Objecten, auch dieses Mal anzunehmen seien. Nachdem durch diesen Beschluß einer Anzahl von fraglich gewesenen Gegenständen der Zutritt zur Ausstellung geöffnet war wurden auch noch Korken wegen ihrer Bedeutung für Bierbrauerei und Liqueur-Fabrication für zulässig erklärt, wurden dagegen zurückgewiesen: Farbhölzer, Chocolade, Tinte, Mineralwasser. Hiermit wurde die Sitzung geschlossen.

Rechenschaftsbericht der Dorpater Bank für das Jahr 1870.

Der Umsatz der Dorpater Bank während des zweiten Geschäftsjahres hat sich im Verhältniß zu dem des vorigen Jahres mehr als verdoppelt, — er beträgt 4,274,056 Rbl. 77 Cop. gegen 2,094,600 Rbl. 14 Cop. des vorigen Jahres. Diese Zahlen, d. h. die in so kurzer Zeit erfolgte Steigerung des Umsatzes und die durch den beträchtlichen Reingewinn ermöglichte Vergrößerung des Reservecapitals, bieten nicht nur den besten Beweis für das Zeitgemäße der Gründung der Bank, sondern auch eine sichere Gewähr für die gedeihliche Fortentwickelung derselben.

An der Vergrößerung des Umsatzes participiren fast sämmtliche Branchen der Bankthätigkeit; insbesondere hat der Contocorrent-Verkehr bedeutend an Umfang gewonnen: während er im vorigen Jahre nur eine Vermittelung hiesiger Beziehungen zu anderen Städten durch dortige Banken in sich schloß, wurde derselbe in diesem Jahre auf eine nicht geringe Zahl einzelner Personen nicht nur in anderen Städten, sondern auch hier am Orte ausgedehnt, welche theils durch Deponirung von Werthpapieren sich einen entsprechenden Credit eröffnen ließen, theils ihr aus Werthpapieren bestehendes Vermögen der Bank zur Verwaltung anvertraut haben. Es gingen in diesem Jahre ein beinahe 600,000 Rbl. gegen 250,000 Rbl. des vorigen Jahres. Desgleichen hat sich der Giro-Verkehr in ansehnlicher Weise ausgedehnt: es betrugen die in diesem Jahre eingezahlten Summen 700,000 Rbl. gegen 264,000 R. des vorigen Jahres. Die Zahl derer, welche den Vortheil erkannt haben, den diese Einrichtung nicht nur durch die sichere Aufbewahrung, sondern auch durch die sofortige Nutzbarmachung selbst kleiner Capitalien und Ersparnisse bietet, mehrt sich fortwährend, so daß die Bank am Schlusse des Jahres 98 Giro-Interessenten hatte. Auch das Conto der Werthpapiere zeigte eine erhebliche Steigerung des Umsatzes auf 300,000 Rbl. gegen 130,000 Rbl. des vorigen Jahres. Wenngleich das Directorium von der Ansicht ausging, daß der An- und Verkauf von Werthpapieren für eigene Rechnung der Bank sich nur nach dem Bedürfnisse dieser allein, d. h. nach dem größeren oder geringeren Zufluß von Geld, zu richten hat, so glaubte dasselbe doch die wiederholten Anforderungen des Publikums nicht unbeachtet zu lassen, vielmehr auch in dieser Beziehung das Interesse desselben berücksichtigen und deshalb dem Werthpapiergeschäft eine weitere Ausdehnung geben zu müssen — und vergleicht man den hierbei erzielten, im Verhältniß zum Umsatz geringen Gewinn von 1035 Rbl., so ist wol zweifellos, daß der Vortheil denjenigen zugeführt worden ist, welche die Bank mit dem An und Verkauf von Werthpapieren betraut hatten. — In derselben Weise haben sich auch die übrigen Zweige der Bankthätigkeit in diesem Jahre bedeutend erweitert; nur eine einzige Geschäftsbranche ist eingeschränkt worden, nämlich die der Beleihung hypothekarischer Obligationen: der Betrag der im vorigen Jahre derart dargeliehenen Summen betrug 66,465 Rbl. gegen 35.140 Rbl. in diesem

Ankauf von Baschkiren-Pferden.

In einer der Januar-Abendversammlungen der Oeconomischen Societät ward Herr Prof. Jessen von mehren Personen ersucht, durch seine Verbindungen im Orenburgischen, Erkundigungen bezüglich des Ankaufes von Baschkirenpferden einzuziehen. Herr Schwartzbach Veterinärarzt am Orenburgischen Reichsgestüt hat nun unter dem 21. Februar, auf die ihm vorgelegten Fragen, Folgendes geantwortet:

1. Auf dem Gestüte sind 4-jährige Baschkirenpferde, Stuten und Hengste nach der Sortirung derselben, die in der ersten Hälfte des Juni Monates stattfindet, erstere für 75, letztere für 100 Rubel zu haben. Bei den Baschkiren sind gute Hengste schwer zu finden und kosten 200 Rubel.

2. Gute breite Stuten, die besten bei den Baschkiren, von kleinerem Wuchse als auf dem Gestüte, sind für den Preis von 40—60 Rubel ebenfalls zu haben.

3. Die gekauften Thiere müssen und können im Tabun, der nicht weniger als 25 Stück (es können aber auch gegen 40 sein) in sich schließt, auf den Treibstraßen, soweit solche für Gurtenvieh existiren, nach Livland wandern.

4. Zum Treiben nach Livland sind zwei Baschkiren (gleichviel ob 25 oder 40 Pferde), auf eigenen Pferden beritten, für 20 Rubel Gage per Monat nöthig und hier zu finden. (Außer Baschkiren wird wol nur der Teufel einen Ritt von Orenburg nach Livland wagen!) Kost auf der Hinreise frei; für die Rückreise Reisegeld per Eisenbahn und Dampfboot.

5. Der Marsch wird ungefähr zwei Monate dauern. Auf demselben wird vielleicht bis Petersburg — bis Moskau entschieden — für die Thiere die Weide, das Gras, daß sie finden werden, genügen. Fast brauchen sie nur Heu. Auf den Stationen müssen sie eingetrieben werden.

6. Für je 3 Hengste ist eine Fuhre, mit einem Baschkiren, zu demselben Preise hier zu finden. Die Hengste müssen Hafer bekommen.

7. Die geeigneteste Zeit zum Ausmarsch wird Ende Juni sein und das Zusammenbringen des Tabuns 8—10 Tage in Anspruch nehmen.

8. Dreijährige Stuten zu kaufen lohnt es sich nicht, ob es sich bei dieser Race im Voraus nicht bestimmen läßt, ob die Thiere sich in der Folge vollständig und gut entwickeln werden oder nicht. Außerdem sind sie in diesem Alter schon trächtig. Die übrigen werden es natürlich auch sein. Also am besten 4, 5 und sechsjährige.

9. Ein sachkundiger Commissionär kann sich, soviel wir wissen, gewiß nur an unser Gestüt wenden und wir sind bereit über alle in Frage kommende Verhältnisse beim Kauf und Transport Auskunft zu ertheilen. Ich für meine Person bin, wenn die höhere Instanz es erlaubt — Herr v. Eversmann (der Gestüt-Director, J.) ist damit einverstanden — bereit die Auswahl und den Kauf ohne jede Remuneration zu besorgen und fordere nur das Geld zum Zusammenbringen des Tabuns für die Fahrten, von welchen die weiteste sich auf 200 Werst in der Richtung nach Werchnoy-Uralsk, erstrecken wird, wo, wie Herr v. Eversmann meint, vielleicht alle geforderten Thiere auf einmal gekauft werden können. Also — Progongelder für mich.

Nothwendig wäre es wol, daß die Herren in Livland einen aufgeweckten und gewandten Menschen hierher auf's Gestüt schickten, der hübsch Rechnung führte, mit mir die Fahrten zum Ankauf macht, Baschkiren und ihre Pferde kennen lernt und überhaupt nicht aus der Rolle eines guten Wirthen fällt.

Schade, daß ich vor dem Absenden dieses Briefes einen Gurtowtschick, hiesigen Kosaken, den mir Herrn von Eversmann zu befragen gerathen hat, nicht gesprochen; dann würde ich manches über die Ausgaben auf dem Marsche genauer angegeben haben. Worüber ich übrigens sobald ich diesen Mann gesprochen, noch gern berichten will.

Der Durchschnittspreis, der nach dem Angegebenen ziemlich genau berechnet werden kann, wird natürlich für 25 Stuten mit allen Unkosten, ein viel höherer sein, als wenn die größere Zahl angekauft wird.

Das wäre, was wir (Herr v. Eversmann, sein Gehülfe und ich) auf die von Ihnen, Herr Professor, gestellten Fragen zu antworten hatten.

Addr. Александру Петровичу Шварцбахъ.

Г Ветеринару въ Оренбурскій конскій разсадникъ черезъ станц. Шарлакъ.

Bekanntmachung.

Locomobilen und Dampf-Dreschmaschinen

aus den seit vielen Jahren hier bekannten und bewährten Fabriken von

Clayton & Schuttleworth
Lincoln

Rich. Garrett & Sons
Suffolk

liefert zu Fabrik-Preisen das

Landwirthschaftliche Comptoir
F. W. Grahmann,
Riga, gr. Jacobsstrasse Nr. 12, unweit der Börse.

In der Osterwoche wird die Baltische Wochenschrift nicht erscheinen.

gestattet. — Dorpat, 21. März 1871. (Nr. 188.)
Druck von H. Laakmann.

Jahre, und ist das Directorium der Ansicht, daß auch dieser Betrag mit der Zeit eine Einschränkung erfahren müsse. — Zum Erkennen des Vortheils, welchen die sichere Aufbewahrung von Werthsachen bietet, scheint es noch ernster Erfahrung zu bedürfen, denn im Ganzen waren im Laufe dieses Jahres der Bank nur 22 Gegenstände zur Aufbewahrung übergeben worden.

Ist hiernach durch die größere Ausdehnung der Wirksamkeit der Bank nicht nur dem Publikum im Allgemeinen, sondern auch durch die beträchtliche Vermehrung des Gemeindefonds den gemeinnützigen Einrichtungen unserer Stadt insbesondere ein bedeutender Vortheil zugewendet worden, so glaubt das Directorium die Aufgabe der Bank, in möglichst umfangreicher, dem Gemeinwohl nützlicher Weise thätig zu sein, auch in diesem Jahre erfolgreich gelöst zu haben.

(Es folgen die Specialdata der Conti:
I. Cassa. II. Einlagen. III. Darlehen. IV Der Giro-Verkehr. V Wechsel-Disconto. VI. Werthpapiere. VII. Der Contocorrent-Verkehr. VIII. Incasso von Coupons und zahlbaren Effecten. IX. Zur Aufbewahrung entgegengenmmener Werthgegenstände. X. Zinsen. XI. Provisionen.)

XII. Berechnung und Vertheilung des Gewinnes.

Aus vorstehender Darlegung der Thätigkeit der Bank ergiebt sich, daß durch ihre Operationen der nachfolgende Gewinn erzielt worden:

		Rbl. Cop.
1) aus den Zinsen, u. zwar für Darlehen	20,699. 74	
„ Effecten	1,986. 44	
zusammen	22,686. 18	
abzüglich für die Einlagen gezahlten	15,407. 43	
		7,278. 75
2) aus der Coursdifferenz beim Verkauf von Werthpapieren.		1,035. 40
3) aus den Provisionen		2,170. 19
4) „ den Gebühren für Aufbewahrung von Werthgegenständen.		39. 20
ergiebt einen Bruttogewinn von		10,523. 54

von welchem in Abzug zu bringen sind:

1) Die Unkosten für Miethe, Heizung, Beleuchtung, Gehalte, Canzeleibedürfnisse, Druckkosten, Translate, Porto, Telegramme ꝛc..	R. 4,412 84 K.	
2) die Tilgungsquote des die Einrichtungskosten und das Inventarium repräsentirenden Capitals von Rbl. 2000 à 10 pCt..	„ 200 — „	4,612. 84
ergiebt einen Reingewinn von		5,910. 70

Dieser Gewinn kommt zur Vertheilung wie folgt:

1) als den mit der Verwaltung der Bankangelegenheiten betrauten 5 Directionsgliedern Seitens der beiden Gilden gemäß § 8 der Bankstatuten zugebilligte Remuneration mit	R. 1,182. 14 C.	
2) als Reserve-Capital gemäß § 109 der Bankstatuten mit	„ 2,364. 28 „	
3) als Gemeindefonds gemäß § 112 ebendaselbst mit	„ 2,364. 28 „	
ergiebt wie vorstehend	R. 5,910. 70 C.	

Nach dem Vorstehenden schließt sich die Ausgangs-Bilanz am 31. December c. ab, wie folgt:

Bilanz der Dorpater Bank am 31. December 1870.

Debet.

An			Rbl.	Kop.
Darlehen: ausstehend			204,986	—
„ Wechsel: 147 Stück im Portefeuille			149,885	75
„ Werthpapiere: im Eigenthume der Bank ..	R. 31,734 25 K.			
in Commission gegeben.	„ 38,386 25 „		70,120	50
„ Coupons: 26 Stück im Portefeuille			189	37
„ Zahlbare Effecten: 28 Stück im Portefeuille			1,313	96
„ Darlehen-Zinsen: zu empfangende			2,033	30
„ Effecten-Zinsen: den Werthpapieren anklebende.			539	37
„ Versch. Schuldner: zu empfangende			88,290	56
„ Inventarium: Einrichtung und Mobilar			1,600	—
„ Unkosten; zum Voraus gezahlt			236	68
Baarbestand		..	44,842	64
		Rbl.	564,038	13

Credit.

Per			Rbl.	Kop.
Einlager: Coursirende Bankscheine:				
unkündbare.	R. 3,650 — K.			
kündbare.	„ 26,005 — „			
terminirte	„ 112,865 — „		142,520	—
„ Giro: zu zahlende			273,590	07
„ Einlagen-Zinsen: desgleichen			8,228	21
„ Darlehen-Zinsen: zum Voraus empfangene.			4,240	41
„ Versch. Gläubiger: zu zahlende.			98,232	82
„ Tantièmen: desgleichen			1,182	14
„ Reservecapital: Gewinn-Uebertrag			3,022	24
„ Gemeindfonds: desgleichen			3,022	24
„ Grundcapital: Bestand.		.	30,000	—
		Rbl.	564,038	13

Dorpat, den 31. December 1870.

Das Directorium

№ 13. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage.

Abonnementspreis jährlich 3 Rbl.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 8. April.

Inhalt: Wegelast, Wegepflicht und Wegerecht — Auszug aus den Protocollen der Sitzungen des Executiv-Comite's der zweiten Baltischen Central-Ausstellung für Landwirthschaft. — Statistische Publicationen innerhalb unserer Provinzen. — Milchwirthschaft in England und Schweden. — Estländ. landw. Verein. — Livl. und Estl. Accise-Verschlag. — Bekanntmachungen.

Wegelast, Wegepflicht und Wegerecht.

Motto: „Hilf Dir selbst, so wird Dir Gott helfen."

Der Ausdruck: „Wegelast" stammt aus einer Zeit, wo die Verpflichtung des Wegebaues und der Wegereparatur eine s. g. Reallast war, wo sie an dem Grund und Boden haftete und so lange die Frohne bestand als ein Theil derselben geübt wurde. Damals war die Fürsorge für die Wege nicht blos dem Namen nach eine Last, sondern wurde auch dem Wesen nach als solche empfunden, denn man erkannte noch nicht, daß gut fahrbare Wege eine nothwendige Vorbedingung eines guten und vortheilhaften Absatzes der eigenen und des Bezuges fremder Erzeugnisse waren. Seit Abschaffung der Frohne kann die Wegelast jedenfalls als persönliche Belästigung nicht mehr empfunden werden, wenn sie auch den Charakter einer Reallast, soweit die Wegeverpflichtung auf den Grundstücken ruhen blieb, nach wie vor behalten hat. In unseren Provinzen ist der Wegebau und die Wegereparatur auf dem flachen Lande noch immer eine Reallast. Aufgeklärtere politisch öconomische Ansichten können dieselbe als eine Last aber nicht mehr erscheinen lassen, wohl aber ist der Mangel nothwendiger und guter Wege ein wesentliches Hinderniß materieller und geistiger Entwickelung. Die Wegelast erscheint daher heutigen Tages als eine Pflicht im eigenen und zunächst aller Producenten und Consumenten Interesse und sie muß im Interesse guten und zeitgemäßen Wegebaues als ein Recht ausgenutzt werden. Auch im Wegebau kann man nicht bei der Grandfuhr und dem Haidekraut als den provinciellen Universalheilmitteln gegen die Unfahrbarkeit durch feuchte und sandige Wege stehen bleiben. Diese Kunstwege niedrigster Stufe sind anderweitig meist durch [illegible] Bei uns aber ist die Ausdehnung derselben noch eine sehr geringe. Einen weiteren Fortschritt in der Beförderung nicht blos der Personen, sondern auch der Güter durch alle Jahreszeiten hindurch und trotz der sonst unwegsamen Herbst- und Frühjahrswege gewährten die Eisenbahnen. Diese haben in allen drei Provinzen, wenn auch für kurze Strecken innerhalb derselben, jetzt ihre Vertretung in der Riga-Dünaburger, Riga-Mitauer und der balt. Bahn. Keine von diesen drei Bahnen durchschneidet aber die betreffende Provinz, alle dienen mehr dem Handel der hauptsächlichsten Städte derselben und nur zum geringen Theile dem Verkehr des flachen Landes. Das Primitive unserer Wegecommunication für die weitgedehnten Strecken unserer Provinzen wird uns besonders im vorgerückten Herbste und beim Uebergange vom Winter zum Frühling fühlbar. Für diese Zeit sind nicht blos die Personen meist an die Scholle gebunden, sofern sie nicht in dringenden Angelegenheiten eine Reise wagen müssen, sondern bleiben auch die Producte meist an dieselbe gefesselt. Daß diese wenn auch nur temporaire, so doch nicht minder drückende Schollenpflichtigkeit der Verkehrsfreiheit vollkommen widerspricht, bedarf wol keines logischen Beweises, denn sie wird schon hinreichend empfunden. Mit dieser unangenehmen persönlichen Empfindung ist es aber nicht abgethan. Die Nachtheile sind sachlicher Natur und mindern sowol das allgemeine Vermögen der Provinzen als das der Einzelnen.

Die landwirthschaftlichen Erzeugnisse Liv-, Est- und Kurlands haben durch die Eisenbahnverbindungen vom Inneren in diese Provinzen hinein eine starke Concurrenz erhalten, indem durch diese Eisenbahnen in besserer und schlechterer Jahreszeit, also zu jeder Jahreszeit, die Producte des Inneren zu den Handelsmärkten unserer exportirenden Städte ungehindert und bequem gelangen können. Die auf größeren Strecken ungleiche und daher unsichere,

d. h. nicht mit Sicherheit für eine bestimmte Zeit vorherzusagende Schlittenbahn der wenigen Wintermonate kann das Fehlen der Eisenbahnen im Winter und die Unwegsamkeit im Herbst und Frühling jedenfalls nicht ausgleichen. Der Fuhrlohn steigt aber mit jedem Jahre, während die Eisenbahntarife herabgesetzt werden. Diese Nachtheile für den Absatz der provinciellen Erzeugnisse sind aber nicht die einzigen. Der Arbeitslohn im Inneren ist ein durchaus niedrigerer, der Knechtslohn für die Gutswirthschaften ist schon sehr gestiegen, hat aber sicherlich noch nicht seinen Höhepunkt erreicht. Der treffliche Boden des Inneren, namentlich der Gouvernements der schwarzen Erde, in welche jetzt schon die bis zu unseren Exporthäfen hinführenden Bahnen sich erstrecken, bedarf außerdem weit weniger Kosten für die Vorbereitung eines fruchtbringenden Ackers als meist der Boden unserer Provinzen, der durch natürliche und künstliche Düngmittel, häufigen Fruchtwechsel und Brachliegen wieder fruchttragend werden muß. Sind nun dazu die Reallasten und Geldprästanden der provinciellen Landgüter in den letzten Jahren keine geringeren, sondern höhere geworden und die jährlichen Einkünfte durch den Bauerländerverkauf bis zur allendlichen Abwickelung desselben meist geschmälert, so ist es wol ein nicht zu bezweifelndes Resultat, daß das Einkommen der Landgüter, trotz erhöhter Anforderungen, ein noch geringeres werden muß, wenn unsere Provinzen die Concurrenz mit den Erzeugnissen des Inneren wegen der höheren Gestellungs- und Beförderungskosten für die Dauer nicht aushalten können. Wird auch die ersteren Unkosten zu vermindern schwer möglich sein, so ist es um so mehr geboten, eine Verminderung der letzteren herbeizuführen. Mit anderen Worten: **Die Herstellung von unsere Provinzen durchschneidenden Eisenbahnen in kürzester Frist ist eine Lebensfrage für die provincielle Landwirthschaft und somit für die Existenz oder wenigstens den Wohlstand des allergrößten Theiles der Bevölkerung unserer Provinzen.** Das Werk der Selbstrettung haben aber die selbst oder direct betheiligten Landgüter (Ritter- sowie Bauergüter) zu übernehmen. Die Abhilfe noch ferner der Privatspeculation Einzelner anheimzustellen und deren Erfolge abzuwarten, ist jetzt zu spät. Es ist nicht unbekannt, daß einzelne Projecte zu Bahnen durch die Provinzen schon einige Jahre sich zur Verwirklichung hindurchringen, aber ebenso bekannt ist es, daß nicht ein einziges dieser Projecte unzweifelhaft sichere (die blos wahrscheinliche genügt nicht) Aussicht auf allendliche Verwirklichung in naher Zeit hat.

Das Land hat nicht blos die Pflicht, sondern auch das Recht des Wegebaues. Es hat die Pflicht, die besten Wege zu bauen und diejenigen, deren es jetzt am dringendsten bedarf: Eisenbahnen. Das Land hat nicht die Pflicht, seine Wege immer nur für Fuhrwerk fahrbar zu erhalten. Das Dampfroß muß bald auf unseren Heerstraßen schnauben, der Gaul hat lange genug, Jahrhunderte hindurch, die Lasten durch die weiten Strecken geschleppt. Keine Actiengesellschaft ist, wenn die Landgüter Eisenbahnen bauen, erforderlich, sondern nur der Beschluß ihres Complexes, zur Selbstbesteuerung behufs Herstellung dieser unbedingt nothwendigen Wegeart. Die bisher für die Herstellung der großen Communicationswege geleisteten Arbeiten der Landgüter würden nur ihre Qualität verändern, die Verpflichteten blieben dieselben. Während die bisherigen Wege, soweit sie nicht Chausséen waren, den Landgütern nur Ausgaben verursachten*), würden die Eisenbahnen dem Lande Einnahmen gewähren und selbst wenn ihr Betriebsertrag direct die Herstellungs- und Unterhaltungskosten der Eisenbahnen nicht decken würde, würden doch diese Kosten indirect den Landgütern selbst durch einen billigeren und für alle Jahreszeiten gesicherten Transport sich wieder eintragen. Die Initiative zum Eisenbahnbau der provinciellen Heerstraßen würde vom Landtage oder von den Kreistagen (zu welchen sämmtliche Gutsbesitzer zu berufen wären) derjenigen Kreise, durch welche sie führen, zu ergreifen sein. Delegationen der Besitzer innerhalb des betreffenden Kreises würden dann die weitere Ausführung in die Hand zu nehmen haben. —

Diese Anregung hat nicht den Zweck, Entgegnungen hervorzurufen, welche das Unpractische derselben schlagend darlegen und dann wieder die Lebensfrage in das todte Archiv einregistriren. Sie hat den Zweck, baldigst Erwägungen der nicht mehr zu vertagenden Frage zu veranlassen und practische Ausführungen. Zu einer Berathung der Frage werden rücksichtlich ihrer Sachlichkeit die zur landwirthschaftlichen Ausstellung in Riga im Juni sich versammelnden Gutsbesitzer competent sein, wenn sie auch dann nicht, zu diesem und anderen Zwecken, die erste Versammlung baltischer Landwirthe bilden werden, zu welcher kürzlich in der Rigaschen Zeitung ein „zeitgemäßer Vorschlag" erging, sondern die dritte, da solche Versammlungen, wie, für Nichttheilnehmer an denselben und des provinciellen Lebens früherer Jahre unkundige, aus den livländischen Jahrbüchern der Landwirthschaft und der baltischen Wochenschrift zu ersehen ist, schon in den Jahren 1863 und 1865, also vor resp. 8 und 6 Jahren als öffentliche stattgefunden haben. In gleicher Weise war vor längerer Zeit in der Rig. Ztg. (Jahrg. 1870) eine Stimme laut geworden, welche den Mangel eines landw. Organes für Kurland beklagte, während doch die balt. W. in Gemäßheit ihrer Ankündigung ein solches Organ für alle drei Provinzen von Anfang an stets hat sein wollen und es auch gewesen ist, wenn sie auch durch Einsendungen aus Kurland weniger häufig als aus den anderen Provinzen erfreut wurde. Diese gewiß nicht absichtlichen Irrthümer der geehrten Proponenten fallen zwar zunächst der mangelnden Lebhaftigkeit unseres geistigen Verkehrs zur Last, diese aber ist wiederum zu einem nicht geringen Theil durch den mangelhaften materiellen Verkehr geursacht, da selbst so leicht wiegende Güter wie Zeitschriften nur schwerfällig oder gar nicht ihr Ziel erreichen.

*) Nach einer im IX. Bd. der Balt. Monatsschrift angestellten Schätzung wird die Unterhaltung der Landwege in Livland jährlich eine Arbeitsmenge verwendet (2/3 davon verschwendet) welche sich zum Mindesten auf SR. 410,000 schätzen läßt.

Wer trägt aber an dem mangelhaften Verkehr die Schuld? Niemand anders als wir selbst. Wer gute Binnenwege haben will, welche eben nur den Provinzen selbst dienen, Der — mag sie nicht abwarten, sondern bauen! Selbst ist der Mann! B.

Auszug

aus den Protocollen der Sitzungen

des Executiv-Comité's der zweiten baltischen Central-Ausstellung für Landwirthschaft.

VI.

Nachdem das Protocoll der vorigen Sitzung verlesen und angenommen war, wurde zunächst auf Antrag des Herrn Westberg beschlossen, daß die in der letzten Sitzung der Bausection zugewiesenen Veröffentlichungen (betreffend die Anmeldungen von Seiten der Maschinenfabrikanten und von Seiten der Bewerber um die Restauration) direct vom Executiv-Comité ausgehen sollten.

Auf die Anfrage „ob der Comité die Ausstellung eines Verkaufslocals von Selterswasser innerhalb des Ausstellungsgebietes für passend befinde" erklärte sich der Comité ablehnend, da der Verkauf sämmtlicher Speisewaaren und Getränke dem Unternehmer der Restauration übergeben werden müsse, falls man eine so hohe Pachtsumme als möglich, von demselben erlangen wolle.

Einem Antrage der vom technischen Verein niedergesetzten Commission für die Baumaterialien entsprechend, genehmigte der Comité die in seinem Namen zu erlassende Veröffentlichung einer speciellen Einladung zur zweckmäßigen Beschickung auf diesem Gebiete, nach Maßgabe einer von der gedachten Commission vorgelegten und sich vollkommen innerhalb der Grenzen des allgemeinen Programmes bewegenden Entwurfs.

Es wurde sodann zu dem Hauptgegenstande der heutigen Verhandlung, zu der Vorlage des Budgets für die bevorstehende Ausstellung geschritten.

Die Einnahmen sind pro 1871 veranschlagt auf 15050 Rbl. gegen 11450 Rbl. 61 Cop. im Jahre 1865,

und zwar:	1871.		1865 (in abgerundeten Zahlen.)
Billet-Carte	12500	gegen:	10470
Aus den Katalogen	350	„	341
Prämiirungs-Conto	1000	„	525
Standgelder	700	„	—
Restaurationsmiethe	300	„	—
Interessen	200	„	110 (incl. Agio.)
	15050	gegen	11446

Die Ausgaben sind veranschlagt pro 1871:

Das Bauconto (für 4 feste und 14 offene Schuppen) à c. 5000 □′ bedachten Raumes, Restaurations-Gebäude, [illegible] Gartenanlage auf c. Rbl. 12050 (gegen 7815 im Jahre 1865).

Ausgaben der verschiedenen Sectionen	1350	„	1437
Gagen der Wächter ..	600	„	490
Prämiirung	1300	„	663
Musik	250	„	245
Druckkosten, Inserate. Diverse .	1000	„	1113
	16550	gegen	11763

Die veranschlagten Einnahmen mit 15050 Rbl. bleiben also hinter den mit 16550 veranschlagten Ausgaben um 1500 Rbl. zurück, indeß erschien dieses Deficit doch keineswegs unvermeidlich, und fand die Ansicht Raum, daß wohl ein ziemliches Gleichgewicht der Einnahmen und Ausgaben bei der Ausführung des Bauplanes nach dem Vorschlage der Bausection in Aussicht stehe. Der Comité bevollmächtigte daher die Bausection zum weiteren Vorgehen mit Zugrundelegung des eben vorgelegten Budgets, also zunächst zur Entgegennahme der Anerbietungen die in dieser Beziehung von Bauunternehmern gemacht werden würden.

Statistische Publicationen innerhalb unserer Provinzen.

Als die Baltische Wochenschrift im Februar 1863 in's Leben trat, bezeichnete sie in ihrem ersten Worte an ihre Leser und Mitarbeiter als ihre Methode die der Behandlung auf thatsächlicher, statistischer Grundlage, bemerkte aber sofort dazu, daß auf dem Gebiete unserer materiellen Arbeit der Bestand nur nach einzelnen wenigen Richtungen festgestellt sei. „Der Repräsentant, die bewegende Kraft des Gesammtlebens: die Bevölkerung ist noch nie ausreichend ermittelt und doch gewinnt alles Uebrige erst durch Beziehung auf ihn seine Bedeutung". Zu ernsterer Auffassung und Durchführung der statistischen Arbeit unserer Provinzen anzuregen, erkannte daher das neue Blatt für eine Hauptaufgabe. — Dieser Aufgabe unterzog sich denn auch die Baltische Wochenschrift schon in ihrem ersten Jahrgange, besprach die Arbeit unserer statistischen Comité's und stellte dar: die Bevölkerung der Ostseeprovinzen nach Nationalitäten (Th. Graß), die Volkszählung in Kurland am 16. März 1863 (Heyking), den Handel Riga's, Pernau's, Arensburg's, die Rhederei Riga's, Libau's, Windau's, den Handel der Seestädte Liv- und Kurlands, Narva's, Reval's, Hapsal's und Port Kunda's, der Seestädte Kurlands für das Jahr 1862, den Handel, das Handwerk- und Fabrikwesen der baltischen Städte, die baltischen Handelswege, die Handelsinstitutionen, die Börsenbank Riga's; den Bestand der Krongüter in Liv- und Kurland, die Landwirthschaft Liv-, Est- und Kurlands im Jahre 1862, die Zahl und Art landwirthschaftlicher Maschinen in Liv- und Kurland und insbesonder der Maschinen und Geräthe zur Bodenbearbeitung; aus der livländischen und estländischen Getränksteuerverwaltung die Resultate der Brennperiode 1862/63; die Livländische Bauerrentenbank und ihre bisherige Wirksamkeit. Den auswärtigen Handel Riga's, Narwa's, Arensburg's und an der Oeselschen Küste vorgekommene Strandungsfälle

für die Jahre 1838—1862, und die Getreidepreise Revals d. J. 1841—62, den Handel Hapsal's und Port-Kunda's für d. J. 1852—1862. Den Eisgang und die Ankunft der ersten Schiffe in Pernau von 1835—1862. Auch in den folgenden Jahrgängen der Balt. Wochenschrift wurden regelmäßig Originalartikel über den auswärtigen Handel unserer Seestädte gegeben, welche von namhaften Kaufleuten der betreffenden Orte ausgearbeitet waren und ebenso folgten auch Darstellungen der Landwirthschaft der resp. Jahre, sowie Berichte über Handel und Landwirthschaft während der besonders wichtigen Zeitperioden des Jahres. Indeß muß dabei leider constatirt werden, daß solche selbstständige statistische Artikel der Wochenschrift in den letzten Jahren immer seltener eingesandt wurden und können wir einen Grund für dieses Ausbleiben in den seitdem zahlreicheren Publicationen der statistischen Gouvernements- und Stadt- (Riga) Comité's um so weniger erblicken als diese meist nur das Material längerer, mehrjähriger Zeitperioden geboten, nicht aber die Darstellung eines einzelnen Jahres, geschweige denn Berichte aus einzelnen Zeitpunkten innerhalb eines Jahres. Die Balt. W. ist für Liv-, Est- und Kurland gestiftet und kann nur auf bleibendes Interesse innerhalb dieser Provinzen sich Rechnung machen, wenn sie wiederholt selbstständige Darstellungen des materiellen Lebens dieser giebt, wodurch ja die Hervorhebung des wissenswerthen Auswärtigen gar nicht ausschlossen ist. Wird aber dieses zum Hauptinhalt, so büßt eine solche Zeitschrift ihren vorwiegend provinciellen Character ein. Wir erachten es für eine nicht zu umgehende Existenzbedingung für die Wochenschrift, daß sie regelmäßig den Zustand unserer materiellen Arbeit darstellt, denn die Besprechungen desselben sind dadurch bedingt, wollen sie nicht nur von Ungefähr richtig sein. Vor Allem sind daher die Jahresberichte der Landwirthschaft der drei Provinzen und des Handels ihrer Seestädte nothwendig, während die Feststellung des Handels der Landstädte wol wie bisher noch immer auf scheinbar unüberwindliche Schwierigkeiten stößt. Daß für die ersteren Berichte aber tüchtige Arbeiter vorhanden sind, erweisen verschiedene Jahrgänge der Balt. Wochenschrift, und es kann daher nur die dringende Mahnung an die Practiker ergehen, nicht zu ermüden in der Mitarbeit und nicht zu wähnen, daß ihre Berichterstattung und Mitarbeit von Anderen geleistet werden kann oder entbehrlich sei, aus der Praxis können nicht Theoretiker berichten und ohne Mittheilungen aus der Praxis kann für diese unmöglich die Presse arbeiten.

Wie wenig aber die bisherigen und etwaigen zukünftigen Mitarbeiter der Balt. W. ein Recht haben über Mangel an thatsächlichen Grundlagen für ihre Betrachtungen sich zu beklagen, weisen nicht blos die angeführten, meist von Praktikern gelieferten, selbstständigen, statistischen Arbeiten der Balt. W. auf, sondern die immer zahlreicheren Publicationen unserer statistischen Comité's. Wir wollen hier nur beispielsweise anführen, daß, neben anderen Publicationen des livländ. Gouv.-Comité's, nunmehr der 4. Jahrgang des Materials zu einer allgemeinen Statistik Livlands erschienen ist und daß das kurländische statistische Comité wiederum (für 1869) ein kurl. statist. Jahrbuch (das erste derartige in unseren Provinzen) herausgegeben hat, welches allen billigen, an ein provincielles Jahrbuch zu stellenden Ansprüchen entspricht. Es gewährt das Jahrbuch pro 1869 eine Darstellung des Areals, der geographischen Lage, des Flächeninhalts, der Grenzen (I), der Bevölkerung nach den Ergebnissen der Volkszählung von 1863 (II), der Bewegung der Bevölkerung (III), der Preise (IV), des auf Gegenseitigkeit beruhenden Versicherungswesens (V), des Bank- und Creditwesens (VI), der Sparkassen (VII), der Besitzveränderungen und der Schuldenbelastungen und Entlastungen des Grundeigenthums (VIII), des Postverkehrs im J. 1868 (IX), der Agrar-Statistik (X), der Bauergemeinde-Verhältnisse (XI). Beigegeben ist eine Karte Kurlands.

Es liegt wohl die Frage nahe, weßhalb die beiden anderen Gouv.-Comité's bisher keine solche statistischen Jahrbücher für ihre resp. Provinzen herausgegeben haben, da sich dieselben doch für den Gebrauch der Practiker sehr empfehlen und auch in der That bei ihnen sehr verbreitet sind, was wol von den veröffentlichten Materialien und sonstigen Arbeiten der liv- und estländischen Comité's, welche wir wiederholt in der Presse sehr anzuerkennen Gelegenheit genommen haben, nicht in gleichem Maße der Fall ist. Zwei Gründe möchten vielleicht als Hauptgründe für das Nichterscheinen solcher Jahrbücher in Liv- und Estland gelten: 1) der Mangel einer die ganze Provinz sowol in Liv- als Estland durchgeführten Volkszählung (in Livland wurde die erste Zählung 1867 nur in den Städten vorgenommen) und somit der genaueren Feststellung des wichtigsten statistischen Factors und 2) der Mangel an hinreichender Arbeitskraft oder vielmehr an hinreichenden Geldmitteln zur Beschaffung einer solchen. Noch die letzte Publication des livl. statist. Comités betont als Grund für „die Form ihrer Publicationen" (blos Zahlen) „die unzureichenden Mittel und den Mangel an Arbeitskräften" und erwähnt der ihm gewährten Unterstützung des livl. Landrath-Collegiums zum Druck der Arbeit, weil es dem Comité an Mitteln fehlte, denselben allein zu bewerkstelligen. Auch das statistische Comité Riga's, welches zuletzt (1870) die Resultate der am 3. März 1867 in dieser Stadt ausgeführten Volkszählung herausgab, berichtet in der Rig. Ztg. d. J. Nro. 73, daß durch diese Ausgabe die Druckmittel übermäßig beansprucht worden seien, und daß die alljährlich für die Veröffentlichung der Arbeiten des Comité's bestimmten Mittel, trotz des extraordinairen Beitrags der Stände für jene Veröffentlichung, für die nächste Zeit zur Deckung jenes Deficits so vollständig in Anspruch genommen seien, daß im J. 1871 von der Publication einer Arbeit werde Abstand genommen werden müssen. Wir wünschen, daß das die letzten Insolvenzerklärungen der statist. Comité's wären.

Kenner der Statistik werden den Werth bloßer Materialien immer zu schätzen und auch sie zu verwerthen wissen, Nichtkennern aber, und das ist der größte Theil unseres Publicums, wird eine an die Zahlen angeschlossene Besprechung eine Bedingung für die ihrerseitige Benutzung

des Materials sein. Interesse und Verständniß für die Statistik in weiteren Kreisen und damit Opferwilligkeit in Hingabe der Geldmittel zur Durchführung der Arbeit und ihrer Veröffentlichung zu wecken, dazu sind bloße Zahlentabellen wahrlich nicht geeignet. Kurland hat wol mit auch in Würdigung dieses Umstandes schon vor seiner Volkszählung seit 1860 ein statistisches Jahrbuch herausgegeben. Müssen wir daher den Mangel der Geldmittel für Liv- und Estland, welche Seitens des Comité's anderen umfassenden Publicationen gewidmet wurden, gelten lassen, so möchten wir uns den Vorschlag erlauben, entweder solche Jahrbücher in Verbindung mit den sowol in Riga als Reval erscheinenden Almanachen oder Kalendern (welche dann in größerem Format erscheinen müßten) und dann auf Kosten der Herausgeber dieser und mit einem Honorar für die Arbeit erscheinen zu lassen, oder solche Jahresdarstellungen in der Balt. W. zu veröffentlichen, welche ja wiederholt auch Mittheilungen der Comité's schon früher veröffentlicht hat. Daß aber aus Mangel an Geldmitteln Liv- und Estland's Material im Archive bleiben, oder erst periodenweise bearbeitet werden soll, so daß zum Theil erst die Nachwelt erfährt, was sämmtliche Zeitgenossen der Mitwelt, nicht blos die glücklichen Ueberlebenden zu erfahren, nöthig hatten, scheint uns ein nicht ferner zu duldender Uebelstand, denn alles provincielle, materielle Arbeiten und Wirken muß auf feste Basis gestellt werden, und diese ist erst dann gewonnen, wenn die statistischen Resultate ein Gemeingut der Berufsmänner des praktischen Lebens werden, nicht aber wenn die Publicationen in einzelnen, noch dazu wenigen öffentlichen und Privatbibliotheken eingereiht werden und nur von statistischen Fachmännern, falls es ihnen ihre Zeit erlaubt, was in der Regel nicht der Fall ist, zu öffentlichen Besprechungen verwandt werden. Möchte doch insbesondere in den nicht wenig jungen, statistisch vorgebildeten Männern unserer Provinzen außerhalb der Büreau's es zum lebendigen Bewußtsein kommen, daß sie die Materialien der Büreau's zu bearbeiten, so lange diese selbst aus Mangel an Zeit und Arbeitskraft es nicht thun können, eine gewisse Pflicht haben, denn wenn auch sie feiern, wo sollen dann die Arbeiter herkommen? Frühere Jahrzehnte haben eine solche Zahl statistischer Kräfte außerhalb des Amtes nie aufzuweisen gehabt, möge die bessere Lage auch mehr Arbeit bringen. Wenn das arbeitskräftigste Alter nicht mit arbeitet, was soll da von älterer Kraft gefordert werden?

Schließlich können wir aber nicht umhin, wie schon seit Jahren auch jetzt wiederum die endliche Vornahme einer Volkszählung für Liv- und Estland in Erinnernng zu bringen. Für dieses Jahr wird die Durchführung einer Zählung wol zu spät sein, aber für das nächste könnte sie doch endlich, nach den mehrjährigen Erwägungen und in Befolgung des Beispiels Kurlands durchgeführt werden. Wenn immer wieder Materialien mit einem großen Aufwand von Arbeitskraft und Geldmitteln publicirt werden und doch der Ausgangs- und Mittelpunkt aller statistischen Arbeit, der Bevölkerungsbestand, immer nur noch x ist, eine solche halb verwendbare, halb unverwendbare Arbeitsmasse anders als mit Bedauern betrachten. Will man geordnete Verhältnisse, welche täglich Rede und Antwort stehen können und für welche nicht das Gesetz des Zufalls entscheidet, so wolle man doch endlich auch sichere Darstellung des Bestehenden in festen Umrissen, nicht im Dunst- oder Nebelkreise, jene erbringt uns aber nur die statistische Arbeit, in erster Reihe aber eine genaue Volkszählung, ohne welche alle übrige statistische Arbeit mehr oder weniger Luxusarbeit ist. Verhältnisse einer Provinz außer Beziehung zu ihrer Bevölkerung haben für diese kaum eine halbe, vielfach gar keine Bedeutung. B.

Verschiedenes.

Die Milchwirthschaft in England und in Schweden wird zufolge sehr gründlicher Aufnahmen an Ort und Stelle im „Landw. Centralbl. für Deutschland" *) geschildert. Wir müssen uns versagen, von der Fülle des Materials hier einen Auszug zu geben, denn Wort für Wort des Originals wäre der Wiedergabe werth. Deshalb verweiseu wir den Leser auf das Original selbst; es eröffnet den Jahrgang 1871. Die Erträge von 2600 Quart sehr gehaltreicher Milch (3,8 pCt. Butter oder 12 Vol. pct. Sahne) jährlich von der Kuh, ja bei 6monatlichem Wechsel der frischmilchenden sogar bis 4400 Quart vom Stande, sind so hoch, daß sie selbst bei den enorm reichen Gaben von Trebern, Oelkuchen, Mehl, Rüben und Heu, welche auf c. 60—70 Pfd. Heuwerth täglich pro Kuh sich berechnen, mithin so bedeutend, daß sie nur aus dieser glaubwürdigen Quelle uns fesseln können, dann aber auch um so mehr zu möglichster Nacheiferung anregen. Besonders fiel uns u. a. die Mittheilung auf, daß die Besitzer der großen Holländereien in London die Milch jeder Kuh täglich messen lassen, nicht nur deshalb, um ihre Würdigkeit, ferner gefüttert zu werden, zu controliren, sondern auch zu sofortiger Erkennung etwaiger Erkrankung, die seit der letzten Rinderpestverheerung ungemein gefürchtet wird.

In der Beschreibung der Holländereien in Schweden fesselte schließlich besonders eine genossenschaftliche Milchwirthschaft unsere Aufmerksamkeit.

Wir wollen nicht unterlassen, für unsere Holländereibesitzer hier die Notiz anzufügen, daß die im vor. Jgg. der „Annalen" durch Abbildung und Beschreibung ausführlich vorgelegte Schwartz'sche Methode der Milchbehandlung in hohen blechernen Gefäßen mit künstlicher Abkühlung allmählich ausgedehnte Anwendung sich erwerben und von maßgebender Seite für das Bedeutendste erklärt werden, was auf diesem Gebiete neuerdings erschienen ist. —

(Meklenb. Annalen.)

Reval. Im landwirthschaftlichen Verein machte Landrath Mühlen-Piersal auf die Wichtigkeit der Errichtung einer Meiereischule aufmerksam, da die Gründung einer Ackerbauschule, die im vorigen Jahre angeregt

worden, bei dem geringen Betrage des bis jetzt vorhandenen Capitals von 3400 Rubeln noch sehr fern liege. Eine Anstalt, wie die Musterschule für Meierei nach der Schwarz'schen Methode zu Mustiala in Finnland sei dagegen erreichbar. Wenn der Verein die Sache in die Hand nehme, wäre das Comité zur Organisation der Ackerbauschule vielleicht geneigt, das für die Schule angesammelte Capital für jenen Zweck zu verwenden. In der lebhaften Discussion, die sich über diesen Vorschlag entspann, wurde ihm die Anstellung wandernder Meiereilehrer gegenübergestellt und schließlich die Entscheidung über die zu treffende Wahl noch offen gelassen, zumal der Versammlung die Mittheilung gemacht wurde, daß sich bereits ein Verein von 10 bis 12 Gutsbesitzern zur Errichtung einer Meiereischule constituirt habe, deren Inslebentreten und erste Erfahrungen man abwarten wollte. — Im Hinblick auf die bevorstehende Ausstellung in Riga wurde von einem Ankauf von Zuchtvieh im Auslande für dies Jahr abgesehen, da sich solcher am zweckmäßigsten in Riga werde bewerkstelligen lassen. Endlich wurden die in diesem Jahr abzuhaltenden Fettviehmärkte auf den 10., 12. und 14. Mai und zwar in Jewe, Wesenberg und Reval angesetzt.

— Zur Hebung der landwirthschaftlichen Kenntnisse der bäuerlichen Bevölkerung sollen jedem Prediger auf dem Lande auf Kosten des Vereins zwei Exemplare des „Eesti Pöllomees" mit der Bitte zugesandt werden, dieselben in der Gemeinde zu vertheilen. Auf die Mittheilung des Baron Uexküll-Heimar, daß in seiner Gegend sich ein Verein zu einer Leihbibliothek constituirt, der bereits 60 Theilnehmer zähle, wurde beschlossen, die Prediger um ihre Geneigtheit zu ersuchen, in ihren Kirchspielen Leihbibliotheken landwirthschaftlichen Inhalts in's Leben zu rufen, zu denen der landwirthschaftliche Verein den ersten Bücherfond herbeischaffen würde. (Rev. Z.)

Verschlag

über den Abgang und Rest an Spiritus in den Brennereien und Engros-Niederlagen des Gouvernements Livland pro Januar 1871.

	Abgang während des Jan. Monats.	Rest zum 1. Februar 1871.
	Anzahl der Grade des wasserfreien Alkohols.	
In den Brannweinbrennereien.	3,678,304.	10,737,631.
In d. Engrosniederlagen	1,113,405.	4,558,859.
Summa	4,791,709.	15,296,490.

Verschlag

über den Abgang und Rest an Spiritus in den Brennereien und Engrosniederlagen des Gouvernements Ehstland für den December 1870.

	Abgang während d. Dec. Monats.	Rest zum 1. Jan. 1871.
	Anzahl der Grade des wasserfreien Alkohols.	
In den Brennereien	7,445,496.$_{721}$	7,692,347.$_{245}$
In den Engrosniederlagen	1,610,036.$_{15}$	1,193,204.$_{328}$
Summa	9,055,532.$_{871}$	8,885,551.$_{573}$

Meine permanente Ausstellung

schwedischer

Landwirthschftlicher Maschinen und Ackergeräthe

neben dem Schützengarten, St. Petersbg Vorst.

halte ich den nach Riga kommenden Herren Landwirthen zur gefälligen Ansicht bestens empfohlen.

F. W. Grahmann.

Rothe und **weiße Kleesaat** wie auch **Thimothy-** und andere **Feld-** und **Wiesensamen** frischer Erndte empfiehlt die Samenhandlung von

Ed. Lissitzin in **St. Petersburg,**
Kasanischer Kirchenplatz.

Specielle Offerten und Proben stehen auf Verlangen zu Diensten. 4

Bei H. Laakmann ist erschienen und zu haben:

Der Obstbaum.

Eine Anweisung zur Obstzucht für den Landmann.
Preis 15 Kop. ☞ **Estnische Ausgabe** Preis 10 Kop.

☞ Zum Ankaufe von **Baschkiren-Stuten** sind bei der Redaction der Balt. W. bereits nicht unbeträchtliche Anmeldungen eingegangen. Weitere Anmeldungen können nur bis zum 10. Mai angenommen werden. Sollten bis dahin 40 Stuten angemeldet worden sein, so würde an die Besteller diesseits die Aufforderung ergehen, die mit dem Geschäfte zu betrauenden Person (vide den Brief des Herrn Veterinair Schwarzbach B. W. Nro. 12 Sp. 167) zu bezeichnen und außer dem von Hrn. Schwarzbach bezeichneten Einkaufspreise noch 20 Rbl. pr. Stute bei der Redaction einzuzahlen, welche letztere Summe nach dem Urtheile Sachverständiger zur Bestreitung der Reise- und Transportunkosten (über welche schließlich Abrechnung zu geben wäre) jedenfalls hinreichen würde.

Von der Censur gestattet. — Dorpat, 7. April 1871.
Druck von H. Laakmann

№ 14. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage.

Abonnementspreis jährlich 3 Rbl.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 15. April.

Inhalt: Das Torgel'sche Gestüt auf der Ausstellung. — Das Versetzen der Kühe. — Ueber die Verbreitung der Kartoffelkrankheit im Boden und ihr Umsichgreifen in Kellern und Mieten. — Bolderaa Eisenbahn. — Mühlgraben-Project. — Accisebericht. — Bankbericht. — Bekanntmachungen.

Das Torgel'sche Gestüt auf der Ausstellung.

Das ritterschaftliche Gestüt zu Torgel wurde bei seiner Begründung auf 60 Mutterstuten eingerichtet. Das Ziel, auf das die Verwaltung des Gestüts hinarbeitet, — die in Torgel gezüchteten Pferde vollblut livländischer Race größer und in ihrem Körperbaue stärker, als ihre Aeltern, herzustellen, — wurde eine Reihe von Jahren hindurch — einzelne wenige Exemplare ausgenommen — im Durchschnitte nicht erreicht. Es schien daran zu liegen, daß das Budget des Gestütes zu klein war, um 60 Mutterstuten mit all' den Füllen und Hengsten in erforderlichem Maße reichlich zu füttern. Die Ritterschaft beschloß daher, das Gestüt von 60 auf 48 Mutterstuten zu reduciren. Das Resultat dieser Reduction und der damit zusammenhängenden stärkeren Fütterung ist ein sehr günstiges. Im Juni 1870 wurden alle vierjährigen Pferde vor ihrer Vertheilung, Verauctionirung ꝛc. gewogen und es ergab sich dabei, daß einzelne Thiere vollblut livländischer Race bereits über 1000 Pfd. lebendes Gewicht hielten, was für diese kleine Race sehr viel ist. — Im Lande sind diese glücklichen Resultate leider sehr wenig bekannt, da Torgel durch seine ungünstige geographische Lage nur wenig besucht wird. Da es aber sowol im Interesse des Publicums als auch des Gestütes liegt, daß — wo möglich — alle Pferdezüchter Livlands die Resultate der Züchtung in Torgel kennen lernen, so glaube ich, wäre es gerathen, den ganzen Jahrgang, der im Jahre 1871 vier Jahre alt geworden ist und im Juni d. J. in Torgel verauctionirt, vertheilt u. s. w. werden soll, zur Zeit der Ausstellung nach Riga zu bringen. — Die im Gestüte zur Zucht benutzten Hengste, die für's Gestüt ausgesuchten vierjährigen Mutterstuten, sowie die acht (8) zur Vertheilung vom Lande kommenden Zuchthengste im Alter von vier Jahren wären meiner unmaßgeblichen Ansicht nach in der Ausstellung dem Publicum zu präsentiren, die zum Verkaufe bestimmten vierjährigen Stuten und Hengste wären in Riga an einem zeitig vorher zu bestimmenden Tage und Orte zur Zeit der Ausstellung meistbietlich zu verkaufen. — Der Transport der vielen Pferde von Pernau nach Riga und die Futterkosten für dieselben in dieser Stadt kosten ja gewiß viel Geld, allein dieses wird reichlich durch die größere Betheiligung des Publicums an der Auction wieder gewonnen werden und der Nutzen, der dem Publicum und dem Gestüte beiderseits daraus erwächst, daß ersteres die in den letzten Jahren gemachten großen Fortschritte des Gestütes kennen lernt, sind meiner unmaßgeblichen Ansicht nach sehr hoch zu veranschlagen.

Die Verwaltung des Gestütes in Torgel hat bereits im Jahre 1865 die Ausstellung, wenn ich nicht irre, mit acht oder zehn in Torgel gezüchteten Pferden beschickt. So dankenswerth dieses auch war, so möchte es doch — wie oben bereits ausgeführt — gerathen sein, in diesem Jahre die Betheiligung an der Ausstellung von Seiten des Torgel'schen Gestütes noch größere Dimensionen annehmen zu lassen, sei es nur in der vorgeschlagenen oder in einer anderen Weise. Es brauchte wol kaum hinzugefügt zu werden, daß obige Vorschläge lediglich durch lebhaftes Interesse an dem Torgel'schen Gestüte hervorgerufen wurden, sowie durch den Wunsch, daß die Erfolge der Gestütsverwaltung zu möglichst weit reichender Anerkennung gelangen mögen. N.

Das Versetzen der Kühe.

Zur Anfrage betreffs Versetzen der Kühe, welche in Nr. 3 der „Annalen" von dem Hrn. A. Sievers gestellt worden, erlaube ich mir, meine Erfahrungen mitzutheilen.

Daß einzelne Kühe versetzen, wenn sie von den Milchmädchen, wie leider oft geschieht, mit dem Häker geschlagen oder von den Fütterern mißhandelt werden oder in den Thüren beim Aus- und Eintreiben sich drängen und klemmen, ist bei der Anfrage wohl nicht ins Auge gefaßt, sondern nur, wenn alle oder fast alle Kühe einer größeren oder kleineren Holländerei von diesem Uebelstande betroffen werden. In letzterer Beziehung erlaube ich mir nun, die von mir gemachten Erfahrungen mitzutheilen. Es sind zwar nur Kuhbestände von etwa 20 Haupt, über welche ich zu berichten habe, aber um so mehr sprechen dieselben nach meiner Ansicht gegen manche von Anderen aufgestellte Vermuthungen über die Ursache des Versetzens. Im Jahre 1865 versetzten meine Kühe nach der Reihe vom Monat April an bis Ende October, während bei meinen Nachbarn keine einzige Kuh versetzte. Bei einem Schulzen des benachbarten Dorfes tritt nach seiner Aussage dieser Uebelstand alle 6 bis 12 Jahre auf, und da sein Feld in 6 Schlägen liegt, so vermuthet er, daß die Weide eines bestimmten Schlages daran Schuld sei, zumal seine Nachbarn bisher davon verschont sind.*) Ein anderer, am entgegengesetzten Ende des Dorfes wohnender Bauer erlebte vor 2 Jahren denselben Verlust, obgleich er bisher noch nie auf seiner Hufe vorgekommen war. Der Schulze eines anderen benachbarten Dorfes hatte vor einigen Jahren dieselbe Erscheinung zu beklagen, so daß auch eine von ihm verkaufte Kuh, die schon einige Zeit vor dem Kalben in dem anderen Orte war, dort ebenfalls versetzte. Atmosphärische Einflüsse und Pilzbildung auf Pflanzen werden es also auch nicht sein, welche hier das Uebel veranlassen, da die Weiden nicht so ausgedehnt sind, daß nicht auch die Nachbarn davon sollten gelitten haben. Ebensowenig wird es das eingebrachte trockene Winterfutter sein, dessen Beschaffenheit die Ursache sein könnte, da die betreffenden Hauswirthe fast zugleich ihren Klee (Wiesen sind nur wenig vorhanden) und ihr Getreide mähen. Nach meinem Dafürhalten möchte die Ursache in der Winterfütterung zu suchen sein, und zwar in der Menge oder in der Art des Kraftfutters, welches den Kühen gegeben wird. In allen angegebenen Fällen haben die Kühe stets reichliches Kraftfutter erhalten, besonders wenn nicht viel Kleeheu vorhanden war. Ein im Jahre 1865 von mir zu Rathe gezogener Thierarzt wollte die Ursache dieser Erscheinung in einer zu starken Gabe von Rapskuchen (3 Pfund pro Haupt täglich) finden. (Mecklenb. Annalen.)

Die Leser werden aus obiger Notiz entnehmen, daß eine sorgfältige Beobachtung aller, bei dem leidigen Versetzen (welches ja auch unseren Heerdenbesitzern in manchem Jahre Verluste bereitet) stattfindenden Umständen höchst wichtig ist. Mittheilung bezüglicher Erfahrungen an die Redaction erwünscht.

*) In solchen Fällen ist u. A. die Aufmerksamkeit auf localen Weidebestand zu richten, namentlich auf Lauch, Münze ꝛc. Im Kreise Malchin scheint aber der diesjährige Grund des Uebels nicht sowohl in Weideverhältnissen als in späterer Winterfütterung zu liegen?

Ueber die Verbreitung der Kartoffelkrankheit im Boden und ihr Umsichgreifen in Kellern und Mieten

Das December-Heft der „Zeitschrift des landw. Central-Vereins der Prov. Sachsen" enthält unter vorstehender Ueberschrift vom Director des landwirthschaftl. Instituts in Halle, Professor Dr. Julius Kühn, nachfolgende Abhandlung:

Das häufigere Auftreten der Kartoffelkrankheit in dem laufenden Jahre bot mir Gelegenheit, eine Frage über die Verbreitungs-Verhältnisse derselben zu erledigen, welche durch die sonst nach allen Seiten abschließenden Untersuchungen de Bary's*) noch nicht völlig beseitigt zu sein schien. Es betrifft dieselbe die Möglichkeit einer Verbreitung der Krankheit in Folge der Ansteckung gesunder Knollen durch kranke.

Ueber die Ursache der Kartoffelkrankheit besteht für Alle, welche sich eingehender mit den Entwickelungsverhältnissen derselben beschäftigt haben, eine Ungewißheit nicht mehr — es unterliegt keinem Zweifel, daß ein parasitischer Pilz, Peronospora infestans, diese Ursache ist.**) In seinem Auftreten von den Witterungs-Verhältnissen mehr oder weniger begünstigt, bewirkt er zunächst das Schwarzwerden des Kartoffelkrautes. Von den Blättern gelangen seine in großer Menge gebildeten Fortpflanzungsorgane auf und in den Boden und so zu den Knollen; sie werden dann auch Veranlassung zur Erkrankung der letzteren. Die Keimschläuche der Fortpflanzungsorgane des Parasiten vermögen in die Knolle zu dringen und erzeugen hier ein reichverzweigtes Fadengewebe das zwischen den stärkemehlführenden Zellen verbreitet Bräunung der ergriffenen Gewebstheile und endlich faulige Zersetzung der ganzen Knolle herbeiführt. Auch bei den befallenen Blättern verläuft das Fadengewebe (Mycelium) des Parasiten zwischen den Zellen. Die Bildung der Fortpflanzungsorgane (Sporangien) geschieht auf Fruchtträgern, welche diesem Fadengewebe entspringen und aus den Spaltöffnungen der Blätter theils einzeln, theils zu mehreren hervortreten. Ein jeder dieser mehrfach verzweigten Fruchtträger erzeugt eine größere Zahl citronenförmiger Sporangien an den Enden der Verzweigungen Bei der Keimung der nach völliger Reife abfallenden Sporangien bilden sich aus je einem derselben 6—16 Schwärmsporen, die eine sehr lebhafte Bewegung zeigen. Nach etwa halbstündigem Schwärmen zur Ruhe gelangt entwickeln sie bald einen Keimschlauch. Dieser stirbt ab, wenn er nicht in einen noch lebenskräftigen Theil der Kartoffelpflanze dringen kann. Ist dies der Fall, dann verzweigt er sich rasch zu einem neuen Mycelium. Da nun bei einem von den Parasiten heimgesuchten Kartoffelblatte fast aus jeder Spaltöffnung wenigstens ein Fruchtträger hervordringt, und da ferner nach de Bary's Er-

*) Prof. Dr. A. de Bary. „Die gegenwärtig herrschende Kartoffelkrankheit, ihre Ursachen und ihre Verhütung." Leipzig 1861.

**) Vergl. die betr. Mittheilungen im 4. Heft des Jahrganges 1870 der sächs. Zeitschrift.

mittelungen auf eine Quadrat-Linie der unteren Seite des Kartoffelblattes wenigstens 1090 Spaltöffnungen kommen, so läßt sich daraus ein Schluß auf die außerordentliche Menge von Fortpflanzungsorganen machen, welche auf einem einzigen völlig erkrankten Kartoffelblatte entstehen. Für einen Quadrat-Zoll Blattfläche berechnen sich nach sehr mäßigen Ansätzen c. 3 Millionen Fortpflanzungsorgane des Parasiten. So wird es begreiflich, daß von kleinen, dem Auge des weniger kundigen Beobachters gänzlich sich entziehenden Verbreitungsheerden aus in verhältnißmäßig kurzer Zeit die Kartoffelstauden ganzer Felder inficirt und zum Absterben gebracht werden können. Es wird ferner verständlich, wie die dann in eminenten Mengen erzeugten und zu einem großen Theil auf und in den Boden gelangenden Fortpflanzungsorgane des Parasiten ein rasches und mehr oder weniger allgemeines Erkranken der Knollen hervorzurufen vermögen. Es tritt dies letztere um so sicherer ein, je mehr die Bodenbeschaffenheit und namentlich die Feuchtigkeits-Verhältnisse desselben dem Vordringen der aus den Sporangien sich entwickelnden beweglichen Zoosporen förderlich sind. Im entgegengesetzten Falle beobachtet man nicht selten trotz völligem Erkranken des Laubes Gesundbleiben der Knollen. Bei trockener Beschaffenheit des Erdreiches sterben die Fortpflanzungs-Organe des Parasiten ab, ehe sie zu den Knollen gelangt sind. — Besteht in den erwähnten Fällen kein Zweifel über den Zusammenhang der Erscheinungen, so ist es dagegen nach den bisherigen Wahrnehmungen nicht wohl erklärlich, wie es möglich sein soll, was doch von Seiten der Landwirthe früher und bis in die neuere Zeit behauptet worden ist, daß die Kartoffelknollen auch erkrankt gefunden wurden, ohne daß man an dem Laube ein Schwarzwerden wahrgenommen hatte, und daß man auch nach der Ernte in Kellern und Mieten ein Umsichgreifen der Krankheit habe eintreten sehen. So enthält z. B. Nr. 50 der „Landw. Annalen des meklenb. patriot. Vereins" vom Jahre 1868 eine derartige Mittheilung aus Luttersdorf und Herr Dr. Emil John, Redacteur der „Ldw. Ann.", macht zu derselben die Bemerkung: „Freilich ist es zunächst auffallend, daß die Knollenfäule diesmal ohne voraufgegangene Pilzbildung am Kraute, gegentheils nach dessen ungewöhnlich langem, gesundem Vegetiren und wissentlich auch pilzfreiem Absterben auftritt. Ist die diesjährige Krankheitsform der Knolle in der That die in den Vorjahren beobachtete oder etwa eine ganz neue, unwillkommene Bescheerung?"

Es ist schwierig, solchen Anführungen gegenüber sich ein Urtheil zu bilden, weil nur eine genaue Untersuchung des Thatbestandes sichere Anhalte gewähren könnte. Daß die Kartoffelkrankheit nur auftreten und umsichgreifen kann durch Vermittelung von Fortpflanzungs-Organen der Peronospora, ist nach dem obigen von selbst klar. Wenn nun angeführt wird, wie das in den Berichten über den Stand der Feldfrüchte in den letzten Jahren oft geschah, daß das Kartoffellaub bis spät in den Herbst hinein grün blieb und pilzfrei war, so ist daraus keineswegs zu folgern, daß die Peronospora auf dem Kartoffelkraut wirklich gänzlich fehlte. Ich habe dieselbe in jedem Jahre und so auch in den Jahren 1867, 1868 u. 1869 beobachtet, am reichlichsten in Gebirgsgegenden, vereinzelt aber auch in der Ebene*). Im laufenden Jahre blieben auf dem Versuchsfelde des landwirthschaftlichen Instituts die Heiligenstädter Kartoffeln bis zur Zeit des Ausnehmens (Mitte October) „grasgrün". Im Sinne der gewöhnlichen landwirthschaftlichen Beobachtung war keine Blattkrankheit vorhanden und doch fand sich die Peronospora hie und da an den Blättern vor. Es genügte dies spärliche Auftreten an den Blättern, um auch eine Erkrankung der Knollen derselben Varietät, wenn auch in nur mäßiger Ausdehnung, hervorzurufen. Ist so für alle Fälle, wo die Kartoffelkrankheit an den Knollen wahrgenommen wird, das wenigstens vereinzelte Vorhandengewesensein der Peronospora auf den Blättern zu präsumiren, so bleibt doch immerhin unerklärt, wie bei spärlicherem Vorkommen der Blattkrankheit die Knollen in größerer Menge im Acker oder in den Kellern und Mieten erkranken können. Es hat allerdings de Bary gezeigt, und seine Entdeckung ist von mir und Anderen tausendfach bestätigt worden, daß eine durchschnittene kranke Knolle an der Schnittfläche eine reiche Menge von Fruchtästen der Peronospora zu entwickeln vermag, daß sogar bei unmittelbarer Berührung ein Ueberwuchern des Myceliums der Peronospora stattfinden kann. Aber im letzteren Falle geschieht die Ansteckung nur von Schnittfläche zu Schnittfläche, und im ersteren Falle werden zwar zahlreiche Sporangien gebildet, durch welche die nächst benachbarten Knollen erkranken können; damit wäre jede weitere Verbreitung aufgehoben. Nach den bisherigen Wahrnehmungen kann das zwischen den Zellen der kranken Kartoffel verbreitete Mycelium der Peronospora die Korkhülle unverletzter Knollen nicht durchdringen. De Bary sagt in seiner oben citirten, für das Studium der Kartoffelkrankheit so überaus wichtigen Schrift S. 48 ausdrücklich: „In festem Boden, größerer Tiefe und bei unverletzten Knollen treten keine Fruchtäste auf", nachdem schon S. 37 darauf hingewiesen ist, wie die bisherigen zuverlässigen Beobachtungen dahin übereinstimmen, daß eine Ansteckung weder aus der Ferne erfolgt, „noch bei Berührung, sobald beide Knollen unversehrt sind". Es könnte sonach nur in der Nähe durchschnittener kranker Knollen eine sehr beschränkte Ansteckung stattfinden, eine weiter gehende Ansteckung bleibt nicht wohl erklärbar. Dennoch wird sie, wie erwähnt, behauptet und meine eigenen Wahrnehmungen im practischen Wirthschaftsbetriebe lassen derartige Behauptungen nicht ohne Weiteres abweisen. — Einige Aufklärung über diese zweifelhaften Verhältnisse brachten mir zunächst Beobachtungen, die bei künstlich inficirten Knollen im Herbst 1868 sich ergaben. Um mir für die Zwecke des landwirthschaftlich-physiologischen Laboratoriums eine größere Zahl von kranken Kartoffeln zu verschaffen, inficirte ich während meines Ferienaufenthaltes in Krummhübel im schlesischen Gebirge unverletzte Kartof-

*) Vergl. die betreffende Mittheilung am Schluß im 12. Heft der „Zeitschr. d. landw. C.-V." vom Jahre 1868.

feln durch krankes Laub. Die Infection gelang wie immer, bei Durchsuchung der Knollen bemerkte ich aber eine weißliche Beschaffenheit an einigen Augenstellen. Es war mir auffallend, daß Kartoffeln, die eben erst krank gemacht worden waren und sich also im ersten Stadium des Krankheitsverlaufes befanden, schon jene weißlichen Schimmelbildungen zeigen sollten, die als secundaire Erscheinungen auf stärker erkrankten Kartoffeln so häufig sind. In der That fand sich weder die Spicarie noch das Fusidium vor, wohl aber ergab die mikroskopische Untersuchung, daß jene weißliche Beschaffenheit der Kartoffelaugen von dem Vorhandensein zahlreicher Fruchtäste der Peronospora infestans herrührte, die von dem in der Knolle verbreiteten Mycelium ausgingen. Dieselben waren reich mit Sporangien besetzt. Eine gleiche Beobachtung machte ich auch im Herbst 1869. Ich hatte wieder meinen Ferienaufenthalt im schlesischen Gebirge genommen, beobachtete dort zahlreich das Auftreten der Peronospora, wollte aber zu gleichem Zwecke wie im Vorjahre nicht wieder mit kranken Kartoffeln mein Reisegepäck vermehren, pflückte daher nur am Tage vor meiner Heimreise kranke Kartoffelblätter, mit denen ich dann erst in Halle die Infection an hier frisch aufgenommenen Knollen vornahm. Auch diese Infection gelang vollständig nach Wunsch, und es mag beiläufig diese Thatsache einen Beweis dafür geben, mit welcher Sicherheit man unabhängig von klimatischen und örtlichen Verhältnissen die Kartoffeln krank zu machen vermag, wenn man sich nur im Besitz keimfähiger Sporangien des Parasiten befindet. Mehrere Knollen zeigten auch diesmal an den Augenstellen die Fruchtäste der Peronospora; in einem Falle war die ganze Vertiefung des Auges mehrere Linien breit gleichmäßig und weiß, wie mit Schnee erfüllt, — das Mikroskop zeigte, daß diese Masse ausschließlich durch sehr zahlreiche Fruchtäste und Sporangien der Peronospora gebildet wurde. Durch diese Beobachtungen war zunächst erwiesen, daß dieser Parasit der Kartoffeln auch an den unverletzten Knollen zur Bildung von Fortpflanzungs-Organen gelangen kann. Es war nur noch zu ermitteln, ob dies auch nicht bei künstlicher Infection, bei gewöhnlichem Verlauf der Erscheinungen stattfinden kann.

Im laufenden Jahre hatte ich einen umfänglichen comparativen Versuch zur Prüfung der Gülich'schen Kartoffelbaumethode angestellt, über dessen Ergebnisse ich später berichten werde. Es wurden für denselben ca. 30 Morgen von dem Versuchsfelde des landwirthschaftlichen Instituts verwandt. Da zu Gunsten der Gülich'schen Anbaumethode besonders hervorgehoben wird, daß sie gegen Knollenerkrankung schütze, so hatte ich alle Ursache, bei der Ernte die Beschaffenheit der Kartoffeln sehr genau zu untersuchen. Zum Vortheil für den Zweck des Versuches war die Krankheit am Kraute aufgetreten, wenn sie sich auch von Mitte August bis zur Ernte nicht sehr erheblich ausbreitete. Bei den einzelnen in den Versuch gezogenen Sorten fand sie sich in ungleichem Verhältniß, am wenigsten häufig war sie bei den Heiligenstädter Kartoffeln. Besonders wichtig erschien die Untersuchung auf einem der Versuchsstreifen, wo eine etwas frischere Bodenbeschaffenheit dem Erkranken der Knollen leicht Vorschub geleistet haben konnte. Gerade für solche Bodenverhältnisse würde die Gülich'sche Methode von größtem Werthe sein, wenn sie wirklich schützend wirkte. Die daselbst angebaute Sorte Gülich's war Celebrateo. Das Kraut war längst abgestorben; der Boden (Diluvial-Lehmboden) zeigte sich in Folge des Witterungsverlaufes dieses Sommers bei ziemlich bindiger Beschaffenheit und bei dem auf diesem Theil des Feldes anhaltenden Untergrunde geschlossen und dicht gelagert. Die Kartoffeln wurden unter meinen Augen aufgenommen, ich durchsuchte selbst die Knollen und fand mehrfach kranke. Unter diesen bemerkte ich auch solche, bei denen jene oben erwähnte weißliche Beschaffenheit an den Augen und auch vereinzelt an sonstigen Stellen der Oberfläche wahrzunehmen war. Die Kartoffeln wurden sorgfältig mit Rücksicht auf Verhütung jeder Abreibung nach Hause gebracht und sofort der mikroskopischen Untersuchung unterzogen. Dieselbe bestätigte, was ich schon bei dem Aufnehmen auf dem Felde vermuthete, daß die Peronospora infestans auch an völlig unverletzten Knollen selbst in geschlossenem Ackerboden Fruchtäste und zahlreiche Sporangien zu bilden vermag. Abgefallene Sporangien fand ich zum Theil entleert, die Schwärmsporen bereits ausgetreten. Die Fruchtäste waren meist üppiger entwickelt, als man es bei der Peronospora auf den Blättern wahrnimmt; ich beobachtete einzelne Zweige derselben, die anstatt zur normalen Sporenbildung zu gelangen, lange schlauchförmige Erweiterungen zeigten. Im Uebrigen fanden sich die Sporangien in allen Stadien normaler Ausbildung vor. Besonders bemerkenswerth erscheint mir, daß das Hervorsprossen der Fruchtäste nicht auf die Augenstellen beschränkt geblieben war. Ich fand dieselben wiederholt auf Korkwärzchen aber auch an anderen Stellen die Korkschale durchbrechend. Bei einem 1,8 Mm. langen und 1 Mm. breiten Korkwärzchen fand ich reiche Fruchtastbüschel nur in der Mitte hervorgeschossen, hier einen Raum einnehmend, der 1 Mm. lang und $^3/_4$ Mm. breit war. In anderen Fällen kamen die Fruchtäste des Parasiten in dem ganzen Umfange der Korkwärzchen vor. Wo sie die Korkschale unmittelbar durchsetzten, war immer sehr stark gebräuntes Gewebe unmittelbar unter der Korkzellenschicht wahrzunehmen. Das Mycelium der Peronospora konnte bis in die letztere verfolgt werden. Dabei erschien das Gefüge der Korkschicht zum Theil getrübt, die Membran der Zellen angegriffen. An solchen Stellen waren übrigens die Fruchtäste nicht minder üppig entwickelt. Eine dergleichen Stelle fiel mir schon bei dem Aufnehmen auf dem Felde durch ihre reiche Pilzbildung auf. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß dies Pilzgräschen ausschließlich aus üppig entwickelter Peronospora bestand. An den Augenstellen war das Vorkommen ein sehr verschiedenes. Zuweilen war die Tiefe des Auges pilzfrei, während an den Schuppen die Peronospora-Fruchtäste reich hervorsproßten; in anderen Fällen drangen sie aus der Tiefe des Auges hervor und hatten die Keimanlage voll-

ständig zerstört; bald fanden sich die Fruchtäste nur in spärlichen Flocken, bald bedeckten sie zahlreicher einen kleineren oder größeren Raum. Immer beobachtete ich das Vorhandensein der Fruchtäste nur an solchen Exemplaren, bei denen die Krankheit noch nicht bis zur fauligen Zersetzung vorgeschritten war, sondern im früheren Stadium der Ausbreitung sich befand – stets zeigten derartige Knollen zwar sehr intensiv gebräunte Zellgewebspartien, namentlich nahe der Oberfläche, aber auch noch viel nicht erkranktes, gesundes, festes Fleisch. Ausdrücklich sei noch bemerkt, daß ich kranke Knollen auch an vorkommenden Fraßstellen, sowohl oberflächlichen wie röhrenförmigen, untersuchte, hier aber ein Hervorsprossen der Peronospora nicht constatiren konnte, obwohl dieselbe auch an solchen Stellen vorkommen dürfte. An einer solchen Wurmfraßstelle zeigte die Höhlung im Innern sich dicht mit einer weißen fädigen Bildung besetzt. Die Untersuchung ergab, daß dieselbe ausschließlich von zuweilen vorkommenden weißen Fäden der sonst rothbraun gefärbten Rhizoctonia Solani herrührte. — Wie bereits erwähnt, beobachtete ich diese Verhältnisse zuerst bei der Sorte Celebrateo. Bei der Sorte Goodrich fand ich auch mehrfach kranke Knollen, sah aber das Hervorsprossen der Fruchtästchen bei dieser Sorte weniger häufig. Wo dieselben sich fanden, waren sie nicht weniger üppig entwickelt als bei den Celebrateos. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß die eine Sorte die Fruchtbildung der Peronospora im Boden mehr begünstigt als die andere. Jedenfalls ist durch diese Beobachtungen die Möglichkeit nachgewiesen, daß ein Umsichgreifen der Krankheit im Boden stattfinden kann, auch wenn der Parasit auf den Blättern nur spärlich auftritt und sein Vorhandensein der flüchtigeren Beobachtung sich leicht entzieht. Tritt wohl gar durch anhaltend veränderte Witterungsverhältnisse ein Stillstand in der Entwickelung des Plattpilzes ein, so schwindet möglicherweise durch Abfallen der zuerst erkrankten und bereits abgestorbenen Blätter selbst für den kundigen Beobachter der sichere Anhalt, und es ist in solchem Falle später nicht mehr bestimmt zu constatiren, ob die Blattkrankheit vorhanden gewesen ist oder nicht. Durch die erste zwar scheinbar geringfügige, aber oft über das ganze Feld verbreitete Erkrankung einzelner Blätter und Blättchen können in Folge der oben besprochenen reichen Vermehrungsfähigkeit des Parasiten Sporen in genügender Zahl in den Boden gelangt sein, um hier die Ausgangspunkte zu einem weiteren Umsichgreifen der Krankheit geben zu können, wenn eine etwas reichlichere Bodenfeuchtigkeit die Fortentwickelung begünstigt. Dies kann noch der Fall sein, wenn die veränderte Beschaffenheit der Atmosphäre dem Umsichgreifen des Parasiten auf den Blättern längst Einhalt gethan hat.

War durch diese Beobachtungen die eine Seite der Eingangs erwähnten noch zweifelhaften Verhältnisse aufgeklärt, so galt es, nur noch zu ermitteln, ob auch in den Aufbewahrungsräumen eine Weiterbildung des Parasiten stattfinden kann. Ich untersuchte daher nun die drei Wochen früher geernteten, in einem gut beschaffenen Keller aufbewahrten Kartoffeln des zahlreichen Varietäten-

Sortiments und fand hier die kranken Kartoffeln in verschiedenen Stadien der Ausbildung vor. Bei mehr vorgeschrittener Erkrankung sah ich auf den Knollen nur zahlreiche Afterschmarotzer: Spicaria Solani, Fusisporium Solani, Anguillulen und Milben. Unter denjenigen Knollen dagegen, bei welchen eine faulige Zersetzung noch nicht begonnen hatte, fanden sich zahlreiche Exemplare sehr verschiedener Varietäten, welche die gleichen Erscheinungen zeigten, wie ich sie oben für die frisch aus dem Boden genommenen Knollen beschrieb — ich constatirte ein Hervorsprossen von Fruchtästen der Peronospora an der Oberfläche unverletzter Knollen in dem Aufbewahrungsraume. An den Augen wie an anderen Stellen der Oberfläche sah ich die üppig entwickelten Fruchtäste des Parasiten hervorgedrungen und fand auch entleerte Sporangien. An mehreren Exemplaren, namentlich von Sorten mit länglichen Knollen, konnte ich wahrnehmen, wie an dem einen ohne Zweifel zuerst erkrankten Theile die eben genannten Afterschmarotzer sich schon reichlich zu entwickeln begonnen hatten, während an dem anderen Theile der Knolle Fruchtäste der Peronospora mit zahlreichen Sporangien in den verschiedensten, auch den jugendlichsten Entwickelungsstufen vorhanden waren, und wie ferner an zwischenliegenden Partien der Knollenoberfläche die Spicaria schon begonnen hatte, die Peronosporaästchen zu überwuchern, so daß sich hier die Hyphen und Sporen beider Gebilde gemengt vorfanden. Dergleichen Exemplare mit einerseits absterbenden andererseits frisch hervorgesproßten Fruchtästen des Parasiten erwiesen zugleich, daß die Bildung der letzteren in jüngerer Zeit, also sicher erst im Aufbewahrungsraume erfolgte. Auch an den im Keller aufgenommenen Knollen machte ich die Bemerkung, daß die Peronospora-Fruchtäste nur dort hervorsproßten, wo das Mycelium des Parasiten einzelne mehr oder weniger ausgedehnte Zellgewebspartien stark gebräunt hatte, sich aber noch zwischen den erkrankten Stellen reichlich gesundes, festes Fleisch vorfand. Es sind auch hier immer nur die früheren Stadien des Erkrankens, welche die Möglichkeit der Entwickelung von Fortpflanzungsorganen bieten. Bei der Menge, in welcher dieselben gebildet werden können, ist ein Umsichgreifen der Krankheit in den Aufbewahrungsräumen, eine Ansteckung gesunder Knollen durch kranke in Keller und Mieten recht wohl erklärlich; sie wird um so leichter und um so intensiver eintreten können, je mehr eine dunstige und feuchte Beschaffenheit des Aufbewahrungsraumes das Ausschwärmen der Zoosporen begünstigt.

Aus diesen Wahrnehmungen ergeben sich einige wichtige Gesichtspunkte für den practischen Betrieb. Wir werden uns um so mehr schützen gegen eine Ausbreitung der Krankheit im Boden, je mehr wir erforderlichen Falls durch Drainen und sorgfältige Ableitung des Tagewassers einer anhaltend feuchten Beschaffenheit des Erdreichs vorbeugen; wir werden ferner der Ansteckung in den Aufbewahrungsräumen entgegenwirken durch recht sorgfältiges Auslesen aller fleckigen, kranken Knollen bei der Ernte

und durch Herstellung möglichst trockener Beschaffenheit der Aufbewahrungsräume, durch Vermeidung alles dessen, was ein Niederschlagen der Dünste, ein Feuchtwerden der Kartoffeln herbeiführen kann. In den Kellern sorge man anfangs für genügende Lüftung, halte dagegen mit Beginn niederer Temperatur alle Oeffnungen gut geschlossen; schütte die Kartoffeln andauernd nicht zu hoch auf (nicht über 3 Fuß) und schaufele auch, wenn es nöthig wird, wird, die Kartoffeln rechtzeitig um. Die Mieten mache man nicht zu breit und hoch, 6 Fuß Breite und 3 Fuß Höhe sind angemessene Dimensionen. Man bedecke sie nicht alsbald zu stark mit Boden, sondern bringe nur so viel auf, daß die Strohlage nicht vom Regen erreicht werden kann. Sehr zweckmäßig ist es, den First der Miete ganz offen zu lassen und nur etwas Stroh der Länge nach leicht aufzulegen. Damit der Regen nicht eindringen kann, decke man den First durch ein Brett, das aber mittelst untergelegter Querhölzer hohl zu liegen kommen muß, damit recht ungehemmt ein Ausdünsten der Miete erfolgen kann. Es ist dies um so wichtiger, je feuchter die Kartoffeln geerntet wurden. Ist dann später der Eintritt der Kälte zu fürchten, so beseitige man das feucht gewordene Stroh vom First, lege trockenes auf und bedecke nun die Miete gleichmäßig, aber nur in dem Maße stärker mit Boden, wie der Eintritt größerer Kälte zu fürchten ist. In allzu frühzeitig starkbedeckten Mieten erwärmen sich die Kartoffeln leicht zu sehr und dunsten dann stärker aus. Es findet ohnehin bei den aufbewahrten Knollen eine schwache, aber stetige Kohlensäurebildung statt, die naturgemäß mit Wärme Entwickelung verbunden ist; in noch höherem Grade findet dies statt, wenn Kartoffeln auszukeimen beginnen. — Ein Anbringen von Dunstzügen irgend welcher Art ist nicht vortheilhaft. Bei Eintritt niedrigerer Temperatur schlagen sich in solchen Abzügen die Dünste nieder, in der Nähe derselben werden in Folge dessen die Kartoffeln feucht, und es ist damit eine Begünstigung zur Ausbreitung der Krankheit und des Faulens der Kartoffeln gegeben. Sehr beachtenswerth ist noch die von Herrn Boeck in der „Land- und forstwissenschaftl. Zeitung" Nr. 46 des Jahrganges mitgetheilte Erfahrung, daß gegen ein Umsichgreifen der Krankheit und Faulen der Knollen es sich am zweckmäßigsten zeigte, „die Knollen in den Mieten direct mit Erde zu bedecken, ohne Anwendung von Stroh und nur mit Zuhülfenahme einer äußeren Schutzdecke bei Beginn des Frostes." Je strenglehmiger der aufgedeckte Boden, um so besser hielten sich die Kartoffeln. Das gleiche Verfahren findet bereits häufig bei Aufbewahrung der Rüben Anwendung und ist bei diesen auch von mir bewährt gefunden worden.

Halle, 15. Nov. 1870. Julius Kühn.

Riga. Die **projectirte Eisenbahn Riga-Bolderaa** wurde kurz vor der Actienzeichnung in Bezug auf die Rentabilität des Unternehmens in einigen Zeitungen besprochen, und hier neben vielen anderen, namentlich auch der Umstand als vielversprechend für die Zukunft der Bahn hervorgehoben, daß eine bedeutende Zahl von Schiffen ihrer Größe und ihres Tiefganges wegen die Düna nicht hinauffahren könnten und daher gezwungen seien, auf der Rhede aus- und einzuladen. Aus der Uebermittelung der Ladungen dieser Schiffe zur und von der Stadt, einer Operation, die gegenwärtig große Schwierigkeiten und Kosten verursache, wurde der neuen Bahn ein bedeutender Gewinn vorausgesagt. Gegenwärtig finden wir nun in der „Rig. Börs.- u. Handels-Ztg." einige statistische Angaben „über die Zahl derjenigen Schiffe, welche in den Jahren 1866 bis 1870 auf der Rigaschen Rhede einen Theil ihrer Ladung löschen oder daselbst ihre Ladung completirten", die ein eigenthümliches Licht auf die obenerwähnten Aussichten der Eisenbahn Riga-Bolderaa werfen. Nach diesen Angaben scheint, wenigstens in der letzten Zeit, die Zahl der Schiffe, die auf der Rhede einen Theil ihrer Ladung löschen oder completiren mußte, nie sehr groß gewesen zu sein. Außerdem scheint bei mehreren von diesen Schiffen jedenfalls nicht die Größe oder der Tiefgang die Ursache jener Operation gewesen zu sein, welche wir uns hiernach, vielleicht irrthümlich, nur so erklären können, daß es sich hierbei um Waaren handelt, die überhaupt nicht, Riga zu berühren, bestimmt waren, und endlich hat sich die Zahl jener Schiffe in den letzten Jahren bis auf ein, für den Transport einer Eisenbahn jedenfalls gegenstandloses Minimum verringert. Die betreffende statistische Notiz der „Rig. Börs.- u. Hdlsztg." lautet:

Es löschten bei ihrer Ankunft auf der Rhede einen Theil ihrer Ladung:

Im Jahre.	Zahl der Schiffe.	Es betrug die größte Lastenzahl	Es betrug die kleinste Lastenzahl derselben.
1866	18	319	86
1867	27	499	99
1868	6	296	133
1869	1	237	237
1870	3	327	223

Es completirten ihre Ladung auf der Rhede:

Im Jahre:	Zahl der Schiffe:	Es betrug die größte Lastenzahl	Es betrug die kleinste Lastenzahl derselben:
1866	16	460	154
1867	22	460	98
1868	3	296	227
1869	1	209	209
1870	5	392	255

Als Ergänzung dieser Tabelle lassen wir noch eine Uebersicht über die Zahl der größten Schiffe folgen, welche in den Jahren 1868 bis 1870 die Düna heraufkamen:

Lastengröße dieser Schiffe:	Zahl derselben im Jahre: 1868.	1869.	1870.
401—450	5	13	22
451—500	5	9	15
Ueber 500	—	1	9

Es hat mithin die Zahl der auf der Rhede löschenden oder daselbst ihre Ladung completirenden Schiffe in den vorliegenden Jahren maßgebend abgenommen, trotzdem daß die Größe der den Rigaschen Hafen aufsuchenden Schiffe in denselben Jahren constant und sehr bedeutend gestiegen ist.

— **Ueber das Mühlgraben-Project** schreibt der Jahresbericht des Börsencomités Folgendes: Die Bestätigung der Bolderaa-Bahn hatte Zweifel bezüglich des Mühlgraben-Projects hervorgerufen, welche in einer Sitzung der Commission für die neuen Handelsanlagen vollständig beseitigt wurden. Als gleiche Zweifel beim Eisenbahn-Departement auftauchten, daß die demselben bereits im October 1868 vorgestellten Detailpläne für die Mühlgraben-Zweigbahn zu bestätigen zögerte, wandte sich der Börsencomité unterm 10. Nov. 1870, sub Nr. 281, direct an den Herrn Minister der Wege-Communication, Grafen Bobrinsky, mit der Bitte um Bestätigung dieser Pläne. In dieser Vorstellung sprach der Börsencomité sich dahin aus, wie es keinem Zweifel unterliege, daß die Bolderaa-Bahn dem Rigaschen Handel mannigfachen Nutzen bringen werde, namentlich so lange der Strom oberhalb mit festem Eise bedeckt ist, daß aber das Mühlgraben-Project durch die Bolderaa-Bahn und deren Anlagen nicht ersetzt werden könne, da die dem Wellenschlage des Meeres ausgesetzte Mündung des Stromes immer nur für eine verhältnißmäßig geringe Anzahl Schiffe Raum bieten werde, zu Speicherbauten aber es dort gänzlich an dem erforderlichen Terrain gebreche. Der Winterhafen habe als Winterlager und Holzhafen seinen ganz speciellen Zweck, dem er nicht entzogen werden dürfe, das denselben einschließende Ufer sei aber vollständig in Anspruch genommen von den dort befindlichen Etablissements des Börsencomités, dem Slip-Dock, der Maschinenfabrik und Schiffsreparatur-Werkstatt, dem Oeconomiegebäude des Winterhafens ꝛc. Das übrige Terrain gehöre entweder zur Festung oder sei doch durch die Nähe derselben in der freien Verwendung beengt und genirt. Eine Getreide-Verschiffung in großartigem Maßstabe sei von Bolderaa aus positiv unausführbar und der Mühlgraben der einzige Ort, wo die Natur gleichsam Alles zu diesem Zweck schon vorbereitet habe und es nur einiger Nachhilfe bedürfe, um hier einen Hafen zu gewinnen, der allen Ansprüchen an eine bequeme und rasche Expedition, selbst bei dem stärksten Waarenzuflusse, gerecht zu werden im Stande sein werde. In gleichem Sinne hatte sich auch der Rigasche Rath in einer unterm 26. Novbr. 1870, sub Nr. 8515, dem Herrn Generalgouverneur gemachten Vorstellung ausgesprochen. Am 20. Jan. d. J., sub Nr. 326, theilte die Direction der Riga-Dünaburger Eisenbahn-Gesellschaft dem Börsencomité mit, daß die Bestätigung der Pläne am 23. Dec. v. J. eingegangen sei. Inzwischen hatte der Börsencomité am 14. Jan. d. J., sub Nr. 351, den Herrn Generalgouverneur ersucht, dahin einwirken zu wollen, daß nunmehr auch auf die Vorstellung des Rigaschen Rathes, wegen Hineinziehung des Mühlgraben-Territoriums in das städtische Patrimonialgebiet, sowie bezüglich des der Stadt zu gewährenden Expropriationsrechts, die sehnlichst erwartete Entscheidung getroffen werde. An den Rigaschen Rath hat der Börsencomité unterm 28. Jan. d. J., sub Nr. 374, sich mit der Bitte gewandt, nunmehr die Vorarbeiten für das Mühlgraben-Bollwerk in Angriff nehmen zu lassen, damit nach dem Eintreffen der obenerwähnten Entscheidung bezüglich der städtischen Jurisdiction, sofort zur Ausführung der Arbeiten geschritten werden kann. Der Börsencomité wird nun seinerseits dafür Sorge tragen, daß die von der Kaufmannschaft übernommene Baggerung bei Mühlgraben gleich nach dem Eisgange begonnen werde und ist somit begründete Aussicht dazu vorhanden, daß das Mühlgraben-Project noch im Laufe dieses Jahres in seinem wesentlichsten Theile sich realisiren wird.

Verschlag

über den Abgang und Rest an Spiritus in den Brennereien und Engrosniederlagen des Gouvernements Ehstland für den Januar 1871.

	Abgang während d. Jan.-Monats.	Rest zum 1. Febr. 1871.
	Anzahl der Grade des wasserfreien Alkohols.	
In den Brennereien . .	9,516,463.$_{492}$	8,547,656.$_{023}$
In den Engrosniederlagen	1,709,207.$_{279}$	2,298,750.$_{966}$
Summa	11,225,670.$_{771}$	10,846,406.$_{989}$

Stand der Dorpater Bank.

am 31. März 1871.

Activa.	Rubel.	Kop.
Darlehen gegen Werthpapiere u. Waaren	161,910.	—
Wechsel	123,835.	10
Werthpapiere und Coupons	79,623.	44
Zinsen auf Werthpapiere	347.	79
Verschiedene Schuldner.	177,783.	24
Inventarium.	1,600.	—
Unkosten.	1,493.	98
Cassenbestand	61,261.	73
	610,855.	28
Passiva.		
Einlagen	171,960.	—
Giroconti.	315,552.	18
Zinsen und Gebühren	9,389.	44
Zinsen auf Einlagen	2,123.	77
Verschiedene Gläubiger.	76,685.	41
Grund-Capital.	30,000.	—
Reservecapital	3,022.	24
Gemeindefonds.	2,122.	24
	610,855.	28

Das Directorium.

Stand
der Rigaer Börsen-Bank am 31. März 1871.

Activa.

Darlehen gegen Werthpapiere und Waaren	6,363,770	Rbl.	S. —	Kop.
Wechsel-Portefeuille	791,783	„	„ 43	„
Diverse Debitores	813,,031	„	„ 46	„
Inventarium	4,000	„	„ —	„
Werthpapiere	1,326,051	„	„ 22	„
Zinsen auf Einlagen	1,574	„	„ 69	„
Unkosten	6,173	„	„ 41	„
Cassa-Bestand	371,765	„	„ 22	„
Giro-Conto bei dem Reichsbank-Comptoir	691,000	„	„ —	„
	10,369,149	Rbl.	S. 37	Kop.

Passiva.

Grund-Capital	100,000	„	„ —	Kop.
Reserve-Capital	554,079	„	„ 24	„
Einlagen	6,444,509	Rbl.	S. 68	„
Diverse Creditores	1,411,300	„	„ 4	„
Zinsen und Gebühren	173,781	„	„ 92	„
Zinsen auf Werthpapiere	50,986	„	„ 78	„
Giro-Conten	1,634,491	„	„ 71	„
	10,369,149	Rbl.	S. 37	Kop.

Der Zinsfuß für Einlagen bleibt bis auf Weiteres:
für den Bankschein Lit. A. $3^{6}/_{10}$ pCt. pro anno,
d. i. 3 Kop. täglich für den Schein von 300 Rbl.;
für den Bankschein Lit. B. *) $4^{32}/_{100}$ pCt. pro anno,
d. i. $1^{2}/_{10}$ Kop. täglich für jede 100 Rbl.;
für den Bankschein Lit. C. $4^{68}/_{100}$ pCt. pro anno,
d. i. $6^{5}/_{10}$ Kop. täglich für den Schein von 500 R.;
für den Bankschein Lit. D. $5^{4}/_{100}$ pCt. pro anno,
d. i. $1^{4}/_{10}$ Kop. täglich für jede 100 Rbl.;
für den Bankschein Lit. F. mit Coupons und jederzeit freistehender 6 monatl. Kündigung 5 pCt. pr. anno,
für Darlehen gegen Hypotheken 9 pCt. pro anno,
„ „ „ Waaren $8\frac{1}{2}$ „ „
für Darlehen gegen Werthpapiere $8\frac{1}{2}$ pCt. pro anno,
„ „ auf gegenseitigen Ruf $7\frac{1}{2}$ „ „
für Wechsel . . . . . 7—8 „ „

Die Börsenbank discontirt sämmtliche Coupons der Russischen Staats-Anleihen, sowie die der Livländischen, Estländischen und Kurländischen Pfandbriefe, der Communal-Anleihen und der von der Regierung garantirten Actien vor dem Verfalle, übernimmt die Einkassirung sämmtlicher Coupons- und Dividenden-Zahlungen und berechnet hierbei:
für die in Riga zahlbaren $^{3}/_{8}$ pCt. und
„ auswärts „ $^{3}/_{4}$ „ Provision —
und giebt Anweisungen auf Moskau, Warschau, Dorpat, Nischni-Nowgorod (für die Zeit des Jahrmarktes) und St. Petersburg ab — letztere zu nachfolgenden Sätzen:

von Rbl.	200	bis Rbl.	3,000	à $^{1}/_{4}$	%
„ „	3,001	„ „	10,000	à $^{1}/_{8}$	%
„ „	10,001	„ „	20,000	à 1	‰
„ „	20,001	„ „	30,000	à $^{3}/_{4}$	‰

über Rbl. 30,000 à $^{1}/_{2}$ ‰ und besorgt den An- und Verkauf von Werthpapieren hier und an anderen Plätzen, sowie die Ausgabe von Accreditiven gegen Berechnung von $^{1}/_{4}$ % Provision.

Die speciellen Regeln über alle die Bank betreffenden Geschäfte sind in deutscher und russischer Sprache unentgeltlich bei der Bank zu haben.

Das Directorium.

*) Anmerkung. Der Zinsfuß für den Bankschein Lit. B. wird hinfort betragen:
a. innerhalb der ersten 3 Monate für jeden vollen Monat $4^{32}/_{100}$ pCt. pro anno.
b. nach Ablauf des ersten Monates für angefangene Monate 3 pCte pro anno.
c. für mindestens 3 Monate alte Scheine für die ganze abgelaufen Zeit $4^{32}/_{100}$ pCt. pro anno.

Bekanntmachungen.

Gefällige Bestellung auf

Superphosphat

und

Finnischen Saat-Roggen

zur Herbst-Aussaat erbittet recht frühzeitig

das Landwirthschaftliche Comptoir

F. W. Grahmann,

Riga, gr. Jacobsstraße № 12, unweit der Börse.

Rothe und **weiße Kleesaat** wie auch **Thimothy-** und andere **Feld-** und **Wiesensamen** frischer Erndte empfiehlt die Samenhandlung von

W. Lissitzin in St. Petersburg,

Kasanischer Kirchenplatz.

Specielle Offerten und Proben stehen auf Verlangen zu Diensten. 3

Bei H. Laakmann ist erschienen und zu haben:

Der Obstbaum.

Eine Anweisung zur Obstzucht für den Landmann.
Preis 15 Kop. ☞ **Estnische Ausgabe** Preis 10 Kop.

☞ Zum Ankaufe von **Baschkiren-Stuten** sind bei der Redaction der Balt. W. bereits nicht unbeträchtliche Anmeldungen eingegangen. Weitere Anmeldungen können nur bis zum 10. Mai angenommen werden. Sollten bis dahin 40 Stuten angemeldet worden sein, so würde an die Besteller diesseits die Aufforderung ergehen, die mit dem Geschäfte zu betrauenden Person (vide den Brief des Herrn Veterinair Schwarzbach B. W. Nro. 12 Sp. 167) zu bezeichnen und außer dem von Hrn. Schwarzbach bezeichneten Einkaufspreise noch 20 Rbl. pr. Stute bei der Redaction einzuzahlen, welche letztere Summe nach dem Urtheile Sachverständiger zur Bestreitung der Reise- und Transportunkosten (über welche schließlich Abrechnung zu geben wäre) jedenfalls hinreichen würde.

Oeffentliche Sitzung der Dorpater Naturforscher-Gesellschaft Dienstag, den 20. April 6 Uhr Abends.

Von der Censur gestattet. — Dorpat, 14. April 1871. (Nr. 227.)
Druck von H. Laakmann.

№ 15. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage.
Abonnementspreis jährl. 3 Rbl.

Insertionsgebühr 7
pr. Corpuszeile 5 Cop.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 22. April.

Inhalt: Die dritte Versammlung baltischer Land- und Forstwirthe. — Einige Worte über die Viehzucht. — Auszug aus den Protocollen der Sitzungen des Executiv-Comite's der zweiten Baltischen Central-Ausstellung für Landwirthschaft. — Ueber Butterfabrication. — Botanische Reise durch Liv-, Ehst- und Kurland. — Sitzungen der Lugaschen landwirthschaftlichen Gesellschaft. — Reichsgestüt-Prämien der Rigaer Ausstellung. — Verschlag. — Bekanntmachungen.

Die dritte Versammlung baltischer Land- und Forstwirthe

wird in Riga während der bevorstehenden zweiten Baltischen Central-Ausstellung für Landwirthschaft von der Oeconomischen Societät in derselben Weise abgehalten werden, wie im J. 1865, während der damaligen Ausstellung, die zweite Versammlung baltischer Land- und Forstwirthe und wie auch im J. 1863 die erste derartige Versammlung abgehalten worden ist. Da der bisher eingehaltene Modus sich als angemessen und erfolgreich erwiesen hat — verdanken wir doch der durch die erste Versammlung gegebenen Anregung die Inswerksetzung der allgemeinen Baltischen Ausstellungen — so liegt kein Grund vor, von demselben abzuweichen. Es werden mithin wie vormals diejenigen Herren, welche an den Berathungen sich zu betheiligen wünschen, ersucht werden, sich in eine der Sectionen einzuschreiben. Die Sectionen werden separatim ihre Verhandlungen führen, d. h. öffentlich, aber, soweit thunlich, zu verschiedenen Zeiten, so daß es den Besuchern möglich werde, auch an den Berathungen zweier oder mehrer Sectionen sich zu betheiligen. Jede Section wird sich ihren, die Verhandlungen leitenden Präses und ihren Berichterstatter selbst zu wählen haben. Diese letzteren werden in allgemeinen Versammlungen über die in jeder Section gepflogenen Verhandlungen und Berathungen Bericht erstatten. — Von der Oeconomichen Societät werden für die Sectionsverhandlungen seinerzeit an dieser Stelle Themata in Vorschlag gebracht werden und wird nach Möglichkeit veranstaltet werden, daß die Discussion über jedes der wichtigeren Themate von einem Referenten eingeleitet werde. Uebrigens wird es den Sectionen gestattet sein, außer den auf die Tagesordnung gesetzten auch noch andere wirthschaftliche und gemeinnützige Fragen in Verhandlung zu nehmen.

Ein einfacher Hinweis auf die 1863 und 1865 eingehaltene Ordnung wäre nicht genügend gewesen und es mußte das Vorstehende erwähnt werden, denn — wie aus einem, durch die Rig. Ztg. gebrachten und von mehren unserer einheimischen Preßorgane reproducirten, angeblich „zeitgemäßen" Vorschlage hervorgeht — scheint es Personen zu geben, zu denen die Tradition der ersten und zweiten Versammlung baltischer Land- und Forstwirthe noch nicht gelangt ist.

Einige Worte über die Viehzucht.

Wenn ich die Viehzucht zum Gegenstande dieser Betrachtung gewählt habe, so ist es geschehen, weil gerade auf diesem Felde jetzt die größten Anstrengungen von unseren Landwirthen gemacht werden, was ich besonders von Estland sagen kann, welches mir genauer bekannt ist und dessen Zustände hier als Basis dienen sollen.

Seit drei bis vier Jahren hat sich die Erkenntniß verbreitet, wohl zuerst durch die Verwirklichung der Baltischen Eisenbahn, daß wir unser Heil in der größeren Viehproduction und nicht in dem vorherrschenden Körnerbau zu suchen haben.

Durch den Export unseres Mastviehes in's Ausland, durch die größere Nachfrage nach demselben in Petersburg, wo das Angebot von Schlachtvieh aus dem Süden Rußlands immer geringer wird, und endlich zu einem kleinen Theil auch durch den Bau der Baltischen Bahn sind die Preise für das Vieh in Estland derart gestiegen, daß wir eine Zunahme von 33 bis 50 Procent im Einkauf zur Mast mit Sicherheit annehmen können.

Die größere Nachfrage bedingt naturgemäß ein größeres Angebot, Alles legt sich auf den Vieherzug, selbst der kleine Mann erzieht jährlich einige Kälber und sucht sie sich aus der Heerde des Großgrundbesitzers zu verschaffen, ohne die Auslage zu scheuen, denn das Hofskalb wird immer größer, sagt er.*)

Hier sehen wir schon die Anerkennung für die bessere Race; die zweite, ebenso nothwendige Bedingung, das bessere Futter, fügt der neue Besitzer des Hofskalbes unbewußt oder, vielleicht richtiger gesagt, beim Einkauf nicht beabsichtigt, hinzu. Er will die beim Einkauf gehabten Unkosten nicht verlieren.

Für den Großgrundbesitzer tritt aber beim Vieherzug noch ein zweites Moment hinzu, die gute Verwertung der Milch in Gestalt von Butter und Käse. Er beschließt also auch seine Heerde nicht nur zu vergrößern, er will sie auch verbessern, er will höhere Resultate erzielen.

Hiemit wären wir bei dem eigentlichen Gegenstande unserer Besprechung angelangt, und wollen nun den Gedankengang des Großgrundbesitzers verfolgen, resp. beeinflussen, bei dem wichtigen Act der Erwählung der Mittel um sein Ziel, die Verbesserung seiner Viehheerde, zu erreichen.

Der erste Entschluß ist leicht gefaßt; er kauft sich von dem ersten besten Nachbarn einen edlen oder veredelten Stier, züchtet mit demselben; dann wird einige Jahre mit einem beliebigen Nachkommen dieses Stiers gezüchtet, endlich wird ein Stier einer beliebigen andern Race von einem andern Nachbar gekauft und mit dem gezüchtet, kurz, unser Freund glaubt alles Mögliche gethan zu haben, und sie da — seine Heerde hat sich eigentlich nicht viel verbessert, sie ist weder ausgeglichen noch bedeutend milchreicher geworden, noch sind die Ochsen, die er erzogen, viel größer, geschweige denn mastfähiger geworden! — Erfreulich ist die Erscheinung noch, wenn unser Züchter in dem eben erwähnten Stadium seiner Züchtung sich die Frage stellt: Woher kommt das?

Diesen Moment des Nachdenkens wollen wir erfassen — ihn nicht weiter auf seiner Fahrt in die Nachbarschaft begleiten, wo er einen, wie er sagt, glücklicheren Züchter fragt: wie viel er seinen Kälbern täglich an Heu und Korn füttert, was er seinen Kühen giebt u. s. w.; Alles Fragen, die mehr durch das „Wie" als durch das „Womit" beantwortet werden — und wollen ihn fragen: 1) Was war der Zweck Deiner Züchtung? Wolltest Du Milchvieh, oder Mastvieh, oder Arbeitsvieh erziehen, oder wolltest Du vielleicht viele Fliegen mit einer Klappe schlagen und Alles vereinigen? 2) Wenn Du auch weißt, was Du willst, so sage uns aber auch, was Du kannst?

Wie ist die Beschaffenheit Deines Grundbesitzes? Hast Du reichliche natürliche Weiden, oder große Feldweiden, oder bei günstigem Wiesenverhältniß weder Feld- noch Waldweiden?

Diese Fragen wollen wir uns beantworten, dann aber auch consequent nach dem Ergebniß handeln, denn nur Consequenz führt zu einem sicheren und erfreulichen Ziele. —

*) In Ehstland scheint vom Bauer das Vortheilhafte des Aufziehens von Racevieh für die Zwecke der Hofeswirthschaften bereits mehr anerkannt zu sein, als in Livland. Bäuerliche Vereine und Presse sollten hierfür das Verständniß zu erwecken suchen. D. R.

Es giebt keine unbedingt guten und keine unbedingt schlechten Racen.

Je nach den Eigenschaften eines Gutes muß die zu züchtende Race gewählt werden; große und reichliche natürliche Weiden werden den Erzug von Mastvieh begünstigen; gute Feldweiden dagegen werden die Milchproduction mehr in den Vordergrund treten lassen, wobei nur die Zuzucht für die eigene Heerde zu berücksichtigen wäre, also eine möglichst milchreiche Race. — Endlich ist hier im Lande wohl von jeder Zucht im größeren Maßstabe abzurathen, wenn die Weiden fehlen. Solchen Wirthschaften bliebe es vorbehalten, Ochsen aufzukaufen und sie für den Export zu mästen. — Bevor wir aber eine Race wählen, wollen wir die allgemeinen klimatischen Verhältnisse Estlands und Nordlivlands berücksichtigen, und sagen, daß wir durch ein rauhes Klima und durch spärliches, wenig nahrhaftes Futter gezwungen sind, verschiedene Racen von Hause aus auszuschließen, da Niederungsvieh hierher nicht paßt, wie die Friesen, Holländer, Breitenburger, Cholmogoren u. s. w. Wenn die Zucht dieser Racen hier ausnahmsweise gelingt, so ist es eben eine Ausnahme, die durch große Sorgfalt errungen ist, aber nicht als Durchschnitt für das ganze Land angenommen werden kann. Bei unserem relativ immer spärlichen und wenig nahrhaften Futter können wir für die großen Knochen nicht viel Auslagen machen, da die Erhaltung des großen Gerüstes der Nutzung Abbruch thut.

Es bleiben uns für die Milchproduction wohl hauptsächlich nur die Angler und Ayrshyre, harte und milchreiche Racen, die mit unserem Futter zufrieden sind. Beide Racen sind im Lande durch Stammheerden vertreten und können junge Stiere leicht bezogen werden. Der durchschnittliche Ertrag der Kreuzungsproducte wird auf 1200 bis 1800 Stof pr. Kopf bei reichlicher Haltung anzunehmen sein.

Wirthschaften, bei denen die Fleischproduction im Vordergrunde steht, thun gewiß gut, sich bei geringeren Ansprüchen und weniger Sorgfalt an die Vogtländer-Race, bei höheren Ansprüchen an Shorthorn zu halten. Die Frühreife der Shorthorn und ihre große Vererbungsfähigkeit geben ihnen einen sehr großen Werth, auch kann nicht geleugnet werden, daß sie sehr viel weniger hart und genügsam sind als die Vogtländer, die bekanntlich als Zugvieh einen unschätzbaren Werth haben.

Haben wir uns nach gehöriger Berücksichtigung der Localität zu einer bestimmten Art der Futterverwerthung entschieden und nach dieser die zu züchtende Race gewählt, so müssen wir consequent bei derselben bleiben, keine Stiere anderer Racen in der Heerde dulden, und immer nur die schönsten Subjecte der Kreuzung erziehen. Stiere der eigenen Zucht sind nicht zu brauchen, besonders so lange man nur halb und dreiviertel Blut hat, weil sich leicht Rückschläge einstellen könnten, veranlaßt durch die Constanz unserer Landrace.

Das Mischen verschiedener Racen hebt die Constanz auf, d. h. macht die Vererbungsfähigkeit ganz unsicher und beschenkt den Züchter mit Thieren, die die schlechten Eigenschaften der verschiedenen Racen vereinigen.

Noch wäre bei der Wahl der Zuchtthiere die möglichste Gleichartigkeit derselben mit den Kühen zu berücksichtigen, damit kein sehr großer Stier mit kleinen Kühen gepaart werde u. dgl.

So viel über die Race, nun noch zum Schluß einige Worte über das zweite wichtige Moment, die Fütterung.

So wichtig bei der Viehzucht einerseits die Erlangung und Befestigung gewisser Eigenschaften ist, die eben am Schnellsten und Besten durch die stete Kreuzung mit Thieren einer Race erlangt werden kann, in denen diese Eigenschaften bereits befestigt sind, ebenso wichtig ist andererseits, daß durch reichliches Futter den Thieren die Möglichkeit gegeben werde, diese Eigenschaften zu entwickeln. — Die gleichmäßig gute Fütterung der tragenden Kuh ist dabei sehr entscheidend; zur guten Entwickelung des Kalbes ist es nöthig, daß die Kuh auch vor dem Setzen Kraftfutter erhält und nicht, wie es an vielen Orten Sitte ist, bis dahin auf Stroh und Wasser gehalten wird, um nach der Geburt des Kalbes plötzlich auf erhöhte Ration gesetzt zu werden. Diese Oeconomie rächt sich erfahrungsmäßig nicht nur an dem Kalbe, sondern auch an dem Durchschnittsertrag der Milch.

Ferner muß bei der Aufzucht des Kalbes das Futter im ersten Lebensjahre besonders reichlich zugemessen werden, da dieses erste Jahr entscheidend für die ganze Entwickelung der Thiere bleibt, und später nie ersetzt werden kann.

Bei der vollen Erkenntniß in diesen Zeilen den Lesern der Baltischen Wochenschrift nichts Neues gesagt zu haben, scheue ich mich doch nicht, diese bekannten Wahrheiten zu wiederholen, weil sie in der Praxis leider häufig nicht angewandt werden. Maydell-Paistfer.

Auszug

aus den Protocollen der Sitzungen

des Executiv-Comité's der zweiten Baltischen Central-Ausstellung für Landwirthschaft.

VII.

Nachdem das Protocoll der vorigen Sitzung verlesen und angenommen war, sprach der Herr Präses zunächst sein Bedauern darüber aus, daß mehre Glieder des Executivcomités ihren bevorstehenden Austritt ihm anzuzeigen sich genöthigt gesehen hätten, und zwar die Herren von Jung-Stilling und C. H. Wagner wegen Reisen in's Ausland, v. Grünewaldt-Aahof wegen vorauszusehender, durch Amtsgeschäfte bedingter, dauernder Abwesenheit von Riga. Die Wahl eines Vertreters der Gärtnerei an Stelle des Herrn C. H. Wagner wurde zur nächsten Sitzung vertagt, und ebenso der Ersatz des Herrn v. Grünewaldt durch den von ihm in Vorschlag gebrachten Herrn v. Frey-Lennewarden, mit welchem letztgenannten Herrn der Herr H. v. Stein Rücksprache zu nehmen versprach.

Nach einem von Seiten des Ehstl. Herrn Ritterschaftshauptmanns (unter dem 12. März c. Nr. 202) eingegangenen Schreiben ist der Herr Secretair der Livl. Ritterschaft, M. v. Grünewaldt zum Vertreter der Ehstl. Ritterschaft im Executivcomité ernannt und ebenso wird in Folge einer Zuschrift des hiesigen Gewerbevereins der Herr Professor der Technologie, Hoyer, in Folge auf ihn gefallener Wahl fortan die Vertretung der Aussteller aus dem Gewerbestande im Executivcomité übernehmen.

Es wurde ferner Mittheilung davon gemacht, daß nach einem Schreiben des Herrn Directors der Dorpater Veterinairschule, Professor F. Unterberger, derselbe vom Conseil der genannten Anstalt zur Ausstellung delegirt werden würde, falls von dem Herrn Curator des Lehrbezirks, wie im Jahre 1865, die dazu erforderliche Bewilligung ertheilt werde.

Auf verschiedene eingegangene Anfragen ertheilte der Comité den nachstehenden Bescheid:

1) auf eine Anfrage des Herrn Scheurmann, daß Essig zur Ausstellung zugelassen werden könne, jedoch ohne Aussicht auf Prämiirung;
2) auf eine Anfrage des Herrn Ackermann-Bandels in Ostpreußen, daß der Comité eine specielle Angabe der Preise, welche für Kammwollschafe gezahlt würden oder werden könnten, nicht für zulässig erachte;
3) daß der Zulassung von ausländischen, im Programm als innerhalb des Umfanges der Ausstellung angeführten Producten, wie namentlich Saaten und Stärke, nichts im Wege stehen, und daß dieselben in Bezug auf Prämiirung den inländischen Producten gleichgestellt werden würden.

Die zusammengetretenen Commissionen erstatteten hierauf Bericht über die von ihnen in Vorschlag gebrachten Experten-Commissionen. Nachdem verschiedene Ergänzungen in den Listen der Experten von Seiten des Executivcomités vorgenommen waren, wurde die definitive Feststellung derselben mit Rücksicht auf die noch einzuholenden Informationen hinsichtlich der aus den Nachbarprovinzen einzuladenden Herren, bis auf die nächste Sitzung vertagt.

Ueber Butterfabrication.

Die Gewinnung von Butter bildet einen so bedeutenden Erwerbszweig unserer Landwirthschaft treibenden Bevölkerung, daß die Frage gewiß gerechtfertigt ist: Ist das Verfahren unserer Butterfabrikation auf derjenigen Stufe der Vollkommenheit, welche Wissenschaft und Erfahrung zu erreichen möglich machen? Auf die Frage ist mit einem enschiedenen Nein! zu antworten. Man kann im Gegentheil mit vollem Rechte sagen, daß bei uns nicht leicht

ein Zweig des landwirthschaftlichen Gewerbes so sehr im Argen liegt, als die Butterbereitung. Es ist dies nicht überall so; es giebt vielmehr Länder, in welchen die Herstellung einer guten Butter mit Aufgebot allen Nachdenkens und alles Fleißes zu erreichen gesucht wird; wir erinnern nur an Holland, Holstein, Norddeutschland überhaupt, England ꝛc.

Vergleicht man das Product dieser Länder mit unserem gewöhnlichen Erzeugniß, so verhalten sie sich zu einander, wie Tag und Nacht. Wer der Verschiedenheit nicht näher auf den Grund geht, ist leicht versucht, anzunehmen, es walte schon in dem Rohstoff ein wesentlicher Unterschied.

Mag auch in der Weidewirthschaft eine große Erleichterung bei der Darstellung einer feinen Butter beruhen, und ist auch gewiß, daß die Quantität von Butter, die man aus einer bestimmten Menge Milch erhalten kann, je nach der Rindviehrace und der Qualität des Futters eine sehr verschiedene ist, so lehrt doch die Untersuchung des Rohstoffs, daß derselbe überall der gleiche ist, d. h. die in der Milch schwimmenden Fettkügelchen an und für sich in jeder normalen Milch gleich sind. Trotz dieser ursprünglichen Gleichheit des Butterfetts diese Ungleichheit im Fabrikat; wie ist das zu erklären?

Gehören vielleicht besondere Kunst, höhere Kenntnisse oder kostspielige Einrichtungen dazu, um die weltberühmte holsteinsche oder holländische Butter zu erzeugen, so daß unsere kleineren Landwirthe außer Stande wären, etwas Aehnliches zu leisten? Keineswegs. Einiges Wissen allerdings, eine nach der gewonnenen Erkenntniß getroffene Einrichtung von Molkereigeräthen, vor allem aber Fleiß und Reinlichkeit gehören zur Darstellung einer guten, dauerhaften, nicht schon nach 2 Tagen ranzigen Butter.

Aber auch diese wenigen Anforderungen verstoßen gegen die liebe Gewohnheit, und da die Männer bei uns das Buttern in der Regel den Frauen und den Dienstboten überlassen, die aus übergroßer Anhänglichkeit an das Alte sich der bessern Einsicht verschließen, so geschieht trotz aller Belehrungen Nichts.

Soll es besser werden, was nachgerade eine Ehrensache für unsere Landwirthe geworden ist, so müssen die Männer in dieses Departement insoweit eingreifen, daß sie die nöthigen Einrichtungen treffen und die Butterbereitung überwachen.

Für das Aufrahmen sowie für die Buttergewinnung im Ganzen von entscheidendem Einfluß ist die Säuerung der Milch, d. h. die Verwandlung des Milchzuckers in Milchsäure. Mit dieser Verwandlung ist nämlich das Gerinnen des Käsestoffes verbunden. Tritt dieses ein, so sind alle Fettkügelchen, welche sich noch in der unter dem Rahm befindlichen Milchmasse befinden, mechanisch gehindert, sich aus derselben abzuscheiden.

Ein zu frühzeitiges Gerinnen des Käsestoffs hat daher einen nachtheiligen Einfluß auf die Menge von Butter, welche sich andernfalls hätte gewinnen lassen.

Es entsteht daher die Frage: Wodurch wird die Verwandlung des Milchzuckers in Milchsäure bewirkt? In

dieser Beziehung wissen wir, daß, ähnlich dem Vorgang bei der wenigen Gährung, wobei Traubenzucker durch Weinhefe in Weingeist und Kohlensäure verwandelt wird, bei der Milch gleichfalls mikroskopisch kleine Pflanzen, die sog. Milchsäurehefe, thätig sind.

Da die außerordentlich feinen Keime dieser Hefe überall in der Luft verbreitet sind, so wäre ihre Einwirkung nur durch vollkommene Abschließung der Luft abzuhalten, was selbstverständlich unmöglich ist. Bei der Milchwirthschaft kann es sich vielmehr nur darum handeln, die Masse der Keime der Milchsäurehefe, welche in die Milch gelangt, zu vermindern, und sodann die Entwickelung dieser Hefenpilze zu verhindern, oder wenigstens so zu verlangsamen, daß die Säuerung der Milch nicht früher eintritt, ehe wenigstens der bei Weitem größte Theil der Fettkügelchen Zeit gehabt hat, sich oben zu sammeln.

Um diesen Zweck zu erreichen, kann man verschiedene Wege einschlagen, und werden diese auch in der Praxis eingeschlagen.

Es giebt chemisch wirkende Stoffe, deren Beimengung die Keimung und Entwickelung der Pilzsporen vernichtet oder hemmt. Von den mancherlei Stoffen, welche im Allgemeinen als wirksam zu bezeichnen sind, kommen die meisten bei der Butterbereitung nicht in Betracht, weil sie mindestens den Geschmack ungünstig verändern. Nur das doppelt kohlensaure Natron kann als geeignetes Beisatzmittel empfohlen werden, da die Säuerung der Milch durch dasselbe wesentlich hintangehalten wird, ohne daß der Geschmack im Geringsten leidet. Ein anderer chemisch wirkender Stoff ist sodann nach den Entdeckungen des berühmten französischen Chemikers Pasteur, der sich seit langer Zeit ganz speciell dem Studium der Gährungschemie gewidmet hat, der Sauerstoff der Luft. Er fand nämlich, daß es zweierlei Hefenpilze giebt, solche, welche am besten sich entwickeln, wenn die Luft und damit auch der Sauerstoff derselben abgeschlossen ist, und solche, die zu ihrer Entwickelung denselben bedürfen. Zu den ersteren gehörig fand er namentlich die Milchsäurehefe. Er fand, daß dieselbe außerordentlich verlangsamt wird, wenn über eine dünne Milchschicht eine fortwährende Luftströmung unterhalten wird, wodurch eine möglichst große Menge von Sauerstoff mit der Milch in Berührung kommt.

Ein anderes Verfahren, um die Entwickelung der Hefekeime zu hindern, ist die Erwärmung der Milch auf einen Temperaturgrad, bei welchem die Keime zu Grunde gehen.

Es wird bei diesem Verfahren die Milch 12 Stunden lang an einem kühlen Orte aufbewahrt; hierauf kommt das Milchgefäß in ein anderes mit Wasser gefülltes hinein, und dieses Wasser wird sodann bis nahe zur Siedehitze erwärmt; nachher bleibt die Milch wiederum 12 Stunden kalt stehen.

Dieses Verfahren kommt in der englischen Grafschaft Devonshire vor; die Butterausbeute wird sehr gerühmt, ebenso das Süßerhalten der Milch, und nicht minder die Leichtigkeit der Rahmabnahme und der Butterbereitung

im engeren Sinne. Das einzige Aber bestehe in dem eigenthümlichen Beigeschmack, welchen die Butter nach der gekochten Milch erhalte.

In den meisten, und namentlich in den berühmtesten Milchwirthschaften, z. B. in Holstein, Holland hat man gerade das entgegengesetzte System, die Entwickelung der Hefekeime zu hindern, eingeschlagen, nämlich die Kühlhaltung der Milch.

Hierzu dient: das Einsetzen der Milchgefäße in einen Brunnentrog, der beständig von kühlem Quellwasser durchrieselt wird (Schwarzwald); die Verwendung von kaltem Brunnenwasser, wo keine nahe Quelle zur Verfügung steht (Holland); die Aufstellung der Milch in besonderen Milchkellern, in welchen durch die oft sehr kostspielige Anlage (Holstein) für niedrige Temperatur gesorgt ist, und dieselbe in den heißen Sommertagen durch Ventilation in der Nacht mit größter Sorgfalt zu erhalten gesucht wird.

Die Butter ist bekanntlich Nichts als die in einen Zusammenhang gebrachten Fettkügelchen. Erinnern wir uns, daß jedes einzelne Fettkügelchen eine Haut hat, welche der Vereinigung derselben hinderlich ist, und bedenken wir ferner, daß das Fett selbst härter oder weicher sein kann, und je mehr es sich dem einen oder andern Extrem nähert, um so untauglicher wird, mit anderem Fett zusammenzuhängen; so drängt sich die Frage auf: was hat zu geschehen, um in beiderlei Hinsicht richtig vorzugehen? Die Antwort hierauf ist äußerst einfach: Die Masse muß auf eine bestimmte Temperatur und zwar 12—13 Grad R. gebracht werden, weil hierbei eine große Zahl dieser Häute platzt, und das Fett weder zu spröde noch zu weich ist.

Zum Behufe der Darstellung einer reinen wohlschmeckenden und dauerhaften Butter endlich muß man wissen, daß der reine Buttergeschmack durch die Käsestoff- und Milchsäurebeimengung verdorben wird, und daß diese Stoffe, besonders der Käsestoff als stickstoffreiche Substanz, es sind, in welchen die Zersetzung ihren Anfang nimmt und sich auch auf das Butterfett überträgt.

Daraus folgt die Nothwendigkeit, beim Ausbuttern auf möglichst vollkommene Beseitigung dieser Beimengungen Bedacht zu nehmen.

Nach dieser Erörterung der Grundlagen eines rationellen Verfahrens werden wir in einem zweiten Aufsatz den practischen Theil behandeln und dabei alle Mißstände, die bei uns herrschen, zur Sprache bringen.

Nachdem wir vorstehend die Gesichtspunkte erörtert haben, welche bei der Herstellung einer feinen, wohlschmeckenden und dauerhaften Butter im Auge zu behalten sind, wenden wir uns nun an die practischen Fragen.

Man kann die Fabrication in die 3 Abschnitte eintheilen: das Aufrahmen, das Buttern im engeren Sinn und die Verarbeitung zum Gebrauch.

Betrachten wir zunächst das Aufrahmen.

Wie wir gesehen haben, ist die Säuerung der Milch der Hauptfeind, der hierbei zu bekämpfen ist. Um dieselbe möglichst hintanzuhalten, müssen geeignete Einrichtungen und sorgfältiges Verfahren Platz greifen.

An die Stallung muß in erster Linie die Anforderung gestellt werden, daß sie gute Luft enthalte, also Einrichtungen zur Lufterneuerung getroffen sind.

Nicht nur nimmt die Milch von einer Stalluft, die schlecht ist, die den Geschmack beleidigenden Gase auf; die Thatsache, daß Milch, welche sofort in den Keller gebracht, oft nach wenigen Stunden sauer wird, läßt sogar vermuthen, daß die Geneigtheit zum Sauerwerden der Milch schon vom Euter aus in vielen Fällen eigen ist. Hinsichtlich des Sauerwerdens sind sodann die Molkereigeräthe von größtem Einfluß. Diese müssen frei von Milchsäure sein. Das sind sie aber nur, wenn alle Milchreste früherer Füllungen vollständig beseitigt sind.

Die Gefäße werden zwar regelmäßig mit heißem Wasser gereinigt; aber es fragt sich, ob das gewöhnliche Reinigungsverfahren genügt? Wäre das Material und die Bauart der Geräthe, z. B. der Melkkübel und der größeren Milchgefäße anders, als dies gewöhnlich bei uns der Fall ist, so könnte der angegebene Zweck bei einigem Fleiß wohl erreicht werden. Aber Holz als Material und die tiefe Rinne zwischen dem Boden und der senkrechten Seitenwand taugen dazu nicht. Das Holz, besonders das weiche mit breiten Jahresringen, hat nämlich sehr viele Poren, in welche die Milch eindringt. Noch viel mehr findet letzteres statt an der Vereinigungsstelle zwischen den Dauben der Seitenwandung und des Bodens.

Wir müssen daher zu einem andern Material greifen; als solches empfiehlt sich, wenn wir von kostspieligeren Gefäßen absehen, am meisten gut verzinntes Weißblech. Da Gefäße aus diesem nicht porösen Stoffe so gebaut werden können, daß nirgends Fugen, in welche sich Milchtheile hineinsetzen würden, gelassen werden, so ist eine Reinigung derselben sehr leicht und vollkommen durchzuführen.

Auch die Seihvorrichtungen veranlassen sehr häufig das allzufrühe Eintreten der Säuerung.

Daß die Milch von allen Unreinigkeiten, welche vom Euter, der Hand der Melkenden und aus dem Stallraum stammen, zu befreien ist, wird überall anerkannt. Sehr häufig wird aber zu diesem Behufe ein blecherner Trichter, dessen enge untere Oeffnung mit Stroh verstopft ist, oder ein blecherner Seiher mit sehr vielen kleinen Löchern verwendet. Die erstere Einrichtung läßt zu viel Unreinigkeit durchgehen, die zweite Einrichtung ist unpassend, weil, abgesehen davon, daß die Reinigung auch nicht genügend ist, sich in diesen vielen Löchern leicht Milchsäure festsetzt. Weit zweckmäßiger wird zum Durchseihen ein leicht zu reinigendes Beuteltuch, das durch einen Blechring über dem Milchgefäß aufgespannt wird, verwendet.

Ist die Milch durchgeseiht, so muß sie behufs des Aufrahmens an einen passenden Ort und in passende Gefäße gebracht werden. In beiderlei Beziehungen begegnen wir beim herrschenden Verfahren großen Mißgriffen. Es erhellt dies aus Folgendem:

Während die Erfahrung eine Temperatur von circa

12 Grad R. als die geeignetste des Aufstellungsraumes gezeigt hat und demgemäß dieselbe an der Hand eines Thermometers (Wärmemessers) dem Gange der äußeren Luftwärme entsprechend bald durch Veränderung des Locals, bald durch Vorkehrungen innerhalb desselben (Lüften, Heizen) wenigstens annähernd hergestellt werden sollte, wird in der Regel nur zwischen Keller (im Sommer) und Wohnzimmer (im Winter) als Aufstellungsraum gewechselt.

Wir geben zu, daß Viele wegen Beschränktheit der Räumlichkeiten und der Vermögensverhältnisse selbst bei der besten Einsicht den hier gestellten Anforderungen ganz zu entsprechen außer Stand sind; *) wir aber gehen gewiß nicht zu weit mit der Behauptung, daß Viele, die könnten, in dieser Richtung Nichts thun, und daß jedenfalls mehr geschehen könnte. Auch hinsichtlich der nach den Auseinansetzungen des ersten Artikels so überaus wichtigen Ventilation, d. h. Lufterneuerung über die Milch hin, fehlen bei uns im Milchlocal die Einrichtungen. **)

Besonders tadelnswerth sind jedoch die Milchgefäße zum Aufrahmen.

Gegen das Material, das zu diesen genommen wird — in der Regel glasirter gebrannter Thon — ließe sich nicht viel einwenden, wenn nicht so häufig die Glasur schlecht und theilweise abgesprungen wäre.

Solche Milchhafen mit verdorbener Glasur, oder was auch vorkommt, ohne Glasur, sind als porös unmöglich frei von Milchsäure zu halten, und veranlassen daher sofort die Säuerung der frischen Milch.

Ist aber auch das Material gut, die gebrannten Hafen also gut glasirt, so ist doch die Form, der Bau derselben total zweckwidrig.

Da die Fettkügelchen um so leichter aufsteigen können, je kleiner der Weg zur Oberfläche ist, so hat man in allen rationellen Wirthschaften Gefäße mit niederen Seitenwandungen von 2—4 Zoll.

Dagegen haben die Milchhafen in vielen Landgegenden eine Höhe von 1 Fuß und darüber.

Vollends unbegreiflich ist eine Verengerung in der Mitte, so daß es fast scheint, als wolle man den Rahm an seinem Aufsteigen möglichst hindern.

Da die Säuerung der Milch durch darüber hinziehende Luft zurückgehalten wird, so empfiehlt sich eine Füllung der Gefäße bis zum Rand, und ist das Bedecken der Gefäße durch Aufeinanderstellen und durch besondere Brettchen ganz fehlerhaft.

Als besonders empfehlenswerthe Gefäße sind die sogenannten Gussander'schen zu bezeichnen. Es sind dieselben von einem Schweden Gussander erfunden. ***) Sie sind von verzinntem Eisenblech, 1 — 1½ Zoll breit und lang, nur 2 Zoll hoch, mit schrägen Wänden. An einer Stelle befindet sich in dem Boden eine Abzugsröhre, welche mit einem Stöpsel geschlossen werden kann. Diese Abzugsröhre dient dazu, um die Milch von dem Rahm abzulassen. Damit beim Ablassen kein Rahm mitgeht, befindet sich der Abzug inmitten einer cylindrigen aufgelötheten Röhre, welche schmale Ritzen hat, durch welche die dünnere Milch, aber nicht der Rahm abzieben kann.

Gewöhnlich sind mehrerer solche Gefäße neben einander auf einem Tisch aufgestellt und münden sämmtliche Abzugsröhren in einen gemeinschaftlichen Canal, aus welchem die abgelassene Milch in ein darunter befindliches Gefäß zusammenläuft.

Ist das Aufrahmen soweit erfolgt, daß wegen demnächst eintretender Säuerung keine Vermehrung des Rahmabsatzes mehr zu hoffen ist, so soll der Rahm abgenommen werden, indem gute schmackhafte Butter nur von süßem Rahm gewonnen wird.

Dies geschieht bei unseren kleinen und kleinsten Wirthschaften nicht; ja noch mehr!, der mit Pilzen schon ganz überzogene Rahm wird mit anderem längere Zeit aufgehoben, ehe er zum Ausbuttern gelangt.

Bei vielen könnte in dieser Beziehung geholfen werden, wenn sie sich zu öfterem Buttern mit kleineren Quantitäten entschließen könnten. Bei kleineren Wirthschaften ist etwas Gutes nur auf dem Wege der Vereinigung Mehrerer erreichbar. Die Pflege dieses für die kleinen Wirthschaften nach den verschiedensten Richtungen hin segensreichen Gedankens kann den landwirthschaftlichen Vereinen und allen Volksfreunden nicht genug empfohlen werden. *)

Hat man sich nun mittelst eines rationellen Aufrahmens ein gutes Material verschafft, so handelt es sich bei dem Ausbuttern nur um einige einfache Regeln. Das Butterfaß mag für größere oder kleinere Massen eingerichtet sein, die Arbeit mittelst Stoßens oder Schlagens geschehen, die Hauptsache bleibt Reinlichkeit, also zugleich Möglichkeit einer guten pünktlichen Reinigung.

Daher statt weichen Holzes hartes, oder noch besser eine Blechauskleidung des Innern oder Blechgefäße, und Zugänglichkeit aller Theile, damit sich nirgends Milchsäure festsetzen kann.

Sodann hat man die Herstellung einer geeigneten Temperatur, gleichfalls 12 Grad R., im Auge zu behalten. Wird hierauf nicht geachtet, und sehr selten geschieht es, so plagt man sich beim Buttern umsonst. Wieviel Schweißtropfen kostet diese Ignoranz!

Manche allerdings schenken der Temperatur die nöthige Aufmersamkeit und suchen dieselbe durch Zugießen von kaltem oder warmem Wasser herzustellen; dieses Verfahren erscheint aber nicht ganz zweckmäßig, da die Buttermilch unnöthig verwässert wird. Man kann das Gleiche dadurch erreichen, daß man das Butterfaß in ein Gefäß mit kälteren oder wärmeren Wasser setzt.

Da sowohl beim Aufrahmen als beim Ausbuttern

*) Die Schwartzsche Einrichtung ist jeder, auch der ärmsten Wirthschaft zu gänglich. D. R.

**) Bei der Schwartzschen Einrichtung ist die Ventilation nicht erforderlich. D. R.

***) Halten gewiß nicht den Vergleich mit den einfachen Schwartzschen Kübeln aus. Die Abzugröhre ꝛc. nicht leicht rein zu halten. D. R.

*) Der Meierei-Associationen, wie sie auch im Innern Rußlands bereits zahlreich vorhanden, ist in diesen Blättern mehrfach erwähnt worden. D. R

der richtige Temperaturgrad getroffen sein will, so erhellt, wie wichtig die Benutzung eines Thermometers ist.

Ist die Butter zusammengegangen, so folgt die Zurichtung zum Verbrauch.

Bei diesem letzten Theil des Verfahrens wird am meisten bei uns gefehlt. Die Butter muß nämlich, soll sie haltbar sein, so lange geknetet werden, aber nicht mit den bloßen Händen, bis das zugeschüttete Wasser klar abläuft, also die in der Butter enthaltene Buttermilch vollkommen beseitigt ist. Das reine Fett widersteht der Zersetzung viel länger als der in der Buttermilch enthaltene Käsestoff, und schafft man letzteren nicht fort, so muß die Butter in Bälde schlecht und unschmackhaft werden.

Eine feine Butter wird man zwar nur dann bekommen, wenn vom Stalle bis zum letzten Act alles vermieden wird, was nachtheilig einwirkt; aber wenn nur wenigstens die Butter bei uns gehörig ausgewirkt würde, so wäre schon sehr viel gewonnen.

Aus dem Bisherigen geht hervor, daß zu einer rationellen Butterbereitung sehr wenig erforderlich ist.

Bessere Milchgefäße, ein Thermometer und ein geeignetes Butterfaß, das sind die Geldauslagen; und dann nichts als Reinlichkeit, Sorgfalt und etwas mehr Fleiß beim Auswirken.

Dafür werden unsere Landwirthe mehr und bessere, höher verwerthbare Butter bekommen.

Aber nochmals, soll es besser werden, so müssen sich die Männer der Sache annehmen.

(Potsdamer landw. Vereinsblatt.)

Botanische Reise durch Liv-, Ehst- und Kurland.

Der Herr Professor Willkomm (vormals Prof. der Forstbotanik in Tharand) wird während der Universitätsferien eine Reise durch unsere Provinzen machen zum Zwecke des Studiums der Vegetationsverhältnisse unserer Heimat, unter besonderer Berücksichtigung des Waldwuchses, der ihn bedingenden Boden- und Wirthschaftsverhältnisse ꝛc. Die Leser der Wochenschrift werden ganz ergebenst ersucht, nicht nur selbst nach Kräften die wissenschaftlichen (unsre Praxis nahe berührenden) Zwecke des Herrn Professor Willkomm zu fördern (namentlich für Fälle der Abwesenheit vom Gute die Verwalter und Forstbeamte entsprechend zu instruiren,) sondern auch in den Kreisen, in welche die Wochenschrift noch nicht gedrungen ist, gleiches Entgegenkommen hervorzurufen.

Sitzungen der Lugaschen landwirthschaftlichen Gesellschaft.

Nachdem in zuvorkommenster Weise von der Lugaschen landwirthschaftlichen Gesellschaft, gleich nach ihrer Stiftung, Austausch der Verhandlungen bei der K. L. G. und Oeconomischen Societät beantragt und auch sonst in unverkennbarer Weise Geneigtheit zu gemeinsamer, gemeinnütziger Thätigkeit an den Tag gelegt worden, (namentlich durch freundliche Aufforderung zum Besuche der dor-

tigen Versammlungen) wird es unsren Lesern von Intresse sein, zu erfahren, an welchen Tagen die Sitzungen des Lugaschen landwirthschaftlichen Vereines statthaben, um gelegentlich sich die Ehre ausbitten zu können, als Gast einer solchen Sitzung beiwohnen zu dürfen. — Die Sitzungen werden abgehalten in der Stadt Luga im Hause des Herrn N. P. Ußatscheff; sie beginnen um 5 Uhr Nachmittags; als Sitzungstage für's Jahr 1871 sind bestimmt worden: 5. Februar, 1. März, 5. April, 3. und 31. Mai, 5 Juli, 2. August, 2. September, 4. October und 1. und 29. November.

Reichsgestüt-Prämien,

der Rigaer Ausstellung zur Verfügung gestellt.

Die Leser der Baltischen Wochenschrift wird es in hohem Grade interessiren, zu erfahren, daß von Seiten der Oberverwaltung des Reichsgestütwesens der Rigaer Ausstellung ein wesentlicher Zuwachs zum Prämiirungsfonds geworden ist. Zu Folge Schreibens Sr. hohen Excellenz des Herrn Dirigirenden des Reichsgestütwesens an den Herrn Präsidenten der Oeconomischen Societät vom 9. April c. Nr. 320, ist die Rigaer Ausstellung befugt, über **eine goldene** Medaille im Werthe von 100 Rbl., **5 silberne** Medaillen im Werthe von 10 Rbl. jede und über **Rbl. 150 zu Geldbelohnungen** zu verfügen. Die goldene Medaille kann nur einem Pferde des Reitschlages verliehen werden. Dasselbe Schreiben enthält die Mittheilung, daß auf Anordnung der Oberverwaltung des Reichsgestütwesens die sonst in Wolmar und Dorpat statthabenden Wett-Schleppen und -Rennen für dieses Jahr nach Riga verlegt worden sind und dort am 18. und 19. Juni abgehalten werden sollen.

Unsre locale Presse (deutsche, ehstnische und lettische) wird ganz ergebenst ersucht, obige Nachrichten auch ihrerseits zur Kenntniß der Herrn Pferdezüchter zu bringen.

Verschlag

über den Abgang und Rest an Spiritus in den Brennereien und Engrosniederlagen des Gouvernements Ehstland für den Februar 1871.

	Abgang während d. Febr.-Monats.	Rest zum 1. März 1871.
	Anzahl der Grade des wasserfreien Alkohols.	
In den Brennereien .	10,732.345.$_{152}$	7,462,832.$_{631}$
In den Engrosniederlagen	1,021,268.$_{9}$	4,073,385.$_{71}$
Summa	11,753,614.$_{142}$	11,536,218.$_{341}$

Locomobilen und Dampf-Dreschmaschinen

aus den seit vielen Jahren hier bekannten und bewährten Fabriken von

Clayton & Schuttleworth
Lincoln

Rich. Garrett & Sons
Suffolk

liefert zu Fabrikpreisen

das Landwirthschaftl. Comptoir von **F. W. Grahmann,**
Riga, gr. Jacobsstrasse Nr. 12, unweit der Börse.

Maschinenfabrik Louisenhütte.

Um falschen Gerüchten vorzubeugen, wird hiermit angezeigt, daß die Maschinenfabrik **Louisenhütte** ihre Arbeit ohne Unterbrechung fortsetzt und durch reichliche Materialbeschaffung wie exacte Geschäftsleitung in den Stand gesetzt ist, alle einlaufenden Bestellungen sofort prompt und präcis auszuführen.

Fellin am 14. April 1871. **Die Verwaltung der Maschinenfabrik Louisenhütte bei Fellin.**

Locomobilen und Dampf-Dreschmaschinen

von **Ransomes** liefert

***P. van Dyk.* Riga.**

Rothe und **weiße Kleesaat** wie auch **Thimothy-** und andere **Feld-** und **Wiesensamen** frischer Erndte empfiehlt die Samenhandlung von

W. Lissitzin in St. Petersburg,
Kasanischer Kirchenplatz.

Specielle Offerten und Proben stehen auf Verlangen zu Diensten. 2

Schwedische kleine Adlerpflüge

einpferdig nach neuem Modell verkauft vom Lager zu
5 1/2 Rbl. pro Stück,
135 Cop. die Gußtheile allein

Landwirth. Comptoir
Riga. ***F. W. Grahmann,*** gr. Jacobstr. 12.

Zum Ankaufe von **Baschkiren-Stuten** sind bei der Redaction der Balt. W. bereits nicht unbeträchtliche Anmeldungen eingegangen. Weitere Anmeldungen können nur bis zum 10. Mai angenommen werden. Sollten bis dahin 40 Stuten angemeldet worden sein, so würde an die Besteller diesseits die Aufforderung ergehen, die mit dem Geschäfte zu betrauenden Person (vide den Brief des Herrn Veterinair Schwarzbach B. W. Nro. 12 Sp. 167) zu bezeichnen und außer dem von Hrn. Schwarzbach bezeichneten Einkaufspreise noch 20 Rbl. pr. Stute bei der Redaction einzuzahlen, welche letztere Summe nach dem Urtheile Sachverständiger zur Bestreitung der Reise- und Transportunkosten (über welche schließlich Abrechnung zu geben wäre) jedenfalls hinreichen würde.

Melktabellen

nach dem in Nr. 46 der Balt. Wochenschr. Bd. VIII. veröffentlichten Haga'schen Muster pr. Jahrgang von 53 Wochenblättern und 12 Monatsblättern gebunden für 2 Rbl. 50 Cop. sind zu haben bei

H. Laakmann in Dorpat.

Der Livländ. Hagelassecuranz-Verein wird in Riga am 16. Juni und am 23. Juni c. Generalversammlungen abhalten. Am 16. Juni wird lediglich die Wahl der Rechnungsrevidenten statthaben. Am 23. Juni werden der Bericht der Oberverwaltung und der Bericht der Rechnungsrevidenten vorgetragen und berathen werden; demnächst werden Anträge der Oberverwaltung, sowie auch solche Anträge, die von Vereinsmitgliedern bis zum 2. Juni c. in Dorpat bei der Oberverwaltung des Vereines eingereicht worden, zur Berathung und Beschlußfassung gelangen. Schließlich wird die Wahl der Verwaltungsbeamten des Vereines vollzogen werden. Ort und Stunde der Generalversammlungen werden tageszuvor durch die Rigasche Zeitung und durch Anschläge in der landwirthschaftlichen Ausstellung bekannt gemacht werden. Auch wird die Tagesordnung der Versammlung vom 23. Juni im Comptoir der Ausstellung zur Einsicht ausgelegt werden.

Dr. C. von Seidlitz,
d. Z. Präsident des Livl. Hagelassecuranz-Vereines.

Dorpat am 20. April 1871.

Von der Censur gestattet. — Dorpat, 21. April 1871. (Nr. 244.)
Druck von H. Laakmann.

№ 16. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage. Abonnementspreis jährl. 3 Rbl.

Insertionsgebühr pr. Corpuszeile 5 Cop.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 29. April.

Inhalt: Zwei Zeugnisse provincieller Selbstverwaltung. — Achtzehnter Jahres-Bericht der Direction des Vereines zur gegenseitigen Versicherung gegen Feuersgefahr auf dem flachen Lande in Ehstland, für das Jahr 1870. — Auszug aus den Protocollen der Sitzungen des Executiv-Comite's der zweiten Baltischen Central-Ausstellung für Landwirthschaft. — Eine neue Käserei. — Bekanntmachungen.

Zwei Zeugnisse provincieller Selbstverwaltung.

Lorenz Stein, welchem das Verdienst gebührt, den ersten umfassenden Versuch einer theoretischen Construction der Verwaltung mit Vergleichung der Rechtszustände von England, Frankreich und Deutschland gewagt zu haben, hat in seinem diesen Versuch gewidmeten Werke: „Die Verwaltungslehre" (Stuttgart 1865, bis jetzt VII Bände) und in seinem „Handbuch der Verwaltungslehre und des Verwaltungsrechts" (Stuttgart 1870, blos ein Band), welches letztere wir wegen seiner gedrängten Kürze Practikern eher zum Gebrauch empfehlen können, vier Gebiete des Organismus der vollziehenden Gewalt unterschieden:

1) die persönliche Staatsgewalt und ihre Organe,
2) den Organismus der Regierung oder das Amtswesen,
3) die Selbstverwaltung und ihren Organismus,
4) das Vereinswesen.

Man kann indeß auch eine begriffliche Reduction dieser vier Gebiete vornehmen, indem die beiden ersteren als Staats-, die beiden letzteren als Selbstverwaltung im weiteren Sinne bezeichnet werden. Jedenfalls wirken in der Mehrzahl von Staaten diese beiden Hauptfactoren gesellschaftlicher Ordnung und Wohlfahrt. Manche Institute namentlich die beiden Gattungen, von welchen wir zwei bestimmte Erscheinungen zu besprechen beabsichtigen, können aber sowol von der Staatsverwaltung als der Selbstverwaltung gegründet und verwaltet werden. Solcherlei Art sind Banken und Eisenbahnen. Wir beabsichtigen das Wirken je eines provinciellen Beispiels jeder dieser Institutionen als Selbsterwaltungsinstitute zu besprechen. Anlaß giebt uns dazu der publicirte Rechenschaftsbericht derselben, wobei wir nicht umhin können, den Wunsch auszusprechen, daß andere Selbstverwaltungsinstitute unserer Provinzen, namentlich von Gesellschaften und Vereinen, sich auch solcher detaillirter alljährlicher Berichterstattung befleißigen möchten, damit das Publicum, welchem diese Institute zu Diensten sind, nicht blos eine Einsicht in ihre Fortentwickelung erlange, sondern auch Vertrauen zu ähnlichen Unternehmungen gewinne und soweit es nicht direct selbst mit an der Verwaltung betheiligt ist, von bewährten Administratoren lerne. Im Großen und Ganzen aber wird durch solche Veröffentlichung die Selbstverwaltung überhaupt practisch gefördert und erweitert werden und Manches thatkräftig gebessert werden können, was man für unverbesserlich hält. Die Hand, die angreift, hat der Hand, die sich in den Schooß zur Ruhe begiebt, zu wehren; es giebt noch ein weites Gebiet practischer Interessen, das der Selbstverwaltung von Gesellschaften und Vereinen offen geblieben ist.

Wir referiren zunächst über den Rechenschaftsbericht der Rigaer Börsenbank pro 1870. Wer diesen, wol von den Meisten ungelesen gelassenen Bericht zur Hand nimmt, blickt wol zuerst in die Rubrik Umsatz (I), wo er 88,955,955 Rbl. als eingeflossen und 88,964,837 R. als ausgegangen findet und sodann in die Rubrik Gewinn, welche den unerwarteten Posten von 150,747 Rbl. aufweist. Befriedigt legen dann wol Viele den Bericht aus der Hand. Wir wollen aber schon aus Rücksicht auf das Institut näher auf den Status eingehen.

Die Börsenbank wurde 1863 von der Rigaer Börsenkaufmannschaft mit einem intact zu erhaltenden Grundcapital von 100,000 Rbl. dotirt und am 2. Januar 1864 eröffnet. Die Balt. W. sagte (I. Jahrgang Nr. 33) dem neuen Creditinstitute, — da ihm einerseits alle Bürgschaften der Solidität innewohnten, und es andererseits einer intelligenten Verwaltung nach commerciellen Principien sich zu erfreuen haben sollte, — eine bedeutsame, für Stadt

und Land nutzbringende Zukunft voraus. Ein so glänzendes Resultat wie das erreichte, nach nur 7jähriger Wirksamkeit, war aber nicht vorherzusagen und muß um so höher geschätzt werden, als in Riga sich inzwischen noch zwei andere Gesellschaften gleichen Operationen hingegeben haben. Der erlangte Gewinn ist hauptsächlich aus den Zinsen für Darlehen mit 459,091 Rbl. erzielt worden, wogegen die für Einlagen nur 383,237 Rubel betrugen. An Zinsen für Effecten gingen ein 56,656 Rbl., für Provisionen nur 10,508 Rbl. und an Gebühren für Aufbewahrung von Werthgegenständen nur 1318 Rbl. Von dem 115,216 Rbl. betragenden Reingewinn hat 96,781 Rbl. auf Reservecapital-Conto gebracht werden können, welches schon Ende 1869 betrug: 435,521 Rbl. außer dem statutenmäßigen Bestande von 100,000 Rbl. Die 7 Directionsglieder haben pro 1870 16,130 Rbl. (2% vom Reingewinn) erhalten. — Einlagen wurden eingezahlt im Betrage von 10,905,895 Rbl. Im Giro-Geschäft wurden eingezahlt 31,045,660 Rbl., per Cheks zurückgefordert 30,784,447 Rbl.; im Conto-Current-Geschäft wurden gezahlt 15,492,596 Rbl. und gingen ein 15,137,044 Rbl. — Vorschüsse gegen Waaren wurden bewilligt im Betrage von 1,313,470 Rbl. und gegen Obligationen im Betrage von 811,420 Rbl. Erscheinen nun diese Summen für eine Handelsstadt wie Riga geringfügig, so läßt doch die bei beiden Arten von Darlehen in Bezug auf die Werthveranschlagung ihrer Hypotheken gebotene Vorsicht die scheinbare Geringfügigkeit der Darlehnsbeträge leicht erklären, während andererseits gegen Werthpapiere eine um so beträchtlichere Summe: 18,276,155 Rbl. dargeliehen werden konnte. Wechsel wurden discontirt für 6,232,452 Rbl., gingen aber ein und wurden zum Incasso begeben für 6,111,890 Rbl. — Drei Momente ergeben sich aus diesen Zahlen: 1. das Vertrauen des Publicums zur Bank, welches trotz des verhältnißmäßig geringen Zinsfußes (für tündbare Einlagen $3\frac{6}{10}$ und $4\frac{32}{100}$ und für terminirte $4\frac{68}{100}$, 5 und $5\frac{40}{100}$, dennoch derselben pr. 1870 fast 11,000,000 Rbl. anvertraute, im Giro-Geschäft aber über 31 Mill. und im Conto-Current über 15 Mill. 2. Die nicht zu hohen Wechsel-Discontosätze, da doch Wechsel im Betrage von über 6 Mill. discontirt wurden und überhaupt die Geringfügigkeit der im Gewinn-Conto nur mit zehn ein halb tausend veranschlagten Provisionen, wobei das Darlehngeschäft die Höhe von 20 und einer halben Million erreichte. 3. Die Vorsicht und Umsicht bei den Operationen, da trotz der geringen Provisionen, der Gewinn dennoch die beträchtliche Höhe von hundert funfzig tausend Rubeln erreichte. Ueber die Nothwendigkeit und Nützlichkeit der Bank bei dem gewaltigen Umsatz von 177,920,792 Rbl. in einem Jahre noch ein Wort zu verlieren, scheint uns überflüssig.

Nicht minder erfreuliche Resultate bietet uns der Rechenschaftsbericht der Riga-Dünaburger Bahn. Der Abschluß pr. 1870 ergab eine Reineinnahme von 803,308 R. Hievon ab der Beitrag der Actienzinsen und

Tilgung mit 459,000 R.

Verbleibt ein Ueberschuß von 344,308 R.

Der Güter-Verkehr der drei letzten Jahre ist im stetigen Steigen begriffen.

	Frachtgut.	Frachtbetrag.
1868:	11,843,205 Pud	735,071 Rbl.
1869:	15,188,616 Pud	973,415 Rbl.
1870:	24,186,825 Pud	1,373,212 Rbl.

Die bedeutendsten Transportgegenstände waren:

	Hafer.	Eisenbahnschienen.
1869:	234,403 Pud.	1,483,422 Pud.
1870:	4,852,726 Pud.	5,292,049 Pud.

	Salz, Pd.	Flachs, Pd.	Hanf, Pd.	Leinsaat, Pd
1869:	2,023,796.	1,812,644.	1,297,488.	1,619,905.
1870:	2,341,209.	2,230,379.	1,413,344.	1,061,898.

Darnach erweist sich eine Abnahme nur an Leinsaat, dagegen eine beträchtliche Zunahme in Hafer und Eisenbahnschienen, welche indeß wohl nur durch jeweilige Conjuncturen geursacht ist. An den Transportgütern hatten Antheil:

	Der Binnenverkehr.		Der directe Verkehr.	
	Gew. i. Pd.	Einnahme. R.	Gew. i. Pd.	Einnahme. R
1858:	3,796,327.	174,326.	8,046,878.	560,744.
1869:	3,496,074.	172,208.	11,692,542.	801,207.
1870:	3,982,858.	195,755.	20,203,967.	1,777,457.

Somit weist eine beträchtliche Zunahme von 8 auf 20 Mill. Pud und von über einer halben bis anderthalb Mill. Rbl. nur der directe Verkehr, d. h. der über andere Bahnen hinaus auf, während der Binnenverkehr innerhalb der Riga-Dünaburger Bahn in 1869 gegen 1868 sogar zurückgegangen ist und sich 1870 nicht beträchtlich gegen 1868 gehoben hat. Von den im Gesammtverkehr transportirten Gewichtsmassen bewegten sich in der Richtung von Riga nach Dünaburg 46,8 % und von Dünaburg nach Riga 53,2 %. Der Personenverkehr hat nicht beträchtlich zugenommen, er betrug 1870: 252,853, gegen 1869: 239,759, in den vorhergehenden Jahren blieb er sich aber fast gleich.

Von den Gesammteinnahmen des Jahres 1870 entfallen auch nur 375,949 Rbl. auf den Personenverkehr, fast der vierfache Betrag 1,442,467 Rbl. auf den Güterverkehr.

Es betrugen:

	die Gesammteinn.:	die Ausgabe:	Reineinnahme:
1868:	1,238,785 Rbl.	1,007,530 Rbl.	231,255 Rbl.
1869:	1,518,919 Rbl.	996,063 Rbl.	522,855 Rbl.
1870:	2,003,021 Rbl.	1,199,713 Rbl.	803,308 Rbl.

Hieraus ist ein beträchtliches Wachsen der Einnahme, indeß keine relativ beträchtliche Zunahme der Ausgaben zu entnehmen. Von den Ausgaben pr. 1870 sind reine Betriebskosten 825,388 Rbl., überhaupt haben in dem Jahre die Betriebs-Ausgaben 43 % der Einnahm ein Anspruch genommen.

Das von der Staatsregierung mit 4½ % Zinsen (incl. Tilgung) garantirte Anlage-Capital der Gesellschaft beträgt in 81,600 Actien à 125 Rbl. oder 134 Thalern: 10,200,000 Rbl.

Mit Allerh. Genehmigung wurden ferner zur Verstärkung der Mittel der Gesellschaft Anleihen contrahirt u. zwar

a) Durch eine Emission von 10,400 Prioritäts-Obligationen d. d. 1. Juli 1863 à 125 Rbl. mit 5 % Zinsen zum Betrage von 1,300,000 Rbl.
b) Durch eine zweite Emission eben solcher Obligationen, d. d. 1. Juli 1868 im Betrage von 600,000 Rbl.
c) Durch ein von der Staatsregierung im J. 1870 gewährtes Darlehn zum Betrage von . . . 1,650,000 Rbl.

Das Actiencapital wird durch jährlich im Laufe des Juli stattfindende Auslosung in 75 Jahren, d. i. bis z. Jahre 1936 getilgt. Bisher sind ausgelost 1670 Actien zum Werthbetrage von 208,750 Rbl. und befinden sich demnach noch im Cours 79,930 Actien zum Werthbetrage von 9,991,250 Rbl.

Die Tilgung des Obligationencapitals erfolgt für die Obligationen I. Emission sowie II. Emission in 50 Jahren.

Die günstigste Kritik der Verwaltung und der Rentabilität der Bahn liefert das allmälige und fast ununterbrochene Steigen der Actien, welche pro 1870 schon 2 Rbl. Dividende gezahlt, und daß die Obligationen in festen Händen sind. Die größte Anerkennung verdient aber auch der vorzüglich und detaillirt ausgearbeitete Geschäftsbericht, ein wahrer Musterbericht. B.

Achtzehnter Jahres-Bericht der Direction des Vereines zur gegenseitigen Versicherung gegen Feuersgefahr auf dem flachen Lande in Ehstland, für das Jahr 1870.

Mit dem Abschlusse des Jahres 1870 gehörten zu dem Vereine: 415 Güter, 44 Pastorate, 95 Landstellen, 262 Bauerstellen und 27 Grundstücke der Flecken Jewe und Leal mit 8,515 Gebäuden im versicherten Werthe von 6,458,056 Rbl. S. Der Zuwachs an Versicherungen betrug 553,394 Rbl. S. und pro März 1870 — 270,305 Rbl. S., pro September 1870 — 283,089 Rubel S.

An Mobilien sind im Jahre 1870 versichert worden überhaupt für 242,248 Rbl. S. und zwar an Vieh und Pferden — 125,461 Rbl. S., an Getreide in Körnern — 11,840 Rbl. S., an unausgedroschenem Getreide — 36,563 Rbl. S., an Stroh — 2,420 Rbl. S., an Spiritus — 65,664 Rbl. S., an Maschinen — 300 Rbl. S. Hierbei ist zu erwähnen, daß die für zu versichernde Mobilien berechneten Prämien sich durch die Erfahrung zu gering herausstellten und daß daher laut Beschlusses des Verwaltungsrathes vom 23. Juni 1870 eine Erhöhung der Prämien für die in den Gebäuden der Classen I, II, III zu versichernden Mobilien, namentlich aber für Spiritus, angeordnet worden ist.

Im Jahre 1870 waren für 24 Brandschäden an Gebäuden und für einen an Mobilien Vergütungen auszuzahlen und zwar für: 1 Kornscheune, 2 Darren, 2 Knechtshäuser, 2 Herbergen, 1 Stall, 2 Krüge, 1 Malzriege, 11 Dreschriegen, 2 Bauerhäuser und endlich für den Inhalt einer aufgebrannten Riege, bestehend aus unausgedroschenem Hafer und einer Dreschmaschine. Mit Ausnahme eines Knechtshauses und einer Malzriege, welche nur theilweise vom Feuer beschädigt waren, woher für dieselben auch nur geringe Entschädigungen gezahlt wurden, fanden bei allen übrigen Gebäuden Totalschäden statt und mußten daher die vollen versicherten Summen vergütet werden, wobei jedoch hinsichtlich eines Kruges, eines Knechtshauses, einer Herberge und zweier Riegen die entsprechenden Abzüge für die nachgebliebenen Mauern und die vom Feuer nicht vernichteten Oefen, Schornsteine, Thür- und Fensterschlängen gemacht wurden.

Die Entschädigungssumme für die vorerwähnten Brandschäden betrug 11,244 Rbl. 20 Cop. S., im März-Termine 3,810 Rbl. S. für Gebäude und 405 Rbl. S. für Mobilien, im September-Termine 7,029 Rbl. 20 Cop. S. für Gebäude. Von den gedachten Gebäuden sind die beiden Bauerhäuser durch den Blitz entzündet worden, bei einer Darre wurde der Brandschaden dadurch veranlaßt, daß bei offener Thüre der Wind auf die Ofenmündung eindrang und die Funken verstreute, bei einer Malzriege, einem Kruge und einer Dreschriege entstand das Feuer wahrscheinlich durch die mangelhaften Schornsteine, die Kornscheune wurde durch die Funken einer Locomobile in Brand gesetzt, bei allen übrigen Gebäuden konnte jedoch die Veranlassung des Feuers nicht ermittelt werden.

I. Berechnung der Versicherungen pro März und September 1870.

	Rbl.
Pro September 1869 waren versichert für	5,904,662
Gingen ab pro März 1870 durch Veränderung, Austritt u. Brandschäden	80,625
	5,824,037
Kamen zu pro März 1870	350,930
Summa pro März 1870	6,174,967
Gingen ab pro September 1870 durch Veränderung Austritt u. Brandschäden	85,243
	6,089,724
Kamen zu pro September 1870	368,332
Summa pro September 1870	6,458,056

II. Cassa-Bericht. März 1870.

Einnahme:	Rbl.	Cop.
Saldo	98,216	35½
Zinsen	3,538	50
Beiträge für Gebäude	10,864	89
Pön für nicht im Termin gezahlte Beiträge	6	92
Beiträge für Mobilien . .	49	80
Summa	112,676	46½

Ausgabe:			
Entschädigungen	4,215 R.		
Gehalte	400 „		
Unkosten	142 „	4,757	—
Reserve-Capital		107,919	46½

September 1870.

Einnahme:

Saldo	107,919	46½
Zinsen	1,759	26
Beiträge für Gebäude.	11,594	22
Pön für nicht im Termine gezahlte Beiträge	11	99
Beiträge für Mobilien	422	2
Summa	121,706	95½

Ausgabe:

Entschädigungen	7,029 R.	20 C.	
Gehalte	400 „	— „	
Unkosten. .	161 „	88 „	7,591 8
Reserve-Capital			114,115 87½

Von vorstehender Summe sind verzinslich angelegt: 20,480 Rbl. S. zu 5 % in Inscriptionen der 7. Anleihe. 73,900 Rbl. S. in Ehstländischen landschaftlichen Obligationen, 12,900 Rbl. S. in unkündbaren Ehstländischen Pfandbriefen und 6,056 Rbl. 85 C. auf Conto Corr. bei der Ehstländischen Credit-Kasse begeben.

III. Tabelle

der versicherten Gebäude und der für dieselben gezahlten Entschädigungen.

1870.

	März.		September.		Entschädigt.			
	Stückzahl.	Versicherter Werth.	Stückzahl.	Versicherter Werth.	Stückzahl.	Zahlung. Rubel.	Cop.	Macht $^{p}/_{m}$
Kirchen	27	108,290	31	119,790	0	0	0	0
Herrsch. Wohnhäuser	398	1,939,675	412	1,994,800	0	0	0	0
Nebengeb. ohne Feuerung mit Ausschluß der Ställe	1,652	669,001	1,765	712,218	1	469	20	0,339
Nebengeb. mit Feuerung	2,230	1,504,312	2,379	1,584,474	6	3,415	—	1,105
Ställe	1,561	932,611	1,684	982,785	1	400	—	0,208
Krüge.	415	257,215	423	264,375	2	680	—	1,303
Mühlen	189	160,830	198	167,261	0	0	0	0
Riegen	941	520,393	994	546,093	12	5,675	—	5,321
Fabriken und Zügeleim	13	27,760	13	27,760	0	0	0	0
Bauerhäuser	588	54,880	616	58,500	2	200	—	1,763
Summa	8,014	6,174,967	8,515	6,458,056	24	10,839	20	0,858

IV Uebersicht

der versicherten Mobilien und der für dieselben gezahlten Entschädigungen.

1870.

Bezeichnung der Mobilien.	Bezeichnung der Gebäude, in welchen die Mobilien versichert worden.	Versicherter Werth. Auf 6 Monate.	Auf 3 Monate.	Total-Summe der Versicherungen.	Entschädigt. Rubel.	Cop.
Pferde und Vieh	Ställe	120,761	4,700	125,461	0	0
Getreide in Körnern	Kleeten	10,280	1,560	11,840	0	0
Unausgedroschenes Getreide	Ställe	1,358	—			
do.	Korn- u. Dreschscheunen	7,207	18,723	36,563	105	—
do.	Riegen	1,748	7,527			
Stroh	Ställe	780	—			
do.	Scheunen	740	—	2,420	0	0
do.	Riegen	600	300			
Spiritus	Kleeten	13,000	29,280			
do.	Keller	—	19,684			
do.	Darren	—	2,500	65,664	0	0
do.	Branntweinsküchen	—	1,200			
Maschinen	Riegen	300	—	300	300	—
	Summa.	156,774	85,474	242,248	405	—

Im Auftrage der Direction:

J. von Gernet, Secretair.

Auszug

aus den Protocollen der Sitzungen des Executiv-Comité's der zweiten Baltischen Central-Ausstellung für Landwirthschaft.

VIII.

Das Protocoll der vorigen Sitzung wurde verlesen und angenommen. Nach Begrüßung der neu eintretenden Glieder: der Herren M. v. Grünewald und v. Frey wurde zur Wahl eines Vertreters des Gartenbaus an Stelle des Hrn. C. H. Wagner geschritten, und Herr Kunstgärtner Hoff zum Comité-Gliede gewählt.

Es kamen hierauf zur Mittheilung: 1) Ein Schreiben der Direction der Riga-Mitauer Eisenbahn d. d. 18. März 1871 Nr. 207, durch welches für alle zur Ausstellung nach Riga kommenden oder von derselben heimkehrenden Objecte eine Ermäßigung der Frachtsätze um 30% bewilligt wurde. 2) Ein Schreiben des Herrn C. Beythien an Hrn. C. A. Helmsing mit der Nachricht, daß die Rhedereien der Dampfer Riga-Lübeck, Fellin, Pernau-Riga, Kurland und Dagmar die Fracht für Ausstellungs-Objecte um 1/3 zu ermäßigen beschlossen hätten. 3) Das Anerbieten des Hrn. Veterinairarztes Dymse, die Beaufsichtigung der zur Ausstellung kommenden Hausthiere unentgeltlich übernehmen zu wollen, ein Anerbieten, welches der Comité mit Dank zu acceptiren sich veranlaßt fühlte.

Der Herr Präses der Bausection legte sodann dem Comité die 6 eingegangenen, versiegelten Couverts vor, welche die Offerten der Bauunternehmer enthielten. Nach Eröffnung der Siegel stellten sich folgende Ansprüche heraus: 1) laut Anschlag des Hrn. Wolff 8449 Rbl.; 2) des Hrn. Steinert 9541 Rbl.; 3) des Hrn. Zinserling 11860 Rbl.; 4) des Hrn. Lacht 9580 Rbl. 5) des Hrn. Wiezenhausen 12000 Rbl.; 6) des Hrn. Witschewsky 9344 Rbl. Da von verschiedenen Comité-Gliedern dem Mindestfordernden, Hrn. Wolff ein günstiges Zeugniß ertheilt wurde, beschloß der Comité, demselben den Bau zu übergeben und bevollmächtigte die Bausection zum Abschluß des bezüglichen Contractes.

Der Comité wandte sich hierauf der erneuten Prüfung und definitiven Feststellung der zu bildenden Experten-Commissionen zu, welche schließlich in folgender Zusammenstellung genehmigt wurden:

I. Abtheilung.

Experten-Commissionen für die Prüfung der Hausthiere.

Erste Commission. Prüfung des Milchviehes.

Von Ramm-Padis; Baron Fircks-Lieven-Bersen; Baron Buxhöwden-Padel; Baron Wolff-Lysohn; Buhse-Stubbensee; Schmidt-Holmhof; Erdmann-Stubbensee-Farm.

Zweite Commission: Prüfung des Fleischviehes:

Baron Uexküll-Fickel; Baron Hahn-Lubbessern; Baron Stackelberg-Mahrenhof; v. Mannenkampff-Wock; Baron Buxhöwden-Kuiwast; v. Walter-Aahof; ein hiesiger Knochenhauermeister.

Dritte Commission: Prüfung der Acker- und Lastpferde:

v. Middendorf-Hellenorm; Baron Uexküll-Metzkus; Baron Sacken-Autzenbach; v. Stael-Staelenhof; v. Anrep-Lauenhof; v. Klot-Immofer; Veterinair Dymse, Herr Kasack.

Vierte Commission: Prüfung der Luxuspferde:

v. Grünewaldt-Orrisar; John Armitstead; Benjamin v. Liphardt; Director Unterberger; Baron Hahn-Neu-Löwel; E. Brieger; Henitz-Eckengrafe.

Fünfte Commission: Prüfung der Schafe und Wolle.

Landrath O. v. Grünewald-Koik; A. Thilo; A. Döring; v. Grote-Kawershof; v. Sivers-Walguta; v. Harpe-Afer; L. Löser.

Sechste Commission: Prüfung der Schweine:

Baron Hahn-Linden; v. Samson-Urbs; Hogward; Garrett; ein Knochenhauer.

Siebente Commission: Prüfung des Federviehes:

E. Kirstein; v. Blankenhagen-Weißenstein; Dahlberg; Dulkeit; Moltenhauer; Slabock; J. A. Schönjahn.

II. Abtheilung. Producte.

Von der Commission für die Feststellung der Experten-Commissionen zur Prüfung der Producte, wurden Vorschläge gemacht, die nach einigen Ergänzungen in nachstehender Weise adoptirt wurden.

A. der Viehzucht.

Erste Commission: Käse und Butter. (Progr. a. 1 u. 2.)

F. v. Stryk-Morsell; Aeltester Koch; Aeltester Mentzendorff, Wialoschew.

Zweite Commission: Sämereien alter und neuer Culturen. (Progr. b. 1 u. 2.)

v. Stryk-Morsell; v. Oettingen-Jensel; Graf Sievers-Praulen; Handelsgärtner Goegginger; v. Sivers-Eusekülll.

Dritte Commission: Flachs und Hanf. Roh und bearbeitet. (Progr. b. 3.)

Baron Wolff-Druween; Baron Krüdener-Metzküll; Rulle-Ostrominsky; Graen-Riga, Wracker John Spinck-Riga.

Vierte Commission: Lehrreiche Sammlungen oder Objecte des Ackerbaues und der Viehzucht.

Dr. Buhse-Friedrichshof; Director Rauck; Prof. Flor-Dorpat; Oberlehrer Schweder-Riga.

Für die Producte des Gartenbaus sah sich die Commission durch das Ausscheiden des Hrn. C. H. Wagner nicht in der Lage, Vorschläge zur Bildung von Experten-Commissionen zu machen. Die definitive Feststellung derselben behielt sich der Executiv-Comité bis zum Eintritt des Hrn. Hoff vor, bezeichnete jedoch schon jetzt als wünschenswerthe Experten für diese Abtheilung

die Herren v. Sivers-Euseküll, Dr. Buhse, Dr. Wagner und W. v. Sengbusch.

Für die Abtheilung der forstw. Producte (Progr. d.) wurden folgende Experten-Commissionen vorgeschlagen und genehmigt:

Erste Commission: Forstproducte roh und bearbeitet. (Prog. d. 1.)

Oberförster Fromm-Riga; Oberförster Keudel-Kreutzburg; Oberförster Fritsche-Riga; Kronsförster Neppert-Setzen Forstei; Kronsförster Kade-Saucken Forstei; v. Anrep-Lauenhof; v. Witte Alt-Schwarden.

Zweite Commission: chemische Erzeugnisse aus Forstproducten u. s. w. Modelle und dergl. (Progr. d. 2.)

Dr. Kersting, Oberlehrer Gottfriedt, Stadtförster Fleischer-Pinkenhof; Kronsförster Kade-Saucken Forstei, gelehrter Forstmeister de Lacroix-Riga.

Dritte Commission: Lehrreiche Sammlungen und Objecte der Forstw. (Progr. d. 3.)

Kronsförster Neppert-Setzen Forstei; Oberförster Spieß-Salven Forstei; Forstmeister Keudel-Kreutzburg; Oberlehrer Schweder; Pastor Rosenberger-Ringen Pastorat bei Frauenburg.

Vierte Commission: Forstw. Geräthe (Progr. d. 4.)

Forstmeister v. Vogt-Dubbena; Oberförster Fritsche; v. Grünewaldt-Aahof; Oberforstmeister Fromm-Riga Forstmeister Zakrzenzky-Wiezenhof; Forstverwalter Arnim-Linden.

Fünfte Commission: Jagdgeräthschaften (Progr. d. 5.)

M. v. Grünewaldt; Forstmeister v. Vogt-Dubbena; Forstmeister Becker-Schlock Forstei; Pastor Pacht.

Sechste Commission: Ausgestopfte Thiere (Progr. d. 6.)

Forstmeister v. Vogt-Dubbena; Stadtförster Fleischer-Pinkenhof; Prof. Flor-Dorpat; Magister Russow-Dorpat; Oberlehrer Schweder; Pastor Pacht.

Abtheilung der technischen Producte.

Erste Commission: Mahlproducte und Stärke. (Progr. e. a. 1. und 2.)

Müller Borchert-Riga; Bäcker Vogel; Aeltester Koch; Prof. Weber.

Zweite Commission: Honig und Wachs (Pr. e. a. 3.)

Wialoschew-Riga; Peterson-Zarnikau; Baron Behr-Strikken.

Dritte Commission: Bier, Spiritus, Schnaps, Liqueur (Progr. e. a. 4 und 5.)

Rathsherr Kümmel-Riga; Daudert-Riga; Baron Hahn-Linden; Meissel-Riga; Prof. Schmidt-Dorpat; Dr. Wagner-Riga.

Vierte Commission: Wollengarn und Wollengewebe. (Progr. e. a. 6.)

Manufacturrath Thilo; v. Scheubner; Aeltester Löfewitz.

Fünfte Commission: Leingespinnst und Leinwand. (Progr. e. a. 7 u. 8.)

Dr. Nauck; Colter-Kengeragge; Prätorius-Riga; Wolff in der Handlung Deeters-Riga.

Sechste Commission: Mergel, Torf, künstl. Dünger. (e, b. 1 und 2. und e, f. 10.)

Prof. Schmidt-Dorpat; Dr. Kersting; Buhse-Stubbensee; Oberlehrer Gottfried; Behrmann-Poderaa.

III. Abtheilung. Maschinen.

Erste Commission: Prüfung der Ackergeräthe. (Progr. 1—4.)

Lange; Löwen-Ronneburg; v. Walter-Aahof.

Zweite Commission: Maschinen zum Säen, Düngerstreuen, Ernten, Mähen.

Ingenieur Bing; Fabrikant Pohle; Landrath v. Sivers-Euseküll.

Dritte Commission: Prüfung der Dampfmaschinen, Göpelwerke, Dreschmaschinen. (Progr. 7—10.)

Prof. Moll; Lovis; Landrath Wrangel-Luhde.

Vierte Commission: Getraide-Reinigungs- und Sortir-Maschinen, Darren, Häckselmaschinen. (Progr. 11, 12, 15.)

Fabrikant v. Scheubner; Prof. Hoyer; v. Samson-Urbs.

Fünfte Commission: die Schrot- und Quetschmühlen, Mahlmühlen, Oelkuchenbrecher, Wurzelwasch- und Wurzelschneide-Maschinen, Brennerei- u. Brauerei-Maschinen. (Progr. Nr. 13, 14, 16, 17, 18.)

Ingenieur Hasenwinkel; Prof. Hoyer; ein Müller.

Sechste Commission: Maschinen für Flachs- und Hanfbereitung, für Ziegel- und Röhrenfabrication, Pressen für Heu, Torf, Käse ꝛc. (Progr. Nr. 19, 20, 21.)

Fabrikant Rosenkranz; Professor Lovis; Baron Wolff-Druween.

Siebente Commission: Für Sägemaschinen, Waagen, Uhren. (Progr. Nr. 22, 25, 26.)

Fabrikant Pohrt, Ingenieur Pavlowsky. Werkmeister Lehmbeek.

Achte Commission: Pumpen, Feuerlöschgeräthe, Buttermaschinen, Maschinen zum Hausgebrauch und Diverse. (Progr. 23, 24, 27, 28.)

Dr. Kersting; Mechaniker Steuwer; v. Oettingen-Jensel.

Es blieben sonach noch zu erledigen die Experten-Commissionen für den Gartenbau, für die Baumaterialien (Progr. 1—6) und für verschiedene Holz-, Metall- und Lederarbeiten.

Dorpat. Aus Estland wird die Vornahme von Probezählungen im November d. J. für das flache Land gemeldet; die Rig. Zeitung bringt durch mehrere Nrn. in ihrem Feuilleton eingehende Besprechungen der Ergebnisse der Volkszählung in Riga. Somit ist zweien in Nr. 13 der Balt. W. im Artikel „Statistische Publicationen innerhalb unserer Provinzen" ausgesprochenen Wünschen bereits thatsächlich Rechnung getragen und können wir nur wünschen, daß in der statistischen Arbeit eifrigst fortgefahren und namentlich auch unser Vorschlag zur Herausgabe statistischer Jahrbücher in Liv- und Estland durch statist. Comité's zur Ausführung gelange. B.

Eine neue Käserei.

Schon mehrfach sind vergebliche Versuche gemacht worden, Schweizerkäse herzustellen; dieselben sind aber längst wieder aufgegeben worden, hauptsächlich deshalb, weil es nicht gelingen wollte, saftigen Käse zu bereiten. Man mochte diesen noch so lange liegen lassen, er blieb immer zähe und trocken.

Seit etwa 5 Monaten ist nun abermals eine solche größere Schweizer-Käserei in der Provinz Westfalen in's Leben getreten und zwar auf dem Rittergute Schäferhoff im Kreise Höxter. — Ein kurzer Bericht über das Zustandekommen und die Einrichtung derselben dürfte auch in weiteren Kreisen von Interesse sein.

Der gegenwärtige Pächter von Schäferhoff, welcher diese circa 3700 Morgen haltende Pachtung erst vor 3 Jahren übernommen hat, hatte von der vor einigen Jahren eingerichteten genossenschaftlichen Käsefabrik in Bitburg (Rheinprovinz) gehört und sich dorthin begeben, um die Einrichtung kennen zu lernen. Dort wurde ihm bekannt, daß im ersten Jahre die Bittburger Käsefabrik in Folge mangelhafter Einrichtung und begangener Fabricationsfehler großen Schwierigkeiten begegnet war. Es wurde dort jeden Tag ein Käse gemacht, und mußten im ersten Jahre nahe an 100 Stück — also circa 25 pCt. der ganzen Fabrication — kondemnirt, nach Paris geschickt und dort à tout prix verkauft werden. Die Bitburger Genossenschaft unter der kräftigen Leitung des Vereins-Directors Limbourg ließ sich jedoch nicht abschrecken, sondern aus der Schweiz einen neuen Meister kommen, welcher die Einrichtungen und den Fabricationsgang verbesserte, und seitdem werden in Bitburg recht gute Käse mit lohnendem Erfolge hergestellt.

Derselbe Meister, welcher so in Bitburg sein Geschick bewährte, ist nun für die neue Käserei zu Schäferhoff engagirt, und bezieht derselbe bei freier Station hier ein Gehalt von 750 Francs und eine Gratification von 250 Francs, wenn die Käse gut, d. h. wie echte Emmenthaler ausfallen.

Wir können von demselben ein merkwürdiges Beispiel seinen Geschmackssinnes berichten. Auf Schäferhoff ist es im Laufe des Sommers dreimal vorgekommen, daß ein Käse aufgetrieben wurde; dies stellt sich schon am ersten Tage heraus. Der Meister geht aber dann mit einem Glase in den Stall, zieht von jeder Kuh (und es stehen deren über 70) einige Striche Milch, kostet dieselbe und erklärt: „Diese Kuh hat saure Milch, muß hinaus!" Die Milch der betreffenden Kuh wird dann zu anderen Zwecken verwendet, und am nächsten Tage wird der Käse wieder gut. Es hat also hier die Milch einer einzelnen Kuh den ganzen Käse, wenn auch nicht ganz verdorben, so doch den Werth desselben auf die Hälfte herabgebracht, und ergiebt sich hieraus, wie schwierig eine solche Käserei sein muß, wenn sie durch eine Genossenschaft unternommen wird, deren Mitglieder weit auseinander wohnen, wo also eine große Anzahl von einander entfernter Stallungen zu überwachen sind.

Aus Abend- und Morgenmilch wird zusammen ein einziger Käse hergestellt; jedoch wird nicht, wie dies in der Schweiz üblich ist, von der Abendmilch erst der Rahm theilweise abgenommen.

Das Erwärmen der Milch geschieht in einem großen kupfernen Kessel mit Holzfeuerung. Die Feuerung befindet sich auf einem Wagen, damit das sämmtliche Feuer, sobald der richtige Moment eingetreten, mit einem Ruck unter dem Kessel fortgezogen werden kann, was sehr wichtig ist.

Das ganze Verfahren ist folgendes:

Die Morgenmilch wird zuerst in den Kessel gethan, erwärmt, dann der sich auf der Abendmilch gebildet habende Rahm zugesetzt, damit sich dieser langsam zertheilt; hierauf wird die Abendmilch zugesetzt, die ganze Masse, je nachdem das Wetter, auf 27 oder 28 Grad gebracht, worauf dann der sogenannte, aus Kälbermagen bereitete Lab zugesetzt wird. Nachdem sich die Käsetheile von den Molken geschieden, werden dieselben zerschlagen und unter fortwährendem Rühren die ganze Masse bis zu etwa 45 Grad erwärmt. Hierauf wird der Käse, nachdem er sich auf dem Boden des Kessels gesammelt, aus dem Kessel gehoben und unter die Presse gebracht, wo er gewöhnlich bis zum andern Morgen verbleibt und dann in den Keller gebracht wird, wo er bei warmer Witterung täglich, bei kühlerer alle 2 Tage gebürstet, gewaschen, gewandt und gesalzen wird.

Die im Kessel zurückbleibende Masse wird nun bis zu 80 Grad erhitzt, und bildet sich dann auf derselben eine Schaumdecke, der sogenannte Vorbruch, welcher abgenommen, kalt gestellt und des andern Tags verbuttert wird. Auf 60 Quart zu dem Käse verwendeter Milch ergiebt sich ungefähr 1 Pfd. Butter. Diese Butter ist von vortrefflichem, süßem Geschmack, so daß diejenigen, die sich daran gewöhnt, gewöhnliche, aus Rahm hergestellte Butter für sauer erklären.

Zu dem noch im Kessel verbleibenden Rückstande wird nun Essig gethan, den sich der Käser aus den Molken selbst bereitet, wonach sich dann eine zweite Sorte, der sogenannte Zieger, ausscheidet. Dieser wird in der Schweiz vielfach zur Bereitung des Kräuterkäses verwandt, auf Schäferhoff jedoch hauptsächlich als Deputat für das Gesinde verabreicht.

Die übrigbleibende klare Molke wird den Schweinen verfüttert. Es hat sich hierbei herausgestellt, daß sie säugenden Säuen nicht gegeben werden darf, da dies jedesmal ein Erkranken und Sterben der Ferkel bewirkte, — wohl eine Folge der zur Fabrication verwendeten Säure.

Es liegen nun gegenwärtig gegen 130 Stück solcher Käse fertig da, die in Kurzem lagerreif sein werden, und war uns von besonderem Interesse die Mittheilung des Meisters, daß nur ein kleiner Theil der wirklich in der Schweiz fabrizirten Käse von den Alpen komme, während der größere Theil in den Thälern, auch vielfach in solchen Wirthschaften hergestellt würde, welche große Brennereien hätten. Es wird also auch der ächte Schweizerkäse von Kühen gewonnen, die mit Schlempe gefüttert werden. Der

Schweizer Meister nahm daher auch keinen Anstand, zu erklären, daß seiner Ansicht nach der hier von Grünfutter gewonnene Schweizerkäse an Qualität einen großen Theil des echten importirten übertreffen werde.

Hiernach glauben wir, dem neuen Industriezweige ein lohnendes Gedeihen wünschen und vorhersagen zu dürfen. (Salviatis Wochenblatt.)

Bekanntmachungen.

Die nächste **außerordentliche Generalversammlung** des Livl. Vereines zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleißes findet Sonntag den **9. Mai** 7 Uhr Abends im Locale der Oeconomischen Societät statt.

Block, d. Z. Secretair.

Weiße Kleesaat

30 Pud sind zu verkaufen à 6 Rbl. pro Pud auf dem Gute **Koraft.**

Die Herrn Landwirthe und Gewerbtreibenden, welche

die Rigaer Ausstellung

zu beschicken beabsichtigen, werden darauf aufmerksam gemacht, daß nach dem Ausstellungs-Programme die Anmeldungen der auszustellenden Objecte

bis zum 1. Mai c.

einzusenden sind an den Executivcomité (große Sandstraße, Comtoir Tiemer) nach den von der Rigaschen Zeitung und der Baltischen Wochenschrift (Nr. 10) mitgetheilten Anmeldungs-Formularen. Unachtsamkeit gegen diese Vorschrift muß es dem Executiv-Comité außerordentlich erschweren, den eingesandten Gegenständen passende Räumlichkeiten zu reserviren und ihre Aufnahme in den Ausstellungs-Catalog zu bewirken.

Im Auftrage: **H. v. Samson.**

Gefällige Bestellung auf

Superphosphat

und

Finnischen Saat-Roggen

zur Herbst-Aussaat erbittet recht frühzeitig das Landwirthschaftliche Comptoir

F. W. Grahmann,

Riga, gr. Jacobsstraße № 12, unweit der Börse.

Der Livländische **Verein zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleißes** wird am 3. 4. u. 5. Juni c. in Dorpat zur Förderung der Viehzucht **eine Thierschau** veranstalten, auf welcher die besten Thiere vom Vereine angekauft werden sollen, um den kleinen Landwirthen ihre Acquisition unter möglichst billigen und vortheilhaften Bedingungen zu ermöglichen und mit welcher zugleich eine **Ackergeräth-Ausstellung** verbunden werden wird. Auf dieser Ausstellung sollen alle Gattungen von landwirthschaftl. Nutzthieren, ohne jegliche Beschränkung, und Ackergeräthen zugelassen werden. Die Preise für die besten Ausstellungsobjecte bestehen in schriftlichen Auszeichnungen und Geldbelohnungen, je nach Wahl der Prämiirten, und zwar werden **Geldpreise** nur für aus Livland zugesandte landwirthschaftl. Nutzthiere in folgendem Betrage vertheilt werden:

für Pferde: Hengste: erster Preis 25 R., zweiter Preis 15 R.; Stuten: erster Preis 20 R., zweiter Pr. 10 R.; für Rindvieh: Stiere: erster Preis 15 R., zweiter Pr. 10 R., dritter Pr. 5 R.; für Kühe: erster Preis 15 R., zweiter Pr. 10 R., dritter Pr. 5 R.; für Jungvieh: erster Preis 10 R., zweiter Pr. 5 R.; für Schafe: Böcke: erster Preis 10 R., zweiter Pr. 5 R., Mutterschafe: erster Preis 10 R., zweiter Pr. 5 R., gemästete Hammel: erster Preis 7 R., zweiter Pr. 3 R.; für Schweine: Eber: ein Preis 7 R., Säue: ein Preis 5 R., Mastschweine: ein Preis 3 Rbl.

Das Futter kann entweder von den Ausstellern mitgenommen oder von der Ausstellungs-Commission zu Marktpreisen bezogen werden. Auch Thiere, welche nicht einer Prüfung unterworfen werden sollen, können ausgestellt und auf Wunsch durch Vermittelung der Ausstellungs-Commission verauctionirt werden.

In Folge dessen werden alle Landwirthe und Gewerbtreibende hiedurch aufgefordert, falls sie sich an der Ausstellung betheiligen wollen, die Anmeldung ihrer etwa auszustellenden Objecte spätestens bis zum 10. Mai d. J. bei dem Verein in Dorpat einzureichen.

Gleichzeitig wird auch bekannt gemacht, daß auf Veranlassung eines Mitgliedes des Vereins Export-Butter aus Finnland verschrieben werden wird und werden daher die Butter-Producenten aufgefordert, ihre Butter zum Zwecke der Vergleichung zur Ausstellung zu schicken.

Rothe und **weiße Kleesaat** wie auch **Thimothy-** und andere **Feld-** und **Wiesensamen** frischer Erndte empfiehlt die Samenhandlung von

C. Lissitzin in **St. Petersburg,**
Kasanischer Kirchenplatz.

Specielle Offerten und Proben stehen auf Verlangen zu Diensten. 2

Maschinenfabrik Louisenhütte.

Um falschen Gerüchten vorzubeugen, wird hiermit angezeigt, daß die Maschinenfabrik **Louisenhütte** ihre Arbeit ohne Unterbrechung fortsetzt und durch reichliche Materialbeschaffung wie exacte Geschäftsleitung in den Stand gesetzt ist, alle einlaufenden Bestellungen sofort prompt und präcis auszuführen.

Fellin am 14. April 1871. **Die Verwaltung der Maschinenfabrik Louisenhütte bei Fellin.**

Von der Censur gestattet. — Dorpat, 27. April 1871. (Nr. 258.)
Druck von H. Laakmann.

Zur Frage:

Von der Selbstentwickelung der Rinderpest in den Steppenheerden, auch außerhalb ihrer Heimath.

Von P. Jessen.

Motto: Unklare Ansichten gebären unhaltbare Gesetze.

Bedeutung der Frage.

Unstreitig gehört die Frage von der Selbstentwickelung der Rinderpest unter dem Steppenvieh, das in großen Massen in die Nichtsteppenländer des Nordens und Westens wandert, zu den wichtigsten, welche in der Seuchenlehre vorliegen, ja für die Gesetzgebung zur Verhütung der genannten Krankheit möchte sie, wegen ihrer großen Tragweite, wohl geradezu als die allerwichtigste bezeichnet werden können! — Falls nämlich die Möglichkeit einer solchen spontanen Erzeugung unbedingt zugegeben werden müßte, die Sache also nicht mehr als offene Frage zu betrachten wäre, dann würden dadurch in denjenigen Nichtsteppengebieten welche die Steppenrinder durchaus nicht entbehren können, alle bisher zur Abhaltung der Seuche vorgeschriebenen Maßregeln, als da sind: Quarantainen oder Contumazen an den Gränzen, Besichtigung der Treibheerden in Bezug auf ihren Gesundheitszustand an verschiedenen Punkten durch Sachverständige, ja, zum Theil selbst das gebräuchliche Tilgungsmittel der Tödtung der Rinderpestkranken und Verdächtigen, illusorisch gemacht. So lange über diese Frage noch eine Ungewißheit schwebt, kann und wird also auch die Richtigkeit, Nothwendigkeit und Nützlichkeit solcher gesetzlich angeordneten Maßregeln bezweifelt und angefochten werden.

Bezeichnend für das eben Ausgesprochene und die Rathlosigkeit, worin man sich dem Steppenvieh gegenüber befindet, ist es, daß man erst ganz neuerdings in Deutschland den Versuch gemacht hat, den gordischen Knoten zu durchhauen. In der ersten Ausschußsitzung des königl. Landes-Oeconomie-Collegiums (6. März und folgende Tage 1871) entschied sich der Ausschuß dahin, die Frage zu erörtern, „wie die durch Einführung des Steppenviehes permanent drohende Gefahr zu beseitigen sei?" — und erklärte:

1) daß er die Ueberzeugung habe, daß das östliche (graue) Steppenvieh ein permanenter Grund der Rinderpest sei;
2) daß Quarantaine-Anstalten sich als gefährlich erwiesen;
3) daß ein generelles Einfuhrverbot von östlichem Steppenvieh als einzige Sicherung gegen Verschleppung der Rinderpest nach Deutschland sich empfehle und dasselbe entweder im Verwaltungswege, eventuell durch Gesetzgebung zu erstreben sei;
4) daß diese Ausschließung auch auf die Durchfuhr ausgedehnt werde.

Diese Anträge wurden, und zwar meist einstimmig, vom Ausschusse angenommen; nur zu dem Antrage sub 2 wurde nachstehendes Separatvotum abgegeben:

„Wir geben die Erklärung zu Protocoll, daß wir uns zu einem so unbedingten Urtheilsspruch gegen die Quarantaine nicht für berechtigt, auch die Frage noch für eine offene halten."

M. Elsner v. Gronow. Lehmann. A. v. Hagen*).

Ich habe niemals die hohe Bedeutung der angeregten Frage in practischer Beziehung verkannt und ihr daher schon 1834 in meiner Schrift: „Die Rinderpest, mit besonderer Beziehung auf Rußland ꝛc." die volle Aufmerksamkeit zugewandt. Gegenwärtig, wo der so großartige Handelsverkehr mittelst Eisenbahnen und Dampfschiffen die Rinderpest zu einer fast alltäglichen Erscheinung auch außerhalb der Steppenländer gemacht hat, wo die früher dagegen errichteten Bollwerke sich als unzuverlässig herausstellen, ist ihre Bedeutung eher gestiegen als gemindert.

In einem russischen, weit verbreiteten und viel gelesenen Blatte ist sie erst kürzlich als schon entschieden besprochen. Dies bewegt mich nun, nach 27 Jahren und mit mehr Kenntniß der Steppenrinderpest, als ich sie damals besaß, ausgerüstet, noch einmal Betrachtungen darüber anzustellen und zu veröffentlichen. Muß ich mir auch im Voraus sagen, daß diese zu keinem Resultate führen werden, worin für Alle ihre endgültige Bejahung oder Verneinung sofort erkannt wird, so hoffe ich doch wenigstens durch eine partheilose, wissenschaftlich-critische Untersuchung ein erneuertes Interesse für dieselbe anzuregen und möglicherweise mit dazu beizutragen, daß endlich einmal die richtigen Wege zu ihrer baldigen Lösung eingeschlagen werden.

*) V. Annalen der Landwirthschaft in den Königl. Preußischen Staaten. XI. Jahrg. Nr. 13, 29. März 1871.

Geschichtliches.

Die Ansicht: daß die Rinderpest in den wandernden Heerden des Steppenviehes und außerhalb seines Vaterlandes sich von selbst (spontan) erzeugen kann, ist eine der allgemeinen Pathologie angehörige und, wie diese selbst, erst nach und nach aus dem beobachteten Thatsächlichen und dessen Deutung hervorgegangen. Ob die letztere eine richtige oder falsche war, bleibt hier vorläufig unerörtert. Es liegt aber auf der Hand, daß sie durchaus von den Anschauungen abhängig sein mußte, die man von der Entwickelung der Seuchenkrankheiten und der Rinderpest insbesondere gewonnen hatte. Hätten von jeher alle Forscher sich z. B. der Ueberzeugung hingegeben, welcher jetzt einige huldigen: daß Rinderpest, Schafpocken, Lungenseuche des Rindes ꝛc. sich nirgends mehr spontan entwickeln, sondern immer nur auf dem Wege der Ansteckung erneuern und verbreiten, dann wäre der Glauben an ihr Entstehen beim Steppenvieh, sowohl innerhalb der Gränzen seiner Heimath als außerhalb derselben, aus verschiedenen krank machenden Ursachen, ohne Zuthun des Contagiums, niemals aufgetaucht.

Mir fällt es nicht ein allen verschiedenen Meinungen welche über die Entwickelung der Rinderpest gehegt worden sind, Schritt für Schritt nachzugehen und mich gar in die Zeiten des Alterthums zu verlieren, wo man sie noch gar nicht von andern Epizootien zu scheiden verstand und daher oft mit diesen verwechselte. Das würde mich viel zu weit und über den engen Rahmen hinausführen, worin ich meine Betrachtungen eingränzen möchte.

Als man anfing die Rinderpest genauer zu studiren, da war es natürlich auch ihre so überaus große Ansteckungsfähigkeit, vermittelst welcher sie mit überraschender Schnelligkeit von Rind zu Rind und über ganze Provinzen sich verbreitete, auf die man zunächst aufmerksam werden mußte. Man zählte sie daher zu den Ansteckungskrankheiten oder Contagionen und die Ansicht welche Veith*) über diese aufstellte, war wohl so ziemlich eine allgemeine. Er sagt darüber u. a. „in wie fern solche Contagionen zuletzt doch zu irgend einer Zeit und in irgend einem Lande ursprünglich, aus einem Conflicte innerer und äußerer Momente, entwickelt werden müssen, in so fern findet freilich zwischen Panzootien und Contagionen kein Unterschied statt. In der That lehrt die Erfahrung, daß diese Contagien durch Krankheiten erzeugt werden die in den warmen Gegenden des östlichen Theiles der Erde aus gewissen, dem Klima eigenen, atmosphärischen Verhältnissen entspringen und daher daselbst wahrhaft epizootisch, oder auch enzootisch sind. Wie jene Gegenden die früheste Geburtsstätte alles organischen Lebens zu sein scheinen, so haben sich auch die meisten Contagionen daselbst gebildet und von da aus, im Zuge von Ost nach West fortschreitend, auf Menschen und Thiere verbreitet. Das Eigne, was also die Contagionen von den Epizootien unterscheidet, ist nur dies: daß sie in unseren Gegenden nicht einheimisch sondern fremden Ursprunges sind. Von dieser Art sind beim Menschen: die Pest, die Pocken, die Masern ꝛc; bei den Hausthieren die Rinderpest, die Schafpocken."

Diese Ansicht ließ indessen noch Vieles im Unklaren. Sie sagte nichts darüber aus, wo denn die „warmen Gegenden des östlichen Theils der Erde, in denen sich die Krankheit erzeugt welche das Rinderpestcontagium entwickelt", ihre Gränze finden und wo mithin „unsre Gegenden" aufhören; ob die Steppen des südlichen und südöstlichen Rußlands, sowohl in Europa als in Asien, noch zu jenen Erzeugungsstätten — ob auch die Steppen der Türkei, der Moldau, Wallachei, Ungarns noch dazu gehören, oder nicht. Sie setzte nichts darüber fest, ob die Rinderpest in den genannten Steppen sich nur so häufig unter dem heimischen Vieh zeigt, weil sie immer neu aus den weiter entlegenen „warmen Gegenden" herbeigeführt wird, oder, wiederholt eingeschleppt, zuletzt auch unter diesem Vieh, ohne daß es von Kranken angesteckt wäre, spontan zur Entwickelung kommen kann. Diese Punkte sind auch gegenwärtig noch nicht erledigt und Gegenstände der Controverse geblieben. Desto fester aber hat die in dem Schlußsatze ausgesprochene Ueberzeugung von der Fremdartigkeit der Seuche in den Ländern, die kein Steppenvieh besitzen, gewurzelt, wenn wir Rußland ausnehmen. Selbst für Ungarn, dessen heimisches Vieh unserem russischen Steppenvieh so sehr gleicht, dessen Pußten mit ihren climatischen und Bodenverhältnissen so sehr viel Analogien mit den südrussischen Steppen darbieten, läugnen die Sachkundigen bekanntlich gegenwärtig noch die Selbstentwickelung der Rinderpest beharrlich.

So sagt der verdienstvolle Röll in der neuesten Auflage seines Lehrbuches der Pathologie und Therapie u. A.: „die Rinderpest entsteht bei uns in dem westlichen Europa nicht ursprünglich, sie wird in unsere Gegenden stets von dem Osten her eingeschleppt und verbreitet sich im Wege der contagiösen Infection weiter." — Und ferner: „wenn aber die Frage, ob die Rinderpest sich bei uns originair entwickele, für mich wenigstens im verneinenden Sinne entschieden ist, so verhält es sich ganz anders mit der Beantwortung jener, wo die eigentliche Heimath dieser Krankheit ist. Man betrachtete als solche ziemlich übereinstimmend **die Steppenländer des südöstlichen Europa's und der angränzenden asiatischen Gebiete**; von Manchen wird ihre Heimath selbst nach China und Persien versetzt. Nach der Ueberzeugung mehrerer ausgezeichneter russischer Veterinaire muß die Frage, wo die Geburtsstätte der Rinderpest ist, noch als eine offene betrachtet werden, da sich diese, wenigstens im europäischen Rußland, noch als eine Ansteckungskrankheit darstelle (Unterberger). Mag sich die Sache verhalten wie immer, so viel scheint ausgemacht, daß nur den sogenannten Steppenracen die Disposition zur ursprünglichen Entwickelung dieser Krankheit zukomme."

Von einer spontanen Erzeugung der Rinderpest in

*) Handbuch der Veterinairkunde von J. E. Veith. 2. Aufl. Wien 1822. S. 323 – 324.

dem Steppenvieh außerhalb der Steppen ist bei Veith noch gar nicht die Rede und konnte es auch consequenter Weise nicht sein, da er sie ja aus gewissen, atmosphärischen Verhältnissen ableitet, die sich anderswo nicht finden. Erst seit Lorinser in so scharfsinniger und ausführlicher Weise den Beweis dafür zu führen suchte, ist diese spontane Entstehung bei Vielen zum Glaubenssatz geworden. Er war aber keineswegs der Erste, der diese Behauptung aussprach. 1813 äußert sich schon E. Viborg folgendermaßen *):

„Macht man aus dem Vorhergegangenen die Anwendung auf die sogenannten Polnischen Ochsen, welche nach Deutschland und in andere Länder getrieben werden, so läßt es sich leicht erklären, auf welche Weise die Rinderpest durch diese in weit entfernte Gegenden geführt werden kann. Die erwähnten Ochsen werden an verschiedenen Stellen in der Moldau aufgekauft. Einige haben die Krankheit überstanden, andere nicht. Einige kommen aus gesunden Landstrichen, andere aus solchen, wo entweder die Rinderpest wirklich ausgebrochen ist, oder in denen das Vieh die Anlage zur Selbstentwickelung hat. Das Vieh, welches durchgeseucht ist, kann das Ansteckungsgift von pestkranken Stellen mit sich führen, ohne selbst krank zu werden und es kann auf der Reise die übrigen Häupter, welche aus gesunden Gegenden kommen, anstecken; oder — wenn dies nicht der Fall ist — **so kann doch die Krankheit sich, vermöge der Anlage welche sie aus ihrer Heimath mitgebracht haben, bei diesen Ochsen unterweges von selbst entwickeln.**

Viel früher aber machte sich die Lehre von der Selbsterzeugung der Rinderpest in dem wandernden Steppenvieh, auch außerhalb der Heimath, in Rußland geltend. Schon der Akademiker Lepechin sprach sich 1800 in einer Schrift dahin aus: daß das Auftreten der Rinderpest unter dem wandernden Steppenviehe keineswegs darauf zurückgeführt werden könne, daß die Händler krankes, oder verdächtiges Vieh ankaufen, da ja Niemand seines eignen Unglückes Schmid sein wolle; vielmehr einzig und allein auf die Strapatzen und Entbehrungen während des Marsches. Laubender hatte schon das Nämliche in einer, von der ökonomischen Gesellschaft in St. Petersburg gekrönten Preisschrift behauptet. Lepechin war überhaupt der Meinung, daß die Rinderpest überall sich von selbst entwickeln kann und dieselbe Meinung ist auch von Seiten der Professoren an der Veterinairabtheilung der medico-chirurgischen Akademie in St. Petersburg auf ihre Schüler übergegangen. Daß sie auch jetzt noch gehegt wird, ist u. a. daraus ersichtlich, daß die russischen Veterinaire des ehemaligen Comité's für die Verbesserung des Veterinairwesens in dem, durch Prof. Röll veranlaßten Gutachten über die Herabsetzung der Quarantaine von 21 auf 10 Tage, sich dahin aussprachen: „daß die spontane Erzeugung der Rinderpest, ohne Zweifel, in den Steppen vor

*) Untersuchung über die Preisfrage von der Rinderpest, welche die Gesellschaft der Wissenschaften in Warschau für das Jahr 1809 ausgestellt hat. Schriften der Veterinairgesellschaft, 2. Theil, Kopenhagen 1813, S. 67 — 120.

sich geht und diese, von dort aus, nach verschiedenen Richtungen verschleppt wird. Es gebe jedoch Facta, die übrigens noch der Bestätigung bedürfen, welche dafür sprächen, daß die Rinderpest bei ungünstigen, lange fortwirkenden Verhältnissen, sich auch außerhalb der Steppen von selbst entwickeln kann" — Dies muß bei der, w. o. von Röll angeführten Meinung des Herrn Prof. Unterberger in Betracht gezogen werden.

Der rühmlich bekannte Prof. Ravitsch spricht sich, wie folgt, über diese Frage aus.

„Es giebt keine zuverlässigen, wissenschaftlichen Grundlagen zur Entscheidung der Frage, wo namentlich die Rinderpest sich von selbst entwickelt; alles Dafürhalten in dieser Beziehung beruht bloß auf Ueberlieferungen und Aussagen der ländlichen Bevölkerung. Ich enthalte mich daher der Aburtheilung über diese Frage und sehe in der ausschließlichen Anschuldigung der russischen Steppen als Erzeugern der Rinderpest, nur ein einseitiges Vorurtheil gegen Rußland. In geographischer und geologischer, ebensowohl als in landwirthwirthschaftlicher Beziehung finde ich keinen Unterschied in den Steppen diesseits und jenseits der Donau. Nichts desto weniger weist Gerlach entschieden die Selbstentwickelung der Rinderpest in den nicht zu Rußland gehörigen Steppen an der Donau zurück *). Die Frage — ich wiederhole es — ist dunkel und erwartet noch ihre Lösung. Wenn jedoch die allgemein (?) vorherrschende Meinung der festen, wissenschaftlichen Grundlagen entbehrt, so sehe ich keine Ursache, warum eine andere Hypothese nicht zulässig sein sollte, namentlich: daß die Rinderpest sich ursprünglich nur in den Gurten (Treibheerden) und den Tschumackentransporten, in Folge der üblen Einwirkungen, welchen das Vieh bei diesen unterworfen ist, entwickelt." **)

Diese Hypothese hat denn nun neuerdings, wenigstens auf dem Papiere, eine Bestätigung gefunden. In Nro. 52, vom 26. Decbr. 1870, der russischen landwirthschaftlichen Zeitung, wird die letzt vorgekommene Rinderpest in Charlottenthal bei Reval besprochen und u. a. Folgendes gesagt:

„aus dem Dargelegten geht augenscheinlich hervor:

2) die Rinderpest entwickelt sich bei dem Steppenvieh nicht ausschließlich in den Steppen, sondern überall, wo

*) Gerlach stellt sie aber, im Einklange mit seiner Meinung von der gegenwärtigen Unzulässigkeit der Selbsterzeugung überhaupt, auch für die russischen Steppen in Abrede. Bei ihm kann also wenigstens von einem „Vorurtheile gegen Rußland" nicht die Rede sein, wie es denn wohl, bei wahrhaft wissenschaftlichen Männern, überhaupt nicht vorausgesetzt werden darf.

Zu diesen gehören auch die österreichischen Veterinairkundigen, welche die Ueberzeugung aussprechen, daß in Ungarn keine Selbstentwickelung der Rinderpest stattfindet. Obgleich ich glaube, daß diese Ueberzeugung unhaltbar ist, wenn zugegeben wird, daß die russischen Steppen sie originair hervorbringen, so habe ich darum doch nie daran gedacht, jene ehrenwerthen HHrn. Collegen als voreingenommen gegen Rußland zu betrachten.

**) V. die specifischen Entzündungen der Schleimhäute und der Haut bei den Hausthieren. St. Petersburg 1869, S. 216.

schädliche Einwirkungen stattfinden, besonders viel Vieh sich anhäuft."

Auf die Gesetzgebung hat die Idee der Selbstentwickelung der Rinderpest in den Steppen-Treibheerden bis jetzt nur in sofern eingewirkt, als man in Rußland solche Maßregeln anordnete, die sich auf die Verbesserung der Treibwege und die Milderung des Looses dieser Heerden beziehen und Controllestationen einrichtete; in Deutschland die Grenzcontumaz auf 21 Tage ausdehnte und auch nach Entlassung der Heerden noch an verschiedenen Orten sie auf ihren Gesundheitszustand untersuchen ließ. Alles, bekanntlich, ohne damit der Verschleppung der Seuche einen sichern Damm vorzuziehen. *)

Kritisches. — Eigener Stand zur Frage.

Wenn ich mich nun nach dieser kurzen geschichtlichen Uebersicht zur Würdigung der Frage vom Standpunkte der wissenschaftlichen Pathologie aus, wende, so versteht es sich von selbst, daß ich sowohl von Denjenigen gänzlich absehe, die eine Selbstentwickelung der Rinderpest ganz und gar in Abrede stellen, als von Jenen, die da annehmen, daß eine solche überall und in den verschiedensten Viehracen stattfinden kann. Für beide Partheien muß natürlicherweise die Frage eine abgeschlossene sein. Die Ersteren können die Möglichkeit einer spontanen Erzeugung der Rinderpest bei dem Steppenvieh außerhalb seiner Heimath ebenso wenig zugeben, als innerhalb derselben; die Letzteren handeln dagegen nur consequent, wenn sie an dem Vorkommen der originairen Seuche bei dem wandernden und ausgewanderten Steppenvieh durchaus nicht zweifeln, da ja, nach ihrer Ansicht, die prädisponirenden sowohl als auch die occasionalen Ursachen zu ihrer Entstehung sich überall finden müssen.

Ich habe es einzig und allein mit der Meinung zu thun:

daß die Rinderpest sich nur bei gewissen Viehracen und in gewissen Ländern, namentlich auch in einem Theile der russischen Steppen und bei dem dort heimischen Vieh von selbst, ohne vorhergegangene Ansteckung, hervorbilden kann, während dies bei dem europäischen Vieh anderer Racen und in den Nichtsteppenländern unmöglich ist! Diese Ansicht setzt voraus: **daß in der Steppenrace und deren Heimathsländern Grundbedingungen zur Selbsterzeugung der Rinderpest gegeben sind, die bei andern Racen und in andern Ländern fehlen.**

Unter dem Einflusse der Ueberzeugung: „die Rinderpest kann in Westeuropa nicht von selbst entstehen", bin ich zum Veterinairen erzogen. 48 Dienstjahre haben mich in Rußland mit dieser Seuche bekannt gemacht, aber niemals ist mir außerhalb der Steppen ein Fall derselben vorgekommen, den ich mit voller Gewißheit als selbstentstanden hätte betrachten können, obgleich ich nie geleugnet habe, daß es mir zuweilen nicht möglich gewesen ist, die erste Quelle der Ansteckung mit Evidenz nachzuweisen. Ich habe es 1834 ausgesprochen, als ich die Steppenländer Rußlands noch nicht kannte:

„In der Steppenrace des südöstlichen Rußlands scheint sie sich von selbst zu erzeugen und es ist wahrscheinlich, daß sie dort öfterer und fast jährlich an verschiedenen Orten vorkommt."

Und als ich später sowohl die angeimpfte, als die auf natürlichem Wege entstandene Rinderpest in den Steppen und beim Steppenvieh näher kennen lernte, konnte ich mir die Abweichungen derselben, die dort im Gegensatz zu derselben Krankheit beim Nichtsteppenvieh vorkommen, nur durch die Annahme erklären, daß sie sich sowohl in den Cherson'schen, als auch in den Kirgisensteppen dann und wann von selbst entwickeln müsse. Wie weit aber das Gebiet der Selbstentwickelung sich erstrecke, ob dieses vielleicht ein sehr eng umgränztes wäre, ob auch bei andern Racen, die unter ganz analogen Verhältnissen leben, dieselbe stattfinden könne, das mußte ich unentschieden lassen. — So hatte ich mich also den Ansichten meines unvergeßlichen Lehrers E. Viborg, Lorinser's und vieler der besten Kenner der Rinderpest in dieser Beziehung angeschlossen.

Aber — ich konnte nicht weiter gehen und mit ihnen annehmen, daß die Rinderpest auch außerhalb der Steppe bei dem Steppenvieh sich spontan entwickeln könne, erklärte mich vielmehr 1834 dahin:

„daß dieses erst durch gültigere Beweise bestätigt werden müsse."

Für die Länder, wo die Rinderpest bei dem dort heimischen Vieh zuweilen originair entstehen soll, nimmt man an: daß, außer einer durch viele Generationen vererbten Anlage, die durch die eigenthümlichen Verhältnisse des Bodens, des Klima's und der Haltung den Rindern gegeben wird (also durch Dasjenige, was Lorinser die prädisponirenden Ursachen nennt), auch noch solche Umstände hinzutreten, welche diese Anlage zur wirklichen Krankheit ausbilden. Und zwar zu einer Krankheit, die ein ganz specifisches Contagium entwickelt, das in den kleinsten Mengen bei gesunden Thieren wieder die nämlichen, pathologischen Veränderungen hervorruft.

Leider wissen wir von dem Contagium der Rinder-

*) Bei Anordnung der Contumazzeit auf 21 Tage, hat man eingestandenermaßen, die Vermuthung gehegt daß binnen dieser Frist die Rinderpest auch bei denjenigen Thieren bei denen sie sich spontan erzeugt, zum Ausbruch käme. In dieser Beziehung ist aber dies Gesetz vollständig haltlos. Die 10tägige Contumaz hat ihre sichre Grundlage in der Erfahrung: daß — mit höchst seltenen Ausnahmen vielleicht — vom Moment der Ansteckung an bis zum Ausbruch der Krankheit nie mehr als 4—5—8 Tage vergehen. Für die gänzlich unbekannte, selbstentwickelte Krankheit aber haben wir gar keinen Maßstab und nicht den geringsten Grund anzunehmen, daß sie grade während der 21tägigen Quarantaine sich offenbaren müßte.

pest, so wie aller übrigen ansteckenden Krankheiten noch viel zu wenig, um richtig urtheilen zu können. Beale betrachtet bekanntlich das erstere als aus lebendigen Keimen von außerordentlicher Kleinheit (0,0001″ groß) bestehend, die ihre Form selbstständig verändern, von einem Individuum auf das andere übergehen, von den Schleimhäuten aus durch die Wandungen der Capillargefäße in das Blut und von da wieder in die Gewebe gelangen, durch Aufnahme von Ernährungsstoffen wachsen und sich vermehren, im Blute die rothen Körperchen zersetzen und zum Zerfall bringen und hiedurch Circulationsstörungen und zur brandigen Zerstörung der Gewebe führende Thrombose der Capillaren veranlassen.

Beale ist ein Gelehrter, der als Mikroskopiker in London das volle Zutrauen genießt und über dessen Aussagen wohl nur Demjenigen ein vollgültiges Urtheil zusteht, der ein ebenso reich ausgestattetes mikroskopisches Cabinet besitzt als er und ihm an Erfahrung und Geschicklichkeit im Arbeiten sich gleichstellen kann.

Dürften wir seine Anschauung unbedingt als die richtige anerkennen, so würden sich daraus, in Bezug auf die Frage von der Selbstentwickelung oder Nichtselbsterzeugung der Rinderpest, ohne Zwang folgende drei Sätze ableiten lassen:

1) Aus ganz sichern und nicht mehr anzuzweifelnden Erfahrungen ist es bekannt, daß es Länder giebt, in welchen die Rinderpest noch niemals originair vorgekommen ist. Hier müssen also auch die genannten, das Contagium repräsentirenden Keime so lange gänzlich fehlen, als sie nicht durch kranke Rinder, oder andere Zwischenträger, an denen sie haften, herbeigeführt wurden.
2) Wenn wir dem Contagium der Rinderpest nicht eine immerwährende Dauer zugestehen wollen, was bei seiner leichten Zerstörbarkeit nicht anzunehmen ist, so muß es Länder geben, wo die Krankheit sich zuweilen entwickelt, ohne daß die Ansteckung von irgend einem daran leidenden Thiere, oder durch Zwischenträger, beschuldigt und nachgewiesen werden kann. Daselbst müssen also zu jener Zeit seine Keime vorhanden gewesen sein, sei es nun in der Luft, im Wasser, in den Futterstoffen, die durch Einathmung auf die Schleimhäute, oder auf andere Weise in die bisher gesunden, aber noch für die Krankheit disponirten Thiere gelangten.

Ravitsch fügt — offenbar ironisch — noch hinzu:

„Diese lebendigen Keime müßten denn auch die specifische Eigenschaft haben, **nur in die Nasenlöcher des Rindviehes einzugehen.**"

Richtiger aber dürfte wohl gesagt werden:

„sie müssen die Eigenschaft haben, nur auf der Schleimhaut der Thiere, welche überhaupt von der Rinderpest befallen werden können, fortzuwuchern."

In solcher Fassung kann kein Naturforscher gegen den Satz etwas einwenden. So wird z. B. das Rotzcontagium, mit seinem Vehikel auf die Schleimhaut eines Pferdes und eines Ochsen gebracht, bei diesem — Nichts, bei jenem die Rotzkrankheit zuwege bringen!

3) Gehen daher gesunde, **nicht durch Ueberstehen der Krankheit geschützte Rinder aus den unter 2 bezeichneten Ländern in diejenigen, welche unter 1 genannt sind, über**, so können diese hier nur an der Rinderpest erkranken, wenn ihnen jene Keime entweder durch an derselben Krankheit Leidende, oder durch Zwischenträger zugeführt werden.

Damit wäre denn also ein für alle Mal **einer spontanen Entwickelung der Rinderpest bei gesundem Steppenvieh, außerhalb seiner Heimath, der Boden entzogen, vorausgesetzt, daß wir diese mit Sicherheit zu den unter 2 verstandenen Ländern zählen dürfen!**

Und wie einfach löste sich Manches! Man liest und hört z. B. bis zum Ueberdruß von der besonderen Disposition oder größeren Empfänglichkeit der Steppenrinder für die Rinderpest; man müßte daher auch erwarten, daß, wo solche Rinder der Einwirkung des Contagiums preisgegeben werden, sie in großer Menge erkranken würden, und doch sehen wir gerade das Gegentheil. Nichtsteppenvieh, innerhalb oder außerhalb der Steppen der Ansteckung ausgesetzt, erkrankt fast immer bis zum letzten Stück, während vom Steppenvieh im gleichen Falle stets eine größere oder geringere Anzahl gesund bleibt, und das Erkrankte in viel größerer Procentzahl durchseucht.

Ich habe mir diese Thatsache so erklärt: „daß das Steppenvieh, in häufigerem Conflict mit den erzeugenden Ursachen, zwar öfterer erkrankt, aber sich auch an diese Ursachen mehr gewöhnt, und daher bei den Abgehärteten, noch nicht von der Rinderpest befallen gewesenen, diese Krankheit selbst durch das einverleibte fertige Contagium nur noch als Rudiment — oder gar nicht mehr auftreten kann."

Man hat diese Hypothese keiner weiteren Aufmerksamkeit gewürdigt und vielleicht ist sie auch derselben nicht werth. So viel aber erscheint mir einleuchtend: entwickeln sich in der Steppe die belebten Keime, welche Beale als das Contagium betrachtet, hie oder da, von Zeit zu Zeit **auch außerhalb des lebendigen Thierkörpers**, so werden sie auch dort noch, besonders unter dem Jungvieh, Disponirte genug finden, um einen neuen Seuchenausbruch zu vermitteln. Und in den Ländern, die mit dem Steppenvieh in beständigem, lebhaften Verkehr stehen, wo die Rinderpest noch nie für lange Jahre getilgt war, mögen sich immer solche Keime, aber von der Krankheit selbst reproducirt, in Menge finden, die das durchwandernde Steppenvieh anstecken können, auch wenn es gesund die Gränzen seiner Heimath überschritt. Nicht selten nimmt gewiß auch eine Steppenheerde, die viele eben erst Durchgeseuchte enthält, die Keime mit auf die Wanderung, was ja — wie aus dem Vorhergehenden ersichtlich — längst zugegeben ist.

Ich habe es oft genug ausgesprochen, daß ich wenigstens nicht im Stande bin, von einer einigermaßen bedeutenden Steppenheerde, z. B. von 200—300 Stück, nach sorgsamer Inspection auszusagen: sie sei frei von

Rinderpest, also ungefährlich. Denn abgesehen davon, daß angesteckte Häupter sich darin befinden können, bei denen der Ausbruch der Krankheit später erst — vielleicht einige Stunden nach der Besichtigung — erfolgen wird, kann diese eine so leichte sein, daß sie übersehen wird.

Ravitsch will das Letztere freilich nicht zugestehen und fertigt diese Erfahrung von einem so geringfügigen Erkranken, die ich selbst sogar 1829 bei ausländischem Vieh in der Zarskoje Selo'schen Farm gemacht habe, mit den Worten ab: „meiner Meinung nach ist der Schatten der Rinderpest keine Rinderpest."

Freilich würde die Anerkennung der Gefährlichkeit dieses „Schattens" den Nutzen der Besichtigungsstationen noch mehr zweifelhaft machen, als er es schon ist. Hören wir, was ein sachkundiger Correspondent aus dem Orenburgischen Gouvernement am 21. Februar d. J. über die Letzteren schreibt:

„Es werden jetzt die alten, in Staub zerfallenen Besichtigungspunkte wieder hergestellt. Ihnen sind wohl die neuen Besichtigungspunkte für's Orenburgische Seuchenterritorium bekannt? (Nein, J.). Für diese Punkte — weil sie nun einmal da sind, würde ich rathen: auf die Passirscheine, wenn pestkrankes Vieh da ist, ohne Angst und Bangen, groß und breit zu schreiben „pestkrank" statt „blagopolutschno" (d. h. wohlbehalten, gesund). Ein Veterinair von einem solchen Besichtigungspunkte sagt mir aber, daß solches nicht angeht; indessen wäre es von großem Nutzen. Denn da die Scheine in den Dörfern visitirt werden, so würde dieses „pestkrank" immer einem Verbote ähnlich wirken. Es ist mir bekannt, daß Bauern oft dadurch die Verschleppung der Seuche auf ihr Vieh verhütet haben, daß sie die pestkranke Heerde um das Dorf herum zu gehen zwangen.

Vor zwei Jahren kaufte ein Nachbar von uns 30 Steppenochsen auf dem Orenburgischen Tauschhofe. Auf dem Wege crepirte einer gleich unweit Orenburg; die übrigen kamen, mit 4 Pestkranken darunter, an Ort und Stelle an, obgleich auf dem, vom speciell für die Gurtenbesichtigungen angestellten Veterinairen ausgefertigten Passirscheine „blagopolutschno" stand.

Jetzt muß ich Ihnen noch etwas über die Tilgung der Rinderpest bei den Kirgisen mittheilen. Wenn die Krankheit in ihren Heerden auftritt — und sie ist auch dort oft bösartig genug — dann treiben sie dieselben ohne Weiteres nach Orenburg und von dort kommen sie in's Innere von Rußland. Die größere Frequenz auf dem Tauschhofe soll geradezu von dem Herrschen der Rinderpest in der Kirgisensteppe abhängen. Es geschieht dies Wegtreiben aus dem Grunde, weil sie die Erfahrung gemacht haben, daß pestkrankes Vieh, in Bewegung auf dem Marsche, höchst selten, an Ort und Stelle aber, in der Ruhe, gewöhnlich der Krankheit erliegt. Dasselbe weiß auch der Käufer; behält er die Thiere bei sich, so kommen viele um, schickt er sie auf den Marsch, so seuchen die meisten durch*).

Jetzt ist mir erst ein Licht darüber aufgegangen, warum kirgisisches Treibvieh, in Heerden von 150 — 200 Häuptern in meinem früheren Aufenthaltsorte, im Nishnoy-Nowgorodschen Gouvernement ankam, alle Thiere durchgeseucht und doch nur 5, 6 — 7 Ochsen auf der ganzen Reise verloren gegangen waren. Damals konnte ich es, trotz den gewiß offenherzigen Betheuerungen der Eigenthümer niemals glauben, daß in einer solchen Heerde der Verlust durch die Rinderpest sich als ein so geringfügiger herausstellen könnte.

Um noch einmal auf die schon berührten Besichtigungspunkte zu kommen, die man, wie ich gehört habe, weit in die Kirgisensteppe versetzen will, so möchte ich den Rath geben: die in's Orenburg'sche, Sfamara'sche und weiter aus der Kirgisensteppe hineingejagte natürliche Rinderpest mit einer geimpften zu vertauschen. Geimpft und laufen lassen, Rinderpest gegen Rinderpest.

Da nun aber überhaupt die einfachsten Wahrheiten gerade diejenigen sind, auf die der Mensch am spätesten verfällt, so wird man wahrscheinlich lange auf einen solchen Tausch — obgleich der Tauschhandel hier doch sonst blüht — und damit auf die Rinderpestimpfung zu warten haben, von der noch immer nicht die Rede ist." *)

Dieser letzte Vorschlag erscheint, auf den ersten Blick, so grotesk, daß Mancher glauben möchte, er sei nur im Scherz niedergeschrieben. Wenn man aber näher zusieht, so ist er doch gar so übel nicht. Würde man solche Heerden von Kirgisenvieh in denen die Rinderpest sich gezeigt hat, sofort an Ort und Stelle impfen und nach 8—10 Tagen die nicht erkrankten nachimpfen, darauf sie in der Kirgisensteppe, wo Platz genug ist und sie wenig Schaden bringen können, noch dazu unter Aufsicht von Sachverständigen, 18—20 Tage langsam weiter treiben, so würden sie schon in Orenburg, vollständig unschädlich gemacht, ankommen, wenn sie vor dem Eintritt in den Tauschhof desinficirt und die wenigen Kranken zurückbehalten würden. Der Verlust würde, erfahrungsgemäß, zwischen 3 und 13 % schwanken. Durch eine solche Maßregel würde viel mehr genützt werden als durch das jetzige Verfahren, bei welchem man die deutlich Erkrankten auf den Besichtigungsstationen zwar ausscheidet, die Angesteckten aber mit der Heerde weiter ziehen läßt, wodurch das Nichtsteppenvieh, das an der Rinderpest zu 90 % verloren geht, der Ansteckungsgefahr ausgesetzt wird.

*) Diese Erfahrung ist nicht neu. So sagt Gerlach (die Rinderpest, Hannover 1867, S. 140): „Die Erkrankungen erfolgen im Freien überhaupt spärlicher, ganz besonders aber muß dies bei leichten Erkrankungen der Fall sein; ich finde es daher sehr natürlich, daß — wie Lorinser S. 138 sagt — unter einer Steppenheerde oft in Zwischenräumen von 8 Tagen binnen 3 — 4 Wochen nur 5 — 10 Häupter erkranken".

*) Gerlach, a. a. O. S. 142, sagt, in dieser Beziehung:

„Wäre die großartige Idee Jessen's in Rußland zu verwirklichen und die Schutzimpfungen (und Nothimpfungen in allen von der Pest inficirten Heerden J.) bei allem Steppenvieh ausführbar, so würde ich mich eben so entschieden für unbedingte Einfuhr von russischem Steppenvieh erklären, wie ich jetzt aus vollster Ueberzeugung dagegen sein muß.

Durch meine Studien über die Steppenrinderpest an Ort und Stelle bin ich übrigens längst auch schon zu der Ueberzeugung gelangt, daß eine Heerde grauen Steppenviehes von 200 — 300 Stück mit einigen Angesteckten auswandern kann, z. B. aus dem Cherson'schen oder Beßarabien, während der ganzen Reise die Rinderpest in sich beherbergt, vielleicht in Moskau noch mit einigen Kranken ankommt und doch auf dem ganzen Marsche nur 20 bis 30 Stück oder noch weniger verlor.

Uebrigens bemerke ich hier ausdrücklich, daß die Vermehrung der Besichtigungsstationen, meiner Meinung nach, großen Nutzen für das Reich bringen wird. Denn können sie auch unter den gegenwärtigen Umständen noch zur Verhütung der Verbreitung der Rinderpest nicht Alles leisten, so werden sie doch, mit intelligenten Veterinairen besetzt, uns nach und nach mehr Aufklärung über ihr Auftreten in jenen noch so wenig durchforschten Regionen geben, deren wir zur Inswerksetzung der richtigen Maßregeln immer noch sehr bedürfen.

Es erübrigt nun noch die Gründe, welche einige der Hauptvertheidiger der Meinung von der Selbsterzeugung der Rinderpest bei dem Steppenvieh auf der Wanderung und außerhalb ihrer Heimath für diese Möglichkeit aufstellen, etwas näher in's Auge zu fassen.

Der Academiker Lepechin und der Prof. Wsäwolodow geben sehr beredte Schilderungen von den Unbilden, welchen das Treibvieh unterweges durch Hitze und Kälte, Hunger und Durst, Staub und Ueberanstrengung ꝛc. erleiden und suchen darin allein die Quelle der originair sich erzeugenden Rinderpest. Wsäwolodow behauptet sogar: daß eine aus Nichtsteppenvieh bestehende Heerde unter den nämlichen Verhältnissen, z. B. aus St. Petersburg oder Archangel nach Volhynien oder der Moldau, getrieben, auch wenn sie vor Ansteckung sorgfältig, geschützt würde, dennoch durch Selbstentwickelung die Rinderpest bekommen müßte. Er beschreibt die originaire Rinderpest (obgleich wohl noch Keiner mit Sicherheit sagen kann, sie beobachtet zu haben, J.) ganz genau, führt an daß sie sich durch ihren schleichenden Gang, ihre längere Dauer, bis zu 21 Tagen, ihr milderes Auftreten ꝛc. von der durch das übertragene Contagium erzeugten unterscheidet. Die Versteckheit dieser ursprünglich entstandenen Krankheit ist dabei nach ihm oft so groß, daß z. B. bei der genauesten Untersuchung des Steppentreibviehes Alles gesund erscheint, während es doch, wo es nächtigt, gefüttert wird, Rasttage hält, die verderbliche Seuche hinterläßt ꝛc.

Es ist dagegen zu bemerken, daß die Mehrzahl der Schlachtviehheerden in gesunden Jahren doch gesund ihren Bestimmungsort erreicht, daß auch aus dem Norden Rußlands in den Süden gesandtes Vieh glücklich ankommt, wenn es nicht unterweges angesteckt wird; daß die Eigenschaften, welche er der originairen Rinderpest zuschreibt, sich auch bei der durch Ansteckung erzeugten im Steppenvieh geltend machen, und daß uns sogar ein Medicinalinspector in Rußland dahin belehren wollte: „bei den Eigenthümern der Treibheerden müßten wir die Verhütung der Rinderpest lernen." Allerdings liegt es ja in

deren eigenem Interesse, alle Mittel anzuwenden, um das Schlachtvieh so wohl conditionirt als möglich auf die Märkte der Residenzen und anderer Städte des Reiches zu bringen und so wenig als möglich unterweges zu verlieren. Daß sie, um das Letztere zu erreichen, allerlei durch Erfahrung erprobte Mittel ergreifen, die oft genug den gesetzlichen Bestimmungen zuwider laufen und daß sie sich daher nicht gern in die Karten schauen lassen, ist wohl bekannt. Zeit aber wär's, daß die Intelligenz sich etwas mehr um diese Treibheerden bekümmerte. Ich komme darauf zurück.

E. Viborg zieht a. a. O. zur Bekräftigung seiner Meinung auch die vergleichende Pathologie herbei, indem er sagt:

„daß nicht allein Thiere, sondern auch Menschen eine solche Disposition zu verschiedenen Krankheiten in andere Länder hinüberbringen, beweisen auch der Weichselzopf (Plica polonica) und die Radesyge der Norweger (Lepra septentrionalis)."

Diese Beispiele sind nicht eben glücklich gewählt. Die Plica polonica ist in dem Sinne, wie die Alten sie betrachteten, apokryph geworden. Sie gehörte aber, wenn sie das wirklich wäre, wofür man sie ausgab, jedenfalls, ebenso wie die Lepra, zu den chronischen Siechthümern, die mit der Rinderpest gar nicht zu vergleichen sind. In Bezug auf diese würde eine Citat aus Uhle's u. Wagner's Handbuch der allgemeinen Pathologie (3. Auflage, Leipzig 1865) viel eher beweisen, daß sie sich niemals, auch bei dem wandernden Steppenvieh nicht, außerhalb der Heimath von selbst entwickeln kann. Dort heißt es nämlich S. 153: „Die orientalische Pest wurde stets von Land zu Land verschleppt; sie ist, wie Cholera und Gelbfieber, in Europa niemals autochthon entstanden."

Lorinser sagt (S. 116): „Die ursprüngliche Entstehung der Krankheit außerhalb des Steppenlandes ist jedoch keinem Zweifel unterworfen, wenn man weiß, daß weder in der Heimath der erkrankten Heerde, noch in den Ländern, welche sie durchzog, die Rinderpest herrscht wenn es feststeht, daß die wandernde Heerde einige Wochen vollkommen gesund gewesen ist und während dieser Zeit kein einheimisches Vieh angesteckt hat, und endlich, wenn die Seuche in einer an unsern Gränzen ankommenden Heerde sich noch auf wenige Häupter beschränkt und von auffallend milder Form zu sein scheint."

Er gesteht aber selbst ein wie schwierig eine solche Beweisführung ist. Von dem Vorkommen, oder Nichtvorkommen der Rinderpest in der entfernten Heimath der Treibheerde, weiß man in der Regel nichts Gewisses, wenn sie dort nicht etwa sehr stark grassirt. Selbst der 10 Werst entfernte Nachbar weiß oft auf seinem Gute nichts davon, wenn die Rinderpest bei einem andern Gutsbesitzer oder bei sonstigen Ansiedlern mehrere Stücke Vieh wegrafft.

*) V. u. a. Gesammtbericht über die seit 1853 in Rußland fortgesetzten Versuche mit der Impfung der Rinderpest. Dorpat 1859, IX. S. 4.

Anmerkung. Auch für andre Länder gilt dieser Ausspruch. Gerlach sagt: „Ist es doch bei uns, trotz der dichten Bevölkerung und des

Lorinser war noch in dem Wahn befangen, daß sie in den Steppen auch in Zwischenräumen von Jahrzehnten gänzlich fehle, während wir sie von 1853 an dort jährlich, bald hie, bald dort, gefunden haben. In Rußland ist es überhaupt nur ein Traum und zeugt von wenig Erfahrung, wenn Jemand glaubt, daß alle Rinderpestfälle zur öffentlichen Kenntniß kommen.*) Wer will es bezeugen, daß die Heerde einige Wochen lang ganz gesund gewesen ist. Etwa der Eigenthümer? Der wird es nicht sagen, wenn er auch Kranke gehabt hat. Und können nicht sehr leicht Erkrankte, selbst — wie schon angeführt — von Sachkundigen übersehen werden? Haben sie Vieh in den Ansiedelungen angesteckt, so vergehen bis zum Ausbruch der Krankheit 4, 5, 8 Tage und noch viel länger dauert es, bevor diese angezeigt wird. Beschränkt sich der Verlust in der Ansiedelung nur auf ein Paar Stücke, was nicht selten vorkommt, wenn das Vieh schon beim Durchtreiben der Heerde aufgestallt war, so kommt es gar nicht zur weiteren Kenntniß. Und kommt die milde Form der Rinderpest nicht auch bei der, erweislich durch Ansteckung übertragenen vor?

Der früher citirte Ausspruch des Herrn Professor Rawitsch fordert zu keiner weiteren Besprechung auf, da er die Selbstentwickelung der Rinderpest bei dem wandernden Steppenvieh selbst als Hypothese bezeichnet und die Gründe nicht näher angiebt, warum man, seiner Meinung nach, dieser Hypothese beipflichten sollte. Auf bloße Voraussetzungen können wir aber in einer so wichtigen Angelegenheit nichts geben; die Selbstentwickelung der Rinderpest in dem Steppenvieh, außerhalb der Heimath muß factisch und unumstößlich erwiesen sein, wenn wir daran glauben sollen. Solchen Beweis finden wir aber eben so wenig bei Rawitsch als bei den übrigen Autoren, welche sie annehmen. Ich erlaube mir nur die Bemerkung, daß mir es so erscheint, als hielte er die Bestimmung, ob, in gegebenen Fällen, die Rinderpest originair, oder durch Ansteckung entstanden ist, doch nicht mehr für so leicht als früher.

Da nun aber endlich aus dem, was weiter oben aus der russischen landwirthschaftlichen Zeitung entnommen war, hervorgeht, daß darin die Selbsterzeugung der Rinderpest bei dem ausgewanderten Steppenvieh als eine, schon im bejahenden Sinne abgemachte Sache betrachtet wird, zu welcher durch den Seuchenausbruch bei Reval noch ein neuer Beweis hinzugekommen ist, so muß dieser Beweis noch einer Prüfung unterworfen und dem Leser die kurze Geschichte jenes Falles vorgelegt werden, damit er sich selbst ein Urtheil darüber bilden kann. Ich entnehme sie den Nr. 6 u. 7 der diesjährigen baltischen Wochenschrift.

„Prof. Jessen referirte über den Verlauf der Rinderpest in Reval nach den Mittheilungen des Herrn Prof. Al. Unterberger, welcher hinberufen war, des Veterinairen Gallén, der die Seuche bis zu ihrer Beendigung beobachtete und des Hrn. Eggers selbst, auf dessen Farm Charlottenthal sie ausgebrochen war. Hierauf erläuterte Hr. Prof. Jessen nachstehende graphische Darstellung des Verlaufes der Seuche wie sie sich vor der Impfung und darauf in Folge der Impfung gezeigt hatte.

*) geordneten Veterinairwesens möglich, daß ein großer Theil der ansteckenden Krankheiten verborgen bleibt; wie oft ergaben sich die Behauptungen von Behörden, Landwirthen, selbst von Thierärzten, daß diese und jene ansteckende Krankheit hier und da nicht vorhanden sei, als falsch. A. a. O. S. 95—96.

Die Rinderpest in Reval, auf dem Gute Charlottenthal, vom 10. Nov. 1870 bis zum 5. Jan. 1871.

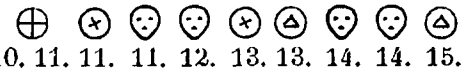
- Leicht erkrankt.
- Schwerer erkrankt.
- Anscheinend gesund geblieben.
- Gestorben.
- Getödtet.
- Abgeschlachtet.

I. Abtheilung.

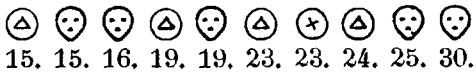
50 Stück Urkrainer, auf dem Viehhofe in St. Petersburg am 5. Novbr. 1870, anscheinend ganz gesund angekaufte Ochsen, die am 6. Novbr. per Eisenbahn, in ganz neuen Waggons abgingen und am 7. Novbr. in Charlottenthal ankamen.

a. Natürliche Ansteckung.

Nr. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.



am 10. 11. 11. 11. 12. 13. 13. 14. 14. 15. Nov. erkrankt.
am — 15. — — 16. Novbr. gestorben.
Nro. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19.



am 15. 15. 16. 19. 19. 23. 23. 24. 25. 30. Nv. erkrankt.

Anmerkung. Nro. 16. starb am 27. Nov. Nro. 1. wurde am 11. Novbr. zur Section getödtet.

b. Impfung des Restes dieser Abtheilung: 31 Stück am 2. Decbr. 1870, von Nro. 19.

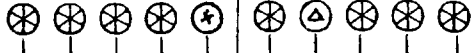
Nro. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30.



31. 32. 33. 34. 35. | 36. 37. 38. 39. 40.



41. 42. 43. 44. 45. | 46. 47. 48. 49. 50.



Nro. 19.

Anmerkung. Es erkrankten: Nr. 22 am 6. Decbr., Nr. 27 am 2. Dec. (vorher angesteckt), Nr. 33, 37 und 40 am 7. Dec., Nr. 45 am 6., starb am 20. Dec., Nr. 47 am 5. December.

II. Abtheilung.

18 Stück einheimisches Vieh, von dem neu angekauften angesteckt.

Nro.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	
	⊕	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	
erkrankt:	16.	16.	17.	18.	18.	18.	21.	21.	21.	Nov.
gestorben:	—	18.	21.	21.	22.	22.	23.	24.	24.	„

10.	11.	12.		13.	14.	15.	16.	17.	18.
⊕	⊕	⊕		⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖

d. 26. Nv. erschossen. d. 26. Nv. als noch gesund geschlachtet.

Nr. 1 wurde am 19. Novbr. zur Section getödtet.

III. Abtheilung.

20 Ukrainer Mastochsen und 32 Stück Vieh, zum Theil friesischer Abstammung, die in einem entfernten Stalle standen und vor der Ansteckung bewahrt blieben.

(Es wäre zu wünschen, daß die Veterinaire künftig gehalten wären, alle Rinderpestseuchen in ähnlicher Weise zu schematisiren, wodurch die Controlle sehr erleichtert würde.)

Herr Eggers bemerkt zu dem Verlaufe der Pest Nachstehendes brieflich:

„Für die freundliche Abdelegirung des Hrn. Gallén sage ich meinen verbindlichsten Dank. Seinem Rathe habe ich es einzig und allein zu verdanken, daß die Nothimpfung der 31 bis zum 2. December noch nicht erkrankten Thiere vorgenommen wurde, wodurch Charlottenthal schon morgen für pestfrei erklärt und die so überaus lästige und kostspielige Quarantaine aufgehoben wird. Hätte die Impfung nicht stattgefunden, so wäre Charlottenthal, bei dem so überaus allmäligen und langsamen Auftreten der Inficirung auf natürlichem Wege wohl kaum vor dem Frühlinge von der militairischen Quarantaine, die, neben. bei gesagt, finanziell viel schlimmer als die Pest ist, befreit worden. Estland könnte sich gratuliren, wenn es ihm gelingen sollte, einen so überaus tüchtigen und energischen dabei aber äußerst umsichtigen Veterinairen zu acquiriren.

Etwas, was Sie vielleicht nicht in dem Bericht des Herrn Gallén finden dürften und das, meiner Ansicht nach, von größter Wichtigkeit ist, erlaube ich mir noch zu erwähnen:

Die Thiere wurden am 5. Novbr. auf dem Petersburger Viehmarkte angekauft und hatten, da der Händler mit dem ihm gebotenen Preise nicht zufrieden war, schon eine Woche früher auf dem Markte gestanden. Sie gehörten zu einem größeren Transporte von ca. 200 Stück, die aus dem Kiew'schen Gouvernement angetrieben worden waren und hätte der Besitzer, wenn er nur eine Ahnung davon gehabt hätte, daß die Thiere inficirt waren, sie jedenfalls am ersten Markttage zu jedem Preise losgeschlagen.

Die Thiere wurden am 6. November in ganz neuen baltischen Waggons als erstes Frachtgut verladen; es kann also die Ansteckung nur auf dem Petersburger Markte oder in den dortigen Ställen stattgefunden haben."

Herr Eggers glaubte also, daß er die 50 Ukrainer Ochsen schon angesteckt erkauft hatte, wie das auch wohl jedem Anderen in den Ostseeprovinzen eingefallen wäre, da ja hier bisher noch keine Fälle von Selbstentwickelung der Rinderpest constatirt sind. Die Veterinairwissenschaft kann ihrerseits auch nichts dagegen einwenden, denn da die Thiere am 5. November gekauft waren, am 10. und 11. aber, wie ersichtlich, die ersten darunter sich krank zeigten, so ergäbe sich eine Incubationsdauer von 6 bis 7 Tagen. Ja! da nach vorliegenden Erfahrungen beim Steppenvieh die ersten leichten Krankheitsfälle zuweilen übersehen werden, daher oft der 8. oder 9. Tag nach der Ansteckung bei ihm als der Ausbruchstag erscheint, so konnten auch noch die am 12. u. 13. November Erkrankten vor dem Transport angesteckt sein.

Der erwähnte Aufsatz giebt aber eine solche Ansteckung nicht zu, weil zu der Zeit, als das Vieh exportirt wurde, weder in St. Petersburg selbst, noch in der Umgegend die Rinderpest herrschte, das versandte Vieh bei mehrmaliger Besichtigung gesund befunden wurde und am 7. November gesund in Charlottenthal ankam. Es soll also spontane Erzeugung stattgefunden haben und diese wird erklärt: 1) aus dem Hinstellen der Thiere in einen feuchten, mit Dunst erfüllten Stall; 2) aus der Fütterung mit Schlämpe, woran die Ochsen nicht gewohnt waren, und 3) wird noch als negativer Beweis angeführt, daß eine andere Parthie Ukrainer Ochsen aus der nämlichen Heerde, woraus die Eggers'schen angekauft waren, gleichzeitig nach Estland abgegangen und gesund geblieben ist.

Wörtlich übersetzt, heißt es in dem Aufsatze:

„3) In dem gegenwärtigen Falle würde wahrscheinlich der Entwickelung der Krankheit durch die Beobachtung folgender hygiènischen Regeln vorgebeugt worden sein: Unterbringung des Viehes in einem räumlichen und trockenen Aufenthaltsort, tägliches Hinauslassen desselben auf den Hof, wenigstens in der ersten Zeit nach der Aufstallung und Verabreichung der Schlämpe, zuerst in ganz kleinen Quantitäten, damit das Vieh sich nach und nach daran gewöhnte."

Was nun das Nichtvorkommen der Rinderpest in St. Petersburg und dessen Umgegend betrifft, so geht schon aus dem vorher Angeführten hervor, daß nicht alle Rinderpestfälle zur weiteren Kenntniß gelangen. Ich habe 21 Jahre in St. Petersburg practisirt und könnte interessante Belege dafür beibringen, wie gerade Ende Octobers und Anfang Novembers zuweilen dort Rinderpestfälle vorkamen, die gar nicht weiter beachtet wurden, wenn dies nicht zu weit führen würde.

Daß innerhalb 3 Tagen (vom 7. bis 10. November) eine specifische Krankheit, wie die Rinderpest, durch Hinstellung der Thiere in einen schlechten Stall und ungewohnte Schlämpefütterung entstehen könnte, erscheint mir wenigstens sehr unwahrscheinlich. Weiß man doch, daß die schädliche Einwirkung schlechter Stalluft sich oft erst sehr langsam geltend macht. Und was die Schlämpefütterung betrifft, so ist diese, meinem Wissen nach,

noch nie als Erzeugerin der Rinderpest beschuldigt. Im Gegentheil ist sogar das längere Verabreichen nur flüssiger Nahrungsstoffe, Kleien- oder Mehltränke, Schlämpe, vor und während der Krankheit, gegen dieses Leiden, das bekanntlich meist mit einer so hartnäckigen Löserverstopfung vergesellschaftet ist, zur Abhaltung der Rinderpest und Milderung ihres Verlaufes in Rußland von Borchsenius und Baikoff anempfohlen.

Der Mag. Gallén sagt mir aber, daß die angekauften 50 Ochsen bis zum Ausbruch der Krankheit gar keine Schlämpe erhalten haben.

Was nun endlich das Gesundbleiben einer andern Parthie Ukrainischer Ochsen, die mit den Eggers'schen zusammen nach Estland kamen, betrifft, so beweist dies, nach meinem Dafürhalten, doch nur, daß eben keine angesteckte darunter waren und Eggers grade das Unglück hatte, solche mit nach Charlottenthal zu bekommen. Die Geschichte der Rinderpest ist reich genug an Beispielen, die es genügend erweisen, wie viel von Zufälligkeiten bei der Ansteckung abhängt und daß niemals eine ganze Heerde auf einmal inficirt wird. Hätte Selbstentwickelung stattgefunden, so wären höchst wahrscheinlich auch unter diesen Ochsen Erkrankungen vorgekommen, da sie in gleiche, oder doch sehr ähnliche Verhältnisse eintraten.

Anmerk. Der Leser hat ersehen, daß in Charlottenthal auch eine Nothimpfung stattgefunden hat. Ueber diese spricht sich der Aufsatz in der landwirthschaftlichen Zeitung in folgender Weise aus:

> „Der unternommenen Impfung kann man in Bezug auf die erlangten vortheilhaften Resultate keine Bedeutung zugestehen, weil keine Abänderung in dem hygièniſchen Verhalten und keine Desinfection des Viehes und seines Aufenthaltsortes vorgenommen wurden; außerdem war wohl die Ausführung der Operation selbst kaum ausreichend zur künstlichen Infection. Sie wurde folgendermaßen ausgeführt: Baumwolle ward mit Schleim von dem an der Rinderpest kranken Thiere getränkt. Auf diese Mischung wurden 60 Tropfen Wasser gegossen und die Flüssigkeit mittelst einer Spritze 30 (31, J.) Thieren eingespritzt. Es war wohl kaum Flüssigkeit genug zur Ansteckung und es ist nothwenig anzunehmen, daß die beobachteten besonderen Zeichen der Erkrankung bei fünf (sieben, J.) Thieren nicht von der Impfung, sondern auf natürlichem Wege erfolgten."

Da ich bei der Impfung nicht zugegen war, so muß ich es dem Herrn Mag. Gallén überlassen, diesen Satz näher zu beleuchten, und referire nur Folgendes:

Herr Eggers ersuchte mich, zuerst durch eine telegraphische Depesche und Tages darauf brieflich, wo möglich zu veranlassen, daß einer unserer älteren Studirenden, der meine Ansichten über die Rinderpest beim Steppenvieh kenne, zu ihm gesandt werde. Da aber Herr Professor A. Unterberger seine Bereitwilligkeit erklärte, dahin zu reisen, so wurde durch den Herrn Director die Erlaubniß dazu eingeholt; er reiste ab und nahm Gallén, der die Rinderpest gern durch eigene Anschauung kennen lernen

wollte, als Volontairen mit. Ich hatte ein Schreiben an H. Eggers aufgesetzt, worin ich ihm den Rath ertheilte: 1) **falls die competente Behörde damit einverstanden wäre,** alles bereits erkrankte einheimische Vieh sofort tödten und mit Haut und Haaren tief vergraben, das noch nicht Erkrankte aber abschlachten zu lassen. 2) alles Steppenvieh, das noch nicht erkrankt wäre, der Einimpfung zu unterwerfen und dasjenige, was dadurch nicht sichtlich erkrankte, am 10. Tage nach der ersten Impfung, einer zweiten zu unterwerfen. Selbstverständlich unter Beobachtung aller, gesetzmäßig bestimmten Vorsichtsmaßregeln.

Nach besserer Ueberlegung behielt ich jedoch diesen Brief zurück, um den Sachverständigen an Ort und Stelle, in keinerlei Weise vorzugreifen.

Wenn nun Gallén später, mit Erlaubniß der örtlichen Behörden, die Nothimpfung bei 31 Stücke unternahm, so war diese die **erste,** welche jemals im hohen Norden von einem wissenschaftlich ausgebildeten Veterinairen am Steppenvieh ausgeführt und controllirt wurde und in ihren Erfolgen von maßgebender Wichtigkeit.

Um so mehr bedauere ich es, daß sie durch die Art und Weise ihrer Ausführung, — wie bemerkt — zu Zweifeln Veranlassung gab und daß keine Nachimpfung stattfand.

Da aber Gallén versichert, daß er jedem Impflinge eine halbe Prawazsche Spritze voll von der Impfflüssigkeit unter die Haut injicirt hat, so war dieses vollkommen genügend, um Ansteckung hervorzubringen, indem ich schon längst, 1853 in Gidirim, nachgewiesen habe, daß wenige Tropfen der mit Wasser verdünnten Thränenflüssigkeit dazu ausreichen. Ueberdies lehren die Bemerkungen zu der schematischen Tafel, daß Nr. 27 ausgenommen, die wirklich bei der Impfung schon natürlich krank war, die Nr. Nr. 22, 33, 37, 40, 45 und 47, zwischen dem 4. und 7. Tage, also in der gesetzmäßigeu Frist erkrankten. — Der Umstand, daß 24 Stück **anscheinend** völlige Immunität zeigten, hat für den, der die Rinderpest beim Steppenvieh genau kennt, durchaus nichts Befremdendes.

So sehe ich denn in den Resultaten der Gallénschen Impfung eine erfreuliche, für die Zukunft wichtige Erfahrung mehr, und bemerke nur noch dazu:

> „Wäre die maßgebende Behörde nicht davon überzeugt gewesen, daß durch die Impfung die Disposition zur Erkrankung an der Rinderpest, in den von Herrn Eggers acquirirten Ochsen nun vollständig getilgt sei, so hätte sie sich wohl kaum für berechtigt gehalten die Quarantaine am 5. Januar aufzuheben, da ja noch 24, scheinbar Unangetastete und Erkrankungsfähige, zurückblieben. Und das um so weniger, wenn sie dem Grundsatze gehuldigt hätte, daß die Rinderpest bei diesem Vieh, aus den örtlich einwirkenden Ursachen, sich von selbst entwickeln könne!"

Schlußfolgerungen.

Aus allem Vorhergehenden glaube ich nun, folgende Schlüsse ziehen zu müssen.

1.

Es giebt Gelegenheit zur Ansteckung der Schlachtviehherden aus den Steppen, während ihrer Wanderung, genug.

2.

Selbst der Transport derselben auf Eisenbahnen kann sie nicht vollständig beseitigen.

3.

Die spontane, oder originaire Entwickelung der Rinderpest bei dem Steppenvieh, außerhalb seiner Heimath, ist keineswegs eine entschieden erwiesene Thatsache.

Müßte sie zugegeben werden, könnten also überall die noch unbekannten, aber jedenfalls specifisch wirkenden und mit dem Contagium gleichwerthigen Erzeugungsbedingungen vorkommen, dann wäre auch die Lehre von der Unmöglichkeit der Selbstentwickelung der Rinderpest in dem Vieh der Nichtsteppenländer, unhaltbar.

4.

Die genaueste Erforschung aller Verhältnisse bei den wandernden Steppen-Schlachtviehherden, durch intelligente Begleiter, ist ein unabweisbares Bedürfniß.

Keiner wird sagen können, daß mir der dritte Schluß, von dem Interesse das ich, nach wie vor, an der Rinderpestimpfung nehme, dictirt wäre. Denn grade die Möglichkeit der spontanen Entwickelung der Seuche unter dem wandernden Steppenvieh würde ja der Impfung den allermächtigsten Vorschub leisten und dieser Maßregel die Alleinherrschaft in Bezug auf dieses Vieh sichern. Und künftig das um so eher, als der Gedanke an die Einführung des Todtschlagens auch in den Steppenländern, keine Zukunft mehr zu haben scheint. Der vielerwähnte Aufsatz sagt darüber, u. A.: „6) Das Todtschlagen der Rinderpestkranken und der verdächtigen Steppenviehes würde zu großer und unwiederbringlicher Capitalvergeudung führen."

Müßte, nach dem 4. Punkte, die Selbsterzeugung der Rinderpest überall zugegeben werden, dann würde auch die Eingangs erwähnte Absperrung des Deutschen Reiches gegen das Steppenvieh, selbst ihre Durchführung zugegeben, keine radicale Sicherung gewähren.

In welcher Weise könnten wir aber baldigst genaue Auskunft über die Verhältnisse beim Treibvieh und über Alles, was uns in Bezug auf die Verbreitung der Rinderpest durch dieses noch dunkel ist, erhalten?

Die von mir und Anderen vorgeschlagene Erforschung der Rinderpest auf internationalem Wege, scheint, trotz ihrer augenfälligen Wichtigkeit, doch vielleicht nimmer zu Stande zu kommen. Die Zeit, wo sich Wissenschafts-Gesellschaften um die Erforschung der Rinderpest bemühten, ist, leider! vorüber. Die gradatim vor sich gehende Vermehrung der Zahl der Veterinaire in den Steppenländern, verspricht, wie gesagt, für die Zukunft allerdings auch eine Erweiterung unserer Kenntnisse; aber diese Zukunft liegt fern. Manche von ihnen, mit ihrem Gehalte sich begnügend, werden dem Gesetz der Trägheit zu Liebe, der Ergründung der Rinderpest wenig Aufmerksamkeit zu wenden. Andre werden bringen, was nicht zu brauchen ist, wie z. B. Renelt jetzt die Chersonsche Steppe, gewissermaßen als einen Braukessel für die verschiedensten Rinderseuchen darstellt, aus denen schließlich ein Almagam: die Rinderpest, hervorgeht.

Was könnte Rußland für diesen 5. Punkt, der durchaus keine neue Anforderung stellt, sondern nur wiederholt, was viele verdienstvolle Schriftsteller, wiewohl vergeblich, vorgeschlagen haben, thun? — Ich meine: recht viel, wenn es im Verlaufe einiger Jahre 2 Zöglinge von jeder Veterinairschule des Reiches, die ihren Cursus beendigt haben, einige Treibheerden des Steppenviehes von der Kirgisen- und Kalmückensteppe, von Beßarabien, Taurien, Cherson, Podolien ꝛc. aus nach Warschau, Moskau, St. Petersburg und an die ausländischen Gränzen begleiten und über das Wahrgenommene referiren ließe. Jenachdem sie von ihren Lehrern selbst berichtet worden sind, werden allerdings einige im Sinne der Selbsterzeugung der Rinderpest in den Steppen und außerhalb derselben, andre als eifrige und ausschließliche Contagionisten die Thatsachen deuten. Aber was schadet's? Sind die letzteren nur genau constatirt, so werden sie bald die richtige Würdigung erfahren und wir in kurzer Zeit ein reiches Material besitzen.

Die Kosten könnten keine außerordentlichen sein, da die meisten der jungen Männer, wenn sie in der Zwischenzeit angestellt werden, ja ohnehin Gehalt von der Krone beziehen. Wer von ihnen sich aber nicht freiwillig zu solcher Mission drängt, darin vielmehr nur etwas sehr Langweiliges und Unbequemes und nicht die beste, practische Vorbereitung für seine Zukunft sieht, der taugt überhaupt für das Seuchenfach nicht.

Die Auswahl könnte ja auch den resp. Conseils der Lehranstalten anheimgestellt werden. Diese kennen ihre Leute und werden somit die richtige Wahl treffen und dafür sorgen, daß die Erwählten sich zu solchen Expeditionen gehörig vorbereiten.

Von der Censur gestattet. — Dorpat, 27. April 1871. (Nr. 258.)

Druck von H. Laakmann.

№ 17. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage.
Abonnementspreis jährl. 3 Rbl.

Insertionsgebühr 5 Kop.
pr. Corpuszeile 5 Kop.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 6. Mai.

Inhalt. Provinzielles Vereinswesen und Vereinsleben. — Sitzungen des Ehstländischen landwirthschaftlichen Vereins. — Auszug aus den Protocollen der Sitzungen des Executiv-Comitéjs der zweiten Balt. Central-Ausstellung für Landwirthschaft. —

Provinzielles Vereinswesen und Vereinsleben.

Mit den wachsenden Bedürfnissen der Gemeinschaft im Staate mehren sich auch die zur Fürsorge für dieselben bestimmten Organe. Nicht nur wird der staatliche Behördenorganismus ein complicirterer und wächst die Zahl der Organe, nicht nur erweitert sich das Gebiet der Aufgaben für Gemeinden von Stadt und Land, sondern es bilden sich auch im Interesse der geistigen und materiellen Wohlfahrt Vereine Einzelner zu bestimmtem Zweck. So sind auch in unseren Provinzen, besonders in den drei letzten Jahrzehnten, zahlreiche Vereine entstanden sowol zu geistiger als materieller Wohlfahrt. Da die Zeitschrift, in welcher diese Betrachtung Aufnahme findet, vorzugsweise der materiellen Wohlfahrt sich widmet, ja ihre eigene Entstehung einem Verein für dieselbe: dem livländischen Verein zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleißes dankt, so werden wir uns auf die Vereine materieller Wohlfahrt beschränken.

Unsere derartigen Vereine zerfallen in solche, welche der Wohlfahrt überhaupt nach allen möglichen Beziehungen sich dienstbar erweisen wollen, und solche, welche eine besondere Beziehung derselben sich zur Aufgabe gestellt. Vereine ersterer Art sind die allgemein landwirthschaftlichen, welche in allen drei Provinzen repräsentirt sind, und die literärisch-practische Bürgerverbindung in und für Riga. Vereine letzterer Art sind in Stadt und Land die gegens. Feuerversicherungsvereine, in den Städten wie Riga, Dorpat, Reval die Börsenbank, die Stadtbank, Handelsbank, für die Immobilien des Landes die Creditsysteme und Bauerbanken, für die der Stadt die Hypothekenvereine, in Verbindung mit den Creditsystemen oder für sich bestehend die Sparcassen, für das Land die Hagelassecuranzvereine, für die Städte die Feuerwehren. Vereine gemischter Art, d. h. sowol für geistige als materielle Wohlfahrt als auch für gesellige Zwecke sind die Gewerbvereine. An Vereinen ist, schon soweit sie vorstehend aufgeführt sind, somit in unseren Provinzen kein Mangel.

Die einer besonderen Beziehung dienenden Vereine nehmen ihren geschäftsmäßigen Fortgang und kann ihre Entwickelung wol im Allgemeinen als eine erfreuliche bezeichnet werden. Die bei ihrer Stiftung von den Anregern und Stiftern erkannte Nothwendigkeit hat sich seit ihrer Verwirklichung in immer weiterem Maaße zur Geltung gebracht und ist keiner derselben als entbehrlich wieder außer Function getreten. Die bei ihrem Fortbestehen zunächst interessirten erhalten sie nicht nur am Leben, sondern würden derselben nicht weiter entbehren können. Ein Anderes ist es aber mit den Vereinen, welche nicht blos einer bestimmten Aufgabe, sondern allen möglichen der Wohlfahrt sich zuwenden wollen. Bei ihnen beobachten wir bald eine größere, bald eine geringere Regsamkeit, ja letztere verläuft sogar mitunter in Regungslosigkeit. Wenn auch kein untrügliches Zeichen der Regsamkeit von Vereinen, so doch ein sehr wesentliches sind ihre Versammlungen. Bloße Debatten innerhalb derselben erhalten wenigstens unter den Mitgliedern einen Ideenaustausch und sind ein Lebenszeichen des fortbestehenden Vereins. Wenn aber die Versammlungen in immer weiteren Zwischenräumen wiederkehren, oder gar auf Jahresversammluugen sich reduciren, in welchen etwa nur der Vorstand neu gewählt und der Cassenbestand geprüft wird, dann führen die Vereine nur noch ein formelles Dasein und haben lediglich das Verdienst etwaiger zukünftiger Wirksamkeit ein Organ zu erhalten. Die wahren Lebenszeichen der Vereine sind aber, wenn sie nicht blos zur Ausbildung von Rednern dienen wollen, nicht bloße Debatten, sondern Thaten.

Um Aufgaben für ihre Thätigkeit sollten Vereine mate-

rieller Wohlfahrt nie verlegen sein. Aus den localen Bedürfnissen heraus, und an solchen ist nie Mangel, erwachsen ihnen ihre Aufgaben, von welchen sie die dringendsten zunächst zu ergreifen haben. Nicht kann zu dem Auskunftsmittel gegriffen werden, dessen sich einer unserer ältesten Vereine, freilich vor mehreren Jahrzehnten, bediente, daß ein jedes Mitglied ein Thema vorschlagen und dann aus diesen eins ausgelooſt und zur Behandlung genommen werden sollte. Das hieße, das Vereinsleben der Herrschaft des Zufalls überantworten. Nicht viel mehr werth sind die augenblicklichen Einfälle der Mitglieder, an welche sich dann Debatten oder gar Experimente knüpfen. Die Vorschläge zu einer bestimmten Wirksamkeit müssen thatsächlich wohl begründet sein, denn die Vereine sind keine Kurzweil oder Zeitvertreib, sie sollen wichtige Angelegenheiten in entsprechender Weise in Behandlung nehmen und ausführen.

So wie aber Vereine allgemeiner Zwecke ihre langen Ferien und seltenen oder kurzen Versammlungen nie durch Mangel an Aufgaben werden rechtfertigen können, so wird es ebensowenig durch das Ausscheiden einer s. g. unersetzlichen Persönlichkeit geschehen dürfen. Diese Unersetzlichen haben sich selbst innerhalb der Vereine entwickelt, sind mit ihnen und durch sie tüchtig geworden und sind einmal auch an die Stelle Unersetzlicher getreten. Die Zahl der zum Wirken befähigten in den Vereinen ist wahrlich keine so geringe, als man vielfach meint, es kömmt oft nur darauf an, neue Kräfte aus dem Hintergrunde in den Vordergrund treten zu lassen. Nichts ist nachtheiliger, als wenn die Leitung und Hauptthätigkeit der Vereine immer denselben Personen zugewiesen wird, welche nicht blos ihre Spannkraft verlieren, sondern auch dem Vereine eine gewisse Einseitigkeit aufprägen, während ein häufiger Wechsel neue Kräfte tüchtig machen und dem Vereine eine größere Vielseitigkeit gewähren würde. Noch schlimmer ist es, wenn Männer für Wohlfahrtszwecke in die Mode kommen und zuletzt gewissermaaßen mechanisch in verschiedenen Vereinen gewählt werden, oder überall, wo man sie nur wählen kann, so daß sie endlich der auf sie zu sehr gehäuften Last erliegen oder, um Dem zu entgehen, sich einige oder alle Lasten zu erleichtern suchen. Das Vereinsleben kann bei der Uebertragung aller wichtigen Aufgaben an die s. g. Unvermeidlichen nur leiden, abgesehen davon, daß viele tüchtige Persönlichkeiten dadurch ungenutzt bleiben und sich zuletzt dem Vereinsleben gänzlich entziehen. Vereine bedürfen vor Allem anregender und thatkräftiger Persönlichkeiten, durch zu langen oder zu allseitigen Gebrauch stumpfen aber beide nothwendigen Eigenschaften ab oder verlieren allmählig ihre intensive Kraft. Männer mit lange ausdauernder, sich gleich bleibender oder gar immerwährend steigernder Leistungsfähigkeit sind selten und zuletzt muß doch Jeder der naturnothwendigen Abnahme seiner Kräfte sich fügen.

Verhehlen wir uns aber auch nicht, daß es Vereinsglieder giebt, welche überhaupt nur im geringen Maaße leistungsfähig sind oder was schlimmer ist: überhaupt nichts leisten wollen. Zwar ist der Eintritt in einen Verein ein freiwilliger, aber fast jeder Verein hat passive oder lediglich durch ihren Geldbeitrag mitwirkende Mitglieder, welche nicht selten nicht aus freiem Willen, sondern durch Ueberredung, bisweilen nur zur Vermehrung der Gesammtzahl der Mitglieder oder im Interesse des Cassenbestandes, hineingedrängt worden sind und die dann entweder garnicht oder wenig an dem Vereinsleben sich betheiligen und selbst an der Fortdauer ihrer Mitgliedschaft nur durch ihren Jahresbeitrag nachdrücklich sich erinnern lassen. Wir wollen nicht annehmen, daß auch diejenige Kategorie in unseren Vereinen vertreten sei, welche der Wohlanständigkeit halber oder wegen der Bezeichnung als Mitglieder eines gemeinnützigen Vereines in einen solchen treten oder in ihm verbleiben. Solche Titularmitglieder bleiben eben sowohl als die passiven besser im Interesse des Vereines außerhalb desselben, denn nicht die Quantität sondern die Qualität entscheidet auch hier. Vereine von wenigen activen Mitgliedern werden immer mehr leisten, als wenn zu diesen sich mehrere passive gesellen, indem diese mit ihrer vis inertiae die Thatkraft der activen lähmen oder mit ihrer Stimme oft nachtheiligen Ausschlag geben. Bloßen Gefolges und bloßer Stimmapparate können Vereine sehr wol entbehren.

Das Leben der Vereine spiegelt sich in ihren Versammlungen und Thaten. Letztere entziehen sich nur selten der Kenntnißnahme der Außenwelt, weil sie eben in sie dringen in bestimmter Gestalt, daß aber Berichte über die ersteren an die Oeffentlichkeit gelangen, ist schon zur Selbstzucht der Vereine nothwendig. Nicht minder nothwendig ist solche Veröffentlichung, damit Vereine verschiedener Landstriche und Localitäten aber doch gleicher Zwecke und oft auch gleicher Existenz-Bedingungen und Lebensverhältnisse von einander lernen, besonders aus den gesammelten Erfahrungen. Es muß daher bedauert werden, daß verschiedene unserer Vereine ihre Verhandlungen nur dann und wann oder auch garnicht veröffentlichen. Aus den Veröffentlichungen würde sich die Anknüpfung von Beziehungen der Vereine zu gleichen Zwecken von selbst ergeben. Was die Archive sonst bergen, vermögen die Zeitschriften am ehesten in Umlauf zu setzen. Zu solchem Zweck wurde auch die baltische Wochenschrift wesentlich gestiftet. Sie wollte ein Centralorgan für das materielle Leben Liv-, Ehst- und Kurlands sein*). Vereinigung des Getrennten ist eine Bedingung zum Vergleich und zur Verwendung des Errungenen. Je mangelhafter die Communicationsmittel Personen von Ort zu Ort fördern, desto dringender ist der Verkehr und Austausch der Gedanken der Personen durch die Drucktypen geboten. Solche allgemeine Versammlungen, wie sie uns der nächste Monat in Riga bringen wird, können nur immer wieder erst nach einigen Jahren wiederkehren, möge man daher die weit längere Zwischenzeit nicht der Abgeschlossenheit und dem Fürsichsein widmen, sondern vielmehr durch lebhaften Verkehr während der Zwischenzeit das seltene Beisammensein erst recht fruchtbar

*) Am regelmäßigsten gehen die mustergültigen und inhaltreichen Protocolle des ehstländischen landwirthschaftlichen Vereins ein.

machen, damit jene allgemeinen Versammlungen längst unter einander bekannte zusammenführen und bereits vorverhandeltes zum Abschluß bringen, denn sonst werden die wenigen Tagen allgemeineren persönlichen Zusammenseins mehr beginnen als beenden, mehr anregen als ausführen. Wir wünschen daher allen unseren Vereinen ein reges Leben innerhalb derselben und einen lebhafteren Verkehr unter einander, unsere materielle Wohlfahrt bedarf solchen Wirkens und Mitwirkens von Mitgliedern aus den verschiedenen Berufskreisen, damit geeinte Kräfte erreichen was der vereinzelten Kraft stets versagt bleiben wird. B.

Sitzungen

des Ehstländischen landwirthschaftlichen Vereins d. d. 10. und 11. März 1871.

Der Herr Präsident eröffnete die Sitzung, indem er als neu eintretende Mitglieder in Vorschlag brachte: den Herrn von Wahl-Assick, den Herrn Baron Stackelberg-Fegefeuer, den Herrn Grafen Rehbinder-Rumm, den Herrn Zöge von Manteuffel-Wechmuth, den Herrn Baron Maydell-Wattel, den Herrn Baron Fersen-Tammick, den Herrn von Straelborn-Friedrichshoff.

Der Herr Präsident theilte der Versammlung mit, daß neue vereinfachte Schemata zu Bauerkaufcontracten in deutscher und ehstnischer Sprache durch Vermittelung des Vereins gedruckt, beim Secretairen desselben deponirt und durch ihn zu beziehen seien.

Zum Vortrage gelangten:

Schreiben des Revalschen Raths d. d. 17. September a. p. Nr. 3133 wegen Zahlung der Auctionsgebühr für die im Septembertermin v. J. versteigerten 2 Ardennerhengste mit 4½ % von der gelösten Summe.

Der Herr Präsident glaubte, daß die Erhebung dieser Zahlung bei einer Versteigerung, die in sofern nicht als eine öffentliche bezeichnet werden könne, als nur die Mitglieder des Vereins zum Bot berechtigt seien, wie solches ausdrücklich bekannt gemacht worden und bei der ein so gemeinnütziger Zweck verfolgt werde, nicht gerechtfertigt erscheine. Der Herr Hofmeister Graf Keyserling bemerkte, daß in früheren Jahren bei der Subhastation der ausgestellten Pferde und des Viehs, dem Stadtmakler ein festes Honorar ausgeworfen worden, das dem Betrage dieses hohen Procentsatzes nicht gleich kam. Die Versammlung autorisirte den Vorstand, sich mit dem Revalschen Rathe in dieser Angelegenheit in Rapport zu setzen und wo möglich diese Anschauung zur Geltung zu bringen.

Rescript Sr. Hohen Excellenz des Herrn Oberdirigirenden der Reichsgestüte, betreffend die im September v. J. stattgehabte Besichtigung der dem landwirthschaftlichen Vereine zur Disposition gestellten Kronshengste, mit der Anordnung, die unbrauchbar gewordenen Hengste Elegant und Antenor öffentlich zu versteigern.

Der Herr Präsident referirte, das der Elegant am heutigen Tage versteigert worden und daß der Erlös mit 50 Rbl. nach Abzug der Unkosten in die Rentei eingezahlt werden wird, daß der Antenor wegen verspäteter Anzeige gegenwärtig nicht hat vorgestellt werden können und daß derselbe daher um Johanni d. J. versteigert werden wird. Zugleich theilte der Herr Präsident mit, daß der Vampyr, der längere Zeit bei dem Herrn General-Adjutanten Grafen Brewern de la Gardie stationirt gewesen, der Aufforderung gemäß gegenwärtig vorgestellt worden, wobei er die Versammlung aufforderte, sich darüber auszusprechen, welchem der Herren Mitglieder der Hengst für die nächsten 3 Jahre zu übergeben sei. Da sich 23 Mitglieder zur Stationshaltung meldeten, so wurde beschlossen, das Loos entscheiden zu lassen und ward hierdurch der Hengst dem Herrn von Rennenkampff-Groß Ruhde bis zum März 1874 übergeben. Auf den Antrag des Herrn Präsidenten wurden die Herren Stationshalter, bei Verlust des Rechts einer fernern Stationshaltung, verpflichtet, zur December-Sitzung jeden Jahres über die Zahl der gedeckten Stuten und wo möglich der gefallenen Fohlen zu berichten. — Ueber das Belegen der Stuten referirte Baron Maydell-Pastfer, daß Se. Excellenz der Herr Oberdirigirende der Reichsgestüte sich dahin ausgesprochen, daß 2 Sprünge, der eine am Abende, wo die Stute von der Arbeit kömmt, der andere am folgenden Morgen vor der ersten Futterung als genügend anerkannt werden. Der Herr Präsident hob hervor, daß in Preußen der dritte Sprung nicht bewilligt werde. Auf den Beschluß vom September v. J. wegen Stempelung der Nachzucht von den Krons- und Ardennerhengsten zurückkommend, wurde beschlossen, in Dorpat wegen Anfertigung der Stempel Erkundigungen einzuziehen, da am hiesigen Orte dieselbe auf Schwierigkeiten stößt.

Schreiben der livländischen gemeinnützigen und ökonomischen Societät d. d. 1. Januar c. Nr. 7 mit der Mittheilung, das ein vorbereitendes Comité für die bevorstehende baltische Ausstellung gewählt worden und der Aufforderung sich durch einen Delegirten vertreten zu lassen. Schreiben des Executiv-Comités der baltischen Ausstellung d. d. 22. Februar c. Nr. 9 mit der Aufforderung zur Einzahlung des Betrages der gezeichneten Garantie-Actien und der Bitte um Mittheilung, ob eine Vertretung des Vereins in Aussicht stehe.

Der Herr Präsident, indem er nochmals die Versammlung zur regsten Theilnahme an diesem gemeinnützigen und patriotischen Unternehmen, zum möglichst zahlreichen Besuche der Ausstellung und zur Beschickung derselben mit hiesigen Producten der Landwirthschaft aufforderte, brachte als Delegirten den Hrn. Axel v. Grünewaldt-Aahoff in Vorschlag. Die Versammlung theilte einstimmig die Ansicht des Herrn Präsidenten und beschloß den Herrn v. Grünewaldt zu ersuchen, sich der Mühwaltung der Vertretung unterziehen zu wollen.

In Betreff der Einzahlung der gezeichneten Garantie-Actien schloß sich die Versammlung dem Antrage des Herrn Präsidenten an, daß die Auszahlung zunächst aus

der Vereinscasse zu bestreiten sei und die einzelnen Herren Garanten alsdann erst zu den Einzahlungen heranzuziehen seien, wenn nach beendigter Ausstellung eine Zuzahlung erforderlich werden sollte.

Um das Ausstellungs-Comité rechtzeitig davon in Kenntniß setzen zu können, welche der Herren Vereinsmitglieder die Ausstellung zu beschicken gedenken, beschloß die Versammlung, durch Bekanntmachung in der Zeitung, die Herren Landwirthe Ehstlands aufzufordern, spätestens bis zum 15. April d. J. ihre schriftlichen Anmeldungen, mit Angabe der auszustellenden Thiere oder Producte dem Secretairen des Vereins zukommen zu lassen.

Baron Maydell-Pastfer theilte die Bitte des Herrn Präsidenten der livländischen gemeinnützigen und öconomischen Gesellschaft mit, die Ausstellung mit Producten der Landwirthschaft und namentlich mit Vieh reichlich beschicken zu wollen.

Baron Ungern-Annia verlas ein Schreiben des Herrn Gutsbesitzers Pepper bei Elbing, eines bewährten und soliden Viehhändlers, über die von ihm beabsichtigte Beschickung der Ausstellung mit Viehracen. —

Vorgetragen wurde das Gesuch des Landwirths Dietz in Weißenstein durch Vermittelung des Vereins eine größere Verbreitung des „Eesti Pöllomees" unter dem Landvolke anzubahnen und wo mözlich die Kleinwirthe Ehstlands zu den landwirthschaftlichen Discussionen heranzuziehen.

Der Herr Präsident, sowie der Landrath von zur Mühlen-Piersal sprechen sich rühmend über die Redaction des „Pöllomees" aus, eine größere Verbreitung desselben unter dem Landvolke wurde von der Versammlung allgemein als zweckmäßig und wünschenswerth anerkannt, und ward beschlossen, auf Kosten des Vereins jedem der Herren Prediger Ehstlands 2 Exemplare des „Eesti Pöllomees" mit der Bitte zuzusenden, dieselben innerhalb ihrer Gemeinde circuliren zu lassen. Hierbei wurde von mehren der Herren Abonnenten auf den „Pöllomees" die Klage über unregelmäßige Zusendung desselben verlautbart und wurde der Vorstand ersucht, der Redaction solches mitzutheilen.

Ueber die Heranziehung der Kleinwirthe zu den Vereinsverhandlungen, äußerte der Herr Geheimerath Baron Ungern Sternberg-Hark seine Ansicht dahin, daß der mögliche Nutzen, der hierdurch erzielt werden könne, in keinem Verhältniß stehe zu der bei einer Massenversammlung der Kleinwirthe ermöglichten und schwer zu controllirenden Agitation unter dem Landvolke. Der Bauernstand müsse daran gewöhnt werden, auf eigenen Füßen zu stehen. Nur Localvereine in den Kirchspielen, die von den Bauern selbst ausgehen, würden sich wirksam und zweckentsprechend erweisen.

Herr Landrath von zur Mühlen-Piersal bemerkte, daß die Intelligenz berufen sei, die unintelligente Masse der Aufklärung zuzuführen, sie anzuregen und zu leiten, daß wir uns principiell von dieser moralischen Verpflichtung nicht lossagen können, daß der Drang nach landwirthschaftlichen Versammlungen unter den Kleinwirthen von uns ins Leben gerufen werden müsse. Eine Massenversammlung der Kleinwirthe in Reval halte er nicht für rathsam, kleinere Versammlungen, etwa in den einzelnen Kirchspielen, wären zunächst ins Leben zu rufen. — Geheimerath Baron Ungern-Sternberg-Hark glaubt, daß für jetzt die Verbreitung nützlicher populärer landwirthschaftlicher Schriften unter den Kleinwirthen dem Bedürfnisse nach Belehrung entsprechen möchte.

Der Herr Präsident glaubte seine Ansicht dahin aussprechen zu müssen, daß der Zeitpunkt zum Inslebenrufen landwirthschaftlicher Vereine unter dem Landvolke gegenwärtig noch nicht vorhanden sei. Dieser Anschauung schloß sich die Versammlung im Allgemeinen an. Baron Uexküll-Heimar theilte mit, daß in seiner Gegend sich ein Verein zu einer Leihbibliothek constituirt, der Beitrag reducire sich auf einige Copeken und seien bereits 60 Theilnehmer vorhanden.

Auf Antrag des Herrn Präsidenten beschloß die Versammlung eine Anfrage an die Herren Prediger zu richten, ob sie geneigt sein möchten, Bibliotheken landwirthschaftlichen Inhalts in ihren resp. Kirchspielen in's Leben zu rufen, falls der landwirthschaftliche Verein sich an der Herbeischaffung des ersten Bücherfonds betheiligen würde. Der Herr Präsident sprach sein Bedauern darüber aus, daß der in's Leben gerufene Zweigverein für Wierland bisher keine Mittheilungen über seine Wirksamkeit gemacht und der abzustattende Bericht bisher ausgeblieben sei. Baron Maydell-Pastfer referirte als Vicepräsident des Zweigvereins in Wierland, daß lediglich aus Bescheidenheit die Mittheilung der Sitzungsprotocolle bisher unterblieben, daß unter anderm eine vom Verein ausgegangene Prämiirung von Vieh sich großer Betheiligung zu erfreuen gehabt, daß die ausgestellten Thiere sodann öffentlich verkauft, wobei hübsche Resultate erzielt worden. Den Bericht versprach der Herr Referent ehestens mitzutheilen.

Zur Frage des Viehexports übergehend, verlas Baron Ungern-Sternberg-Annia ein Schreiben des Maklers Claus Oldo in Hamburg über die dasigen Fleischpreise. Der Herr Präsident theilte mit, daß er durch den Ausspruch bedeutender Landwirthe in Deutschland seine Ansicht bestätigt gefunden daß die höchsten Fleischpreise nur in England zu erzielen seien. Geheimerath Baron Ungern-Sternberg-Harck machte darauf aufmerksam, daß beim Transport der Ochsen pr. Eisenbahn immerhin Schwierigkeiten zu überwinden seien, daß die fetten Thiere durch den Transport sehr an ihrem Gewicht verlieren; für unsern Platz werden beim Export die Nachtheile des Wassertransports sich gleichfalls fühlbar machen, seiner Ansicht nach seien wir auf den St. Petersburger Markt angewiesen. Die Fleischpreise seien dort gegenwärtig sehr hoch, die Ochsen seien jetzt im doppelten Preise und sei nicht anzunehmen, daß derselbe weichen würde, da die Zufuhren immer geringer würden. Der Viehbestand in den nördlichen und mittleren Gouvernements sei in rascher Abnahme begriffen erst im Charkowschen erblicke man Viehheerden; der Absatz des Viehes

ziehe sich mehr und mehr nach Westen. Für die Zukunft haben wir Chancen, unsere Thiere hier am Orte abzusetzen, sobald es bekannt werde, daß hier Thiere zu haben seien, werden die Käufer sich melden.

Baron Ungern-Sternberg-Erras glaubt, daß die großen Dampfer, die mit der diesjährigen Navigation eine directe Verbindung von Hull nach Reval eröffnen werden, zum Viehtransport nach England benutzt werden könnten. — Der Herr Präsident richtete die Frage an die Versammlung, ob der eine oder andere der Herren Mitglieder über die Resultate der Southdown-Kreuzung Mittheilungen zu machen im Stande sei? Von mehreren der Herren Mitglieder wurden günstige Resultate gemeldet. Im Allgemeinen hielt die Versammlung die Kreuzungs-Versuche für zu neu, um bereits gegenwärtig gemachte Erfahrungen mittheilen zu können.

Baron Maydell-Pastfer theilte mit, daß Herr von Essen-Carrol für zweijährige Hammel von Southdown-Merino-Kreuzung im Februar d. J. 10 Rbl., gegenwärtig 12 Rbl. erhalten. Seiner Ansicht nach sei es nothwendig, sich mit einem Commissionären in Verbindung zu setzen, der uns hier am Orte Schafe, Kälber, Melkereiproducte abnehme und der sein Depot in St. Petersburg haben müßte. Döring-Testama glaubte, daß die Sache sich von selbst machen werde, daß die Abnehmer sich selbst einfinden würden. — Geheimerath Baron Ungern Sternberg-Harck sprach seine Ueberzeugung dahin aus, daß durch die Leichtigkeit des Verkehrs nach eröffneter Eisenbahnverbindung der Absatz für alle kleinen landwirthschaftlichen Producte gesichert sei. Der Bedarf suche bald die Producte auf. Geflügel, Eier u. s. w. würden einen raschen Abgang finden.

von Rosenthal-Herküll überreichte im Namen des Generals von Manderstierna verschiedene Getreide- und Gartensaaten aus Taschkent. — von Rennenkampff-Groß-Ruhde erklärte sich, unter der Verpflichtung zur Berichterstattung, zur Aussaat der Getreideproben bereit, die Gartensaaten wurden, unter derselben Verpflichtung, von dem Hofmeister Grafen Keyserling, dem Herrn von Ramm-Padis und dem Secretairen des Vereins übernommen. Die Versammlung beschloß, dem General Manderstierna für die freundliche Zusendung ihren Dank darzubringen.

Auf erfolgte Aufforderung referirte der Secretair, daß es ihm nach vielfacher Correspondenz u. s. w. endlich gelungen, das Manuscript des zweiten Theiles der Oro- und Hydrographie Estlands von dem Herrn Cand. Müller zu erlangen, das dasselbe sich in Händen des Herrn Verlegers Röttger befinde und daß der Herr Mag. Schmidt die allendliche Redaction der Arbeit übernommen.

(Schluß folgt.)

Auszug

aus den Protocollen der Sitzungen

des Executiv-Comité's der zweiten Baltischen Central-Ausstellung für Landwirthschaft.

IX.

Von Sr. Erlaucht dem Herrn General-Gouverneur waren 2 Schreiben an den Executiv-Comité eingegangen, welche Mittheilungen enthielten über Bewilligungen, welche auf geneigte Fürsprache Sr. Erlaucht dem Comité zu Theil geworden sind und zwar enthielt das eine Schreiben die Benachrichtigung, daß der Herr Minister der Reichsdomainen es für möglich befunden 1 goldene Medaille, 2 große und 4 kleine silberne Medaillen und 75 Blanquette zu Belobigungsattestaten für unsere bevorstehende Ausstellung auszusetzen, welche Belohnungen durch den Livl. Herrn Civil-Gouverneur dem Comité übergeben werden würden. In dem 2. Schreiben Sr. Erlaucht des Herrn General-Gouverneurs wurde dem Comité mitgetheilt, daß die St. Petersburger Kaiserliche Freie Oeconomische Gesellschaft, an deren Präsident, den Fürsten Suworow Rimnikshy, unser Herr General-Gouverneur sich zu wenden die Güte gehabt hatte, einstimmig beschlossen habe eine große und eine kleine goldene Medaille, 1 große und 1 kleine silberne und 4 Bronze Medaillen dem Executiv-Comité zur Verfügung zu stellen. Ferner wurde ein Schreiben des Herrn Director Unterberger mitgetheilt, nach welchem der Herr Verwaltende des Lehrbezirks die Genehmigung zur Delegation eines Professors und eines Zöglings aus dem ältesten Cursus der Dorpater Veterinairschule ertheilt hat.

Zu dem geschäftlichen Theil der heutigen Verhandlung übergehend, erörterte der Comité zunächst eine Frage, welche Herr Tiemer in Folge einer, von Seiten eines inländischen Schafzüchters an ihn gerichteten Aufforderung zur Sprache zu bringen sich veranlaßt sah, und zwar die Frage: ob auch bei der bevorstehenden Ausstellung, nach Analogie des Jahres 1865 Gesammtschuren einer ganzen Schäferei als Ausstellungsobiecte angenommen werden würden. Nach längerer Discussion gelangte der Comité zu der Ueberzeugung, daß er die Annahme von Gesammtschuren ablehnen müsse und daß er Wollen nur in der auf allen Ausstellungen üblichen Form entgegen nehmen könne. Der Comité sah sich zu dieser Entscheidung veranlaßt, einerseits durch die Erwägung, daß bis zum 15. Juni nur wenige Schäfereien im Stande sein würden, ihre Schur zu beendigen und die Wolle einzusenden, daß daher nur wenige Schafzüchter von dieser Concession würden Gebrauch machen können, wie sich solches im Jahre 1865 auch thatsächlich herausgestellt hat, daß aber andererseits durch eine derartige Ausstellung von Gesammtschuren dem Wollmarkt im Juli Eintrag geschehen könne, der ohnehin an dem Mangel einer Zufuhr bedeutender Wollquantitäten laborire, und daß daher ein derartiger Antrag nur in dem Falle in Erwägung zu ziehen sei, wenn er von competenter Seite, also vom Herrn Präsi-

denten des Schafzüchter-Vereins an den Comité gelange, nicht aber berücksichtiget werden könne, so lange er nur von Privaten gestellt werde.

Auf eine weitere Anfrage: ob feuersichere Geldschränke der Prämiirung fähig erkannt würden, entschied der Comité, daß principiell einer Prämiirung derselben nichts im Wege stehe, da dieselbe 1865 erfolgt sei, und da die Bedeutung dieses Artikels namentlich für den Bedarf der bäuerlichen Bevölkerung zur Sicherstellung ihrer Gemeindekassen seit jener Zeit offenbar noch gewachsen sei. Es würden indeß diese Schränke in die Abtheilung der Maschinen und Geräthe zum Hausgebrauch gehören, und bei der Reichhaltigkeit dieser Abtheilung müsse die Zuerkennung der Preise dem Ermessen der betreffenden Experten-Commission anheimgestellt werden.

Auf eine fernere Anfrage: Ob Spiegel und Dachglas acceptirt würden, erfolgte eine bejahende Antwort. In gleicher Weise wurde die Aufstellung eines ganzen transportablen Hauses, welches c. 70 □ Faden Raum beanspruchen würde, als zulässig erachtet.

Der Herr Präses der Bausection legte hierauf die 3 eingegangenen, versiegelten Schreiben vor, welche die Pachtangebote für die Ausstellungs-Restauration enthielten. Nach Kenntnißnahme des Inhalts, ermächtigte der Comité Hrn. Rathsherrn Westberg mit dem Meistbietenden: Herrn Klüesmann für die Summe von 425 Rbl. S. den Contract abzuschließen.

Hinsichtlich des Bedarfs an ungedroschenem Getreide theilte Hr. Prof. Lovis mit, das derselbe auf 22 Fuder jeglicher Getreidegattung sich berechnen lasse, und daß dieses Quantum gesicherte Abnahme von Seiten der Maschinenaussteller finden werde, sobald es zur Stelle geschafft sei. Der Comité bevollmächtigte darauf Prof. Lovis die nöthigen Vereinbarungen mit denjenigen Landwirthen zu treffen, welche Anerbietungen in dieser Beziehung gemacht hätten, und genehmigte, daß die Casse des Executiv-Comité's zur Erleichterung der Abwickelung des Geschäftes vorschußweise die Kosten der Acquisition tragen solle.

Ein Schreiben des Kurländischen Bienenzüchter-Vereins vom 29. März c. wurde hierauf verlesen; dasselbe enthielt den Antrag, der Comité möge die Ausstellung von Bauten mit lebenden Bienen gestatten, in welchem Falle der Verein mehrere Bauten moderner Constructionen mit inländischen und italienischen Bienen ausstellen und zugleich auch einen Bienenwächter nach Riga senden wolle, welcher alle gewünschten Erklärungen zu ertheilen bereit sein werde. Der Comité fühlte den lebhaften Wunsch dieses gemeinnützige Unternehmen des Kurländischen Bienenzüchter-Vereins auch seinerseits zu unterstützen, erachtete sich jedoch durch die schuldige Rücksicht auf das die Ausstellung besuchende Publicum verpflichtet, nur unter der Bedingung in die Aufnahme lebender Bienen zu willigen, daß der Verein die Verpflichtung übernehmen könne, diese leicht reizbaren, wenn auch gutartigen Insecten für die Dauer ihrer Ausstellung zu incarceriren, dagegen sah sich der Comité durch das dankenswerthe Anerbieten des Hrn. Fritsche in den Stand gesetzt, dem Kurländischen Bienenzüchter-Verein den Vorschlag machen zu können, die lebenden Bienen zur Zeit der landw. Ausstellung im Kaiserlichen Garten, wo eine dazu geeignete Localität eingeräumt werden würde, dem Publicum zur Anschauung zu bringen.

Auf den schriftlich eingegangenen Antrag des Hrn. Baron W. v. d. Recke, der Comité wolle zur Aufstellung und practischen Prüfung der von dem gedachten Herrn erfundenen Körnerdarre behülflich sein, entschied sich der Comité dahin, daß er sich nicht in der Lage sehe, die Vermittelung einer derartigen, mit nicht unerheblichen Kosten und Schwierigkeiten verknüpften Prüfung der in Rede stehenden Darre zu übernehmen, daß er den Hrn. Baron v. d. Recke aber ersuche, eine genaue Zeichnung oder ein Modell seiner Erfindung nebst Erläuterung einzusenden, in welchem Falle der Comité für eine sachkundige theoretische Beprüfung Sorge tragen werde.

Nachdem ein wiederholtes Gesuch des Fabrikanten Scheuermann um Prämiirung des Essigs, und ebenso ein Antrag auf Ausstellung einer Mitrailleuse bei Erhebung einer Special-Entrée abweisend beschieden waren, schritt der Comité zur Bildung zweier neuer Sectionen, und wählte in die Section für Forstwirthschaft die Herren Fritsche, Keudel, Fromm, Fleischer, Arnim, Lacroix, v. Witte; in die Section für die landw. Producte die Herren v. Grünewald-Bellenhof, v. Frey und Hartmann-Champetre.

Schließlich machte der Herr Präses der Finanz-Section die Mittheilung, daß sämmtliche Garantie leistenden Corporationen ihren Beitrag eingezahlt hätten, bis auf die Oeselsche Ritterschaft; von den Privat-Garanten-Vereinen fehle noch ein bedeutender Theil des Beitrages der Livl. Privat-Garanten, und der gesammte Betrag der Zeichnung des Doblenschen Privatgaranten-Vereins. In Bezug auf die noch nicht erfolgte Einzahlung von Seiten der Oeselschen Ritterschaft machte der Vertreter derselben, Hr. v. Helmersen, auf die zur Zeit bestehende Sundsperre aufmerksam, die wahrscheinlich die Veranlassung zu der Verzögerung in sich schließe.

Hiermit wurde die Sitzung geschlossen.

X.

Da der Herr Präses, wie er solches schriftlich mitgetheilt hatte, am Erscheinen behindert war, übernahm der Herr Vice-Präses den Vorsitz und nach Verlesung und Annahme des Protocolles der vorigen Sitzung, kam zu-

nächst ein Schreiben Sr. Erlaucht des Herrn General-Gouverneuren zum Vortrage, in welchem dem Comité eröffnet wurde, daß nach Anordnung des Herrn Finanzministers die vom Auslande hier eintreffenden Gegenstände, welche für die bevorstehende landwirthschaftliche Ausstellung bestimmt sind, ohne Zollabgaben durchgelassen werden sollen, unter der Bedingung jedoch, daß von allen zollpflichtigen Gegenständen, welche binnen 1 Monat nach Schluß der Ausstellung nicht reexportirt sein werden, die tarifmäßigen Zollabgaben beigetrieben werden sollen.

Von der Direction der Riga-Dünaburger Eisenbahn-Gesellschaft war durch Schreiben vom 15. April c. die Mittheilung eingegangen, daß auch die Direction der Petersburg-Warschauer Bahn für ihre Strecke die Ermäßigung von 30 % des Normaltarifs für Her- und Rückfracht der Ausstellungsobjecte gewährt habe, daß dagegen — laut Mittheilung der Direction der Königlich Preußischen Ostbahn, der preußische Herr Minister für Handel ꝛc., mit Rücksicht auf die durch den Krieg hervorgerufenen Transportverhältnisse, sich nicht in der Lage befinde, der Bitte des Executivcomités Folge geben zu können.

Auf die von der Riga-Dünaburger Bahndirection vermittelte Anfrage der Petersburger-Warschauer Bahnverwaltung: welche Formalität der Executiv-Comité angeordnet habe zur Legitimation der Versender darüber, daß ihre zum Bahntransport angemeldeten Gegenstände wirklich für die Ausstellung bestimmt seien, oder von derselben zurückgesandt würden — beschloß der Comité festzustellen: die Frachtbriefe aller zur Ausstellung bestimmten Objecte, welche auf den ermäßigten Frachtsatz Anspruch erheben, sollen an die Adresse des Executiv-Comités ausgestellt werden, und die Verwaltungen der Rigaer Bahnhöfe sollen ersucht werden die Duplicate der Frachtbriefe, welche behufs Empfang derartiger Objecte von den Spediteuren producirt werden müssen, nur in dem Falle zu acceptiren, wo dieselben ein mit dem Ausstellungssiegel versehenes Zeugniß des Executiv-Comités tragen, welches bekräftigt, daß die bezeichneten Objecte ordnungsmäßig bei dem Comité als zur Ausstellung bestimmt angemeldet worden sind. Bei der Rücksendung derartiger Objecte werde der Executiv-Comité nicht ermangeln, denselben Certificate mitzugeben.

Herr Prof. Hilbig stellte darauf den Antrag, der Comité möge sich mit dem Gesuch an die Administration des Rigaer Gas- und Wasserwerkes wenden, das für die Ausstellung nöthige Wasserquantum unentgeldlich herzugeben und bis an den Ort des Consums zu leiten. Der Comité beschloß, ein solches Gesuch zu erlassen.

Es wurde sodann zur Bildung der Section für Gartenbau geschritten, und es wurden die Herren Hoff, Schoch und Goegginger zu Gliedern derselben erwählt. Herr Hoff übernahm es mit seinen eben genannten Herren Collegen in Relation zu treten, und zugleich auch

eine vorläufige Rücksprache über die eventuellen Kosten der nöthigen Blumendecorationen mit geeigneten Persönlichkeiten zu nehmen.

In Folge gegebener Veranlassung stellte der Comité das Princip auf, daß Maschinen und Producte einer und derselben Fabrik nicht in Duplicaten anzunehmen seien, wenn sie auch von verschiedenen Ausstellern angemeldet würden, in welchem Falle dem thatsächlichen Producenten allein das Recht der Ausstellung seines Fabricates zustehen solle.

Nachdem die Anfrage: ob Wildpasteten acceptirt würden, negativ entschieden, die Entscheidung hinsichtlich einer andern Anfrage in Betreff der Zulassung verschiedener lebender, nicht zu den Hausthieren gehörender Thiere (3 Bären, 1 Kranich, 1 Uhu) bis zur nächsten Sitzung vertagt worden war, wurde noch der Herr Vice-Präses v. Grote vom Comité ersucht, unter den Bauern in der Umgegend seines Gutes Nachforschungen nach Leinstroh anzustellen und wo möglich bis 10 Sü. davon für den Comité zu acquiriren.

Hierauf wurde die Sitzung geschlossen.

XI.

Es wurde dem Comité Mittheilung gemacht von verschiedenen Concessionen, die inzwischen der Ausstellungsangelegenheit zu Theil geworden waren, und zwar hatte — 1) Der Rigasche Rath, die von der Restauration im Ausstellungsgebiet, zum Besten der Stadt, zu erhebende Abgabe, welche vom Kämmereigericht auf 100 Rbl., d. h. auf den Betrag der halbjährlichen Auflage für derartige Etablissements, angesetzt war — auf 10 Rubl., ermäßigt. — 2) hatte die Direktion der Baltischen Eisenbahn dem Comité gemeldet, daß sie den Tarif für alle das Eisenbahnwesen berührenden Ausstellungsobjekte um 75 %, für alle übrigen um 50 % ermäßigt habe, und in gleicher Weise war von der Rigaer Dampfschifffahrtsgesellschaft zur Verbindung mit St. Petersburg, Reval, Arensburg, Hapsal ꝛc. durch Vermittelung des Herrn Helmsing die Nachricht eingegangen, daß dieselbe nicht nur für alle Ausstellungsobjecte, sondern auch zu Gunsten der Passagiere aller Klassen eine Reduktion ihres Tarifs um 50 % habe eintreten lassen.

Der Comité nahm mit besonderer Befriedigung Akt, von diesen Concessionen, durch welche den, vom Ausstellungsort räumlich fernsten baltischen Landwirthen, eine wesentliche Erleichterung in der Beschickung der Ausstellung gewährt wird. — 3) war von der Redaction der Ehstländischen Gouvernements Zeitung die Meldung eingegangen, daß auf Verfügung der Ehstländischen Gouvernements-Regierung das Ausstellungsprogramm unentgeltlich in der genannten Zeitung zum Abdruck gebracht sei.

Da hiemit die zum Besten der Aussteller von dem Comité erbetenen Concessionen fast ohne Ausnahme in

liberalster Weise von den betreffenden Autoritäten gewährt wor den waren, verfügt der Comité einerseits die Zusammenstellung und Veröffentlichung der bewilligten Vergünstigungen, andererseits aber auch den Ausdruck seines warmen Dankes, welcher den resp. Bahnverwaltungen und Rhedereien in speciellen Zuschriften ausgesprochen werden sollte. —

Herr Hoff theilte dem Comité sodann mit, daß die Herren Schoch und Goegginger sich bereit erklärt hätten, die ihnen vom Comité angetragene Funktion von Gliedern der Sektion für Gartenbau zu übernehmen. Ferner legte Herr Hoff dem Comité einen von ihm mit dem Herrn Reim vereinbarten Kostenanschlag vor, nach welchem die Anlage von 9 Rasenplätzen und deren Unterhaltung während der Ausstellungszeit zu 35 Cop. pr. 1 □-Faden, bei einer Gesammtausdehnung von 712 □-Faden zu 249 Rbl. 20 Cop. berechnet war, und ferner für das Planiren und Reinigen, zusammen 870 □-Faden betragenden Wege à 15 Cop. pr. □-Faden, die Summe von 130 Rbl. 50 Cop. in Berechnung kam. Da dieser Anschlag von Seiten der sachkundigen Comitéglieder volle Zustimmung fand, ersuchte der Comité Herrn Hoff, auf Grundlage dieses Kostenanschlages mit dem Herrn Reim eine definitive Abmachung zu treffen. Eine weitere Mittheilung über die Kosten der Blumendecoration behielt sich Herr Hoff für die nächste Sitzung vor.

In Folge eingegangener Anfragen faßte der Comité den Beschluß, unbedachten Ausstellungsraum den Ausstellern von Dampfmaschinen, Dreschmaschinen, Göpelwerken, Strohaufzügen und Sägewerken unentgeldlich zuzugestehen, da solche Maschinen in dem bedachten Raum schwer oder gar nicht unterzubringen und in Gang zu setzen seien. Für alle anderen Maschinen bleibt die Acquisition bedachten Ausstellungsraumes obligatorisch.

Herr Prof. Lovis theilte hierauf mit, daß ihm von mehreren Experten der Maschinenabtheilung der Wunsch ausgesprochen sei, die Distribution der Prüfungsgegenstände unter die verschiedenen Experten-Commissionen möge einige Abänderungen erfahren, um so weit irgend möglich in jeder Commission Specialisten für die Prüfung der verschieden Kategorieen zu gewinnen, und fragte daher an: ob einer solchen Veränderung in der Gruppirung der jeder Commission zugetheilten Ausstellungsgegenstände principielle Hindernisse im Wege ständen? Der Comité erklärte hierauf einer solchen, die sachkundige Expertise unstreitig förderlichen Modification bereitwillig zustimmen zu wollen, falls die bezüglichen Vorlagen nur rechtzeitig eingehen würden.

Nachdem eine Anfrage hinsichtlich der Aufnahme von lebenden, nicht in die Kategorie der Hausthiere gehörengen Thiere, wie Bären, Kraniche u. s. w., mit Verweisung auf den schon früher bei Gelegenheit der Berathung über den Umfang der Ausstellung gefaßten Beschluß ablehnend beantwortet war, wurde die Sitzung geschlossen.

Zweite Baltische Central-Ausstellung für Landwirthschaft zu Riga, im Juni 1871.

Dem Executiv-Comité sind auf seine Bitte die nachstehend aufgeführten Concessionen zur Erleichterung einer Beschickung der Ausstellung von den betreffenden Autoritäten gewährt worden:

1) Von dem **Kaiserlichen Finanzministerium** ist verfügt worden: „Daß alle vom Auslande hier eintreffenden, für die landwirthschaftl. Ausstellung dieses Jahres bestimmten Gegenstände ohne Zollabgaben durchgelassen werden, unter der Bedingung jedoch, daß von allen, einem Zoll unterliegenden Gegenständen, welche im Laufe eines Monates nach Schluß der Ausstellung in's Ausland nicht zurückexpedirt sein werden, die tarifmäßigen Zollabgaben beigetrieben werden."

2) Von dem **Rathe und dem Börsen-Comité der Kaiserl. Stadt Riga** ist Verzicht geleistet auf die den beiden Autoritäten zukommenden Handels- und Schiffahrts-Abgaben für alle zur Ausstellung importirten Gegenstände.

3) Von den **Verwaltungen der Riga-Dünaburger, Petersburg-Warschauer und Riga-Mitauer Eisenbahn** ist eine Ermäßigung des Frachtsatzes um 30 pCt. gegenüber dem Normaltarif für alle Ausstellungsobjecte, für die Herfracht sowohl als auch für die Rückfracht, zugestanden worden, die Frachtbriefe sind an die Adresse des Executiv-Comités auszustellen und müssen bei der Präsentation auf den Rigaer Bahnhöfen ein mit dem Ausstellungssiegel versehenes Zeugniß des Executiv-Comités tragen, darüber, daß die betreffenden Gegenstände ordnungsmäßig für die Ausstellung angemeldet sind. Bei der Heimkehr müssen die Ausstellungsgegenstände in gleicher Weise ein Certificat des Executiv-Comités aufweisen.

4) **Die Verwaltung der Baltischen Bahn** hat den bestehenden Tarif für die Ausstellung bestimmten Gegenstände ermäßigt: a. für Einrichtungsstände für Eisenbahnen um 75 pCt., b. für alle übrigen Gegenstände, die nicht zum Eisenbahnwesen gebraucht werden, um 50 pCt. oder auf die Hälfte. Die Bedingungen zum Genuß dieser Vergünstigung sind vorläufig dieselben, wie bei den oben genannten anderen Eisenbahnen.

5) Die durch die Firma **C. Peythien** in Riga vertretenen Rhedereien der Dampfschiffe:

von **Lübeck**: Dampfer „Riga-Lübeck",
„ **Pernau**: Dampfer „Fellin" und „Pernau-Riga",
„ **Windau und Libau**: Dampfer „Kurland" und „Dagmar"

haben die Fracht für die zur landwirthschaftlichen Ausstellung anzubringenden Objecte um 1/3 ermäßigt, jedoch unter der Bedingung, daß die via Lübeck per Dampfer „Riga-Lübeck" kommenden Gegenstände durch die Vermittelung der Herrn. Rodde, Schroeder & Co. an die Adresse des Herrn. **C. Peythien** in Riga gesandt werden und mit

den nöthigen Certificaten behufs der Ausstellung versehen sind.

6) **Die Riga-Stettiner Dampfschiff-Gesellschaft**, in Riga vertreten durch die Herren Mohr & Böhme, hat, wie im Jahre 1865, die Frachtgelder für die per Dampfer „Hermann" eingehenden Ausstellungsobjekte um 1/3 ermäßigt, falls deren Expedition durch die Stettiner Spediteure dieser Gesellschaft, die Herrn Proschwitzky & Hoffrichter, vermittelt wird.

7) Die durch die Firma C. Deubner & Co. in Riga vertretene **Rigaer Dampfschifffahrts-Gesellschaft zur regelmäßigen Dampfschifffahrts-Verbindung Riga's mit St. Petersburg Reval, Hapsal, Moonsund, Arensburg** hat für ihre Schiffe „Admiral", „Leander" „Alexander II.", „Düna" und „Riga" den Tarif **nicht nur für die Ausstellungsobjecte, sondern auch für die Passagiere aller Klassen** auf die Hälfte des Normalsatzes reducirt.

Riga, den 24. April 1871.

Im Auftrage des Executiv-Comités,
Secretair desselben: K. Hehn.

Dorpat. Die Redaction der Baltischen Wochenschrift hat von dem Unterzeichneten folgendes zur Veröffentlichung erhalten:

1) Seit 1863 habe ich an viele landwirthschaftliche Vereine und Gutsbesitzer ein Modell der von mir 1862 erfundenen Korndarre nebst Zeichnung und Beschreibung versandt und um Mittheilung über die Resultate gebeten. Wenn ich bis hiezu keine ausführlichen Daten erhalten habe, wiewohl ich weiß, daß sie in allen drei Ostseeprovinzen und in Ostpreußen mehrfach aufgestellt ist, so ersuche ich, mir in kürzester Frist ausführliche Daten über die Aufstellungsweise, über die Einrichtung des Heizapparats und über das Resultat des Darrens (Quantität an Korn in bestimmtem Zeitraum) gefälligst zukommen zu lassen. Diese Berichte werde ich einer Abhandlung über die Darre, bestimmt für die am 15. Juni in Riga zusammentretende landwirthschaftliche Versammlung, beifügen; gegenüber meiner uneigennützigen Publication dieser meiner Erfindung (die mit nicht geringen Kosten verbunden ist) darf ich wohl auf eine solche erbetene Mittheilung rechnen, die wohl keine zu große Mühe machen dürfte — die aber den Besitzern der Darre selbst, so wie andern Landwirthen zu Gute kommen dürfte.

2) Hiemit ersuche ich, mir so bald als möglich gefällige Mittheilung über die von mir vor einigen Jahren angeregten Wildschutzvereine nebst Angabe der allerorts getroffenen Vereinbarungen (Statuten) machen zu wollen, damit wir im Stande sind, mit Hülfe der gegebenen, hoffentlich günstigen Resultate für diesen interessanten Gegenstand in einem größern Kreise Propaganda zu machen.

3) Alle diejenigen Herrn Landwirthe, die auf der Ausstellung in Riga im Jahre 1865 von mir junge Böcke aus einer Kreuzung von Southdowns mit Oeselschen Mutterschaafen kauften, ersuche ich mir baldigst gefällige Mittheilung über die Resultate ihrer Züchtung von diesen Böcken mit Landschaafen oder andern, — nebst Angabe über die Güte des Fleisches, der Wolle, des jährlich zu scheerenden Wollquantums, der ursprünglichen Böcke und der Nachkommen — machen zu wollen; zur Ausstellung aber solche gezüchtete Thiere nebst den Wollvließen zu schicken.

4) In allen Buchhandlungen sind zu haben: von W. Baron von der Recke:

a) Die zweckmäßigste Art der Viehhaltung und der damit in Verbindung stehenden Düngerbereitung nebst Angabe eines Schutzmittels gegen die Rinderpest, zum Besten der Pflege verwundeter Krieger.

b) Die Ruhr und deren Behandlung, zum Besten des Berliner Lazarus-Krankenhauses.

W. Baron von der Recke.

Stand der Dorpater Bank.

am 30. April 1871.

Activa.	Rubel.	Kop.
Darlehen gegen Werthpapiere u. Waaren	175,765.	—
Wechsel	120,280.	—
Werthpapiere und Coupons	63,930.	38
Verschiedene Schuldner.	210,849.	27
Inventarium	1,600.	—
Unkosten.	2,193.	47
Cassenbestand	68,033.	56
	642,650.	68
Passiva.		
Einlagen	206,171.	—
Giroconti.	301,985.	58
Zinsen und Gebühren	11,170.	72
Zinsen auf Einlagen	894.	42
Zinsen auf Werthpapiere	231.	39
Verschiedene Gläubiger.	87,054.	09
Grund-Capital.	30,000.	—
Reservecapital	3,022.	24
Gemeindefonds.	2,122.	24
	624,651.	68

Der Zinsfuß ist bis auf Weiteres für Einlagen:
für unkündb. Einlagen (Rentensch. sub Lit. F.) 6½ % jährl.
tägl. kündb. „ (Bankschein „ „ A. au porteur, 300 Rbl.) 4 „ „
„ „ „ (Bankschein sub Lit. B. auf Namen, v. 50 R. an) 4 „ „
terminirte Einlagen (Bankschein sub Lit. D. au porteur, 300 Rbl.) 5—5,2 „ „
„ „ (Bankschein sub Lit. E. auf Namen, v. 50 R. an) 5—5,2 „ „
für den Bankschein sub Lit. C. au porteur und auf Namen, 500 R., mit Coupons u. jederzeit freistehender 6monatl. Kündigung 5 „ „
Für Darlehen gegen Werthpapiere . 7—8 % j.
„ „ Waaren . . . 7—8 „ „
„ „ hypoth. Obligationen 7—8 „ „
für Wechsel 6½—8 „ „
im Cto. Corrent 4 % gegen 7½—8 „ „
„ Giro 3 und 3 . . . . . 6 „ „

Die Dorpater Bank discontirt sämmtliche im In-

und Auslande zahlbaren Coupons von Staatsanleihen, landschaftlichen und städtischen Pfandbriefen und von der Regierung garantirten Actien; übernimmt den An- und Verkauf von Werthpapieren nach den Rigaern oder St. Petersburgern Tagescoursen, giebt Anweisungen ab:

nach Riga, Reval und St. Petersburg,

und besorgt die Eincassirung unstreitiger Forderungen in Riga, Mitau, Dorpat, St. Petersburg, Moskau, Reval und Warschau und nimmt Geld, Documente, wie überhaupt werthvolle Gegenstände zur Aufbewahrung entgegen.

Das Directorium.

Dorpat. Auf Anregung der Kais. livl. gem. und ökonom. Societät (s. Nr. 6 u. 7 der balt. W. d. J. S. 90) ist von dem Ehrenmitgliede derselben Hrn. Professor Jessen ein Aufsatz: „Zur Frage von der Selbstentwickelung der Rinderpest in den Steppenheerden, auch außerhalb ihrer Heimath" eingesandt und demnach als besondere Beilage zu Nr. 16 unverkürzt veröffentlicht worden. Da diese Frage von der größten Wichtigkeit in Bezug auf die Verbreitung der Seuche und ihre Verhinderung ist und ihre endgültige Entscheidung dringend nothwendig wäre, so halten wir es für unsere Pflicht, die darüber mitgetheilten Betrachtungen eines anerkannten Sachverständigen, der Erwägung unserer geehrten Leser ganz besonders zu empfehlen. D. R.

Bekanntmachungen.

Landwirthschaftliche Ausstellung zu Riga im Juni 1871.

Um vielseitig geäußerten Wünschen zu genügen, sieht der Executivcomité sich genöthigt, die Frist für die Anmeldung der auszustellenden Objecte vom 1. Mai bis auf den 15. Mai c. zu verlängern, kann dabei jedoch nicht unterlassen, die Herren Exponenten inständigst zu ersuchen, diesen letzten Termin innehalten zu wollen, da sonst als unvermeidliche Folge verspäteter Anmeldungen, Mangelhaftigkeit des Katalogs und unpassende Aufstellung der Objecte sich ergeben müssen.

Im Auftrage des Executivcomités: Prof. Hehn.

In dazu gewordener Veranlassung wird von dem **Livländischen Verein zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleißes** hierdurch nochmals bekannt gemacht, daß die **Anmeldungen der etwa auszustellenden Objecte** zu der am 3., 4. u. 5. Juni d. J. stattfindenden

Viehschau in Dorpat,

verbunden mit einer **Ackergeräthe-Ausstellung**, spätestens bis zum 10. Mai bei diesem Verein einzureichen sind. d. Z. Secretaire **G. Block.**

P. van Dyk,

Riga,

Lager von Superphosphat

in dem hier zu Lande bereits ein Jahrzehnt bewährten Fabrikat von ***Packard, Ipswich,*** mit Gehaltsgarantie, Lieferung jeglicher anderer künstlicher Düngmittel.

Woll-Kratzen

in bester Qualität liefert auf Bestellung das landwirthschaftliche Comtoir

F W. Grahmann,

Riga, gr. Jakobsstr. vis à vis der Börse.

Der Livländ. Hagelassecuranz-Verein wird in Riga am 16. Juni und am 23. Juni c. Generalversammlungen abhalten. Am 16. Juni wird lediglich die Wahl der Rechnungsrevidenten statthaben. Am 23. Juni werden der Bericht der Oberverwaltung und der Bericht der Rechnungsrevidenten vorgetragen und berathen werden; demnächst werden Anträge der Oberverwaltung, sowie auch solche Anträge, die von Vereinsmitgliedern bis zum 2. Juni c. in Dorpat bei der Oberverwaltung des Vereines eingereicht worden, zur Berathung und Beschlußfassung gelangen. Schließlich wird die Wahl der Verwaltungsbeamten des Vereines vollzogen werden. Ort und Stunde der Generalversammlungen werden tageszuvor durch die Rigasche Zeitung und durch Anschläge in der landwirthschaftlichen Ausstellung bekannt gemacht werden. Auch wird die Tagesordnung der Versammlung vom 23. Juni im Comptoir der Ausstellung zur Einsicht ausgelegt werden.

Dr. C. von Seidlitz,
d. Z. Präsident des Livl. Hagelassecuranz-Vereines.

Dorpat am 20. April 1871.

P. van Dyk, Riga,

Lager landw Maschinen und Geräthe

in bewährtem ausw. Fabrikat.

Kleine Drainröhrenpressen

auf Handbetrieb, bereits von hiesigen Landwirthen erprobt und für gut befunden, sind wieder auf Lager bei

F. W. Grahmann,

Landwirthschaftl. Comtoir gr. Jacobsstraße Nr 12. (3)

Von der Censur gestattet. — Dorpat, 7. Mai 1871. (Nr. 275.)
Druck von H. Laakmann.

№ 18. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage.
Abonnementspreis jährl. 3 Rbl.

Insertionsgebühr
pr. Corpuszeile 5 Cop.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 13. Mai.

Inhalt. Der Bestand und die Entwicklung unserer Feuerversicherungsvereine. — Analyse des Bodens von Sassenhof bei Riga. — Rußlands Handelsbilanz. — Sitzungen des Ehstländischen landwirthschaftlichen Vereins. — Auszug aus den Protocollen der Sitzungen des Executiv-Comité's der zweiten Balt. Central-Ausstellung für Landwirthschaft. —

Der Bestand und die Entwickelung unserer gegenseitigen Feuerversicherungsvereine.

In der gegenseitigen Versicherung gegen Feuer ist für das flache Land dem Beispiele Est- und Kurlands Livland und sind dem Beispiele der inneren Stadt Riga dessen Vorstädte und dem Beispiele Libaus andere Städte der Ostseeprovinzen gefolgt oder nicht gefolgt. Die Nützlichkeit solcher Vereine noch heute anzupreisen, ist unnütze Mühe; die Erfahrung der Vereine ist zur Lehrmeisterin geworden. Zur Feststellung dieser Erfahrung müssen aber die Berichte vorliegen und ließe sich aus diesen, wenn sie irgendwo gesammelt vorlägen, mit nicht gar zu großer Mühe das Gesammtergebniß der gegenseitigen Versicherung in unseren Provinzen constatiren. Auch in dieser Beziehung muß es aber wieder beklagt werden, daß die öffentlichen Berichte in vielen Localblättern zerstreut sind, ohne ihren Weg auch in das Centralorgan: die Balt. Wochenschr. zu nehmen, denn ohne die Aufnahme sämmtlicher Berichte in ein Blatt wird die große Mehrzahl der direct oder indirect bei dieser wichtigen Wohlfahrtsfrage interessirten nur von einigen oder gar nur von einem Vereine wissen. Es ist aber das Wirken eines jeden Vereins für jeden von gleichem Interesse und läßt sich ferner nur auf diesem Wege eine schon längst angestrebte, aber noch immer nicht verwirklichte Rückversicherung der Vereine unter einander herbeiführen, denn auf unbekannte Resultate hin wird man nicht ein Mal dem Gedanken der Rückversicherung Eingang und weitere Verbreitung schaffen können, und erst aus der letzteren wird der Entschluß zur Durchführung der Rückversicherung reifen. Zwar ist es für praktischer gehalten worden, hiesige Vereine bei den Gesellschaften der Residenz oder auch des Auslandes rückzuversichern, indeß ist nicht abzusehen, weßhalb nicht auch die für Rückversicherung gezahlten Prämien innerhalb der Provinzen bleiben sollten. Sollte z. B. eine solche Rückversicherung nicht möglich sein zwischen den drei Vereinen Liv-, Est- und Kurlands für das flache Land und zwischen den Vorstädten Riga's und den mittleren, selbst kleinen Städten aller drei Provinzen? Versicherungsgesellschaften, welche die Dauer von 10 Jahren überschritten haben und deren giebt es mehrere in unseren Provinzen, könnten schon einen ausreichenden Durchschnitt der Entschädigungssummen für Brandschäden feststellen und sie hätten dann, mit einer diesem Durchschnitte und dem Gesammtwerthe der bei ihnen versicherten Immobilien entsprechenden Prämienprocentsatz mit anderen Vereinen gleicher Art eine gegenseitige Rückversicherung auszuführen, wobei jeder je nach der Durchschnittssumme zu leisten hätte. Reichten die Cassenbestände nicht zur Entschädigung, so würde eine procentale Vertheilung auf die versicherten Gegenstände der Feuerversicherung stattzufinden haben. Es wäre vielleicht zweckmäßig, zur Abkürzung weitläufiger schriftlicher Verhandlungen der Vereine darüber unter einander, eine Versammlung von Mitgliedern der verschiedenen Vereine zu veranstalten, welche die Möglichkeit und Art des Abschlusses solcher gegenseitigen Rückversicherung zu erörtern hätte. Eine baldige Ausführung solcher Rückversicherung ist aber sehr zu wünschen. Denn es liegt doch nicht außer aller Berechnung, daß das angesammelte Capital eines resp. Vereines zur Deckung der Schäden nicht ausreicht, welchen Falls dann der nicht zu deckende Schaden auf die Mitglieder des Vereins je nach ihren Versicherungsobjecten repartirt wird. Solchen Falles kann die Repartitionssumme zu einer so erheblichen sich steigern, daß der Einzelne durch die von ihm zu leistenden Beiträge so wesentlich beansprucht wird, daß beim Mangel anderen Vermögens sein versichertes Grundstück, zumal wenn dasselbe von Hypotheken sehr belastet ist, zur

Leistung seiner Antheile öffentlich verkauft werden muß. Oder der Brandschaden ist, was namentlich in Städten der Fall sein kann, ein so um sich greifender und verheerender, daß ganze Straßen in Asche gelegt werden. Was wäre da wol anderes die wahrscheinliche Folge, als daß eine Reihe von Besitzern verarmen, eine andere Reihe wieder in fremde Gesellschaften eintreten und wenn diese Reihe eine zahlreiche wäre, der Verein sich nothgedrungen auflösen würde. Für diejenigen Städte freilich, welche wohleingerichtete Feuerwehren besitzen, würde sich die Wahrscheinlichkeit der Entwickelung solcher verheerenden Brände verringern. Wie steht es mit den Grundstücken des flachen Landes? Zwar besagen deren Statuten, daß die Versicherten Löschanstalten besitzen müssen, aber sind sie, wenn auch vorhanden, ausreichend, wenn sie nicht sachverständig geleitet und bedient werden? Wo sind die oft geplanten Dorf-Feuerwehren, sind sie überhaupt in unseren Provinzen schon irgendwo organisirt, und wenn Das der Fall ist, was hilft es, wenn sie es nicht überall sind, wo Gebäude in den Versicherungsverein eintraten? Wahrlich wäre die Herstellung solcher Dorffeuerwehren eine würdige Aufgabe der angeblich oft um Aufgaben verlegenen landwirthschaftl. Vereine. Stiftung provincieller Rückversicherungsvereine und von Dorffeuerwehren aller Orten erscheinen auch als zwei der Behandlung durch die bevorstehende allgemeine landwirthschaftl. Versammlung in Riga sehr werthe Themata. Es wäre insbesondere die Dorffeuerwehr eine der vielen durch Ritter- und Bauergüter in Gemeinschaft praktisch zu lösenden Fragen. Beide Arten der Güter gehören denselben Versicherungsvereinen an, es ist daher eine Frage beiderseitigen Interesses, Hab und Gut gemeinsam gegen Feuersgefahr zu schützen und dadurch den Betrag der gemeinschaftlich zu tragenden Entschädigungssummen zu kürzen.

Die Balt. W. hat in ihrer Nr. 6 u. 7 den Jahresbericht des livländ. und in ihrer Nr. 16 den des estländ. Feuerassecuranz-Vereins für das flache Land gebracht. — Der erstere Verein jüngeren Bestehens (seit 7 J.) und in den letzten Jahren sich erfreulich entwickelnd, weist einen versicherten Gesammtwerth von 10,391,226 Rbl. auf. Entschädigt wurden 28 Feuerschäden mit dem Gesammtbetrage von 31,800 R. Das Saldo vom J. 1869 bestand in 30,670 R., so daß die Entschädigungssumme p. 1870 nur 1130 R. weniger betrug. Im Januar 1871 war zwar das Saldo 43,919 R. 71½ C. indeß waren davon noch Entschädigungen von circa 12,000 Rbl. aus dem vorhergehenden Jahre zu zahlen, so daß es das Saldo des vorhergehenden Jahres nur um 1249 Rbl. übersteigt. Das benachbarte und in seinen landwirthschaftlichen Verhältnissen und Ereignissen Livland, mehr als Kurland, ähnliche Estland, hatte in seinem seit 18 Jahren bestehenden Verein versichert für 6,174,967 R. Bei einem Vergleich der möglichen Versicherungsobjecte Liv- und Estlands ist die Gesammtsumme Livlands wol noch unverhältnißmäßig gering. Nach den vorliegenden Berichten waren vom Livländ. Verein versichert 2125 Häusercomplexe, vom estländ. 8014 Gebäude. Bei diesen verschiedenen Bezeichnungen ist ein Vergleich unmöglich, ebenso unmöglich ist er in Bezug auf die Prämiensummen für Immobilien und Mobilien, da im Livl. Bericht nur die Gesammtsumme für beide angegeben ist. Es steht zu erwarten, daß auch der Livl. Verein bei längerer Fortdauer eine verhältnißmäßigere Versicherungssumme und eine immer größere Zahl versicherter Complexe aufweisen wird. So wie jedes Uebel, haben auch die Brandschäden, insbesondere je häufiger sie auftreten, die gute Folge, daß sie bisher der Versicherung Abgeneigte zur Vornahme der bis dahin versäumten Versicherung antreiben. Im Vergleich zur versicherten Werthsumme sind die pr. 1870 geforderten Entschädigungen des Estländ. Vereins ungleich geringer als die des Livländischen, indem sie nur 11,244 Rbl. betrugen, wogegen das Reservecapital des Estländ. Vereins auf die Höhe von 114,115 Rbl. 87½ Cop. gelangt ist, demnach das Saldo des Livl. Vereins (31,919 Rbl.) um mehr als das Dreifache übersteigt. Da nun aber die Beiträge der Prämien für Gebäude, welche bei beiden Vereinen die Haupteinnahme ausmachen, für Estland 22,459 Rbl. betrugen, und für Mobilien 471 Rbl., im Ganzen nur 22,930 Rbl., für Livland dagegen im Ganzen 40,125 Rbl., so läßt sich wol erwarten, daß auch das Saldo, resp. Reservecapital, des Livl. Vereins sich, nach längerem Bestande des Vereins, verhältnißmäßig auf einer der des Estl. Vereins entsprechenden Höhe befinden wird, soweit die Brandschäden Livlands nicht gar zu unverhältnißmäßige Summen für Entschädigungen auch in den nächsten Jahren beanspruchen.

Die Riga-Vorstädtische Brandversicherungsgesellschaft hat, soweit die Data uns vorliegen, folgende Entwickelung genommen und sind in ihr zugleich die Ansätze zu einer Verwirklichung der Vereinigung der Städte unserer Provinzen zu einem Vereine vorhanden.

Das Saldo betrug am 31. December

1865	120,907 R.	51 Cop.
1866	155,602 „	43 „
1867	184,630 „	99 „
1668	170,644 „	4 „
1869	147,528 „	4 „
1870	121,649 „	55 „

Somit ist die Capitalbildung in den ersten 3 Jahren vorgeschritten, in den letzten 3 zurückgegangen und nach 6jährigem Zeitraum fast auf den Ausgangspunkt angekommen.

Es sind vergütet worden für Brandschäden im Jahre

1866	8,726 R.	23 Cop.
1867	24,264 „	20 „
1868	91,819 „	58 „
1869	48,422 „	73 „
1870	61,879 „	— „

Der Rückgang in der Capitalansammlung erklärt sich somit aus den beträchtlich gestiegenen Brandentschädigungen besonders in den Jahren 1868 und 1870.

Versichert waren

1867 für	12,010,198 Rbl.	62 Cop.	
1868 „	13,440,981 „	18 „	
1869 „	14,336,704 „	94 „	
1870 „	15,053,476 „	46 „	

Demnach hat im Zeitraum von 4 Jahren eine Steigerung um 3 Millionen stattgefunden.

Versichert sind Besitzlichkeiten in Rigaschen Vorstädten	2371
Pernau	109
Walk	75
Lemsal	36
Schlock	8
Zusammen	2599

Darnach können die letztgedachten Städte mit einer noch weit größeren Zahl von Immobilien zum Verein zutreten, indeß ist der Anfang zur Gemeinsamkeit gemacht. Wie groß der versicherte Werthbetrag je nach den einzelnen Städten ist, findet sich in dem Rechenschaftsberichte nicht angegeben. Der letzte Generalbericht (1870/71) des Dorpater gegenseitigen Feuerversicherungs-Vereins weist ein Saldo am 1. Februar 1871 von 24,016 Rbl. 50 Cop. auf, gegen ein Saldo am 1. März 1870 von 23,227 R. 82 C., die Angabe des Werthbetrages der versicherten Immobilien fehlt. Die Entschädigungen betrugen 1870: 4002 Rbl., ohne die Werthangabe läßt sich das Verhältniß der Entschädigungssummen zum Werthbetrage nicht feststellen.

Unter den städtischen Vereinen ist noch die Rigaer Mobilien-Versicherungs-Gesellschaft zu erwähnen, welche, so viel wir wissen, die erste und einzige für sich bestehende Mobilien-Versicherungs-Gesellschaft in unseren Provinzen ist, bei den Vereinen für das flache Land ist die Versicherung von Imobilien und Mobilien mit einander verbunden. Die Rigaer Gesellschaft (seit kurzer Zeit bestehend) hatte bis zum 1. Januar 1871 Mobilien versichert für 3,276,572 Rbl. und betrugen ihre Activa am 1. Januar 1870: 33,525 Rbl. 57 Cop., am 1. Januar 1871: 40,650 Rbl. An Brandentschädigungen waren 1870 nur gezahlt 209 Rbl. 35 Cop. Gegen Mobilienversicherung durch Vereine innerhalb unserer Provinzen ist als Bedenken erhoben worden: die größere Feuersgefährlichkeit, welche wenigstens durch die vorstehend bezeichnete geringe Entschädigung nicht unterstützt wird, und daß demnach nur größere Vereine mit Vortheil und genügender Garantie für die Versicherten die Versicherung übernehmen und durchführen könnten. Die meisten Mobilien unserer Provinzen sind daher in auswärtigen Gesellschaften versichert worden. Abgesehen davon, daß dadurch ein nicht unbedeutender Capitalbetrag durch die nach außen gezahlten Prämien unseren Provinzen verloren geht, (die Rig. Gesellschaft nahm 1870 ein: an Prämien 4664 Rbl., an Eintrittsgeldern 5128 Rbl., also fast 10,000 Rbl.), daß ferner die auswärtigen Prämien sehr hoch sind, so ist schon durch die Rückversicherung der Gefahr nachtheiliger Geschäftsabwicklung leicht zu begegnen. Diese nahm auch in der That schon die Rig. Gesellschaft vor und betrug sie im Jahre 1870 nur 32 Rbl. 81 Cop. Außerdem würden unsere provinciellen Vereine die Versicherungsprämie viel niedriger als die auswärtigen ansetzen können, namentlich dann, wann ein großer Theil des beträchtlichen provinciellen Mobiliarvermögens sich der Versicherung bei ihnen unterzieht. Freilich muß dabei bemerkt werden, daß im Allgemeinen in unseren Provinzen die Sorglosigkeit gegen Feuersgefahr rücksichtlich unserer Mobilien, welche sie doch in viel höherem Maaße als Immobilien, bedroht, noch eine weit verbreitete ist. Indeß ist es mit der Sympathie für Immobilienversicherung bis vor wenigen Jahren nicht viel besser bestellt gewesen und so wie nun jetzt schon rücksichtlich ihrer die Nichtversicherung als Leichtsinn erscheint, wird gleiches Urtheil auch wol bald über die Nichtversicherung von Mobilien ergehen. Provinzen, welche keinen Ueberfluß an Capital haben, sollten doch in jeder Weise eine Verringerung und somit auch die durch unentschädigte Brandschäden zu vermeiden suchen. Auch in dieser Beziehung haben wir Oeconomie zu lernen, um auch durch sie zu größerem Gesammtvermögen zu gelangen. B.

Analyse des Bodens von Sassenhof bei Riga.

Nachstehende Analyse des Bodens von Sassenhof bei Riga im ursprünglichen ungedüngten Zustande wird die zahlreichen Leser der Balt. Wochenschrift ganz besonders interessiren, denen Herr Thilo während der ersten baltischen landw. Ausstellung die ausgezeichneten Erfolge seiner Düngungs- und Maschinen-Cultur dieses trostlosesten Haidetorf-Dünentriebsandes vorzuführen die Güte hatte. Die üppig grünenden Korn- und Kartoffelfelder, Gemüsepflanzungen und geschmackvollen Gartenanlagen um die Fabrikgebäude bilden einen der größten Triumphe moderner Landwirthschaft. Die Abfälle der Tuchfabrik, mit Guano, Superphosphat und Knochenmehl, so wie der Düngerproduction von ca. 300 Arbeitern, einer ausgesuchten Milchviehheerde, Pferden und Schweinen zu Compost verarbeitet, bringen auf diesem Areal durchschnittlich das 20. bis 30. Korn hervor. Es ist ein pflanzenphysiologisches Experiment, zu dem der Boden Nichts beisteuert, dem selbst das Wasser durch künstliche Berieselung fernher zugeleitet wird. Es wäre von Interesse, nach Jahrzehnten bei consequenter Fortführung dieser intensiven Cultur, den Zuwachs an Pflanzennährstoffen in demselben mit gleicher Sorgfalt analytisch festzustellen. Auch die Naturheilanstalt des Herrn Dr. Bosse hat mit ihren Gartenanlagen auf diesem sterilen Substrat das Möglichste geleistet. Die geringen Spuren von Phosphorsäure und Kali im vorliegenden ursprünglichen Boden vermögen kaum spärliches Haidekraut hervorzubringen; nur der Torfbeimengung verdankt derselbe einiges Wasserbindungsvermögen, das indessen doch nicht viel über den magersten Sandboden im Innern des Landes, etwa der Werroschen Gegend, hinausgeht.

Wir verweisen die Leser als Parallele auf die Bodenuntersuchungen vom Gute Versemünde, 20 Werst oberhalb Rigas, am linken Dünaufer, dessen Besitzer, Herr Dr. Buhse, Secretär des Rigaer Naturforschervereines, als Botaniker allen Fachgenossen wohlbekannt, der Balt. Wochenschrift wie den zur bevorstehenden zweiten baltischen Ausstellung in Riga versammelten Landwirthen vielleicht über die Resultate seiner darauf begründeten „Mineraldüngung durch Bodenübertragung“ (vergl. Agri-

culturchemische Untersuchungen von Prof. Dr. C. Schmidt Livl. Jahrb. der Landwirthschaft Band XIV Heft 3 S. 109—121 (1861). Näheres mitzutheilen die Güte haben wird. (d. Red.)

Bei der Ausführung der Analyse wurde folgender Gang eingeschlagen:

Zur Ermittelung des Wassergehaltes wurden 500 Gr. der lufttrockenen Erde bei 125° C. bis zum constanten Gewicht getrocknet.

450 Gr. der so getrockneten Erde wurde mit 1500 C. C. kalter Salzsäure von 1,15 spec. Gewicht übergossen und 48 Stunden in Berührung gelassen. In 1000 C. C. dieses Auszuges wurden die in Lösung übergegangenen Körper bestimmt und auf das Ganze berechnet.

Der in kalter Salzsäure unlösliche Theil wurde bei 125° getrocknet und gewogen. 15 Gr. der getrockneten Erde wurde mit 75 Gr. conc. Schwefelsäure übergossen, letztere bis auf einen kleinen Rückstand verdampft, dieser mit Salzsäure befeuchtet und mit Wasser ausgekocht. In dem Filtrat wurden die in Lösung gegangenen Körper bestimmt.

Der in conc. heißer Schwefelsäure unlösliche Rückstand bestand nach dem Ausglühen fast aus reinem Quarzsande mit geringen Mengen von Thonerde, Eisenoxyd und Alkalien, (vielleicht vom Feldspathgehalt des Sandes herrührend).

Die Humussäuren wurden durch Digestion der lufttrockenen Erde mit kohlensaurem Natron, die Humuskohle durch Digestion mit Kalilauge in Lösung gebracht, beide durch Ansäuern der Lösungen mit Salzsäure ausgefällt, abfiltrirt, bei 100° C. getrocknet und gewogen.

Die wachs- und harzartigen Substanzen wurden durch Kochen der Erde mit starkem Alkohol extrahirt.

Resultate der Analyse.

100 Theile der lufttrockenen Erde enthalten:

In kalter Salzsäure lösliche Bestandtheile.

Kali	0,012 %
Kalk	0,054 „
Thonerde	0,182 „
Eisenoxyd	0,025 „
Kohlensäure	0,041 „
Schwefelsäure	0,026 „
Phosphorsäure	0,021 „
In Salzsäure löslich	0,361 %

(Summe der feuerbeständigen Körper = 87,113 %).

In concentrirter Schwefelsäure lösliche Bestandtheile.

Kali	0,006 %
Thonerde	0,187 „
Eisenoxyd	0,083 „
Kieselsäure	0,230 „
In Schwefelsäure löslich	0,506 „
Durch Säuren unzersetzbar	86,246 „

Anmerk. (Die Bestimmung des Glührückstandes in Summa ergab 87,098 %. Eine Differenz ist der Bestimmungsfehler wegen unvermeidlich).

Durch Glühen zersetzbare oder sich verflüchtigende Bestandtheile = 12,902 %.

Humussäuren	4,682 %
Humuskohle	1,892 „
Wachs u. Harz	1,133 „
Sonst. org. Substanz	3,093 „
Wasser, durch Trocknen bei 125° C. bestimmt	2,102 „
Organ Subst. und Wasser	12,902 „
	100,015 %

Der Stickstoffgehalt wurde durch Ueberführen in Ammoniak bestimmt. Da fertig gebildetes Ammoniak und Salpetersäure in dem Boden fehlen, so ist der Gesammtgehalt desselben an Stickstoff, 0,252 %. der lufttrockenen Erde, (bei 2,102 % Wassergehalt), in organischen Verbindungen enthalten.

Der Gesammtkohlenstoffgehalt des Bodens beträgt nach Abzug der in der Kohlensäure enthaltenen Kohle 5,761 % der lufttrockenen Erde (bei 2,102 % Wassergehalt). Nimmt man den Kohlenstoffgehalt der organischen Substanzen zu 58 % an, so würden dem ermittelten Gehalte des Bodens an Kohlenstoff 9,932 % organischer Substanzen entsprechen, eine Zahl, die mit der gefundenen um 0,868 % differirt.

Zum Zweck der Bestimmung der wasserfassenden Kraft des Bodens wurden Zinkkästchen von 7 Zoll Höhe und 1 □ Zoll Querschnitt, mit durchlöchertem Boden, mit Erde gefüllt und in ein Gefäß gestellt, in welchem sich eine 3 mm. hohe Wasserschicht befand.

Bei dem ersten Versuche hatten 150,15 Gr. Erde in 11 Stunden 35 Min., in welcher Zeit das Wasser auf der Oberfläche erschienen war, 60,7 Gr. Wasser aufgenommen. Bei dem zweiten Versuche betrug die Gewichtszunahme in nahezu derselben Zeit für 149,34 Gr. Erde 61,83 Gr. Daraus ergiebt sich die wasserfassende Kraft des Bodens für I zu 40,426 %, für II zu 41,410 %; im Mittel aus beiden Versuchen zu 40,918 %

Die chemische Versuchsstation am Polytechnikum zu Riga.

Im Auftrage: M. Glasenapp,
Chemiker a. d. Versuchsstation.

Riga, 6. März 1870.

Rußlands Handelsbilanz.

Das nach amtlichen Quellen herausgegebene Preußische Handelsarchiv d. J. Nr. 13 bringt eine Uebersicht des auswärtigen Handelsverkehrs des Russ. Reichs in 1869, unter fast beständigem Vergleich mit 1868 und mit einer Zusammenstellung von 11 Jahren: 1859—1869 incl. Die Uebersicht stützt sich auf die Veröffentlichung des Zolldepartements im Novbr. vorigen Jahres und erhält einen ganz besonderen Werth durch Ausführung des neuen Tarifs vom 1. Januar 1869. — Der gesammte Waarenaustausch zwischen Rußland einerseits und den Europäischen Ländern und Finnland anderseits, stieg im Jahre 1869 auf 580,608,939 Rbl. Diese Ziffer ergiebt die Zunahme

von 62,183,000 Rbl. gegen 1868 und von 235,000,000 Rbl. gegen den durchschnittlichen Betrag der vorhergegangenen zehnjährigen Periode. Während die Einfuhren im Jahre 1869 79,676,000 Rubl. mehr als 1868 betrugen, nahmen die Ausfuhren ab um 18½ Millionen. Der neue Tarif ist also zunächst dem Auslande zu gut gekommen, was auch daraus erhellt, daß mit zur Erfüllung der Verbindlichkeiten gegen dasselbe die Ausfuhr gemünzten und ungemünzten Goldes und Silbers im Jahre 1869: 14,139,387 Rbl. betrug aber 10,718,834 Rubl. mehr als 1868, während die Einfuhr von edlen Metallen auf 2,310,250 Rbl. fiel, eine Zahl, welche im Vergleich mit dem Vorjahre eine Abnahme von 36,525,033 Rbl. ergiebt. Uebrigens zeigt der Geldverkehr während der letzten zehnjährigen Periode große Schwankungen. Nach 24 Millionen im Jahre 1859 betrug die Ausfuhr in 1860 7, nach 12 in 1861 in 1862 32, 60 in 1863, 22 in 1864, 19 in 1865, 26 in 1866, 12 in 1867 und 3 in 1868, die Einfuhr aber von 1859—1866 2—7 Millionen, 1867 aber 33, 1868 39 Millionen und 1869 wieder nur 2 Millionen. Aus diesen Zahlen ein bestimmtes Verhältniß zum auswärtigen Handel und eine Gesetzmäßigkeit abzuleiten, möchte gewagt erscheinen um so mehr als der Handel allein einen Einfluß auf den Geldverkehr nicht übt, da auch öffentliche und Privatverbindlichkeiten dem Auslande gegenüber durch dieses Medium beglichen werden. Indeß steht thatsächlich fest, daß die durch den neuen Tarif für 35 Artikel ermäßigten Eingangsabgaben wol die Folge gehabt, daß sie die Einfuhr bedeutend gehoben, wie solches ein Vergleich von 1868 und 1869 ergiebt für fast alle Artikel (nur halbseidene Gewebe und Posamentirwaaren weisen einen Rückgang von 6007 auf 3096 Pud auf), nicht aber die von den Gegnern des Schutzzolles gewöhnlich ausgesprochene Verlockung zur Herabsetzung des Eingangs-Tarifs sich verwirklicht hat, daß auch die Ausfuhr dann entsprechend zunehme, indem diese, wenigstens zunächst, vielmehr um 18½ Million abgenommen. Ein Jahr ist freilich nicht maaßgebend und auch das laufende wird es aller Wahrscheinlichkeit nach für den entgegengesetzten Erfolg, die Zunahme des Exportes nicht sein, da ein starker Export durch die ausnahmsweise große Nachfrage des Auslandes nach Cerealien in Aussicht steht und auch ohne herabgesetzten Tarif durch das Gebot der Nothwendigkeit geursacht worden wäre, indeß müssen jedenfalls zu Gunsten des neuen Tarifs die folgenden Jahre günstigere Resultate für die Ausfuhr liefern, wenn nicht wiederum die Eingangsabgaben erhöht werden sollen, denn darauf konnte es jedenfalls bei der Herabsetzung des Tarifs nicht ankommen, blos die Einfuhr zu vergrößern, um dem Auslande einen größeren Absatz zu verschaffen, und dadurch unsere Baarbestände, nach welchen ohnehin seit langer Zeit das Ausland eine nicht zu befriedigende Sehnsucht empfindet, noch in größerem Maaße ihren Weg dorthin nehmen zu lassen, von wo sie im geringsten Maaße wieder zurückkehren. Der herabgesetzte Tarif mußte beiderseitigen Vortheil herbeiführen, nicht einseitigen. Es ist wiederholt, auch in dieser Zeitschrift ausgesprochen worden, daß die Handelsbilanz keinen bestimmenden Einfluß auf

die Coursverhältnisse ausübe, indeß kann nur zugegeben werden, daß auch andere Verhältnisse mit einen Einfluß auf sie üben. Wenn nachweislich dem Auslande beträchtlich mehr gezahlt werden muß, als von dort empfangen wird, so steigt das Vermögen des Auslandes im Vergleich zum unsrigen und wird der Geldvorrath größer als der unsrige. Daraus folgt denn auch weiter, daß die finanzielle Leistungsfähigkeit des Auslandes eine größere wird und damit auch die Creditverhältnisse zu seinen Gunsten sich bessern, — demnach auch der Cours, welcher nur der Barometer jener ist. Jedenfalls wird vor erlebten vieljährigen Erfahrungen an eine weitere Herabsetzung des Tarifs nicht gedacht werden können, indem diese aller Wahrscheinlichkeit nach die finanzielle Lage des Auslandes im Verhältniß zu der unsrigen noch weiter verbessern müßte. Mit mitleidigem Lächeln wird die Rückkehr der augenblicklichen französischen bestimmenden Staatsmänner zum Schutzzoll betrachtet. Ist denn aber diese nicht vielleicht motivirt durch für Frankreichs Handel und Geldmarkt nachtheilige Folgen der durch Napoleon III, vielleicht nur zur Aufrechterhaltung des Freundschaftsbündnisses mit England, inaugurirten Freihandelspolitik. Kaum werden bloße Schutzzollvorurtheile, sondern wol ausgeführte Enquêten die Motive zu diesem scheinbaren Rückschritt abgeben. Mit ihrer Veröffentlichung wird ein lehrreicher Beitrag zur praktischen Lösung der Frage: „ob Handelsfreiheit, ob Schutzzoll", geliefert werden, wobei die principielle Richtigkeit der Theorie der Handelsfreiheit Bestand haben mag, während bei ihrer Anwendung auf gegebene, ungleiche Zustände verschiedener Staaten sie sich zu einer relativen wird ermäßigen müssen, denn nach bloßen Theorien kann kein Staat den Handelsverkehr gesetzlich regeln. B.

Sitzungen

des Ehstländischen landwirthschaftlichen Vereins d. d. 10. und 11. März 1871.

(Schluß.)

Der Herr Landrath von zur Mühlen-Piersal, indem er die Mittheilung machte, daß die im vorigen Jahre angeregte Idee der Organisation einer landwirthschaftlichen Schule in Ehstland ihrer Realisirung leider noch sehr fern liege, da bis jetzt nur ein Kapital von 3400 R. angesammelt worden, lenkte die Aufmerksamkeit der Versammlung auf die Wichtigkeit der Einrichtung einer Meiereischule. Nach dem interessanten Berichte des Herrn v. Samson über die Landwirthschaft Finnlands ist eine Musterschule für Meierei nach der Schwartzschen Methode in Mustlaja organisirt, die der finnländischen Landwirthschaft den größten Nutzen leistet. Eine ähnliche Anstalt bei uns ins Leben zu rufen, wäre ein erreichbares Ziel. Es frage sich nun, ob der Verein die Sache in die Hand zu nehmen geneigt wäre. In diesem Falle würde es zweckmäßig erscheinen, eine Commission zu ernennen, die sich mit der Sache genauer bekannt zu

machen, die passendste Oertlichkeit für die Errichtung einer solchen Musterschule in Vorschlag zu bringen hätte. Die Kosten der Einrichtung einer Meierei nach der Schwartzschen Methode könnten nicht sehr bedeutend sein. Das Comité zur Organisation der landwirthschaftlichen Schule würde vielleicht geneigt sein, das für die Schule angesammelte Capital zunächst auf diesen Zweck zu verwenden. Baron Maydell-Pastfer glaubte, daß die baldmöglichste Einrichtung einer Meiereischule eine Lebensfrage für die Landwirthe bilde, daß wir dem Beispiele Finnlands in dieser Beziehung unabweislich folgen müssen, daß es geradezu die Pflicht des Vereines sei, seine Mitwirkung dieser wichtigen Organisation angedeihen zu lassen. Er habe bei dem Herrn von Samson sich erkundigt, ob es möglich wäre in Finnland eine Meierin zu engagiren. Dieser habe ihm erklärt, daß es ihm nicht gelingen werde, eine solche aufzufinden. Um einen Meier zu gewinnen, müsse man sich an den Director der Meiereischule in Mustlaja wenden. Ein solcher Meier würde eine Besoldung von etwa 1000 Rbl. jährlich beanspruchen. Der Verein müßte sich verpflichten, zu Anfang an der Salarirung sich zu betheiligen. — Döring-Testama glaubte, daß es zweckmäßig erscheinen möchte, wenn ein Verein von etwa 10 — 12 benachbarten Gutsbesitzern eine Meierin engagiren würde. Von Rosenthal-Sipp bemerkte, daß in Schweden und namentlich in Schonen die Meiereien noch mehr ausgebildet seien, als in Finnland. Hofmeister Graf Keyserling warf die Frage auf, ob nicht wandernden Meiern der Vorzug vor einer Meiereischule zu geben sei? Landrath v. Grünewaldt-Koick hob die Vorzüge einer Mustermeierei hervor. Ein größerer Gutsbesitzer müßte sich zur Aufnahme des Meiers bereit finden, der Verein könne an den nothwendigen Kosten sich betheiligen und wäre ihm über die Wirksamkeit des Meiers Bericht zu erstatten. — Döring-Testama erachtet den wandernden Meier für zweckmäßiger. Von Brewern-Maart hebt die Schwierigkeit hervor, Lehrlinge für die Meiereischule aufzufinden. Döring-Testama hob hervor, daß die Unterweisung des Meiers keine lange Zeit in Anspruch nehme, da die Manipulationen einfach seien, er glaube, daß eine Lehrzeit von 3 Monaten genügen möchte. — Baron Wrangell-Ruil glaubte dagegen, daß die Unterweisung mehrere Jahre erfordern möchte. Ein Vorzug der festen Meiereien sei auch der, daß man stets wisse, wohin man sich zur Erlangung eines Meiers zu wenden habe. Hofmeister Graf Keyserling sprach seine Ansicht dahin aus, daß die Einrichtung einer Meiereischule auf einem größeren Grundbesitze, wenn ihr auch vielleicht der Vorzug vor dem wandernden Meier einzuräumen wäre, auf große Schwierigkeiten stoßen möchte. Collisionen zwischen dem Gutsherrn und dem Meier möchten kaum zu vermeiden sein. Das Bestreben des letztern würde, wie natürlich, dahin gehen, den ganzen Wirthschaftsbetrieb der Meierei anzupassen, während der Gutsherr diese nur als eine Nebenbranche betrachten würde. In Finnland habe sich die Sache viel leichter gemacht, wo eine Statsdomaine zu diesem Zwecke angewiesen worden sei. Er halte dafür, daß das Engagement eines wandernden Meiers, das mit weit geringeren Schwierigkeiten verknüpft sei, für jetzt dem Bedürfnisse entsprechen möchte. Dieser wandernde Meier könne auf verschiedenen Gütern die erforderlichen Einrichtungen treffen, die Unterweisung ertheilen und den ferneren Betrieb beaufsichtigen. Landrath von zur Mühlen weist darauf hin, daß zwar bereits manche Einrichtungen in unserer Provinz getroffen worden, die in ihrer spätern Ausführung den Erwartungen nicht entsprochen, daß dieses Schicksal den Meiereischulen jedoch nicht prognosticirt werden könne, da ihre Einrichtungen, zumal nach der Schwartzschen Methode, einfach und nicht kostspielig seien. Seines Dafürhaltens sei eine längere Unterweisung der Schüler durchaus nothwendig, diese aber könne rationell nur auf einer Meiereischule erlangt werden — Baron Maydell-Pastfer bemerkt, daß der ungebildete Mensch nur durch eigene Anschauung zur Erkenntniß des Nutzens einer neuen Einrichtuug gelange.

Der Herr Präsident hob hervor, daß das Engagement eines wanderden Meiers, als der billigere Weg, um zum Ziele zu gelangen, unbedingt den Vorzug ver dienen möchte. Der Verein würde vielleicht geneigt sein, für die erste Zeit eine Subsidie von einigen hundert Rubeln jährlich zu bewilligen. Dagegen würden die großen Kosten der Einrichtung einer Musterschule auf Schwierigkeiten stoßen. Landrath von Grünewaldt-Koik konnte die Ansicht nicht theilen, daß die Einrichtung einer Musterschule auf einem größern Gute mit bedeutenden Kosten verbunden sein könnte; der landwirthschaftliche Verein müsse sich an den Kosten betheiligen und von dem gedeihlichen Fortgange und dem Wirken der Schule sich überzeugen. Hofmeister Graf Keyserling führte dagegen an, daß der Meier selbständig dastehen und vom Gutsherrn nicht abhängig sein müsse, daß wenn die Einrichtung auf einem Gute erfolge, das nicht ausschließlich diesem Zwecke gewidmet sei, der Gutsherr unbedingt den Anordnungen des Meiers Folge zu leisten habe, daß aber dieser Umstand die gegenseitige Stellung derseben unhaltbar mache. Landrath von zur Mühlen hebt nochmals hervor, daß nur durch eine Schule tüchtige Meier und Meierinnen erlangt werden könnten.

Der Herr Präsident resümirte die sehr lebhafte Discussion über diesen wichtigen Gegenstand dahin, daß sich zwei Ansichten geltend gemacht: die eine für einen wandernden Lehrer, der von Gut zu Gut die Meiereieinrichtungen treffe und die Unterweisung ertheile, die andere für die Einrichtung von Meiereischulen. Er glaube sich für die erstere Ansicht, als leichter erreichbar und daher practischer, aussprechen zu müssen.

Landrath von zur Mühlen beantragte, die Frage offen zu lassen und noch Erkundigungen einzuziehen. Er sei überzeugt, daß man durch die gütige Vermittelung des Herrn von Boien, der den Herrn von Samson in seinen Nachforschungen über die finnländischen landwirthschaftlichen Einrichtungen so bereitwillig unterstützt, viele schätzenswerthe Nachweise über die dasigen Meiereien erlangen könne. — Landrath von Grünewald-Koik, in-

dem er darauf aufmerksam machte, daß eine Association zum Engagement eines Wanderlehrers auf große Schwierigkeiten stoßen würde, da alle Mitglieder ja gleiche Rechte an demselben hätten, während der Lehrer immer für Monate an ein Gut gefesselt sei, theilte der Versammlung mit, daß sich bereits ein Verein von 10—12 Gutsbesitzern zur Einrichtung einer Meiereischule constituirt. — Auf diese Mittheilung beschloß die Versammlung die Erledigung der Frage zu beanstanden und erbat sich fernere Mittheilungen über das Inslebentreten der Association zur nächsten Johannisitzung.

Der Hofmeister Graf Keyserling glaubte in Aussicht stellen zu können, daß die Herren Professore der Veterinärschule in Dorpat sich geneigt finden möchten, mit den Landwirthen Ehstlands in Verbindung zu treten und etwa von Zeit zu Zeit Rundfahrten zu veranstalten. Sobald eine solche Inspectionsreise dem Vereine als wünschenswerth erscheine, hätte derselbe sich an die Veterinärschule zu wenden. Die Reiseunkosten müßten, wie es sich von selbst versteht, vom Vereine gedeckt werden, der seinerseits dieselben von denjenigen Herrn Gutsbesitzern zu erheben hätte, denen die Inspectionsreise zu Gute käme. — Die Versammlung, indem sie den großen Nutzen der in Aussicht gestellten Inspectionsreisen gebührend anerkannte, beschloß, falls besondere Erscheinungen, die dem Vereine anzuzeigen sind, eine solche Rundreise als wünschenswerth erscheinen lassen, sein bezügliches Gesuch an die Veterinärschule zu richten, wobei der Verein zunächst die Unkosten zu decken habe.

von Rennenkampff-Borkholm theilte der Versammlung mit, daß der Magister Galéen als Veterinär in Wierland engagirt sei, daß derselbe, dessen Leistungen allgemein anerkannt werden, geneigt sei, nach Reval überzusiedeln, falls der Verein ihn engagiren wolle. Die Versammlung sprach sich dahin aus, daß eventuell dem Herrn Veterinären eine Subvention Seitens des Vereins zu gewähren sei und wurde dabei bemerkt, daß der Verein in diesem Falle auch directe Dienstleistungen des Herrn Veterinären zu beanspruchen berechtigt sei. — Auf Ansuchen der Versammlung erklärte der Landrath von Benckendorff-Warrang sich bereit, Erkundigungen bei dem Herrn Galeen über seine Bedingungen einzuziehen und dem Herrn Secretairen des Vereins Mittheilung zu machen.

Es wurde die Frage aufgeworfen, ob auch in diesem Jahre ein Ankauf von Zuchtthieren im Auslande gewünscht werde. Der Präsident, so wie der Landrath von zur Mühlen glaubten, daß der Ankauf von Racevieh auf der bevorstehenden baltischen Ausstellung in Riga am zweckmäßigsten zu bewerkstelligen sei. Die Versammlung schloß sich dieser Ansicht an.

Der Landrath von zur Mühlen-Piersal empfahl die permanente landwirthschaftliche Ausstellung in St. Petersburg der Aufmerksamkeit der Herren Vereinsmitglieder. Er habe während seines Aufenthalts in der Residenz diese öfter besucht und daselbst eine reiche Auswahl von Maschinen und landwirthschaftlichen Geräthen gefunden, namentlich an Buttermaschinen.

Baron Schilling-Jürgensberg beantragte durch den Vorstand des Vereins wegen Einrichtung eines directen Transports von Mastochsen nach St. Petersburg sich mit der Bahnverwaltung in Rapport zu setzen. — Der Vorstand wurde von der Versammlung hierzu autorisirt.

Der dim. Rathsherr Eggers, aufgefordert über den Fettviehmarkt Mittheilungen zu machen, sprach seine Ansicht dahin aus, daß nach beendigter Mastung im Laufe einer Woche die Abhaltung dreier Fettviehmärkte in: Jewe, Wesenberg und Reval am zweckmäßigsten erscheinen möchte. Die Versammlung schloß sich dieser Ansicht an und wurde beschlossen, in diesem Jahre die 3 Markttage auf den 10., 12 und 14. Mai anzuberaumen und den Vorstand des Vereins zu autorisiren, das Erforderliche wegen der etwa nachzusuchenden Gestattung und der Publikation wahrzunehmen.

Auf erfolgte Aufforderung referirte der Secretair über das bisherige Wirken des im September v. J. angestellten Commissionärs des Vereins Herrn J. Rost: Nachdem von Seiten mehrerer Vereinsmitglieder Beschwerden über nicht erfolgte Zahlung für durch den Commissionären verkaufte Producte eingegangen, seien Erkundigungen durch das Königsberger Kreisgericht über die vom Herrn Rost als Sicherheit gestellte Hypothek eingezogen worden. Aus denselben habe sich ergeben, daß zwar auf dem Gute Adelig-Sudau ein pupillarisch sichergestelltes Kapital von 6130 Thalern zum Besten des Herrn J. Rost radicirt sei, daß der Herr Rost jedoch nach dem Testamente seiner Mutter erst mit dem Jahre 1874 in die freie Disposition des Kapitals trete, bis dahin aber nur den Genuß der Zinsen habe. — Auf dieses Referat beschloß die Versammlung den Contract mit dem Herrn Rost aufzuheben, solches bekannt zu machen und dem Herrn Rost unter Mittheilung dessen aufzufordern, die Ansprüche der Herren Auftraggeber sofort zu bereinigen, widrigenfalls der Verein sich veranlaßt sehen werde die Zinsen des obigen Kapitals in Anspruch zu nehmen.

Schließlich wurden die von dem Herrn Präsidenten bei Eckert in Berlin für den Verein angekauften landwirthschaftlichen Geräthe, unter anderen eine Norfolker Zickzackegge, 2 vierschaarige Schätzpflüge, 2 Ruchadlo-Weisselpflüge u. s. w. unter den Mitgliedern versteigert, worauf der Herr Präsident die Sitzung hob.

Auszug

aus den Protocollen der Sitzungen

des Executiv-Comité's der zweiten baltischen Central-Ausstellung für Landwirthschaft.

XI.

Der Herr Präses theilte mit, daß die Verwaltung des Gas- und Wasserwerks auf die nach § 61 an dieselbe gerichtete Bitte des Comités sich bereit erklärt habe, das Wasser zum Consum, auf der Ausstellung, zu welchem Zweck es auch sei, kostenfrei liefern zu wollen. — Einen Ersatz für die, durch Legen der Leitungsröhren geursachten Kosten, behält sich die Verwaltung nur

für den Fall vor, daß es dem Executiv-Comité möglich werden sollte, aus den erzielten Ueberschüssen, eine Deckung auch dieser Kosten herbeiführen zu können. Der Comité erkannte diese Verpflichtung gern an, und fühlte sich der Verwaltung des Gas- und Wasserwerkes zu lebhaftem Danke verbunden.

Bei dem immer näher heranrückenden Termin der Ausstellung, und den in Folge dessen immer engeren Beziehungen, in welche der Comité mit den Autoritäten der Stadt Riga zu treten hat, erschien es geboten, die Einladung an die Herren Aeltermänner beider Gilden zum Eintritt in der Executiv-Comité nicht länger hinaus zu schieben, wenngleich die Rücksicht auf die ohnehin sehr in Anspruch genommene Zeit der genannten Herren der Ausführung dieses Wunsches bisher im Wege gestanden hatte. Es wurden daher die beiden Aeltermänner, Molien und Taube zu Gliedern des Executiv-Comités gewählt, und der Herr Präses übernahm es, dieselben von diesem Acte in Kenntniß zu setzen, und zur nächsten Sitzung des Comités einzuladen.

Da bisher nur eine verhältnißmäßig geringe Anzahl von Anmeldungen für die Ausstellung eingegangen war, und von vielen Seiten her der Wunsch nach einer Verlängerung des Ausstellungstermins sich geäußert hatte, beschloß der Comité, diesen Termin bis zum 15. Mai auszudehnen, dabei aber den Exponenten in Erinnerung zu bringen, daß eine weitere Verzögerung der Anmeldungen über diesen äußersten Termins hinaus, nothwendiger Weise, die Nichtaufnahme in den Katalog zur Folge haben müsse, ebenso wie die Unmöglichkeit einer Reservirung des den Objekten ihrer Kategorie nachzukommenden Platzes auf der Ausstellung.

Um den Ausstellern von Thieren, derjenigen Klasse von Exponenten, welche offenbar mit den größten Schwierigkeiten bei der Beschickung der Ausstellung zu kämpfen hat, jede nur mögliche Erleichterung zu verschaffen, beschloß der Comité die Concession zu gewähren, daß es denjenigen von ihnen, welche den Wunsch hegten, ihre Thiere vor Schluß der Ausstellung zu entfernen, gestattet sein solle, dieselben bereits am Montag den 21. Juni Morgens zurück zu empfangen.

Ferner verfügte der Comité die Anlage eines Eiskellers, auf dem Ausstellugsgebiete, speciell zu dem Zwecke der Unterbringung solcher Ausstellungsobjekte, welche dem Verderben in der warmen Sommerzeit leicht unterliegen, wie Butter, Bier und dgl. und wird dadurch der von Exponenten derartiger Gegenstände geäußerten Besorgniß, daß bei einer 8 Tage vor der Eröffnung der Ausstellung stattfindenden Einlieferung, ihre Objekte nicht mehr in genügender Frische der Expertise unterliegen würden, in einer hoffentlich befriedigenden Weise entgegen gekommen.

Hinsichtlich der Maschinen-Exposition wurde anerkannt, daß bei derselben von der sonst so wünschenswerthen gruppenweisen Aufstellung abgesehen werden müsse, und daß es den Maschinen-Ausstellern freistehen müsse, innerhalb des von ihnen acquirirten Raumes, ihre Collectionen nach eigenem Ermessen anzuordnen.

Es wurde sodann zur Constituirung der Section für die Beschaffung der Futterstoffe und der zur Speisung der Maschinen nothwendigen Materialien geschritten, und wurden die Herren Baron Wolff-Rodenpois v. Grote-Lemburg, Hartmann Champetre und Professor Lovis zu Gliedern dieser Section erwählt. — In Bezug auf das für die Dreschmaschinen nöthige Quantum ungedroschenen Hafers wurde eine erneuerte Publication in Aussicht genommen, falls sich das Gerücht bestätigen sollte, daß der vom Comité besprochene Vorrath durch eine Feuersbrunst zerstört sei. — Für die Ablieferung des übrigen, anderweit contrahirten ungedroschenen Getreides, wurde der Zeitraum vom 15. Mai bis zum 5. Juni festgesetzt. An Leinstroh hatte Herr von Grote bisher nur 3 Sß für den Comité erwerben können; von Hanfstroh war es bisher noch garnicht gelungen, irgend etwas aufzutreiben.

Herr Hoff theilte hierauf dem Comité mit, daß, nach genommener Rücksprache mit Hrn. Prof. Hilbig, die Pflanzendecoration eine sehr bedeutende Ausdehnung erhalten müsse, und legte nähere Angaben über die einzelnen Theile derselben in detaillirter Berechnung vor. Herr Hoff war bei der Einladung zur Uebernahme der Decoration nach diesem Plane, bei einem hiesigen Kunstgärtner der Anforderung einer Pauschsumme von 1500—1800 Rbl. begegnet; es war ihm jedoch gelungen, in dem Herrn Kroeger junior eine Persönlichkeit zu finden, welche die Befähigung zur Ausführung eines derartigen Unternehmens besitze und dieselbe gegen ein Honorar von 600 Rbl. zu übernehmen bereit sei. Der Comité glaubte im Hinblick auf die von Herrn Hoff freundlichst zugesagte persönliche Mitwirkung bei der Ausführung der Blumendecoration, mit Zuversicht auf den gemachten Vorschlag eingehen zu dürfen, und ersuchte Herrn Hoff mit dem eben genannten Herrn Kroeger die nöthigen Abmachungen zu treffen.

In Bezug auf die Versicherung der Ausstellungsobjekte gegen Feuersgefahr wurde festgestellt, daß dieselbe den Ausstellern selbst überlassen bleiben müsse, falls ihnen die vom Comité in dieser Beziehung getroffenen Vorkehrungen nicht hinreichend erscheinen sollten. — Es sollten jedoch die hier am Orte befindlichen Assecuranz-Gesellschaften ersucht werden, ihre Bedingungen dem Comité mitzutheilen, und diese sollten dann im Büreau der Ausstellung zur Information der Aussteller ausgehängt werden.

Auf eingegangene Anfragen erklärte der Comité als für die Ausstellung zulässige Objecte: 1) Macaroni, als weitere Verarbeitung der Mehlproducte 2) Luxuswagen, als von besonderem Interesse für das Publicum überhaupt, insbesondere aber auch für die Landwirthschaft 3) Fabrikate aus Filz, wie Hüte, Stiefel, Schuhe, Pferdedecken u. s. w. 4) Kontobücher, 5) Taback in Blättern, wobei jedoch das Anerbieten, die Verarbeitung der Blätter zu Cigarren, dem Publicum praktisch vorzuführen, aus Rücksicht auf die, dabei kaum zu vermeidende unangenehme Einwirkung auf die Geruchsorgane, einstweilen beanstandet wurde. Eine Entscheidung darüber, ob Papier zur Ausstellung zulässig sei, wurde vertagt, bis der Comité eine nähere Einsicht in Bezug auf den beanspruchtem Ausstellungsraum werde gewonnen haben.

Nachdem die nächste Sitzung wegen des, auf den nächsten Donnerstag fallenden Himmelfarthstages, auf Freitag den 7. Mai, angesetzt worden war, wurden die Verhandlungen geschlossen. —

Die nächste Nummer der baltischen Wochenschrift erscheint am 27. Mai.

Von der Censur gestattet. — Dorpat, 7. Mai 1871. (Nr. 275.)
Druck von H. Laakmann.

№ 19 & 20. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage. Abonnementspreis jährl. 3 Rbl.

Insertionsgebühr pr. Corpuszeile 5 Cop.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 27. Mai.

Inhalt. Sitzung der Kaiserlichen Livl. Gemeinnützigen Oeconom. Societät in Dorpat. — Baltischer Schlachtvieh-Export. — Baschkiren-Pferde-Import. — Auszug aus den Protocollen der Sitzungen des Executiv-Comité's der zweiten Balt. Central-Ausstellung für Landwirthschaft. — Die Sitzungen der Oeconomischen Societät während der landwirthschaftlichen Ausstellung in Riga. — Ernährungsversuche mit Brod am Hunde und Menschen. — Rinderpest auf Charlottenthal bei Reval im Winter 1870. — Bekanntmachungen.

Sitzung der Kaiserlichen Livländischen Gemeinnützigen Oeconomischen Societät in Dorpat, am 20. Januar 1871.

Vom Herrn Präsidenten wurde hingewiesen auf die in neuerer Zeit wiederholt vorgekommenen Klagen über Insectenschäden, namentlich über, durch den sogenannten „Kornwurm" angerichtete Verheerungen; die Natur der dabei in Betracht kommenden Insecten sei leider noch lange nicht hinreichend erforscht und es liege im directen Interesse der Herrn Landwirthe, darauf bezügliche Studien zu unterstützen — es werde mithin dankend anerkannt werden, daß der Herr Dr. G. Seidlitz jun. sich bereit erklärt habe, durch eine übersichtliche Zusammenstellung des einschläglichen wissenschaftlichen Materials zu neuen Forschungen auf diesem Gebiete anzuregen.

Herr Dr. G. Seidlitz jun. gab hierauf eine Aufzählung und kurze Characteristik aller derjenigen Insecten, welche mit dem allgemeinen Namen Kornwurm bezeichnet zu werden pflegen, indem er über die unterscheidenden Merkmale und die Lebensweise des für den inländischen Ackerbau Wichtigsten interessante Details einflocht. Wir reproduciren hier zunächst, nach einer gefälligen Mittheilung des Herrn Autors, die Liste der besprochenen Insecten und werden dann aus dem Vortrage und aus der Discussion weitere Einzelheiten über manche derselben mitzutheilen haben.

In der Literatur führen den Namen „Kornwurm" nur ein kleiner Käfer (Sitophilus granarius) und eine kleine Motte (Tinea granella), beide nur in Kornmagazinen vorkommend, und bei uns kaum jemals schädlich geworden.

Unsere Landwirthe dagegen belegen mit dem Namen „Kornwurm" hauptsächlich die Raupe verschiedener Eulenarten (Agrotis), gelegentlich wird aber jede das Getreide auf dem Felde angreifende Larve so benannt. Es könnten bei uns folgende Larven schädlich auftreten:

I. Käferlarven.

(NB. Mit 3 Paar Beinen, fressen nur die Wurzeln der Pflanzen.)

1) Engerling, Larve des Maikäfers (Melolontha vulgaris).
2) Drahtwürmer, Larven der Saatspringkäfer (Agriotes segetis, sputator und obscurus).

II. Schmetterlingsraupen.

(NB. Mit 8 Paar Beinen, fressen die Halme.)

A. „Erdraupen" verschiedener Eulen. (NB. Sie verstecken sich in der Erde, unter Steinen u. s. w.)

1) Wintersaateule (Agrotis segetum). Die Raupe, bei uns vorherrschend „Kornwurm" genannt, zieht die Halme in ihre Löcher, frißt meist nur in der Nacht und zwar den ganzen Herbst und noch ein Paar Wochen im folgenden Frühling bis zur Verpuppung.
2) Ackereule (Agrotis exclamationis). Ebenso, bei uns seltener.
3) Weizeneule und schwarze Ackereule (Agrotis tritici und fumosa). Ebenso, überwintert aber jünger, so daß sie im folgenden Frühling länger frißt, etwa bis zum Mai.
4) Waldstreheule (Agrotis aquilina). Die Raupe überwintert noch jünger und frißt daher im folgenden Frühling bis zum Juni.
5) Graseule (Agrotis graminis). Ebenso, soll jedoch nur die Wiesen angreifen.

6) Leineule (Plusia gamma). Greift vorherrschend die Leinsaat an, hat jedoch in Preußen auch die Gerste zerstört, frißt am Tage.

B. „Mottenwürmer." (NB. Sie leben auf den Pflanzen.)

7) Saatmotte. (Scopula frumentalis). Die Raupe frißt im Frühling die Saaten bis auf die Wurzel ab; bei uns wahrscheinlich noch nie schädlich gewesen.

8) Der „Pfeifer" in der Rübsaat (Scopula margaritalis). Die Raupe frißt Löcher in die Schoten des Rapses und verzehrt die Samen; ob bei uns?

III. Fliegenmaden.

(NB. ohne Beine, greifen das aufgeschossene Getreide an und verwüsten es, ohne es aufzufressen; ob sie bei uns schädlich auftreten, ist unbekannt.)

1) Roggenfliege (Chlorops lineata). Die Made lebt im Herzen des Roggenhalmes, so daß dieser verwelkt.

2) Der „Aufkäufer" (Chlorops pumilionis). Ebenso, besonders in Schweden.

3) Gerstenfliege (Chlorops frit.) Die Made zerstört die Körner der Gerste.

4) Hessenfliege (Cecidomyia destructor). Die Made weiß, lebt zwischen Halm und Blattscheide des Weizen, so daß dieser knickt, wenn die Aehre hervorbricht. In Amerika und in Ungarn sehr schädlich.

5) Getreideschänder (Cecidomyia cerealis). Die Made mennigroth, lebt ebenso; im südl. Deutschl.

6) Weizenmücke (Cecidomyia tritici). Die Made gelb, lebt in der Blüthe des Weizen, Roggen u. der Gerste.

IV Wespenlarven.

NB. Mit 3 Paar warzenförmigen Beinstummeln).

1) Getreidehalmwespe. (Cephus pygmaeus). Die Larve nagt den Halm des Weizen und Roggen von innen aus, so daß auch die Knoten hohl werden. Ob bei uns schädlich?

Um feststellen zu können, welche der besprochenen Larven bei uns schädlich auftreten, werden schließlich alle anwesenden Landwirthe ersucht, vorkommende Insektenschäden genau zu beobachten und so vollständig als möglich mitzutheilen. (Larven verschiedenen Alters, wo möglich lebend mit Futter in einem Schächtelchen, oder in Spiritus, das vollkommene Insekt gespießt, und endlich das angegriffene Getreide. *)

Aus dem Vortrage und der Discussion wäre noch Nachstehendes als Ergänzung hinzuzufügen. — Die Drathwürmer (I. 2.) sollen in Preußen und Schweden viel größeren Verheerungen anrichten, als bei uns — wo sie übrigens in manchem Herbste auch ganz beträchtliche Blößen und Glatzen im Roggengrase fertigbringen. — Von den Schmetterlingsraupen (II.) wurde gesagt, daß sie alle nur oberirdische Pflanzentheile fressen. Der Schmetterling der Wintersaateule fliegt Ende Mai, Anfang Juni, legt die Eier an niedrige Theile der Pflanzen, auf dem Brachfeldern, die im August und September fliegenden Individuen legen ihre Eier an das Roggengras. Die Larven ziehen sich im Spätherbst tiefer in die Erde, wo sie ihren Winterschlaf abhalten, um dann im Frühjahre weiter zu fressen — jedoch wenig, da sie, bereits ausgewachsen, sich bald verpuppen. — Das Abpflücken der Larven hat sich immer als ungenügend erwiesen. Wirksamer ist das Abweiden der Brachfelder durch Schweine. Am Besten ist es, die Brachfelder umzupflügen kurz vor dem Auskriechen der Larven, welchen es dann an Futter gebricht und an Kraft zum Aufsteigen. — Die mehr im Sommer fressenden Saateulenarten (II, 2, 3 u. 4) sind bei uns wenig beobachtet worden. — Die Graseule soll zuweilen aus Noth Kornfelder anfallen, kann jedoch durch Gräben davon abgehalten werden. Die Leineule scheint in Ehstland vorgekommen zu sein. Die Roggenfliege (III. 1.) vorherrschend schwarz, die Made sitzt im Frühling dicht über der Wurzel, im Halme, welche vor dem Schuß umsinkt. Die Gerstenfliege legt ihre Eier in die Blüthen. Die Made der Hessenfliege (III. 1.) lebt am Wurzelstock, oder dicht über dem ersten oder zweiten Knoten; ihre Eier legt sie im Frühjahr aufs Blatt; die Maden kriechen längst der Mittelrippe zum Halm, wo man im Spätherbst eine tonnenförmige Puppe findet, welche überwintert, und aus welcher im Frühjahr die Mücke ausbricht, um gleich Eier zu legen, so daß man in einem Sommer 2 Generationen und zwei Schäden hat. Im Winterkorn findet sich stets nur die 2. Generation. Der angefressene Halm knickt ab; das Feld sieht aus, als ob Vieh drüber hergegangen wäre. Die Weizenmücke (III. 6.) lebt in den Blüthen, so daß die Aehren taub bleiben. Die Getreidehalmwespe (IV 1.) legt ihre Eier auf den Halm, die Made bohrt sich in den Halm ein, hinterläßt ein leicht übersehbares Loch und arbeitet Längsgalerien im Innern des Halmes, die Knoten durchbohrend.

Nach Schluß des höchst dankenswerthen Vortrages machte der Herr Präsident aufmerksam, daß das soeben besprochene Gebiet geeignet sei nachzuweisen, wie sehr die Landwirthschaft es bedürfe, sich mit der Wissenschaft zu associiren. Nur mit Hülfe des in der Beobachtung geübten Entomologen, und mit Hülfe seiner Kenntniß der verschiedenen vorkommenden Arten schädlichen Insecten darf erwartet werden, daß es möglich werden könne, die häufige Wiederkehr neu auftretender Insectenschäden zu zu verhüten. Es liege unsern Bestrebungen in diese Richtung noch ein weites Feld offen: habe es sich doch soeben gezeigt, daß unsre Dorpater Sammlungen nicht einmal vollständig genug seien, um alle die besprochenen Insecten in ihren verschiedenen Entwickelungszuständen vorzuweisen.

Herr von Oettingen-Jensell bestätigt, daß der

*) Wir erlauben uns alle Landwirthe darauf aufmerksam zu machen, daß die Naturforschergesellschaft zu Dorpat bereit ist, sobald ein Insektenschaden ihr gemeldet wird, einen Sachkundigen zur Untersuchung desselben zu entsenden. Auch beabsichtigt dieselbe eine Sammlung Feld-, Forst- und Garten-schädlicher Insekten anzulegen, die möglichst instructiv angeordnet, dem Land- und Forstwirth von großem Nutzen zu werden verspricht. (Anm. der Red.)

Drahtwurm nur sporadisch vorkomme, während der eigentliche Kornwurm sehr dicht (18 Stück pr. □-Fuß gezählt) auftrete und scharf abgegränzte Glatzen hinterlasse. Allgemein sei die Meinung, daß die Raine, Grabenränder ꝛc. die Brutstätte bilden; ebenso werden erfahrungsmäßig unbeweidete Brachen nach ihrer Bestellung besonders häufig verheert, was aus den wissenschaftlichen Daten wohl erklärlich. Herr von Sivers-Raudenhof hat erfahren, daß Gräben, selbst ohne Wasser, die Verbreitung des Kornwurmes hindern. — Herr Dr. G. Seidlitz jun. bestreitet die Richtigkeit einer oft gehörten, und hier zur Sprache gebrachten, vulgairen Meinung: daß die Maden sich im Dünger entwickeln. Die Verwechselung mit gewissen, im Dünger auskriechenden Fliegenmaden sei Grund solcher falscher Ansicht. Die Maden der besprochenen Insecten jedoch weichen sicher nicht im Dünger aus. Herr von Sivers-Raudenhof weiset auf gewisse, auch an die soeben erwähnten Irrthümer erinnernde, in den älteren Bänden des „Repertoriums" enthaltenen Recepte gegen den Kornwurm; als: Walzen der Saat mit schweren Steinwalzen, Düngerhaufen auf dem Brachfelde stehenlassen, dann verbrennen und dergl. Herr Dr. von Seidlitz-Meyershof: Für letztere Erfindung ward sogar Katterfeld prämirt! Dr. G. Seidlitz jun.: Offenbar liegt hier auch noch eine Verwechslung mit dem Engerlinge vor, der in der That in von Dünger und Erde geschichteten Haufen vielfach gefunden wird. Herr v. Middendorff referirt, daß auf seinem Gute Pörafer ein großes Steinriff aus dem Brachfelde mit größter Sorgfalt bereits im Juni entfernt, und der Boden unter demselben durchwühlt worden war; nur ein geringfügiger Steinhaufen hatte erst kurz vor der Saat entfernt werden können, der Boden unter demselben war gebrannt worden, nichts desto weniger ging von dieser Stelle der Wurmfraß aus, verbreitete sich concentrisch zur Größe einer Loosstelle, bis mittelst Umgrabens und Kalkschüttens in den Ringgraben die Fortschritte der Verheerung gehemmt wurden. Abends bei Laternenschein habe man den Marsch der Larvencolonnen deutlich beobachten können. In eine Flasche gesperrte Larven haben einander angefallen und gefressen. Herr von Sivers-Kerjell referirt, daß Hr. von Staël-Uhla, dessen Aecker vor Zeiten dem Wurmfraße sehr ausgesetzt gewesen, nie mehr von demselben heimgesucht worden, seit er regelmäßig zu Anfang Juni pflüge und darauf wöchentlich einmal egge. Präsident: Also scheint der Margarethenpflug denn doch probat zu zu sein! Nach der bekannten Regel des Pastors aus Ösel, soll zu Margarethen gepflügt werden, dann ist das spätere Eggen unnöthig. Sollte dabei nicht auch in Betracht kommen, daß die Larven dergestalt des Schattens gänzlich entbehren und durch Sonnenschein und trockne Luft in gewissem Alter leiden? Herr Dr. G. Seidlitz, jun.: Das mag für Engerlinge gelten, schwerlich aber für den Kornwurm, die Schmetterlingslarve, die ja an der Luft lebt. Herr von Middendorff: freilich, aber nur Nachts und Frühmorgens, in feuchter Atmosphäre. Baron Wrangell-Turneshof hat das Aufharken der Grabenränder ꝛc. probat gefunden. Herr v. Middendorff: Auch die Saatkrähen sind fleißig im Vertilgen des Kornwurmes.

Herr v. Seidlitz-Meyershof. Gegen den Drahtwurm soll schützen: Oelkuchen in Nußgroßen Stücken etwa 3—4 Zoll tief in die Ackerkrume einzubringen; auch das Hegen der Vögel, namentlich der Staare. Herr v. Oettingen-Jensel. In Deutschland empfiehlt man als Schutz: ganz schwarze Brache; (Baron Ungern-Sternberg-Annia: sehr probat!) die Frage: ob es sich lohne ein zweites Mal zu säen, scheine verschieden beantwortet zu werden. Sollte es nicht überhaupt zum Säen zu spät geworden sein und liefert man nicht dem Wurme neue Nahrung? Von Zur-Mühlen-Gr.-Congota: die Erfahrung spricht entschieden für Nachsäen, selbst bis zum 5. Sept. freilich werden Grabenränder 2, ja 3mal abgefressen; nichts desto weniger ist im Schaden, wer nicht nachsäet. Baron Ungern-Sternberg-Annia: Ob man nachsäe oder nicht, so müssen doch die abgefressenen Stellen noch im Herbste umgepflügt werden, sonst ist die drauf folgende Sommersaat nicht sicher. Herr v. Klot-Immofer: Alte Landwirthe sagen: Wurmfelder seien kräftig; in der That geben selbst stark mitgenommene Felder noch einigen Ertrag; sollte nicht die Wurzel noch triebfähig bleiben? Baron Maydell-Pastfer: diese Annahme kann allenfalls in Bezug auf Drathwurmschäden statuirt werden, wo dann späteres Bestocken eintreten kann, der eigentliche Kornwurm aber greift die Pflanze derart an, daß er sie sicher vollständig tödtet. (Schluß folgt.)

Baltischer Schlachtvieh-Export.

Schreiber dieser Zeilen hat kürzlich Gelegenheit gehabt, einem Theile der Charlottenthaler Mastochsen, von denen in diesen Blättern bereits vielfach die Rede gewesen, auf ihrem Lebenswege, nahe am Ziele, auf dem Hamburger Montagsmarkte, zu begegnen. Nach allen den überstandenen Fährlichkeiten haben sie noch einen ganz ansehnlichen Preis davon getragen, über 150 Thaler (also etwa 167 Rbl.) durchschnittlich pr. Haupt, brutto. Der Herr Veterinairarzt, Magister Galén, welcher bei ihrer Beschützung vor der Rindpest thätig gewesen war, hatte sie nach Hamburg begleitet. Er hat Gelegenheit gehabt, sehr eingehende Studien über die Verhältnisse des Hamburger Viehmarktes zu machen und ist so gütig gewesen, der Wochenschrift ein Referat darüber zuzusagen. Ohne die Proportionen und Einrichtungen des dortigen Viehmarktes und der damit zusammenhängenden Etablissements gesehen zu haben, macht man sich schwerlich eine Vostellung davon. Anstoßend an den „Neuen Pferdemarkt" in St. Pauli, unweit des „Schulterblatt-Bahnhofs" der Verbindungsbahn, woselbst alles pr. Bahn anlangende Vieh aus der mehr oder weniger directen Umgegend Hamburgs (selbst aus dem Magdeburgischen) und aus den Elbherzogthümern aussteigt, befindet sich der eigentliche Viehmarkt, mit besonderen Ständen und Abtheilungen für Hämmel, für Kälber, und für Mastochsen (resp. Kühe u. Bullen). Von der

Ausdehnung der Einrichtungen erhält man einen annähernden Begriff durch folgende Ziffern: weder der Sonntagsmarkt, an welchem ca. 7000 Hämmel zum Verkauf gelangten, noch der Montagsmarkt, zu welchem ca. 1700 Stück Großvieh gelangten, war vollständig gefüllt; es kommen also bei weitem stärkere Frequenzen vor. In der That hatte bereits am Sonnabend Abend der Viehhändler Claus Olde ca. 3000 Stück Hammel verkauft, die mithin garnicht auf den Markt gelangten; so mögen noch andere Händler außerhalb des Marktes Geschäfte abgeschlossen haben. Jeder der Commissionäre hat einen besonderen hübschen backsteinernen Pavillon als eigenes Comptoir auf dem Markte. Außerdem ein Pavillon als Bureau der Marktpolizei, endlich ein Telegraphenbureau-Pavillon in Mitte des Marktes, vonwo sofort die Coursberichte an die entsprechenden Preßorgane, Börsen ꝛc. abgegeben werden, oder gar Geschäfte auf hunderte von Meilen abgeschlossen werden können. Interessant war es, die Depot's am Abende vor dem Markte zu durchwandern, z. B. das großartige Etablissement des Herrn Claus Olde am „Neuen Pferdemarkte", wo in einer unabsehbaren Reihe von Ställen die angelangten, seiner Vermittelung anvertrauten Thiere entreponirt waren und die Markttoilette erhalten hatten. Außer den Rindviehställen befanden sich ebendaselbst ausgedehnte Pferdeställe (damals gefüllt mit kürzlich angelangten englischen Reitpferden) eine Manége, um die Waare auch beim schlechtem Wetter promeniren und vorführen zu können, endlich Lazarethe, Contumazabtheilungen, Schmiede ꝛc. Nicht gar weit davon befindet sich eine von ihm vor der Stadt gepachtete Ferme mit sehr ausgedehnten Fettweiden, als Entrepot für das Schaafvieh ꝛc. Jedem Landwirth, der nach Hamburg kommt, ist die Besichtigung dieser Anstalten sehr zu empfehlen, als durchaus sehr interessant und sehenswerth. — Auffallen mußte, daß sehr hoch gemästete Thiere auf dem Markte sogut wie garnicht vorkamen (die extraguten Thiere waren vor dem Markte verkauft); dagegen war das Mittel der Feistigkeit weit über dem hier üblichen Mastungsgrade. Durchgehend aber war die Toilette eine tadellose, von der größten, denkbarsten Sauberkeit und von spiegelndem Glanze. Ohne Mistborken und bei glänzendem Haare hätten die Revaler Ochsen wohl noch höheren Preis gebracht. Wohl sogut wie Alles ging vom Hamburger Markte nach London. Erwägt man, daß solche Massen allwöchentlich, und oft noch größere, dorthin, allein von Hamburg, abgehen, so erhält man eine anschauliche Vorstellung von der Unfüllbarkeit jenes Absatzortes und von der großen Zukunft, die unsren heimischen Mästern offen steht, falls sie dieselbe in rationeller Weise sich wollen zu Nutzen machen — mit selbstgebautem Rauhfutter und russischem Korne mästen, dabei die Thiere sauber halten ꝛc. — Freilich müssen der Hafen oder die Eisenbahn in erreichbarer Nähe sich befinden — sonst, soll vor dem Export weiter Marsch stattfinden, dürfte das Mastgeschäft doch nicht lohnend sein. — Uebrigens scheint es, daß wir in Zukunft nicht einmal den Hamburger, resp. Londoner Markt werden im Auge zubehalten brauchen: St. Petersburg dürfte uns als Absatzort genügen, da, wie man hört, die Schlachtviehzufuhren dorthin aus dem Reichsinnern in stetiger und rapider Abnahme begriffen sind — was mit dem, in „Земля и воля" und anderorts constatirten Abnehmen des Viehstandes im Reichsinnern übereinzustimmen scheint. Der St. Petersburger Markt böte uns auch Absatzgelegenheit bei geschlossener Schifffahrt — wenigstens den Bahnadjacenten, — somit die Möglichkeit stetigeren Mästungsbetriebes. — Sollte im Interesse der Residenzstadt von der Staatsregierung in diesen Verhältnissen nicht eine Aufforderung gesehen werden, unseren Provinzen den Bau einer, dieselben mitten durchschneidenden Bahnlinie zu gestatten?

Jedenfalls bietet uns der St. Petersburger Markt für Schlachtvieh einen viel sichereren und bequemeren Absatz als für Meiereiproducte. Da das gemeine Volk daselbst von letzteren verhältnißmäßig wenig consumirt, so ist der St. Petersburger Käse- und Buttermarkt alsbald überfüllt und nur Waare von allererster Qualität kommt günstig an. Dagegen müssen bei den bestehenden Conjuncturen die Ansprüche an das Mastvieh daselbst gewiß mäßiger sein und dessen Absatz demgemäß leichter und bequemer.

Baschkiren-Pferde-Import.

Den zahlreichen Lesern der Balt. Wochenschrift, die ihre Betheiligung am Importe von Baschkiren-Stuten angemeldet haben, müssen wir leider nachstehenden Auszug aus einem kürzlich angelangten Schreiben des Herrn Veterinair Schwarzbach mittheilen: „Vor einigen Wochen erhielten wir vom Oberdirigirenden der Reichspferdezucht den Befehl: den diesjährigen Pferdeausschuß, 4-jährige Stuten und Hengste der Baschkirenrace nach Hrenowoi zu transportiren: die Stuten zum Verkauf, die Hengste für die Depot's und was nachbleibt auch zum Verkauf. Daher bitte ich Sie ergebenst, die öconomische Gesellschaft davon in Kenntniß zu setzen; auf dem Gestüte sind in diesem Jahre keine Pferde der Baschkirenrace zu haben."

Die Herrn, welche ihre Anmeldungen, und zum Theil auch Geld, eingesandt haben, werden hiermittelst ganz ergebenst ersucht, uns darüber Mittheilung zugehen zu lassen, ob sie ihre Anmeldung nunmehr zurückziehen und die Rücksendung der eingeschickten Summe wünschen, oder ob sie statt der Gestütpferde vielmehr Steppenpferde zu beziehen wünschen. In Bezug auf letztere Eventualität muß jedoch nachstehender Passus des erwähnten Briefes des Herrn Schwarzbach zur Beachtung empfohlen werden: „Hier verwerfen in diesem Winter fast überall, namentlich bei den Baschkiren, die Stuten, und, wie es scheint vorzugsweise in Folge verdorbenen Futters." — Die Auswahl an tragenden Stuten dürfte mithin gering sein. Wird man Nichttragende beziehen wollen?

Weiter über diesen Gegenstand von Hrn. Schwarzbach erbetene Auskünfte werden ihrerzeit in diesen Blättern publicirt werden.

Auszug

aus den Protocollen der Sitzungen

des Executiv-Comité's der zweiten Baltischen Central-Ausstellung für Landwirthschaft.

XII.

Auf den Antrag des Herrn Vorstandes der Finanzsection, wurde die Höhe der Entrée zur Ausstellung, in folgender Weise festgestellt. — Für Partout-Karten, d. h. solche welche zum beliebigen Eintritt in die Ausstellung berechtigen, während der ganzen Zeit, von der Eröffnung, bis zum Schluß derselben, im Laufe derjenigen Stunden, welche dem Besuche des Publicums überhaupt zur Disposition gestellt sind, wurde wie im Jahre 1865, eine einmalige Zahlung von 3 Rbl. S. festgesetzt.

Für den einmaligen Zutritt am Eröffnungstage 1 Rbl., an den beiden folgenden Tagen je 50 Cop. S., und für den Rest der Ausstellungsdauer je 20 Cop.

Der Beschluß des Comités vom Jahre 1865, absolut keine Freibillete zu ertheilen, wurde auch für die bevorstehende Ausstellung, als unabänderlicher Grundsatz angenommen. Eine Herabminderung des Preises der Partout-Karten auf 1 Rbl. zu Gunsten der studirenden Polytechniker, wurde auch diesesmal, wie 1865 genehmigt, aus Rücksicht auf das Ziel unserer technischen Hochschule, welches einen zahlreichen Besuch der Ausstellung, von Seiten der Polytechniker, ganz besonders wünschenswerth erscheinen läßt.

Es wurde sodann an die Bildung, derjenigen neuen Sectionen gegangen, deren Bedürfniß fühlbar zu werden begann, und zwar:

1) Der Section für die Maschinen-Ausstellung: Es wurden gewählt, die Herrn Helmsing und Professor Lovis, welche es übernehmen, sich mit der vom technischen Verein niedergesetzten Commission, zur Erfüllung ihrer Aufgabe, in Relation zu setzen, und die Unterstützung derselben in Anspruch zu nehmen.

2) In die Section für die Thier-Ausstellung wurden gewählt, die Herren Baron Hahn-Linden, v. Oettingen-Jensel, v. Klot-Immofer, und der Veterinärarzt Dymse.

3) Die Section für die Ausstellung der Produkte wurde noch ergänzt durch die Herren Hagen und Hilbig, welche es übernahmen, sich hinsichtlich der Aufstellung der eingehenden Baumateralien mit der Commission des technischen Vereins in Verbindung zu setzen.

Die Bildung einer besondern Sektion für die Ausstellung von Federvieh erschien noch verfrüht, und ebenso wurde auch von der Niedersetzung einer Sektion für die Beschaffung von Quartieren für die Ausstellungsgäste vorläufig noch abgesehen, bis der Comité, durch Einziehung näherer Nachrichten, über den Erfolg, welche diese Sektion im Jahre 1865 gehabt, ein begründetes Urtheil über die Zweckmäßigkeit, einer solchen Institution gewonnen haben würde.

Zur Beschaffung eines geeigneten Terrains für die Vornahme von Versuchen zur Prüfung der Ackergeräthe beschloß der Comité, ein Gesuch an das Stadtweiden-Collegium zu richten, und um Einräumung einer zu diesem Zwecke passenden Localität auf der Stadtweide zu bitten; ferner übernahm es Herr Professor Lovis, bei dem Herrn Obristen von Goetschel die Ueberlassung eines unweit des Schützengartens belegenen, bisher noch zum Gebiet der Citadelle gehörigen Platzes zu demselben Zweck zu beantragen.

Nachdem noch die Zulassung von Borstenfabrikaten, jedoch ohne Aufstellnng einer besondern Prämienkategorie für derartige Produkte, genehmigt, und eine Anmeldung von Glaswaaren theilweise acceptirt, theilweise abgelehnt war, wurde die nächste Sitzung, wiederum auf den Donnerstag festgesetzt, und der Schluß der heutigen Sitzung ausgesprochen.

XIV.

Nachdem der Comité, auf Antrag des Herrn Präses, die neu eintretenden Comitéglieder, die Herren Aeltermänner Molien und Taube bewillkommnet hatte, wurde das Protokoll der vorigen Sitzung verlesen und angenommen. Der Präses theilte sodann mit, daß nach eingezogener Erkundigung an maaßgebender Stelle die Section für die Beschaffung von Quartieren und sonstige Fürsorge für die Ausstellungsgäste im Jahre 1865, sich als durchaus nicht überflüssig erwiesen habe, und vielseitig in Anspruch genommen worden sei. Der Comité beschloß daher auch dieses Mal, eine Section für denselben Zweck einzusetzen, und nahm mit Dank das Erbieten des Herrn v. Helmersen an, die Leitung dieser Section übernehmen zu wollen. — Herr Tiemer willigte gleichfalls auf die Bitte des Comités ein, dieser Section beizutreten und in seinem Comptoir die Anerbietungen von Quartieren entgegen nehmen zu lassen. Die Section wurde ersucht, zunächst eine Aufforderung zur Anmeldung von Quartieren von sich aus in den Zeitungen zu veröffentlichen.

Ein Beschluß über den Antrag des Kapellmeisters Kordelas, die Aufführung der Unterhaltungs-Musik auf der Ausstellung, dem Musikcorps der 25. Infanterie Division zu übertragen wurde wegen Abwesenheit des Herrn Präses der Finanzsection auf die nächste Sitzung vertagt.

Auf den Antrag der Herrn Fritsche und Hoff wurde genehmigt, in dem der Ausstellung von forstwirthschaftlichen und Gartenbau-Objecte gewidmeten Gebäude noch 2 Thüren auf der einen Längsseite desselben anzubringen, und den Fußboden mit Brettern zu dielen.

Eingegangenen Anfragen entsprechend, verfügte der Comité die Zulassung von Flechtarbeiten, welche der Herr Buchhändler Frisch aus Wenden auszustellen wünschte, und die er nach einem von ihm neu erfundenen Verfahren, aus Papier-Stäbchen herstellt; ferner accep-

tirte er Leder, behielt sich aber die Verfügung hinsichtlich der Zulassung von Handschuhen noch vor. Nachdem Hr. Tiemer referirt hatte, daß er in Bezug auf die proponirte Demonstraction der Cigarrenfabrication mit dem Herrn Wissor Rücksprache genommen habe, und daß derselbe die Versicherung gegeben habe, es würden täglich nur wenige ℔ fertig angefeuchteten Tabacks in das Ausstellungsgebäude gebracht werden, und sei dabei keinerlei unangenehmes Aroma zu befürchten, glaubte der Comité sein Bedenken aufgeben zu können, und nahm das Anerbieten des Hrn. Wissor mit Dank an, unter der Voraussetzung jedoch, daß die Fortsetzung der Operation unterbleiben würde, falls wider Erwarten, dennoch Inconvenienzen zu Tage treten sollten.

Die Sitzungen der Oeconomischen Societät während der landwirthschaftlichen Ausstellung in Riga

werden, wie bereits in diesen Blättern erwähnt worden, sectionsweise abgehalten werden, in der bereits in den Jahren 1863 und 1865 in Riga eingehaltenen Weise. Wer den Berathungen beizuwohnen wünscht, wird sich zu einer der Sectionen einzuschreiben haben. Die Sectionssitzungen sollen, soviel als thunlich, nicht gleichzeitig stattfinden, so daß die Theilnahme an der Berathung zweier oder mehrer Sectionen ermöglicht werde. Nach der Eröffnungsplenarsitzung soll täglich eine Plenarversammlung stattfinden, auf welcher über die Sectionsversammlungen Bericht erstattet wird. Die Versammlungszeiten werden durch einen Anschlag beim Portale der Ausstellung bekannt gemacht werden. — Als Berathungsgegenstände werden nachstehende Themata in Vorschlag gebracht und ist für ein jedes derselben zur Einleitung der Discussion ein Referent erbeten worden. Jedoch werden, mit Einwilligung des Vorsitzenden, auch andre als die nachstehend in Vorschlag gebrachten Themata zur Berathung gelangen können.

I. Section für Acker- und Wiesenbau. 1. Kaufdünger und Stalldünger. 2. Kaufdüngercontrolle. 3. Mittel, die Drainage zu fördern. 4. Mittel, die Wiesenmeliorationen zu fördern. 5. Mittel, Urbarmachungen und Ansiedelungen zu fördern.

II. Section für Forstwirthschaft. Der Baltische Forstverein ist ersucht worden, die Verhandlungen dieser Section zu organisiren und werden die von ihm in Vorschlag gebrachten Themata später bekannt gemacht werden.

III. Section für Viehzucht. 1. Welche Viehracen bewährten sich? 2. Förderung der bäuerlichen Viehzucht (auf privatem Wege oder von Landeswegen). 3. Soll der Bauer Milch- oder Fleischvieh züchten? 4. Export der Viehproducte. 5. Assecuranz gegen die Rinderpest.

IV Section für landwirthschaftliches Industrie- und Bauwesen. 1. landwirthschaftlich geeignete Dachdeckungsmethode. 2. Viehstalleinrichtungen. 3. Kartoffelkellereinrichtungen. 4. Eiskellereinrichtungen. 5. Spiritusfabrication. 6. Oelschlägerei. 7. Flachsbearbeitung.

V Section für Volkswirthschaft. 1. Wegelastablösung. 2. Der Baltische Kornbau gegenüber der Concurrenz. 3. Ackerbau-Unterricht. 4. Meierei-Unterricht. 5. Ansprüche der Landwirthschaft an den Volksunterricht.

Ernährungsversuche mit Brod am Hunde und Menschen

von **Gustav Meyer.** *)

Als allgemeines Ergebniß der Versuche läßt sich der Satz hinstellen, der übrigens auch schon anderweit vielfach betont worden ist: Aus chemischen Analysen allein läßt sich der Nährwerth eines Nahrungsmittels nicht feststellen, sondern nur aus dem Versuche am Menschen und Thier.

Die Ernährungsversuche mit Menschen wurden mit Horsford-Liebig'schem Roggenbrod, mit Münchener Roggenbrod mit Semmel und mit oldenburgischem Schwarzbrod (Pumpernickel) angestellt.

Beim Genuß des Horsford-Liebig'schen Brodes wurden 11,5 Proc. trockner Koth von der Trockensubstanz des Bodens entleert, 32,4 Proc. des im Brod enthaltenen Stickstoffs, 38,1 Proc. der verzehrten Aschenbestandtheile.

Beim Münchener Roggenbrod betrug der trockene Koth 10,1 Proc. des eingeführten trocknen Brodes, der Stickstoff des Kothes 22,2 Proc. des Stickstoffs der Nahrung, die Asche 30,5 Proc. der eingeführten Asche.

Bei der Semmel (weißem Weizenbrod) betrug der Koth 5,6 Proc. des verzehrten trockenen Brodes, der Stickstoff im Koth 19,9 Proc. des eingeführten, die Asche 30,2 Proc. der eingenommenen.

Endlich beim Pumpernickel betrug der Koth 19,2 Proc. des verzehrten trocknen Brodes, der Stickstoff im Koth 42,3 Proc. des eingeführten, die Asche 96,6 Proc. der eingenommenen.

Diese Zusammenstellung ergiebt, daß das feine Weizenbrod bei weitem am verdaulichsten ist, daß von ihm sehr wenig unverdaut die Verdauungswerkzeuge verläßt und verhältnißmäßig am meisten dem Organismus zu gute kommt, während bei dem kleiehaltigen Pumpernickel am meisten ungenutzt in den Koth übergeht. Im auffälligen Gegensatze hierzu steht, daß der junge Mann, mit welchem die Versuche angestellt wurden, bei dem Genuß des Brodes immer ein bedeutendes Hungergefühl hatte, das nur bei dem Pumpernickel nicht eintrat, obgleich hiervon doch am wenigsten verdaut wurde. Es läßt sich dies vielleicht dadurch erklären, daß bei der leichteren Verdaulichkeit des Weißbrodes, bei dem sich das Hungergefühl am stärksten zeigte, die Verdauungsthätigkeit am schnellsten, beim Pumpernickel am langsamsten verlief.

Die Erfahrung, daß das Weißbrod das nahrhafteste sei, läuft der bei uns allgemein gültigen Annahme von der größeren Nahrhaftigkeit des Schwarzbrodes direkt entgegen, und selbst v. Liebig hat zu wiederholten Malen dar-

*) Durch Salviatis Wochenschrift aus der Zeitschrift für Biologie.

zuthun gesucht, daß es für die Nahrhaftigkeit des Brodes besser sein würde, die Stickstoffreiche Kleie mit in das Brod zu verbacken. Diese Versuche, wie auch die wenig bekannten Versuche von Poggiale (Compt. rend. 1853, Bd. 37) haben aber dargethan, daß von den Stickstoffsubstanzen in der Kleie vom Menschen und vom Hunde wenig oder nichts verdaut wird, wogegen die pflanzenfressenden Thiere, welche auch ältere Zellulose zum Theil verdauen, damit auch die Stickstoffsubstanzen der Kleie assimiliren. Der Mensch verdaut nur ganz junge Zellulose, wie sie in frischen Gemüsen genossen wird, worüber S. 87 des diesjährigen (Salviatischen d. R.) Wochenblattes eine Mittheilung gebracht worden.

Berechnet man nun aber die Preise der verschiedenen Brodsorten, um festzustellen, bei welcher die billigste Ernährung stattfindet, so ergiebt sich nach Gustav Meyer nachstehendes Verhältniß:

Um 1000 Grm. trockenes Horsford-Liebigbrod in die Säfte zu bringen, müssen bei 11,5 Prc. Verlust 1130 Grm. trockenes, 2069 Grm. frisches Brod genossen werden, welche 18½ Kr. kosten.

Für Münchener Roggenbrod mit 10,2 Prct. Verlust stellen sich die Zahlen auf 1112 Grm. trockene = 2071 Grm. frischer Substanz zum Preise von 11⅔ Kreuzer, mit Weißbrod bei 5,6 Verlust auf 1059 trockene = 1774 frischer Substanz für 35 Kreuzer und für Pumpernickel mit 19,3 Prct. Verlust auf 1239 trockene = 2217 frischer Substanz für 11⅔ Kreuzer. Es ergiebt sich daraus, daß die gleiche Menge Trockensubstanz in den Organismus am billigsten durch Münchener Roggenbrod und durch Pumpernickel eingeführt werden kann, und daß die Semmel die theuerste Brodnahrung ist.

Will man einen gut genährten Mann mit Brod erhalten, und nimmt man an, daß derselbe täglich 15 Grm. Stickstoff in Zersetzungsprodukten des Körpers durch den Harn ausscheidet, so erhalten wir folgende Zahlen:

Um aus Horsford-Liebig'schem Brode 15 Grm. Stickstoff zu resorbiren, bedarf es 2051 Grm. frischen Brodes mit 22,2 Grm. Stickstoff = 18 Kreuzer.

Von Münchener Brode bedarf es dazu 1502 Grm. frischen Brodes mit 19,3 Grm. Stickstoff = 8 Kreuzer.

Von der Semmel bedarf es, da sie weniger Stickstoff enthält, 1561 Grm. frisch mit 18,7 Grm. Stickstoff = 31 Kreuzer.

Endlich für Pumpernickel bedarf es 2096 Grm. frischen Brodes mit 26,0 Grm. Stickstoff = 10 Kreuzer. Bei gleichen Kosten leistet demnach das Münchener Roggenbrod, das dem in den Städten Norddeutschlands gebräuchlichen Brod mehr oder weniger gleich ist, das meiste, und ist selbst die Ernährung mit Pumpernickel um ein Viertheil theurer, das beste Argument gegen die Empfehlung des Kleienbrodes*).

Uebrigens darf nicht vergessen werden, daß bei der Ernährung auch der Geschmack eine nicht unwichtige Rolle spielt, und daß die gröberen Schwarzbrodsorten eigenthümlich schmeckende und riechende Substanzen enthalten, die für den Konsumenten von nicht geringer Wichtigkeit sind. Der westfälische Bauer dürfte es kaum über sich bringen, soviel Weißbrod zu verzehren, als zu seiner Ernährung nöthig ist, während er von Schwarzbrod ganz gut leben kann.

*) Das Kleienbrod wird gegenwärtig aus der deutschen Militairverpflegung, als unöconomisch, ausgeschlossen. D. R.

Die Rinderpest auf Charlottenthal bei Reval im Winter 1870.

(Anhang zum Protocolle der Sitzungen des estländ. landw. Vereins am 10. und 11. März 1871. Siehe Nr. 18 der Balt. W.)

Von C. Dornbusch.

Die Rinderpest, speciell Löserdürre genannt, ist eine äußerst verheerende Seuche, die bei uns in den Ostsee-Provinzen nicht einheimisch ist, sondern nach bisherigen Erfahrungen nur vom eingeführtem Steppenviehe durch Ansteckung auf unser Landvieh übertragen wird, wodurch sie sich neben vielem Anderen von der Sibirischen Pest (Milzbrand, Beulenseuche) und andern hier vorkommenden Seuchenkrankheiten, die sich bei dem einheimischen Viehe entwickeln, unterscheidet.

Ganz besonders zeichnet sich die Rinderpest durch den äußerst flüchtigen Ansteckungsstoff aus, wie solcher bei keiner anderen Seuche vorkommt, wobei im ersten Stadium die äußeren Anzeichen durchaus nicht darauf hinweisen, daß ein so gefährlicher Gast im Anzuge ist.

Ein allgemeines Fieber ist freilich immer Vorläufer der eigentlichen Pestkrankheit, aber selbst im weiteren Verlaufe derselben, wo die äußeren Anzeichen deutlicher werden, darf ein Laie sich nicht mit Sicherheit über das Sein oder Nichtsein dieser gefährlichen Seuche aussprechen.

Dadurch, daß die äußeren Kennzeichen dieser Seuche nicht genugsam characteristisch erscheinen, sondern denen mehrerer minder gefährlicher Krankheiten ähneln, wie der Maul- und Klauenseuche, der Lungenseuche im höheren Stadium und insbesondere der seuchenartigen Ruhr, überläßt man sich leicht einer gewissen Sorglosigkeit und opfert dadurch ehe man sich's versieht eine ganze Heerde dem Verderben, oder man glaubt die Rinderpest zu erkennen wo dieselbe durchaus nicht vorhanden, und übergiebt seine Heerde voreilig dem Schlachtbeil, als einzigem bisher bekanntem Specifikum.

Wenn es nun feststeht daß die Rinderpest eine der heimtükischsten, gefährlichsten, Seuchen ist, bei der man nicht genugsam mit Vorsicht und Bedacht vorgehen kann, so ist es keine leere Redensart: „die Rinderpest rechtzeitig erkennen, heißt die halbe Gefahr abwenden;" und ich hoffe daher dem allgemeinem Wohl zu dienen, wenn ich meine, bei der Rinderpest auf Charlottenthal bei Reval, im Herbst des vorigen Jahres gewonnenen Erfahrungen der Oeffentlichkeit übergebe. Sie mögen als Fingerzeige eines Laien dem Laien nützen, namentlich wenn, wie hier zu Lande oft, kein erfahrener Thierarzt augenblicklich zur Hand ist.

Zunächst scheint es gerathen eine kurze Geschichte des veranlassenden Seuchenfalles vorauszuschicken.

Das Steppenvieh langte am 7. November Abends

mittelst der Eisenbahn in Charlottenthal an, nachdem es zuvor zwei Markttage in St. Petersburg zum Ausbote gestanden und von Polizei-Veterinairen als gesund attestirt war, und wurde sogleich in einen neuerbauten leerstehenden Viehstall lit c, Taf. I. untergebracht. Allem Anscheine nach erschien das Vieh gesund mit Ausnahme von einigen Thieren, die einen steifen Gang und ein schläfriges Aussehen hatten, was übrigens sehr leicht die Folge des beschwerlichen Transportes sein konnte. Am 9. November in der Morgenstunde wurden in demselben Stall zum Steppenvieh noch 18 Stück Landvieh eingestellt, was eine große Unvorsichtigkeit war, wie sich's später ergab. — Am 10. Nov. in der Abendstunde zeigte ein Ukrainer-Ochse, und am 11. in der Morgenstunde zeigten noch zwei derselben Apetitmangel.

In Befürchtung einer Seuche entfernte ich, als mit der Aufsicht des Viehes betraut, vier kräftige Arbeitsochsen hiesiger Zucht, und stellte dieselben in den weitabgelegenen leerstehenden Pferdestall Lit. a, Taf. II des nebenliegenden uns gehörigen Höfchens. Zugleich berichtete ich dem Herrn Besitzer meine Befürchtung, worauf hin der Gouvernements-Veterinair Herr Collegienrath Maassen am 12. Nov. erschien und nach Besichtigung der Ukrainer-Ochsen den Ausbruch der Rinderpest feststellte, was uns sofort zu folgenden Maßregeln zur Localisirung der Seuche veranlaßte.

Den Wärtern des Krankenstalles wurde jeder Verkehr nach außen und mit den andern Leuten auf dem Höfchen untersagt, und nur zur Empfangnahme des Viehfutters wie ihrer eignen Kost durften sie sich auf zehn Schritte vom Krankenstalle entfernen.

Die Oberaufsicht des gesunden, mit Landvieh besetzten Stalles Lit. b. Tafel I, der 200 Schritte vom Krankenstalle Lit. c. Tafel I entfernt ist, wurde einem zuverlässigen Manne anvertraut, der selbst in keinem Verkehr mit dem Krankenstalle und dessen Personale stand, und zugleich darauf auf's strengste achtete, daß weder die Wärter des gesunden Stalles, noch diejenigen Leute, welche das Viehfutter dem gesunden Stalle zuführten, in irgend eine Berührung mit den Leuten des Krankenstalles kamen. Aus demselben Grunde wurde auch das Heu für den gesunden Stall aus einer besonderen Scheune Lit. d. Tafel II bezogen, welcher in einer ganz entgegengesetzten Richtung des Krankenstalles, wie auch der Heuscheunen Lit. e. Tafel II lag, von welcher das Heu für den Krankenstall genommen wurde.

Im Krankenstalle, wie auch im gesunden, mit Landvieh besetzten, wurden zwei Mal des Tages Theerräucherungen vorgenommen.

Der mit der Aufsicht des Krankenstalles betraute Mann, wie jeder der überhaupt den Krankenstall zu betreten hatte, mußte, ehe er sich aus demselben entfernte, seine Fußbekleidung mit Chlorkalkwasser (welches stets im Krankenstalle vorräthig war) gehörig reinigen, damit nicht etwa durch den, an der Fußbekleidung anhaftenden Mist, die Seuche verbreitet werde.

Kurz alle Beamten und Viehwärter die im Peststalle beschäftigt waren, mußten sich selbst als verpestet betrachten, und waren, daher von jedem näheren Umgange mit andern Menschen und Vieh ausgeschlossen. —

Am 13. November erkrankten wiederum zwei Ukrainer-Ochsen, und an 15. fiel das am 10. erkrankte Thier wonach am selben Tage alle augenscheinlich erkrankten Thiere, auf die andere durch die Wohnung des Milchmeiers völlig abgetrennte Seite des neuen Viehstalles Lit. f. Taf. I übergeführt wurden. — Gleichfalls am selben Tage wurden die 14 gesunden Stücke Landvieh aus dem Peststalle entfernt, und in eine leerstehende Scheune lit. g. Taf. I des uns gehörigen nebenanliegenden Höfchens eingestellt, wie schon vor einigen Tagen die vier Arbeitsochsen in den leeren Pferdestall übergeführt waren. —

Diese Anordnungen waren, wie mich die Erfahrung bald belehrte, durchaus unpractisch, denn einerseits sah man sich dadurch gezwungen mehr Viehwärter zu halten, und anderseits, wie sich's schon am folgenden Tage ergab, war auch hier die Rinderpest ausgebrochen, und somit die Beaufsichtigung um vieles erschwert und die Gefahr einer Verschleppung der Seuche verdoppelt. —

Anmerkung. Da die Räumlichkeiten es erlaubten, hätten die nach Temperaturmessungen und äußeren Anzeichen nach gesunden Thiere ausgeschieden, und nachdem sie mit Chlorwasser abgewaschen waren, statt der kranken Thiere, in die durch die Wohnung des Milchmeiers getrennte Abtheilung des Stalles lit. f. Taf. I übergeführt werden müssen. — Die kranken Thiere wären somit an Ort und Stelle geblieben, und glücklichen Falles konnten alsdann die ausgeschiedenen gesunden Thiere von der Seuche verschont bleiben. —

Das gesunde Landvieh mußte man hingegen schlachten, um daß Fleisch und die Felle einigermaßen zu verwerthen; wobei ausdrücklich zu bemerken ist, daß in keinem Falle das frische Fleisch auswärts verkauft, sondern eingesalzen und in der eignen Wirthschaft verbraucht werden muß. Auch die Felle muß man sogleich desinficiren, indem man sie ein paar Tage in Chlorkalkwasser weicht, danach in einem luftigen Bodenraum aufspannt und einige Monate trocknen läßt; worauf man sie ohne Gefahr den Gerbern übergeben kann.

Am 16. November erkrankten sowohl bei den an Ort und Stelle verbliebenen anscheinend gesunden Thieren abermals zwei Ukrainer-Ochsen und auch zwei Stück Landvieh die Tages zuvor in die leere Scheune lit. g. Taf. II des nebenliegenden Höfchens übergeführt waren.

Der Herr Besitzer, die Gefahr richtig beurtheilend, welcher das Land nunmehr ausgesetzt war, scheute keine Kosten um die Gefahr wenigstens möglichst zu verringern, daher auf seinen Wunsch die Herren Prof. Unterberger und Mag. der Veterinairkunde Gallén, aus Dorpat hieselbst erschienen, um die geeignetesten Anordnungen zur Beseitigung der Gefahr einer Verbreitung der Seuche zu treffen. —

Im Allgemeinen waren die genannten Herrn mit den bishergenommenen Vorsichtsmaßregeln einverstanden, nur tadelten sie das zwecklose Verschwenden von Medika-

menten, weil bisher noch kein specifisches Mittel gegen diese Seuche bekannt sei. — Wie schon früher die Fahrstraße nach Reval gesperrt war, damit weder Vieh, Butter, Milch, Fett, Heu, Stroh dem Pestorte vorbei, nach Reval geführt werden konnte, — so ward jetzt der Peststall von beiden Seiten unter militairische Wache gesetzt, damit weder die Viehwärter aus dem Krankenstalle, noch Unberufene in denselben gelangen konnten. —

Auf besonderen Wunsch des Herrn Besitzers verblieb der Herr Mag. Gallén während der Dauer der Seuche hier, um sowohl jedes zweckdienliche Verfahren gegen eine Verbreitung der Seuche anzuwenden, als auch um im Interesse der Wissenschaft genaue Beobachtungen anstellen zu können.

Diesem Opfer des Herrn Besitzers und dem Eifer des Herrn Mag. Gallén unter der thätigsten Mitwirkung des Herrn Gouvernements-Chefs, ist es zuzuschreiben, daß die Seuche sich nicht weiter im Lande verbreitete.

In viel kürzeren Zeiträumen erfolgten nacheinander die Erkrankungen beim Landvieh als beim Steppenvieh und erstere nahmen bei uns alle einen tödtlichen Ausgang; während bei den 50 Ukrainer-Ochsen 26 schwere und 21 leichte Erkrankungen vorkamen, von denen nur 5 einen tötdlichen Ausgang hatten. Drei Thiere wurden garnicht von der Seuche befallen, und können möglicher Weise diese schon früher überstanden haben. (Rindvieh welches die Seuche einmal durchgemacht hat, wird von derselben ein zweites Mal nicht mehr befallen.)

Somit waren bis Anfang des December 9 Stück Landvieh gefallen, und drei schwer erkrankte Thiere erschossen und die 6 gesunden Thiere wurden geschlachtet in der Voraussetzung, daß sie sonst jedenfalls der Seuche zum Opfer fallen würden. Dagegen waren von den 50 Ukrainer-Ochsen bis zu den ersten Tagen des December bloß 19 Thiere schwer erkrankt und von diesen 4 gefallen indeß die übrigen 15 Thiere der Genesung entgegen gingen.

In der Voraussicht, daß die Seuche sich selbst überlassen lange andauern würde, brachte der Herr Mag. Gallén dem Herrn Besitzer eine Impfung der Pestseuche an den 31 anscheinend gesunden Thieren in Vorschlag, um den Verlauf wie die Gefahr der Verbreitung zu verkürzen, und unternahm nach sofort erfolgter Bewilligung am 7. December dieselbe, im Beisein des zufälliger Weise um dieselbe Zeit aus St. Petersburg von der Veterinair-Behörde hierher abgeschickten Herrn Veterinairen Collegienrath Boström.

Zwischen dem siebenten und neunten Tage nach der Impfung waren 7 Ukrainer-Ochsen schwer erkrankt, während bei fünf anderen die Krankheit leicht auftrat und bei neunzehn Thieren kaum bemerkbar war.

Von den sieben schwer erkrankten Thieren fiel das eine zwölf Tage nach der Erkrankung und zwar, wie die Section ergab, nicht in unmittelbarer Folge der Rinderpest, sondern an einer Nachkrankheit die sich in manchen Fällen nach überstandener Rinderpest einstellt. Das Resultat der Impfung hatte sich also über Erwarten bewährt, in sofern man mit verhältnißmäßig geringen Opfern, in kürzerer Zeit der Seuche überhoben war.

Im Beisein des Inspectors der Medicinalverwaltung, Herrn Staatsraths Dr. v. Falk und des Dr. Meister ward am 21. December vom Herrn Gouvernements-Veterinairen die Section des letzten in der Nacht des 19. gefallenen Thieres vorgenommen. Danach fielen keine Erkrankungen vor und somit hatte die Seuche ihr Ende erreicht.

Die 30 geimpften Thiere wurden zu den im Anfange der Seuche schwer erkrankten, nunmehr genesenen Thieren des Stalles Lit. f. Tafel I übergeführt, damit die Reinigung und Desinfection des Stalles Lit. c. Tafel I wo die geimpften Thiere gestanden hatten in Angriff genommen werden konnte.

Zuerst wurde der Dünger aus dem Stalle Lit. c. Tafel I geschafft und möglichst leicht auf die Wiese Lit. h. Tafel II ausgebreitet, unter strenger Beobachtung daß die Abfuhr des Düngers aus dem Stalle weder einen Fahr- noch Fußweg kreuzte. Danach ward im Stalle der Boden unter dem Dünger bis zu einer Tiefe von 1 Fuß abgetragen und auf dem Verscharrunsgplatze Lit. i. Tafel II ausgebreitet. (Dieses Verfahren ist eigentlich nur im Winter anzurathen, wo durch die Kälte das Pestcontagium zerstört wird, und im Frühlinge das Schneewasser und die Regengüsse gleichsam den letzten Rest des Peststoffes aussaugen. Zur Vorsicht darf natürlich im Frühlinge auf keinen Fall Rindvieh in die Nähe derartig bedüngter Wiesen getrieben werden, und ich rathe solch eine Wiese einzufriedigen und im Frühling, sobald es nur irgend thunlich ist, den Dünger in kleine Haufen zu harken und zu verbrennen.)

Nachdem der Stall dermaßen gereinigt war, schritt man im Stalle zur eigentlichen Zerstörung des Peststoffes.

Für einen Stallraum von 20 Faden Länge und 5 Faden Breite reicht eine Mischung von 15 ℔ pulverisirtem Braunstein mit 22½ ℔ feingestoßenen Kochsalzes aus, um den Stall gehörig zu desinficiren. Diese Mischung wird auf 20 einfache thönerne glasirte Teller gleichmäßig vertheilt, ein wenig mit Wasser angefeuchtet und an den Wänden des Stalles in Zwischenräumen von je 2 Faden auf hölzernen Unterlagen aufgestellt. Diese angefeuchtete Mischung wird auf jedem Teller mit ca. 1 ℔ Schwefelsäure begossen, und sogleich mit einem hölzernen Stäbchen möglichst behende umgerührt, wonach man sich gleich aus dem Stalle entfernen muß, weil die sich entwickelnden Chlordämpfe, bei längerem Verweilen im Stalle, den Lungen schädlich sind. Alle Thüren und anderweitigen Oeffnungen des Stalles wurden gehörig verstopft, damit die Chlordämpfe nicht entweichen konnten und der Stall war drei Tage verschlossen. Nach Verlauf dieser Zeit wurden die Thüren des Stalles geöffnet um den Chlordämpfen Abzug zu schaffen, bis man unbeschadet seiner Gesundheit eine längere Zeit im Stalle sich aufhalten konnte, und darauf die Wände mittelst eines Maurerpinsels zu einer Höhe von 1½ Faden gründlich mit Chlorkalkwasser bestrichen. Einen Tag nach dieser Ueberpinselung wurden vermittelst einer Handfeuerspritze die Wände mit möglichst heißem Wasser

bespritzt, und darauf durch's Oeffnen aller Thüren und Fenster der Luft und Kälte freier Zutritt gestattet, was sechs Tage andauerte, und dann aus dem Stalle Lit. f, Taf. I, alles genesene Vieh, nachdem es zuvor mit warmem Wasser gründlich abgewaschen, mit Chlorkalkwasser gehörig eingerieben, und mit ganz neuen Halfterstricken versehen war, in den nunmehr vom Peststoffe gereinigten Stall Lit. c, Taf. I übergeführt.

Hiebei bemerke ich, daß alle Tröge, Trinkgeschirre, Dünger, Heugabeln ꝛc., bevor dieselben zum Gebrauche in den gereinigten Stall genommen wurden, ebenfalls einer sorgfältigen Reinigung durch Chlorkalkwasser unterzogen wurden. Zugleich mußten sich die Viehwärter nach der Reinigung des Viehes in eine Badstube begeben, um vermittelst heißer Dämpfe ihre Kleidungsstücke und sich selbst zu desinficiren.

Gleich darnach wurde auch der leere Stall Lit. f. auf dieselbe Weise gereinigt und desinficirt; die Fuhrwerke, worauf der Dünger und die Erde aus den Ställen gefahren, nebst den minder kostbaren Geräthschaften, als Eimern, Zubern, den alten Halfterstricken des krankgewesenen Viehes und dergl. sammt und sonders verbrannt, um jede Gefahr einer Verschleppung der Seuche, durch diese verpesteten Gegenstände, zu verhüten.

Hiemit schließe ich meine Beschreibung der bei uns stattgehabten Rinderpest, und gehe zur Mittheilung meiner Wahrnehmungen und darauf gegründeter Rathschläge über.

Alles eingeführte Steppenvieh ist als verdächtig anzusehen, und daher einer vierzehntägigen Quarantäne zu unterwerfen. Wo keine öffentlichen Quarantäne-Einrichtungen bestehen, erheischt es schon der eigene Vortheil, daß Derjenige, welcher sich Steppenvieh kommen läßt, dieses auf seiner Besitzung einer Quarantäne unterwirft.

Es wäre am zweckmäßigsten, wenn vor dem Eintreffen des Steppenviehes am Orte seiner Bestimmung je nach Größe der Heerde zwei Einfriedigungen, eine größere zur Abhaltung der allgemeinen Quarantäne, und eine kleinere zur gesonderten Einstellung der etwa erkrankten Thiere in Entfernungen von wenigstens 800 Schritte, angelegt würden.

Der Platz dieser Einfriedigungen muß mit besonderem Vorbedachte ausgewählt werden, weil später mancherlei Bequemlichkeiten bei den zu treffenden Vorsichtsmaßregeln davon abhängen.

Vor allen Dingen müssen die Einfriedigungen in einer Gegend angelegt sein, die mit Leichtigkeit eine Absperrung im Umkreise einer halben Werst ermöglicht, damit das Landvieh weder zur Weide, Tränke oder zu irgend einem andern Zwecke, auch nicht auf die kürzeste Zeit, in eine größere Nähe der Quarantäne-Anstalten gelangen kann. Diese dürfen auch nicht an irgend einem fließendem Wasser oder einem Wege angelegt sein, weil dadurch, im Falle eines Ausbruches der Seuche, deren Verbreitung vermittelt werden kann. — Ist innerhalb der Einfriedigungen nicht hinreichende Weide oder Mangel an Wasser, so ist bei Anlage der Einfriedigungen eine bequeme isolirte Anfuhr des Futters zu berücksichtigen.

Schließlich bemerke ich als zweckmäßig, wenn in nicht großer Entfernung von der kleineren Einfriedigung ein bequem erreichbarer trockner Platz zum Einscharren des etwa gefallenen Viehes — in der erforderlichen Tiefe — gelegen ist.

Ist das Steppenvieh angelangt, so muß es sofort in die größere Einfriedigung getrieben werden, und der mit der Oberaufsicht des Viehes betraute Beamte hat sich bei den Viehtreibern aufs sorgfältigste und eingehendste über das Verhalten des Viehes auf der Reise, im Allgemeinen und im Besonderen, zu unterrichten, und darnach wie nach eigner Anschauung jedes vorzugsweise verdächtige Thier auszuscheiden und in die besondere (kleinere) Einfriedigung einzustellen.

Anmerkung. Für besonders verdächtig muß solches Vieh gehalten werden das schon unterwegs wenig Freßlust zeigte, schläfrig aussieht, matt und langsam einhergeht und dadurch hinter der Heerde zurückbleibt, trübe wässerige etwas geröthete Augen hat, die Ohren hängen läßt oder sonst einigies Unwohlsein bekundet.

Hiebei bemerke ich, daß es von großem Nutzen sein würde, wenn jede Oekonomieverwaltung die sich Steppenvieh zur Mastung oder irgend einem anderen Behufe kommen läßt, einen medicinischen Thermometer, nach Celsius hält, vermittelst dessen durch Temperaturmessungen der einzelnen Thiere das Ausscheiden um vieles sicherer als nach äußeren Zeichen ausfallen wird.

Da die normale Temperatur des Rindviehes zwischen 38,5 und 39,2 ° Celsius wechselt, dieselbe aber abends und nach jeder stärkeren Bewegung eine erhöhte zu sein pflegt, so rathe ich die Temperaturmessungen erst vorzunehmen, wenn die Thiere nach dem Antreiben etwa zwei Stunden geruht haben. Damit soll nicht gesagt sein, daß nicht ein sofortiges Ausscheiden nach äußeren Anzeichen stattfinden solle, sondern soll nur ein Mittel mehr zur genaueren, vorkommenden Falles auch nochmaligen Durchführung dieser unumgänglichen Maßregel angerathen sein.

Die Temperaturmessungen nimmt man folgendermaßen vor. — Ein kräftiger Mann hält das Thier bei den Hörnern, und wenn es sehr wild oder unruhig sein sollte, faßt ein zweiter mit dem Daumen und dem Zeigefinger demselben in die Nasenlöcher, und drückt die Schnauze etwas herunter, wo es sich ruhig verhalten wird; ein dritter hebt den Schwanz des Thieres unweit der Wurzel anfassend, so weit in die Höhe, daß die Temperaturmessung mit Bequemlichkeit vorgenommen werden kann. Diese wird nun bewerkstelligt, indem man mit der linken Hand das Thermometer durch den After vier Zoll tief in den Mastdarm schiebt, während man, wo nöthig zum genaueren Ablesen in der rechten Hand ein Licht hält, bis die Quecksilbersäule längere Zeit unverändert steht und somit ihren Höhepunkt erreicht hat, der als die richtige Temperaturangabe anzunehmen ist.

Uebersteigt bei einem Thiere die Temperatur 39,2 ℅ nach Celsius, so ist man berechtigt das betreffende Thier als fieberkrank und verdächtig anzusehen. — Bei pestkranken Thieren steigt die Temperatur bis 42,2 % nach Celsius und sinkt bei eintretender Besserung allmählig zum normalen Stande zurück. Ein plötzliches Sinken der Temperatur aber zeigt den nahen Tod des Thieres an.

Zu beiden Einfriedigungen setze man anstellige Viehwärter, die auf die Dauer der Quarantaine daselbst verbleiben müssen. Zum Schutze gegen Wind und Wetter sind für die Wärter einfache Strohhüttchen hinreichend.

Die Viehwärter beider Einfriedigungen und insbesondere der kleineren, wo die verdächtigen Thiere eingestellt sind, beauftrage man, auf's Aufmerksamste das Vieh zu beobachten, um den mit der Oberaufsicht betrauten Wirthschaftsbeamten auf das geringfügigste Anzeichen von Unwohlsein aufmerksam zu machen.

Vorzüglich müssen die Wärter auf nachfolgende Krankheitserscheinungen Acht geben, da diese sich gewöhnlich auch bei der Rinderpest einzustellen pflegen: Verminderte Freßlust, wobei die Thiere das Heu mit Speichel zusammengeballt im Maule halten ohne daran gehörig zu kauen. Allmählig hört die Freßlust wie auch das Wiederkauen ganz auf, und das Thier trinkt höchstens hin und wieder ein wenig Wasser. Oft wird das Thier von Fieberschauern geschüttelt, knirscht mit den Zähnen; es stellt sich ein hohlklingender Husten mit heftiger Flankenbewegung ein, auch schüttelt das Thier zuweilen den Kopf. Der Mist geht anfänglich sehr schwer ab und ist hart geballt, von dunkler Farbe; im weiterem Verlaufe tritt hingegen ein heftiger Durchfall ein, der Mist ist sehr dünnflüssig zuweilen mit Blut untermischt und sehr übelriechend.

Das Aussehen des Thieres verändert sich auffällig, indem das Auge anfänglich geröthet im weiterem Verlaufe der Krankheit mattblickend, trübe und wässerig aussieht, wobei zugleich die Augen thränen, und aus den Augenwinkeln eine schleimige Materie fließt.

Die Ohren hängen, den Kopf hält das Thier niedrig gesenkt, indeß aus den Nasenlöchern, die innen rothentzündet aussehen, ein Eiterartiger Schleim fließt, welchen das Thier nicht ableckt. Gleichzeitig tröpfelt aus dem Maule ein zäher Schleim, das Zahnfleisch wie auch die Haut unter den Lippen erscheinen stellweise von der Schleimhaut mehr oder minder entblößt und wund.

Schließlich läßt das Thier ein schmerzhaftes Stöhnen vernehmen, wird theilnahmloser, matter, legt sich hin und läßt sich schwer wieder auftreiben, wo denn auch der Tod nicht mehr fern ist, der gewöhnlich am vierten Tage nach der sichtbaren Erkrankung, in einigen Fällen aber schon am dritten oder auch zweiten Tage eintritt.

Das gefallene Thier schaffe man ohne Zeitverlust zum Orte wo es verscharrt werden soll, und lasse es, nachdem das Fell durch Einschnitte zum Gebrauche untauglich gemacht wenigstens 7 Fuß tief vergraben.

Will man sich vergewissern, ob das Thier an der Rinderpest oder vielleicht an einer anderen Krankheit gefallen, so lasse man es an der Grube aufschneiden und merke auf nachfolgende Kennzeichen.

Bei dem an der Rinderpest gefallenem Thiere sind die Augen tief eingefallen, und der Leib in manchen Fällen ein wenig aufgetrieben.

Die Schleimhaut des Zahnfleisches und der Unterlippe ist stellweise abgelöst und erscheint das Zahnfleisch daher wund.

Das Blut ist wenig oder garnicht geronnen.

Die Milz und die Leber erscheinen in den Augen eines Laien im normalen Zustande.

Das Herz ist welk und lehmfarbig.

Die Gallenblase sehr groß mit gelber flüssiger Galle gefüllt. — Die Lungen habe ich fast bei jeder Section der ich beiwohnte so verschieden gesehen, daß ich kein charakteristisches Kennzeichen für die Pestkrankheit anzugeben vermag. —

Beim Durchschneiden des ersten und zweiten Magens, erscheinen die Futterstoffe in normalem Zustande. — Durchschneidet man den dritten Magen, den Löser oder Psalter, erscheint zuweilen das Futter dunkelfarbig, hart, wie verbrannt zwischen den Blättern; sind aber die Thiere mit flüssiger Nahrung, als Branntweinsschlempe und drgl. gefuttert, so sind die Futterstoffe zwischen den Blättern weich, auch breiartig. — Von den Blättern des dritten Magens löst sich die Schleimhaut sehr leicht ab, und bleibt oft wenn der darin enthaltene Futterstoff hart ist, daran hängen, wobei die darunter liegende Haut wie von rothen Blutstreifen durchzogen erscheint. —

Der vierte, sogenannte Labmagen wie auch die Gedärme enthalten meist keine Futterstoffe, sondern es sind die innern Wände mit einem schmutzig hellbraunen zähen Schleime belegt, der sich leicht ablösen und darunter schmutzigrothe Blutstreifen sehen läßt; durchschneidet man den Mastdarm der Länge nach, so tritt diese Erscheinung besonders deutlich hervor. — Die Luftröhre ist inwendig mehr oder minder geröthet, oft ins Schwärzliche übergehend.

Das Fleisch hat nicht die frische Fleischfarbe, sondern einen rothgrauen Anstrich wie etwa in Verwesung übergehendes Fleisch. —

Somit glaube als Laie die wesentlichsten Erkennungszeichen der Rinderpest angeführt zu haben, und gehe nun zu einigen Verhaltungsmaßregeln über, die bei der Rinderpest zu beobachten sind. —

Anmerkung. Trotz dieser Anzeichen rathe ich jedem Laien sein Urtheil über das Vorhandensein der Rinderpest zurückzuhalten, dabei aber dennoch alle Vorsichtsmaßregeln, die bei der Rinderpest vorgeschrieben sind, aufs pünktlichste zu erfüllen, und bei jeder Erkrankung des Steppenviehes, unvorzüglich einen geschickten Thierarzt zu Rathe zu ziehen, dessen Obliegenheit es ist, nach einer Konstatirung der Rinderpest, darüber der betreffenden Behörde nach Umständen eine vertrauliche oder offizielle Anzeige zu machen. —

Hat sich laut Ausspruch des Thierarztes die Rinderpest in der kleinen Einfriedigung, wo die verdächtigen

Thiere eingestellt wurden, bestätigt, — so darf keine Vorsichtsmaßregel um der Verbreitung der Seuche vorzubeugen, in den Augen des Laien zu pedantisch erscheinen.

Es ist somit denjenigen Beamten und Leuten, welche mit den pestkranken Thieren der kleinern Einfriedigung in irgend einem Verkehre stehen, durchaus nicht gestattet sich in Ställe zu begeben, wo Landvieh, Schaafe oder Ziegen stehen. — Die Wärter der pestkranken Thiere und selbst die Leute welche zu den pestkranken Thieren das Futter führen, die gefallenen Thiere fortschaffen und verscharren, müssen von jedem anderweitigen Verkehre abgesperrt werden und die hierzu gebrauchten Fuhrwerke darf man auch später in keinem Falle zu irgend einem andern Gebrauche benutzen.

Den Wärtern der pestkranken Thiere ist es unter keiner Bedingung erlaubt, den Seuchenort zu verlassen, und es ist daher unerläßlich nothwendig, daß die betreffende Oekonomieverwaltung auf die Dauer der Seuche die Beköstigung derselben übernimmt, und ihnen die Kost zustellen läßt. Auch allen andern Leuten, welche mit den pestkranken Thieren irgend wie verkehren, ist eine abgesonderte Wohnung anzuweisen, und ihnen auf's strengste anzubefehlen, jeden anderweitigen Umgang zu vermeiden.

Am Seuchenorte muß zu jeder Zeit ein Zuber mit Chlorkalkwasser: (6 ℔ Chlorkalk, in einen Zuber lauwarmen Wassers geschüttet und gehörig darin umgerührt:) stehen, und es sind Alle und Jede die im Seuchenorte zu thun hatten oder überhaupt da waren, verpflichtet ehe sie den Ort verlassen, ihre Fußbekleidung mit dieser Chlorkalklösung gehörig zu reinigen, damit nicht etwa durch anhaftenden Dünger die Seuche verschleppt werde.

Um Unberufenen oder Neugierigen den Zutritt zum Seuchenort und zu den Wärtern desselben abzuschneiden, sind außerhalb der Einfriedigung Wächter aufzustellen, die auf die Erfüllung dieser Anordnung strenge zu achten haben.

Die Beaufsichtigung des gesunden Landviehes, der Schaafe und Ziegen muß einem zuverläßigen Manne übergeben werden der sich selbst von der Nähe der pestkranken Thiere ferne hält, und zugleich darauf achtet, daß sowohl die Wärter der gesunden Thiere als auch die Thiere selbst von jeder Nähe der Pestkranken, wie auch von den Leuten welche mit denselben in Berührung gekommen sind, ferne gehalten werden. Im Falle das Landvieh auf Stallfütterung steht, kann man zur größeren Sicherheit in den Ställen Theerräucherungen vornehmen, vermittelst eines Grapens, in welchen man ein wenig Theer gießt und erhitzte (nur ja nicht rothglühende) Steine hinzulegt. —

Sind nach Verlauf von vierzehn Tagen in der größeren Einfridigung beim Steppenvieh gar keine Krankheitserscheinungen vorgekommen, — kann man getrost annehmen daß die Thiere gesund sind, finden jedoch in der Zwischenzeit übereinstimmend mit den vorherangegebenen Symptomen einige Erkrankungen statt, muß man alle übrigen augenblicklich noch anscheinend gesunden Thiere als inficirt betrachten.

Im letzteren Falle rathe ich jedem Besitzer dieser Thiere durch einen geschickten Thierarzt eine Impfung des noch anscheinend gesunden Steppenviehes vornehmen zu lassen, wodurch nicht nur ein schnellerer Verlauf der Seuche, sondern auch ein gelinderes Auftreten derselben bezweckt wird, und glaube daß Jedem der außer dem Steppenvieh auch gesundes Landvieh besitzt, sehr daran gelegen sein muß die Dauer der Seuche zu verkürzen, weil diese, während ihrer Dauer durch die geringfügigste Ursache auf das Landvieh übertragen werden kann.

(Schluß folgt.)

P. van Dyk, Riga,
Lager von Superphosphat
in dem hier zu Lande bereits ein Jahrzehnt bewährten Fabrikat von ***Packard & Co.*** in ***Ipswich.*** — mit Gehaltsgarantie.
Lieferung jegl. anderer künstlicher Düngmittel.

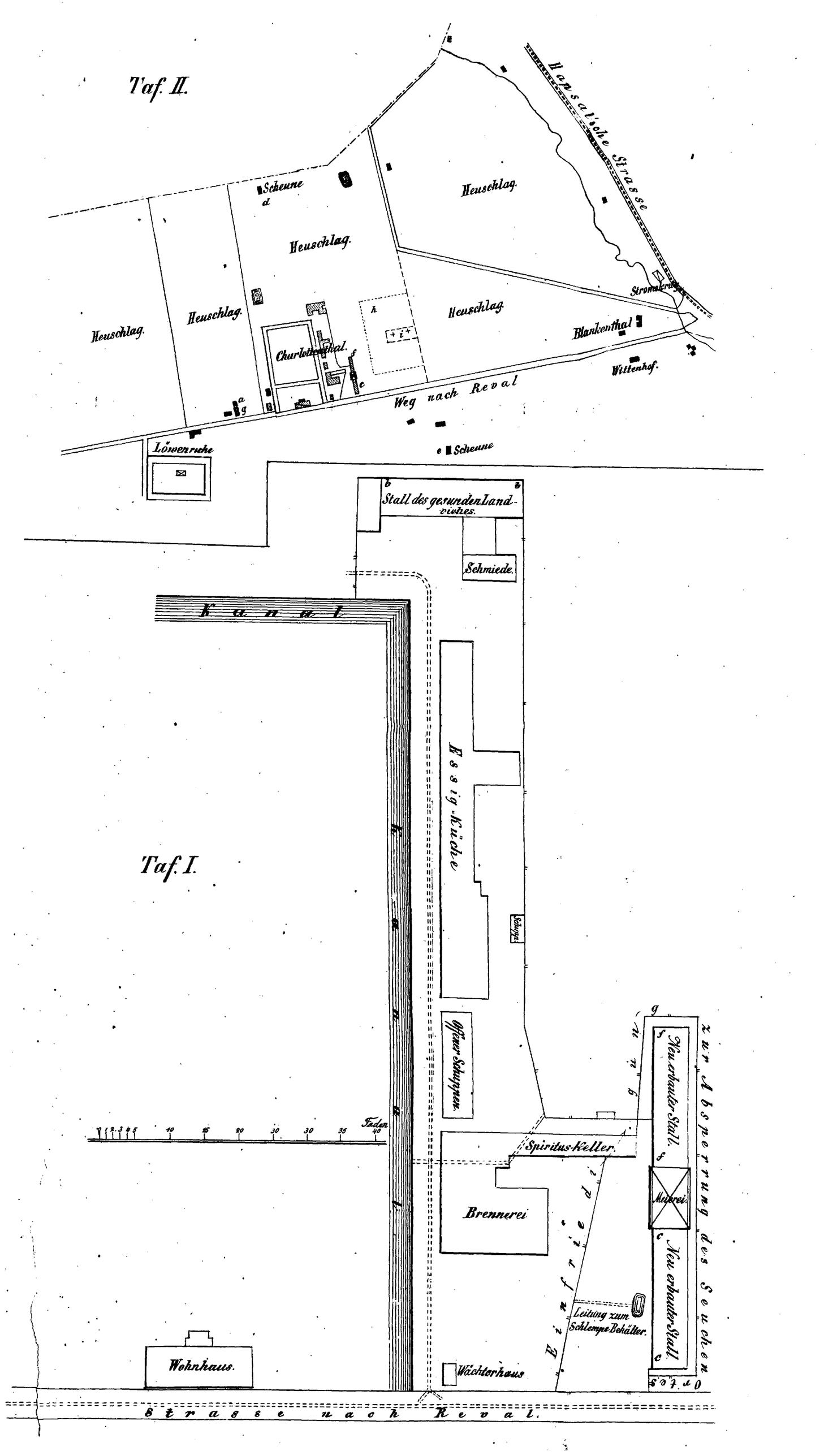
Woll-Kratzen
in bester Qualität liefert auf Bestellung das landwirthschaftliche Comtoir
F W Grahmann,
Riga, gr. Jakobsstr. vis à vis der Börse.

P. van Dyk, Riga,
Lager landw Maschinen und Geräthe
in bewährtem ausw. Fabrikat.

Kleine Drainröhrenpressen
auf Handbetrieb, bereits von hiesigen Landwirthen erprobt und für gut befunden, sind wieder auf Lager bei
F. W. Grahmann,
Landwirthschaftl. Comtoir gr. Jacobsstraße Nr 12. (2)

Rothe und **weiße Kleesaat** wie auch **Thimothy-** und andere **Feld-** und **Wiesensamen** frischer Erndte empfiehlt die Samenhandlung von
W. Lissitzin in St. Petersburg,
Kasanischer Kirchenplatz.
Specielle Offerten und Proben stehen auf Verlangen zu Diensten. 1

Von der Censur gestattet. — Dorpat, 26. Mai 1871. (Nr. 308.)
Druck von H. Laakmann.


Taf. II.
Hansaische Strasse
Scheune d
Heuschlag.
Heuschlag.
Heuschlag.
Heuschlag.
Heuschlag.
Heuschlag.
Stromstrich
Charlottenthal.
Blankenthal
Wittenhof.
Weg nach Reval
Löwenruhe
e Scheune
Stall des gerundenLand-viehes.
Schmiede.
Kanal
Taf. I.
Essig-Küche
Schuppen
Offener Schuppen.
Neuerbauter Stall.
Meierei.
Neuerbauter Stall.
Spiritus-Keller.
Brennerei
Einfriedigung
Leitung zum Schlempe Behälter.
Wohnhaus.
Wächterhaus
zur Absperrung des Seecken
Strasse nach Reval.

№ 21. Neunter Jahrgan. 1871.

Erscheint am Donnerstage.
Abonnementspreis jährl. 3 Rbl.

Insertionsgebühr
pr. Corpuszeile 5 Cop.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 3. Juni.

Inhalt. Sitzung der Kaiserlichen Livl. Gemeinnützigen Oeconom. Societät in Dorpat. (Schluß). — Correspondenz: Dorpat. — Der Handelsflecken Wöbs bei Rappin. — Kurland. — Rinderpest auf Charlottenthal bei Reval im Winter 1870. (Schluß) — Stand der Dorpater Bank. — Accisebericht. — Bekanntmachungen. — Beilage: Assecuranz gegen Rinderpest.

Sitzung der Kaiserl. Livl. Oeconomischen und Gemeinnützigen Societät in Dorpat am 20. Jan. 1871.

(Schluß)

Demnächst ward übergegangen zu der von Herrn von Oettingen-Jensel auf der vorigen Sitzung in Rujen angeregten Frage wegen Vorausbestimmung des Bedarfes an Arbeitskraft für den Betrieb der verschiedenen Ackerwirthschaften je nach den von ihnen adoptirten Fruchtfolgen. Nachdem Herr von Oettingen in Kürze den Gang der über diesen Gegenstand in Rujen stattgehabten Verhandlung resümirt hatte, theilte er mit, daß er gleich bei Beginn seiner, in Bezug auf die in Rede stehende Frage angestellten statistischen Untersuchungen zu der Ueberzeugung gelangt sei, daß die von ihm angestrebte Aufstellung einfacher Formeln für die Vorausbestimmung des Arbeitskraftbedarfes unrealisirbar sei *). Gleich bei Durcharbeitung der ersten drei Wirthschaftsjournale haben sich, je nach den besonderen localen Bedingungen — nach der Form der Feldgrenzen, nach der Lage der Wirthschaftshöfe u. s. w. — so überaus große Verschiedenheiten im Arbeitsbedarfe herausgestellt, daß es ihm klar geworden sei, es müsse unmöglich bleiben, für alle vorkommenden Combinationen der localen und gewissermaßen individuellen Bedingungen entsprechende, ziffermäßige Werthe aufzustellen. Baron Ungern-Sternberg-Annia bemerkte, daß er aus eigener Erfahrung und in Folge ähnlicher Untersuchungen sich dem Gesagten vollkommen anschließe. Hr. v. Sivers-Kerjell hob hervor, daß die Vorausbestimmung normalen Arbeitsbedürfnisses um so schwieriger sei, als nicht nur je nach den localen Eigenthümlichkeiten jeder Wirthschaft der Bedarf an Arbeitskraft sehr verschieden, sondern sogar in einer und derselben Wirthschaft, je nach den Witterungsverhältnissen der Jahre, überaus großem Wechsel unterworfen sei. Baron Maydell-Pastfer meinte, daß die durch falsche Vorausberechnung bei Neuorganisirung einer Wirthschaft begangenen Fehler, je nach ihrer Richtung, in verschiedenem Grade unheilvoll zu werden pflegen. Wo die Arbeitskraft zu enge bemessen worden, räche sich der Fehler in ganz unabwendbarer Weise, es sei denn, daß man seine Zuflucht zu freien Tagelöhnern nehmen könne, welche jedoch in manchen Gegenden durchaus nicht in genügendem Maße zu Gebote stehen. Ist die Arbeitskraft zu reichlich bemessen, so sei man freilich der Gefahr ausgesetzt, daß mit ihr nicht öconomisch umgegangen werde, jedoch werde man, bei sorgsamer Bewirthschaftung, nie verlegen sein, für überschießende Arbeitskraft geeignete und rentable Verwendung zu finden. Man sollte nicht mit Arbeitskraft-Anwendung geizen, sondern lediglich, Baarauslagen zu machen sich scheuen. Baron Ungern-Sternberg-Annia wollte dieses Princip nur dort gelten lassen, wo es möglich sei, eine wirksame Controlle über die Arbeitskraft-Verwendung auszuüben. Im Allgemeinen müsse er übrigens zugestehen, daß die Folgen zu enger Bemessung der Arbeitskraft unheilvoller zu sein pflegen, als die etwas zu reichlicher Zutheilung. Hr. v. Stryk-Morsel referirte, daß er sich in der glücklichen Lage befinde, hinreichende Extraarbeiter zur Erntezeit bekommen zu können und daher seit 6 Jahren

*) Dergleichen Rechnungen sind in Thünen's berühmtem „isolirtem Staate" in mustergültiger Weise angestellt worden; die dort aufgestellten Formeln sind jedoch von rein theoretischem, wissenschaftlichem Werthe und practisch direct unverwendbar, da sie, nach Thünen's mathematischer Methode, stets nur das Variiren eines Wirthschaftsfactors voraussetzen, bei Constanz der übrigen — eine Voraussetzung, die in der Praxis selbstverständlich nicht zutrifft, da bei Vergleich zweier Wirthschaften stets mehr als eine wesentliche Verschiedenheit zu constatiren sein wird. Jene Thünen'schen Formeln geben einen tiefen Blick in die wirthschaftlichen Vorgänge, sind aber zur Anfertigung practischer Recepte nicht zu verwerthen. d Red.

mit einem sehr kleinen Stamme fester, ständiger Hülfstagelöhner auskomme. Zwei Ackercomplexe von je 500 und 200 Lfst., zusammen 700 Lfst. Acker mit im Ganzen 400 Lfst. Wiesen werden mit 20 Tagelöhner-Familien (resp. 14 und 6) bewirthschaftet, welche keine Hofgänger zu stellen haben. Dagegen liefert jede Familie jährlich 100 Frauentage; im Durchschnitt der 6 Jahre entfallen bei 9-Felderwirthschaft mit 1 Weideschlag 15 Handtage auf die Lofstelle Acker jährlich. Dabei wird eine Brennerei betrieben, auch mäßiger Flachsbau, 45 — 40 Lfst. Kartoffel, das Brennholz gefällt und auf ca. 3 Werst angeführt, auch gekaufte Balken auf 30 — 35 Werst Entfernung zum Theil mit Hofsanspann angeführt; auch die Hütung und Wartung des Viehes wird mit der angegebenen Arbeitskraft bestritten. Herr v. Sivers'-Kerjell Erfahrungen stimmen mit diesen Daten überein, denn es ergeben sich bei ihm, wo 1/3 des Ackers in Weidenutzung steht 10 Arbeitstage per Loofstelle. Uebrigens fehle bei ihm die Gelegenheit zur zeitweiligen Anmiethung von Arbeitern fast gänzlich. Er bestreite eine Ackerwirthschaft von 575 Lfst. (1/3 Weide) mit 13 Arbeiterfamilien*). Herr v. Middendorff-Hellenorm erwähnt, daß es sich unter solchen Umständen empfehle, die Meliorationsarbeiten derart zu organisiren, daß die dabei beschäftigten Hände bei der Ernte Hülfe zu leisten verpflichtet sind. Herr v. Samson-Urbs hat in gleicher Absicht mit seinen Waldarbeitern ähnliche Abmachung getroffen, welche man zu etabliren genöthigt sei, wenn man die Waldwirthschaft geordnet haben wolle, denn Durchforstungen, Sonderung der verschiedenen Holzsortimente u. dergl. seien ohne solche Specialarbeiter garnicht ordnungsgemäß durchzuführen. Herr v. Middendorff-Hellenorm hat im Gegentheil erfahren, daß man Durchforstungsarbeiten sehr wohl auch mit gewöhnlichen Leuten ausführen könne, wenn man ihnen bei genauer Einhaltung der Vorschriften das Durchforstungsholz überläßt, unter Androhung der Wegnahme desselben in dem Falle, wo regellos gehauen worden. (Bei Verlust des Durchforstungsholzes dürfte die Arbeit doch wohl zu theuer werden. d. R.) Herr von Stryk-Morsel: Wenn jeder bei der Durchforstung zu entnehmende Baum vorher gestempelt wird, so ist die Arbeit leicht zu controlliren. Herr v. Middendorff-Hellenorm: In älterem Walde allerdings; in jungen Beständen aber sei nur die von ihm angewandte Methode durchführbar. — Herr v. Sivers-Raudenhof bestreitet, freilich ohne Brennereibetrieb, aber bei nur einem Weideschlage und bei beträchtlichen Meliorationen, die Arbeiten mit 1/3 weniger Mannschaft; für ihn sei daraus ersichtlich, daß in der That Vergleiche zwischen den verschiedenen Wirthschaften schwer anzustellen seien. — Baron Ungern-Sternberg-Koraſt bezeichnet es als einen durchaus anomalen Zustand, an dessen Beseitigung ernstlich gedacht werden müsse: daß nämlich in einiger Entfernung von Städten und Dörfern freie Arbeiter fast garnicht zu haben seien, selbst dort nicht, wo die Bevölkerungsdichtigkeit den localen Bedarf der Ackerwirthschaften (z. B. bei 50 Revisionsseelen pr. Haken) weit überschreite; die Ansiedelung freier Arbeiter, (sogenannter „Gärtner") sei durchaus wünschenswerth. Herr v. Samson-Urbs meinte, daß dieser Uebelstand eine directe Folge derjenigen Bestimmungen unsrer Agrargesetzgebung sei, welche den freien Bodenverkehr durch Maximal- und Minimalnormen beschränke. Günstigere Verhältnisse, in Bezug auf Befriedigung der ländlichen Arbeitskraftbedürfnisse, können nicht eher eintreten, als bis es dem Arbeiter möglich gemacht werde, seine Ersparnisse zum Ankauf auch kleiner Parcellen zu benutzen und sich auf der eigenen Scholle niederzulassen.

*) Das Detail dieser Agalnen folgt in der nächsten Nummer. D. R.

Die vorstehende Discussion bot nicht Gelegenheit zu weiterer Ausführung dieses Satzes, den wir, das Protocollreferat unterbrechend, uns erlauben in Nachstehendem des Weiteren zu erörtern. Die Sachlage ist folgende: Pachtweise Ansiedelung von Arbeitern auf kleinen Landstellen ist nicht geeignet dem beregten Uebelstande Abhilfe zu bieten, d. h. den Arbeiter in einer ihm genehmen Weise seßhaft zu machen. Die Kosten der Gebäudeherstellung für eine kleine Landstelle sind überwiegend große. Der Grundbesitzer hat selbstverständlich mehr Interesse, größere Pachtwirthschaften zu creiren, welche die Kosten der Baulichkeiten durch einen entsprechenden Pachtsatz besser zu decken im Stande sind. Wo daher kleine Pachtstellen seitens des Besitzers etablirt werden, kann nur ein Minimum zu ihrer Wohnlichkeitmachung verwendet werden. Wird der Gebäudeaufbau von dem Ansiedler etwa gegen anfänglichen Pachterlaß, besorgt, so können auf einer kleinen Parcelle selbstverständlich ebenfalls nur ungenügende Mittel dazu verwandt werden und in diesem, häufigeren, Falle pflegt die Ausstattung noch viel unzureichender zu sein, als in dem vorigen. Es entstehen elende Hütten, deren Unterhaltung schwierig ist, die gleich Anfangs, und mehr noch später, einen wenig anziehenden und fesselnden Aufenthaltsort bilden. Pachtungen in Bezug auf kleine Parcellen (Pachtstellen, Lostreiberstellen ꝛc. ꝛc.) werden begreiflicherweise nicht auf lange Dauer geschlossen, welcher Umstand auch seinerseits dazu beiträgt, die Remonte der kleinen Baulichkeiten so gut wie illusorisch zu machen und ihrem späteren Ausbau entgegen zu wirken. Kurzum ihr Einwohner gewinnt keine Anhänglichkeit an seinen Herd, den er nur als einen interimistischen und provisorischen ansieht. Hierzu kommt, daß nach der Agrargesetzgebung kleine Pachtstellen auf dem Gehorchsland garnicht eingerichtet werden dürfen. Die Lostreiber stehen zu ihrem Gesindeswirthe gewissermaßen in einem Dienstverhältnisse und die überlassene Landparcelle hat gewissermaßen einen Lohnantheil zu bilden. Dadurch ist der „Lostreiber" viel weniger als ein wirklicher Pächter im Stande, sich gegen die Launen oder die Böswilligkeit des Gesindeswirthen contractlich zu sichern. Hierzu kommt, daß dem Gesindeswirth bei Abgabe von Lostreiberstellen meist hauptsächlich darum zu thun ist, sich Erntearbeit zu sichern — die Zahl der freien Erntearbeiter wird dadurch vermindert und der Gesindeswirth hat mehr oder weniger das

Monopol, über solche zu verfügen, wenn von Auswärts Nachfrage danach sich zeigt. Alle diese Uebelstände steigern sich noch dadurch, daß die Zunahme der Landbevölkerung eine beträchtliche ist und daß gleichzeitig die Zahl der bäuerlichen Wirthschaftseinheiten eine constante ist. Spaltungen der bestehenden Wirthschaften kommen höchst selten vor, einestheils weil die Theile zumeist unter die gesetzliche Größenorm hinabsinken würden, andertheils weil man die Kosten der Bebauung neuer Wirthschaften vermeiden will. Neuansidelungen großer neuer Wirthschaften werden in ganz ungenügender Zahl vorgenommen, wegen Mangels der zu den Urbarmachungen nothwendigen überschießenden Capitalien. — Unter gesunden, natürlichen Verhältnissen, ohne den Zwang von Normirungen würden diese Uebelstände sich von selbst ausgleichen. Der Arbeiter würde seine Ersparnisse zum Ankauf kleiner, eigener Landstellen benutzen; was er zur Herstellung der Baulichkeiten verwendet, würde möglicherweise selbst finanziell sich ganz gut rentiren, im Anbetracht der sonst den Gesindeswirthen zu zahlenden, nicht geringen Miethe. Was er aber an Zufriedenheit, an Bewußtsein der Unabhängigkeit seiner Existenz gewönne, an Liebe zur Heimat und an Anhänglichkeit an dieselbe, bildet eine sehr hohe Verrentung seiner Auslagen. Jährlich können die Ersparnissen zur Erweiterung oder Verbesserung der Baulichkeiten und des Grundstücks verwandt werden u. würde so die Anhänglichkeit an die selbst geschaffene Heimat befestigt werden. Dabei gewönne zugleich der gesammte Ackerbau. Denn, abgesehen von einzelnen Fehlgriffen, wird sich der Arbeiter nothwendig und vorzugsweise dort seßhaft machen, wo am meisten Nachfrage nach Arbeit vorhanden ist. — Vergeblich würde man dagegen einwenden, daß ja gar kein gesetzliches Hinderniß vorliege, kleine Landparcellen zu verkaufen: vom „Hofeslande" nämlich. Einestheils ist diese Boden-Verkehrsfreiheit eine ganz illusorische wegen der, zum Verkaufspreise in gar keinem practisch anwendbaren Verhältnisse stehende hofgerichtlichen Kosten für Proclamata, Ausscheidung aus der Hypothek ꝛc. Anderntheils werden sich nicht immer geeignete Hofeslandgrundstücke an solchen Orten finden, die gewissermaßen im Centrum der Arbeitsnachfrage liegen und dadurch zur festen Ansiedlung freier Arbeiter sich als passend erweisen. Endlich ist nicht zu übersehen, daß es der seßhaften Ansiedlung von Arbeitern wenig günstig und wenig fördernd ist, wenn das Parcellen-Verkaufsangebot lediglich von den Besitzern von „Hofesland" ausgehen kann und nicht auch dem Gesindeswirth möglich gemacht ist, eine dazu geeignete Ecke seines Grundstückes käuflich abzutreten. Seßhafte freie Tagelöhner werden wir auf dem Lande nicht eher haben, als bis es dem Arbeiter vollkommen frei gestellt ist, an beliebigem Orte, wo nur immer Neigung sich findet, eine Landparcelle käuflich abzutreten, sich auf eignem Grund und Boden anzusiedeln. Nur dann wird es den größeren Wirthschaften möglich sein, ihren Betrieb öconomisch einzurichten durch Haltung nur geringer ständiger Arbeiterzahl, nur dann wird intensivere Ackerwirthschaft Platz greifen; nur dann wird auch die niedere Arbeiterbevölkerung, im Gefühle,

Herr der eigenen Geschicke zu sein, zu Wohlbehagen und Zufriedenheit gelangen können; nur dann wird die gegenwärtig nicht ganz unbegründete Unzufriedenheit derselben aufhören, sie zu verleiten in die Städte zu ziehen, wo sie das Proletariat bilden; diese Unzufriedenheit wird aufhören, ansteckend zu wirken und auch die Blicke vermögender Bauern nach Auswärts zu richten und zur Auswanderung zu verleiten. Die Aufhebung der Minimalnorm des Bodenverkehres ist ebenso durch das Interesse der ländlichen Arbeitgeber, als durch das der Arbeitnehmer, so wie im Interesse des gesammten Landeswohles gefordert. — Was die, wenn auch im Ganzen nicht massenhafte, so doch nicht ganz unbeträchtliche Auswanderung baltischer Ackerbauer in die benachbarten Gouvernements anbetrifft, so ist leicht begreiflich, daß auch diese, sich jährlich wiederholende Erscheinung wenig geeignet ist, die heimische Landescultur im Allgemeinen zu fördern, und daß sie im Besondern dahinwirkt, den Mangel an heimischen, ländlichen Arbeitskräften fortdauern zu lassen. Will man, daß der Zuwachs der Bevölkerung im Lande bleibe, daß er das Intensiverwerden der Landwirthschaft fördere und somit die Erträge des Bodens steigere, so wäre nicht nur, in der soeben angedeuteten Weise, darauf hinzuwirken, daß die Zahl der Wirthschaftseinheiten sich vermehren könne, sondern auch darauf, daß die fruchttragende Fläche durch Urbarmachungen an Ausdehnung gewinne. Freilich ist energisches Vorgehen in dieser Richtung d. h. in Betreff der Urbarmachungen, nicht denkbar ohne öffentliche Beihilfe. Wird solche durch Erweiterung unseres provinziellen Finanzsystemes möglich gemacht werden?

Baron Ungern-Sternberg-Koraſt stimmte dem bei, daß nur durch Abänderung der bezüglichen Gesetzgebung den constatirten Uebelständen Abhilfe geschafft werden könne. Herr Rosenpflanzer-Lobenstein hat sich die erforderlichen Arbeitskräfte dadurch zur Disposition gestellt, daß er auf verfügbarem Waldareale eine gewisse Anzahl von Ansiedlern etablirte, welche gegen 2 Freijahre den Aufbau selbst zu besorgen hatten, 12 Loofstellen (Acker u. Waide) auf 18 Jahre zur Pacht erhielten à 1 Rbl. per Loofstelle jährlich, bei der Verpflichtung, zu gewissen Zeiten à 25 Kop. täglich Tagelohnarbeiten zu übernehmen, à 125 Kop. pr. Loofstelle*) eine gewisse Anzahl Loofstellen Roggen zu ernten ꝛc. Brennholz erhalten sie dabei unentgeldlich und ihren Heubedarf beschaffen sie sich durch „Zurhälfteernten" von Hofesheuschlägen. — Es wurde von

*) Die Erntearbeiten werden im Accord allgemein exorbitant hoch vergeben, ohne den Arbeitern entsprechenden Gewinn zu gewähren; es wird zuweilen bis 1 Lof Roggen pr. Lfft. gezahlt; das liegt zum Theil an der schlechten Arbeitsweise. Nochunverwöhnte ausländ. Arbeiter haben in Urbs im Accord pro Loffi. Roggenmähen, -Binden u. -Hocken 35 Kop. erhalten und dabei weit mehr als ihren gewöhnlichen Tagelohn (d. h. mehr als 30 Kop. der Mann, 20 Kop. die Frau) verdient. Freilich wurde dabei die große Sense geschickt gehandhabt. Diese ist ein wirksames Mittel, Extraerntearbeiter entbehrlich zu machen.

verschiedenen Seiten constatirt, daß an vielen Orten, selbst bei höchstem Lohnangebot, keine Extraarbeiter zu haben seien Darauf folgte ein lebhafter Meinungsaustausch über die Anwendbarkeit der großen Sense, welche, ganz besonders geeignet sei, die Aberntung des Sommerkorns zu fördern, welches letztere ohne Schaden zu nehmen, selbst bei anhaltendem Regen, im Schwadt liegen bleiben kann und dann, in Hocken gesetzt, schnell trockne. Der Gerste wurde diese Eigenschaft von mehren Seiten abgesprochen und dem „Rauckensetzen" das Wort geredet, andre hingegen bestätigten, daß, auf dem Stoppel liegend und ohne Berührung mit der Erde, die Gerste ein großes Maaß Regennässe vertrage. — Herr v. Klot-Immofer constatirte, daß die zur Sprache gebrachten exorbitanten Ernte-Accord-Sätze zumeist nicht freien Arbeitern gezahlt werden, sondern Gesindeswirthen, die dabei entweder eine Art Monopol ausüben oder gewissermaßen unter den traditionellen Nachwirkungen der Arbeitspacht stehen, welche sich in der practischen Realität nicht so plötzlich und absolut exstirpiren lasse, wie in der papiernen Abstraction. Ferner wurde von dem genannten Redner bemerkt, daß diese hohen Lohnsätze namentlich auf den schlechten, unmeliorirten Wiesen ganz irrationell und unanwendbar werden. Das zeige sich evident, sobald man den Lohn in möglicher Weise nach der Menge des abgeernteten Productes bemesse. Als solche Lohnfactoren haben sich ihm als practisch erwiesen folgende Sätze: 2½ Kop. pr. Lß Heu, 4 Kop. pr. Loof Kartoffeln, (das mache ca. 40 Kop. täglich); für die Nachlese im Maximum 10 Kop. pr Loof (bei einer Ernte von 90 Loof gebe es etwa 10 Loof Nachlese, und werden 4 Pferdetage à 50 Kop. pr. Lfst. dabei verwendet, so koste die Aufnahme 6 R. 20 K. pr. Lofstelle oder etwa 7 Kop. pr. Loof.) Das sei jedenfalls günstiger als die vielerorts im Accord den Gesindeswirthen bewilligten 9, ja selbst 10½ Rbl. pr. Loofstelle.

Herr Baron Ungern-Sternberg führte aus, daß noch aus einem anderen Grunde es sehr wünschenswerth wäre, sich von den besprochenen onerösen Erndte-Accord-Abmachungen emancipiren zu können. Selbstverständlich müsse es den Gesindeswirthen ganz anheimgegeben bleiben, ob sie den betreffenden Theil ihrer Pacht in Form hochberechneter Arbeit oder baar erlegen. Wenn sie nun letzteres zu thun vorziehen — und das geschehe bereits nicht selten — so ist die Hofesarbeit ganz besonders arg derangirt. Herr v. Roth-Bremenhof erzählt einen Fall, aus welchem ersichtlich, wie sehr unzweckmäßig es ist, die Kartoffelaufnahme nach Maaßgabe des Flächenraumes zu vergeben. Auf einem Gute hatten angränzende bäuerliche Grundbesitzer die Kartoffelaufnahme à 9 Rbl. pro Loofst. übernommen, aber selbst bei diesem hohen Preise, bei besonders ungünstiger Witterung, beträchtlichen Verlust erlitten. Solche Erfahrungen müssen den Loofstellen-Accord-Preis unmäßig hinaufschrauben. — Nach Ansicht Redners ist die Frage wegen Etablirung freier Arbeiter eine der allerwichtigsten der Gegenwart und täglich werde es unvermeidlicher, mit Entschiedenheit an sie heranzutreten — und das um so mehr, als gerade in den wohlhabendsten Gegenden, wo die Gesindeswirthschaften am meisten prosperiren, die Lage derjenigen Arbeiter, welche nicht in Jahresdienst stehen, am wenigsten beneidenswerth sei. — Herr v. Roth-Bremenhof jun. hebt hervor, daß allein in diesem Umstande die Erklärung zu suchen sei dafür, daß sich Leute finden, welche von den Landvertheilungen auf den publiken Gütern Gebrauch machen, obschon die wirthschaftliche Aussichtslosigkeit dieser Operationen jedem Unbefangenen vollkommen evident sein müsse. Herr v. Sivers-Raudenhof bemerkt, daß die, auch nur theoretische, Möglichkeit, Hofeslandparzellen zu verkaufen, so wie die pachtweise Arbeiter-Ansiedlung auf Hofesländereien den in Rede stehenden Uebelständen Abhilfe zu schaffen, meist nicht im Stande seien, da diese Hofesländereien meist garnicht eine, zu solchen Ansiedelungen geeignete Lage haben, während im Gegentheile die Bauerbuschländereien fast ausnahmlos dazu sehr günstig locirt seien. Es sei daher eine Aenderung der bezüglichen Gesetzgebung dringend nothwendig. — Herr v. Klot-Immofer constatirt, daß man ausnahmlos darüber einig sei, zu wünschen, daß die den Bodenverkehr beschränkende Minimalnorm fallen möge. Wenn gegen solche Reform Bedenken erhoben werden, so geschehe das nicht etwa aus practischen Rücksichten, sondern aus wohlgemeinten*) Opportunitätsrücksichten. — Redner halte es zunächst für sehr wünschenswerth, daß das Vergeben der Landknechtstellen in Geldpacht, wie es bereits begonnen, recht allgemein werde. Dadurch werde die gewünschte Reform der Arbeiterverhältnisse angebahnt. Herr v. Middendorff-Hellenorm: doch nur in einer Hinsicht; eine andere wichtige Rücksicht bleibe dabei unberührt: es sei doch wohl unzweifelhaft, daß in manchen Gegenden entschiedener Mangel an Wohnstellen stattfinde und daß unter den Arbeitern hervortretende Unzufriedenheit zumeist aus diesem Grunde herzuleiten sei. Es handele sich daher hauptsächlich darum, die Zahl der Wohnstellen und Wirthschaftseinheiten zu vermehren. — Die Discussion über diesen Gegenstand schließend, constatirte der Herr Präsident, daß aus der Lebhaftigkeit und Temperatur der Verhandlung deutlich ersichtlich gewesen sei, daß eine brennende Zeitfrage berührt worden. Eine ganz verwandte, wiewohl in die entgegengesetzte Richtung gewandte Frage beschäftige gegenwärtig die russischen Landwirthe. Von der Jurjew'schen landw. Gesellschaft ist die Frage aufgeworfen, in wie weit das System der Pacht-

*) Aber unpractischen, möchten wir hinzufügen. Diese Art von Staatsklugheit erinnert uns an gewisse veraltete medicinische Principien, nach welchen man es für eine Hauptaufgabe hielt, Entzündungen vorzubeugen durch Aderlasse, Laxantia und durch Entziehung kräftiger Nahrung. Die Patienten gingen dann an Erschöpfung, Wassersucht, Lähmung ꝛc. zu Grunde. Später hat man es eingesehn, daß ein gut und gesund genährter Organismus allen Fährlichkeiten, auch Entzündungsgefahren, sicherer entgeht, als ein naturwidrig diätisirter und heute gilt in der Heilkunde gute Ernährung als allererste Aufgabe. Politikasterei wie Medikasterei, denen Erhaltung resp. Wiederherstellung des normalen materiellen Stoffwechsels — Leben genannt — nicht erste und unbedingte Aufgabe sind, und die das Wirken in diese Richtung von Opportunitätsrücksichten abhängig machen, mögen sich dann schließlich rühmen, den Patienten nach den Regeln ihrer Kunst zur ewigen Ruhe befördert zu haben. d. Red.

wirthschaften, (Фермерство) für Rußland anwendbar sei. Ueberhaupt findet sich unter den Landwirthen überall eine ungewöhnliche Rührigkeit, den von den Zeitläuften gebrachten Bedrängnissen sich zu entwinden. Als die französische enquête agricole nach großartiger Inscenirung schließlich auf eine Farçe hinausgelaufen war, hatte sie die Bildung der Société agricole zur Folge, deren Einfluß gewissermaßen welthistorisch genannt werden kann. — Auch in Deutschland ist auf landwirthschaftlichen Congressen dargethan worden, daß dort die Intressen des Ackerbaues beim Bundesrathe weniger vertreten seien, als die der Industrie. Das Votum von 700 namhaften Landwirthen konnte nicht unbeachtet bleiben und das Landesöconomiecollegium ward durch Delegirte der Vereine derart verstärkt, daß die Vertretung des Ministerii in demselben, gegenüber der Repräsentation der Vereine in die entschiedenste Minderzahl zurücktrat. — Seitens der Moskauer landw. Gesellschaft, wurde zu einem Congresse eingeladen, welcher diese, vom gelehrten Comite des Domainenministerii gestellte Frage — landwirthschaftliche Intressenvertretung— beprüfen solle.

Correspondenz.

Dorpat. Der Prämiirungsfond der Rigaer Ausstellung hat, wie wir aus sicherer Quelle erfahren, ebenso beträchtliche, wie unerwartete Zuschüsse erhalten. Nicht nur das Reichsgestütwesen — wie wir bereits berichteten —, auch das Domainenministerium und die St. Petersburger „Freie Öconomische Gesellschaft" haben dem Executivcomité Medaillen zur Verfügung gestellt. Auch scheint es, daß die Rigaer Ausstellung sich über die baltischen Provinzen hinausreichender Beachtung in reichem Maaße erfreut. Wie wir hören, haben das Departement für Landwirthschaft des Domainenministerii, die Oberverwaltung des Reichsgestütwesens und die „Freie Öconomische Gesellschaft" Delegirte zur Ausstellung designirt und zum Besuche derselben ausgestattet. Die Verwaltung des Luga'schen landw. Vereines hat, sagt man uns, seine Glieder pr. Cirkulair angelegentlichst auf die Rig. Ausstellung aufmerksam gemacht. Auch in St. Petersburg sollen zahlreiche Landwirthe ihre Absicht, die Rigaer Ausstellung zu besuchen, an den Tag gelegt haben. — Wir wollen hoffen, daß innerhalb der baltischen Provinzen selbst die Theilnahme eine nicht minder rege sein wird, und daß namentlich der Besuch seitens der bäuerlichen Bevölkerung ein recht zahlreicher sein wird. Jede Guts-, jede Gemeindeverwaltung sollte es sich zur Aufgabe machen, unter der Landbevölkerung die Tendenz zum Besuche der Ausstellung zu wecken und zu animiren, und namentlich jüngere, intelligentere Bauern zur Ausstellung zu entsenden. Die heimische Presse wird wohl nicht ermangeln, auch ihrerseits in diese Richtung anregend zu wirken.

Der Handelsflecken Wöbs bei Rappin.

Heit dem letzten Berichte im Januar 1867 hat der Handelsflecken sich wenig verändert. Die zweijährigen Miß-Erndten, welche durch Dürre und Näsſe verursacht

wurden, äußerten sich auch in dem Flecken durch Verminderung des Handels.

Flachs kam wenig zum Verkauf, und der Waaren-Verkauf in den Buden gerieth fast ganz in Stockung, so daß mehrere der kleinen Händler ihren Verkauf aufgeben mußten. In den beiden letzten Jahren ist der Verkehr wieder lebhafter geworden, es handeln gegenwärtig 3 Kaufleute mit Handelsscheinen II. Classe und 5 mit Scheinen III. Classe; bei dem starken Zunehmen des Flachsbaues ist der Absatz an Flachs (vorzüglich an Großhändler in Pleskau) für den kleinen Bezirkrecht bedeutend.

Der Fortschritt der Entwicklung des Fleckens in den letzten besseren Jahren hat doch kaum den Rückschritt in den vorhergehenden mageren Jahren übertroffen. Zu den früheren Gewerben ist zwar noch eine kleine Gerberei und eine Seilerei hinzugekommen, doch ist in Folge der Mißjahre und der unten erwähnten Mißstände sehr unbedeutend, meist gar nicht in denselben gearbeitet worden. Ein Mißstand nämlich, der viele Gewerbetreibende bewogen hat, ihr Gewerbe wieder aufzugeben oder auf ein Minimum einzuschränken, liegt in der doppelten Besteuerung, der sie unterworfen werden. Erstens müssen sie bei den Landgemeinden, zu welchen sie angeschrieben sind, die Kopfsteuer zur Kronscasse zahlen, und zweitens werden sie von der Steuer-Controlle angehalten, wie Städter einen Gewerbeschein zu lösen. Eine doppelte Besteuerung, liegt gewiß nicht in der Absicht der Gesetzgebung, sondern ist dem Umstande zuzuschreiben, daß die Steuerreform unfertig ist, und daß die Gewerbesteuer der Städte auf den Handelsflecken, der keine eigene Gemeinde bildet, angewandt wird, dessen Gewerbetreibende meist zu Landgemeinden angeschrieben sind, und dort schon die Kopfsteuer zahlen müssen*). Da den dabei Betroffenen zur Abhülfe nur eine Bitte beim Minister, oder eine Beschwerde bei dem Senate freigestellt ist, diese hohen Instanzen ihnen aber unerreichbar sind, so ziehen sie es vor, ihr Gewerbe aufzugeben.

Da eine allgemeine Steuerreform bevorsteht, so ist zu hoffen, daß dieser, zum Schaden der Industrie und mittelbar des Staates, der Entwickelung der Gewerbe angelegte Hemmschuh bald beseitigt werden wird.

Bei den vorstehend angeführten ungünstigen Bedingungen ist die Zahl der Einwohner fast gar nicht gestiegen. Es leben im Handelsflecken gegenwärtig 108 Männer (gegen 105 im Jahre 1867) und im Ganzen 433 Einwohner (gegen 377 im Jahre 1867.) Die Einwanderung Erwachsener hat ganz aufgehört und nur an Kindern hat ein Zuwachs stattgefunden.

Die Zahl der vollendeten Wohnhäuser ist von 71 auf 76 gestiegen. Neue Bauten sind nicht in Angriff genom-

*) Die Krons-Gewerbesteuer läuft auch in den Städten der Kopfsteuer parallel; nur ist an Stelle der Kopfsteuer in den Städten die Immobiliensteuer getreten, welcher, wie es scheint, Wöbs nicht unterworfen ist. Die Besteuerung dürfte daher nur scheinbar hier eine vielfältigere als in den Städten sein, wohl aber ihrer Höhe nach der Größe des Betriebes nicht entsprechen, und daher als eine unwirthschaftliche sich herausstellen. D. R.

men worden, und einige seit 1867 noch nicht vollendete Häuser geben Zeugniß von dem oben geschilderten Zustande der Stockung.

Der Verkehr ist durch Zunahme der Dampfschifffahrt zwischen Dorpat und Pleskau noch erleichtert worden, indem gegenwärtig 4 Dampfböte diesen Verkehr vermitteln; mit Ausnahme des Sonntags fahren täglich 2 Dampfböte aus Dorpat, 2 aus Pleskau aus und bieten Mittags in Wöbs Gelegenheit hinauszusteigen oder die Fahrt nach Dorpat oder nach Pleskau anzutreten. Die gegenwärtige Concurenz hat auch eine Ermäßigung der bisher etwas zu hohen Fahrpreise herbeigeführt.

Da durch die Dampfschifffahrt nicht nur der Personen-Verkehr, sondern auch der Waaren-Transport vermittelt wird, so genießt der Handelsflecken hierin einen Vorzug vor den kleinen Städten Livland's. Die Ausnutzung dieser günstigen Lage Lage durch größere industrielle Anlagen ist aber wohl nicht früher zu erwarten, als bis die Steuerreform beendet*), das lähmende Stadium der Versuchsweisen Gesetzgebung überwunden sein wird, und ein sicherer Voranschlag für ein Unternehmen gemacht werden kann.

Kurland. Doblen. den 17. Mai. — Nach einem selten strengen und langen Winter, glaubten wir uns der Erwartung hingeben zu dürfen, ein warmer Frühling werde uns für den kalten Winter einige Entschädigung bieten. Wenn auch die Wintersaaten, durch die enthaltende dicke Schneelage, unversehrt geblieben, so macht sich ein solch strenger Winter doch in mancher andern Weise fühlbar: ein erhöhter Futterverbrauch für Vieh und Pferde wird nothwendig, die Thiere selbst haben mehr oder weniger von der Kälte zu leiden, — die Kartoffeln erfrieren in ihren Gruben, das Wasser friert bis zum Grunde in allen weniger tiefen Brunnen und Teichen. — Wurde die lange enthaltende Schlittenbahn auch fleißig zur Anfuhr von Brenn- und Baumaterial benutzt (Ackermeliorations-Arbeiten kommen bei uns leider noch nicht in größerem Maaßstabe vor, und wird daher auch die Winterbahn zur Ausführung solcher nicht benutzt) so konnte es doch Menschen und Thieren keineswegs zum besondren Vergnügen gereichen, monatelang in einer Luft zu arbeiten, in der das Thermometer selten unter 10° stand. Alles sehnte sich daher nach Erlösung von der Kälte und athmete wieder auf, als es Frühling zu werden anfing. — Aber wir sollten trotz all' dem bitter enttäuscht werden, denn der Frühling brachte uns nicht, was wir wollten und brauchten: die für das Gedeihen unserer Saaten so nothwendige Wärme und Feuchtigkeit. — Wochenlang wehten fast ununterbrochen die kalten und trockenen Nord- und N-Ost-Winde und zerstörten die Pflanzen unserer Winterfelder. Statt üppiger zu werden, wurde der Stand unserer Roggenfelder immer dünner, während der Weizen zusehend verschwand. Bis heute hat sich in dem allgemeinen Stande der Winterfelder wenig geändert, er ist eben ein schlechter zu nennen. Bei dem Roggen ist wohl auch wenig Aussicht auf Besserung, weil es dazu schon zu spät sein dürfte, eher kann man noch bei dem Weizen hoffen, soweit er auf kräftigem und nicht zu strengem Boden steht. — Da bei dieser anthaltenen Kälte und Dürre die ganze Vegetation in ihrer Entwickelung zurück gehalten, so stellt sich als weitere Calamität ein die Unmöglichkeit das Vieh, zur sonst üblichen Zeit, auf die Weide zu treiben, und darum an vielen Orten Futtermangel, denn ein so gesegnetes Futterjahr das vorige auch war, so hat, wie gesagt, doch schon der Winter seinen Tribut verlangt. Aber auch die bereits vor vier Wochen begonnene Bestellung der Sommersaaten kann unter den obwaltenden Witterungsverhältnissen nicht mit besonders freudigem Muthe zu Ende geführt werden. Der Regen, nach dem man sehnsüchtig ausschaut, bleibt aus die anhaltenden Winde trocknen die Aecker immer mehr. Der Hafer, der auf strengem Boden vor 3 Wochen gesäet worden, kommt jetzt erst auf. Auch die Bäume entfalten nur zaghaft ihre Blättchen, und die Birke konnte nur einen unvollkommenen Pfingstschmuck abgeben.

Bei Gelegenheit der Besprechung des trockenen Frühjahres sei hier auch ein Momennt der Ackerbestellung in Betracht gezogen, das ist: das Wendepflügen des zur Gerste bestimmten Ackers. Es ist hier fast allgemein üblich, den im Herbst gestürzten Acker vor der Saat der Gerste, die auch mittelst des Pfluges untergebracht wird, noch einmal zu pflügen; es folgen somit 2 Pflugarbeiten in kurzer Zeit nacheinander, was namentlich in einem trockenen Frühjahr, wie dieses, den großen Nachtheil im Gefolge hat, daß dem Boden die vorhandene Feuchtigkeit vollständig entzogen, und so das Keimen und Gedeihen der Gerstenpflanzen gefährdet wird. Es ist aber, abgesehen von dieser Gefahr des Trockenwerdens des Bodens, das zweite Pflügen desselben auch unnütz, denn, soll Lockerung des Bodens erzielt werden, so geschieht das vollständig, in dem erforderlichen Maaße, durch das Saatpflügen; soll aber Unkraut zerstört werden, so kommt es sehr darauf an, welcher Art dasselbe ist; ist der Boden scheinbar unkrautfrei, enthält aber die Saamen der gewöhnlichen Unkräuter, als Hederich u. s. w., so wird das Keimen derselben in den meisten Fällen durch das wiederholte Pflügen gestört, und so lange hinausgeschoben, bis nach vollbrachter Saatbestellung ein ungehindertes Keimen und Wuchern des Unkrautes zum Nachtheil der Gerste stattfinden kann. Dies würde jedoch nicht geschehen, wollte man die Saamenunkräuter ungestört keimen und aufkommen lassen, um die kleinen Pflänzchen alsdann mittelst des Saatpfluges vollständig zerstören zu können. — Um den Boden inzwischen stets offen zu erhalten, kann ein mehrmaliges Eggen desselben, bis zur Saat nur empfehlenswerth sein. Ein Anderes ist es hingegen, wenn der zu bearbeitende Boden durch grasartige Unkräuter bereits grün ist, also namentlich in Niederungen, oder überhaupt dort wo eine Grasnarbe zu zerstören ist, da scheint nun ein mehrmaliges Pflügen unvermeidlich. Und doch wird

*) oder bis man das Vortheilhaftere größerer Geschäfte einsieht. D. R.

dadurch wenig erreicht; denn das Haupterforderniß zur Zerstörung einer Grasnarbe ist Zeit, und die fehlt uns gerade bei unserem kurzen Frühling. Solche Aecker eignen sich daher zur Bestellung mit Gerste überhaupt nicht, und man kann sich das viele Pflügen, wodurch man den Boden austrocknet und seine Pferdekraft unnütz angreift — besser sparen. —

Die Rinderpest auf Charlottenthal bei Reval im Winter 1870.

(Anhang zum Protocolle der Sitzungen des estländ. landw. Vereins am 10. und 11. März 1871. Siehe Nr. 18 der Balt. W.)

Von C. Dornbusch.

(Schluß.)

Hat nun nach der Impfung das Steppenvieh die Seuche durchgemacht: d. h. wenn nach der letzten Erkrankung vierzehn Tage verflossen sind, so ist man berechtigt anzunehmen, daß die Thiere durchgeseucht haben und kann zur Zerstörung des Peststoffes (Desinfection) schreiten.

Alle Thiere müssen auf eine reine Strohunterlage gestellt, mit heißem Wasser gründlich abgewaschen und gestriegelt, wie auch von den Hörnern und Klauen aller Schmutz sorgfältig entfernt werden; danach reibe man die Thiere mit Chlorkalkwasser überall gründlich ein (die Hörner und Klauen ja nicht zu vergessen) und ist dieses geschehen versetze man die Thiere in einen vom gesunden Landviehe möglichst abgesonderten Stall, wo sie mit ganz neuen Stricken oder Halfterketten versehen werden müssen. Nach den Waschungen müssen die Thiere vor Zugluft geschützt und auf reichlicher Unterstreu liegen können, damit nicht durch Erkältungen, Nachkrankheiten oder gar Rückfälle vorkommen.

Der Dünger in beiden Einfriedigungen, wenn er nur einigermaßen so trocken ist, daß er sich verbrennen läßt müßte alsdann mit allen daselbst verbliebenen Heu- und Strohresten, Halfterstricken, Trink- und Futtergeschirren, in Haufen zusammengebracht und verbrannt werden.

Alle daselbst im Gebrauche gestandenen eisernen Geräthschaften, als: Halfterketten, Schaufeln, Düngergabeln ꝛc., müssen, ehe man dieselben anderweitig benutzt, auf einem Kohlenfeuer erhitzt werden. Holzgeräthe die einen größeren Werth haben, könnte man auch statt zu verbrennen, mit möglichst heißem Wasser abwaschen, und danach mit Chlorkalkwasser einreiben, wonach dieselbe wieder anderweitig (aber nur ja nicht beim gesunden Landvieh), verwendet werden dürfen.

Derjenige Dünger welcher sich nicht verbrennen ließ, wird in der Einfriedigung leicht ausgebreitet, damit durch freien Zutritt der Luft der Peststoff sich verflüchtigt. — Der Theorie nach müßte eigentlich der Dünger ebenso tief wie die gefallenen Thiere vergraben werden.

Ueberhaupt muß von der Nähe der Einfriedigungen wenigstens zwei bis drei Monate nach der Seuche alles gesunde Landvieh, Schaafe und Ziegen abgehalten werden.

Sind die Einfriedigungen auf einem Brachfelde angelegt, so darf das Land nur mit Pferden bearbeitet

werden, und erst nach Verlauf eines Jahres kann man zur Bearbeitung des Landes Ochsen verwenden.

Die Hölzer der Einfriedigungen würde ich rathen nicht eher zu entfernen, bis der Winter eingetreten und die Erde mit einer gehörigen Schneedecke belegt ist. Alsdann erst nehme man die Hölzer und benutze dieselben auch nur als Brennmaterial.

Der Verscharrungsplatz der gefallenen Thiere muß mit einem starken Zaune umgeben werden der nicht entfernt werden darf.

Die Wärter des genesenen Viehes führe man, nach vorangegangener Reinigung ihrer Fußbekleidung durch Chlorkalkwasser, vom Seuchenorte mit allen ihren Kleidungsstücken und Habseligkeiten ohne Aufenthalt in die nächstgelegene zu dem Behufe vordem gehörig geheizte Badstube, damit sie ihre Kleidungsstücke und was sie sonst noch um und bei sich hatten, auf die Dauer von ein paar Stunden möglichst heißen Dämpfen aussetzen und sich selbst zugleich reinigen können. Der Peststoff wird nämlich durch eine Hitze von über 40 Grad zerstört und somit können diese Leute nach einem solchen Dampfbade ohne Gefahr einer Verbreitung der Seuche, anderweitig angestellt werden.

Nach vielfachen Erfahrungen hat es sich erwiesen, daß durch die Rinderpest beim Steppenvieh die Verluste zwischen zehn und zwanzig Procent wegholen, indeß, wenn die Rinderpest auf unser einheimisches Landvieh übertragen wird, wenigstens 95 Procente Opfer derselben werden. In diesem Falle muß ein Thierarzt vermittelst des mediciniſchen Thermometers und den äußeren Anzeichen nach, sogleich die gesunden Thiere von den kranken Thieren ausscheiden, und die gesunden, sei es in einer leeren Scheune oder unbenutzten Riege unterbringen. — Sehr glücklichen Falles könnten vielleicht die ausgeschiedenen gesunden Thiere bei strenge eingehaltenen Vorsichtsmaßregeln von der Pest verschont bleiben. Sollte aber demohnerachtet auch nur ein Krankheitsfall sich bei den ausgeschiedenen gesunden Thieren zeigen, so muß man annehmen, daß auch diese inficirt sind, wo kein anderes Mittel als das Schlachtbeil die letzte Zuflucht bleibt, um wenigstens das Fleisch und die Felle zu retten.

Anmerkung. Da es sich laut Erfahrungen herausgestellt hat, daß beim Steppenvieh vermittelst einer Impfung der Seuche, selbige viel gelinder auftritt, könnte vielleicht auch bei unserm Landvieh eine Impfung der Peſtſeuche nicht ganz zu verwerfen sein.

Das Fleisch, die Felle, das Fett kann man nicht anderweitig sogleich verkaufen, weil dadurch eine Verbreitung der Rinderpest gewiß stattfindet, daher es am zweckmäßigsten sein würde, das Fleisch einzusalzen, das Fett einzuschmelzen und die Felle durch Chlorkalkwasser wie angegeben zu desinficiren; worauf sie überall ohne Gefahr verwerthet werden können. Ebenso kann das eingeschmolzene Fett ohne weitere Gefahr sogleich in jegliche Anwendung kommen. Das eingesalzene Fleisch würde ich dagegen rathen nicht sogleich auswärts zu verkaufen,

sondern wenigstens einige Monate nach dem Einsalzen verstreichen lassen. Zum eigenen Bedarf kann jedoch auch das frische Fleisch ohne Nachtheil benutzt werden*).

Zum Schluße bemerke ich noch, daß, wenngleich das Contagium der Rinderpest ein äußerst flüchtiges ist, worauf hauptsächlich die große Gefahr einer Ansteckung und Verbreitung der Seuche gegenüber allen Wiederkäuern sich gründet; übt die Seuche dennoch gar keinen Einfluß auf andere Thiere und den Menschen aus, so daß sogar das Fleisch von Thieren im allerersten Stadium der Krankheit, ohne böse Folgen genossen werden kann; dennoch will ich es damit niemandem empfohlen haben.

Stand der Dorpater Bank
am 31. Mai 1871.

Activa.	Rubel.	Kop.
Darlehen gegen Werthpapiere u. Waaren	189,127.	—
Wechsel	119,130.	—
Werthpapiere und Coupons	66,256.	40
Zinsen auf Einlagen	242.	49
Verschiedene Schuldner.	196,808.	03
Inventarium	1,600.	—
Unkosten.	2,585.	12
Cassenbestand	59,435.	69
	635,184.	73
Passiva.		
Einlagen	215,924.	—
Giroconti.	268,536.	46
Zinsen und Gebühren	12,869.	39
Zinsen auf Werthpapiere	228.	31
Verschiedene Gläubiger.	102,482.	09
Gemeindefonds.	2,122.	24
Grund-Capital.	30,000.	—
Reservecapital	3,022.	24
	635,184.	73

Der Zinsfuß ist bis auf Weiteres für Einlagen:
für unkündb. Einlagen (Rentensch. sub Lit. F.) 6½ % jährl.
tägl. kündb. „ (Bankschein „ „ A. au porteur, 300 Rbl.) 4 „ „
„ „ „ (Bankschein sub Lit. B. auf Namen, v. 50 R. an) 4 „ „
terminirte Einlagen (Bankschein sub Lit. D. au porteur, 300 Rbl.) 5—6 „ „
„ „ (Bankschein sub Lit. E. auf Namen, v. 50 R. an) 5—6 „ „
für den Bankschein sub Lit. C. au porteur und auf Namen, 500 R., mit Coupons u. jederzeit freistehender 6monatl. Kündigung 5 „ „
Für Darlehen gegen Werthpapiere 7—8 % j.
„ „ Waaren .... .. 8 „ „
„ „ hypoth. Obligationen 8 „ „
für Wechsel 6—8 „ „
im Cto. Corrent 4 % gegen 7½—8 „ „
„ Giro 3 und 3 6 „ „

*) Selbstverständlich handelt es sich hier nur um Schlachtung noch völlig gesund erscheinender Thiere. D. R.

Die Dorpater Bank discontirt sämmtliche im In- und Auslande zahlbaren Coupons von Staatsanleihen, landschaftlichen und städtischen Pfandbriefen und von der Regierung garantirten Actien; übernimmt den An- und Verkauf von Werthpapieren nach den Rigaern oder St. Petersburgern Tagescoursen, giebt Anweisungen ab: nach Riga, Reval und St. Petersburg, und besorgt die Eincassirung unstreitiger Forderungen in Riga, Mitau, Dorpat, St. Petersburg, Moskau, Reval und Warschau und nimmt Geld, Documente, wie überhaupt werthvolle Gegenstände zur Aufbewahrung entgegen.

Das Directorium.

Verschlag
über den Abgang und Rest an Spiritus in den Brennereien und Engros-Niederlagen des Gouvernements Livland pro Januar 1871.

	Abgang während des Feb. Monats.	Rest zum 1. März 1871.
	Anzahl der Grade des wasserfreien Alkohols.	
In den Brannweinbrennereien.	4,925,298.	11,385,875.
In d. Engrosniederlagen	1,102,204.	5,909,137.
Summa	6,027,502.	17,295,012.

Verschlag
über den Abgang und Rest an Spiritus in den Brennereien und Engrosniederlagen des Gouvernements Ehstland für den März 1871.

	Abgang während d. März Monats.	Rest zum 1. April 1871.
	Anzahl der Grade des wasserfreien Alkohols.	
In den Brennereien .	6.251.821.$_{021}$	12,261,443.$_{34}$
In den Engrosniederlagen	2,445,370.$_{15}$	3,205,181.$_{28}$
Summa	8,697,191.$_{171}$	15,466,624.$_{62}$

P. van Dyk, Riga,
Lager landw Maschinen und Geräthe
in bewährtem ausw. Fabrikat.

Woll-Kratzen
in bester Qualität liefert auf Bestellung
das landwirthschaftliche Comtoir
F W Grahmann,
Riga, gr. Jakobsstr. vis à vis der Börse.

Von der Censur gestattet. — Dorpat, 2. Juni 1871. (Nr. 324.)
Druck von H. Laakmann.

Assecuranz gegen Rinderpest.

(Gesetzvorschlag.)

Aus den zu Anfang dieses Jahrganges mitgetheilten Verhandlungen der letzten Jahressitzung der Kais. Livl. Oeconomischen Societät haben die Leser dieser Wochenschrift davon Kenntniß genommen, wie ernstlich die Landwirthe Livlands sich mit der Frage beschäftigen, in welcher Weise die Rinderpest, diese schlimmste Geissel der Viehzucht, für die Zukunft von unseren Provinzen fern gehalten werden könne.

Nachdem die Ueberzeugung sich Bahn gebrochen, daß extensiver Anbau von Körnerfrüchten sich bei uns nicht mehr halten lasse, nachdem sogar der kleine Grundbesitzer überall sich beeilt, den anfänglich aus Geldrücksichten übermässig ausgedehnten Flachsbau in engere Gränzen zu bannen, tritt die Viehzucht als der Hauptbetrieb unserer, gegenwärtig einzuleitenden Zukunftswirthschaft, in den Vordergrund. Bei den jetzt für die Viehzucht so besonders günstigen Konjuncturen des Marktes, würde dieselbe sich unaufhaltsam rasch entwickeln, wenn sie nicht dem Körner- und Flachs-Anbaue gegenüber an noch größerem Risico laborirte. Die Schwierigkeiten, welche sich dem Erzuge von Thieren entgegenstellen, die Krankheiten, welche noch im letzten Momente nicht selten die besten Erfolge vernichten, walten in der Thierzucht ungleich gefährlicher ob, als beim Pflanzen-Anbaue. Dieser Umstand ist seit allgemeinerer Verbreitung der Feuer- und zumal der Hagel-Assecuranz in ein besonders helles Licht getreten. Dem betriebsamen Landwirthe ist, selbst wenn er nur über schwache Reservemittel verfügt, das Gefühl der Sicherheit vor ruinirenden Unglücksfällen zum Existenz-Bedürfnisse geworden.

Daß dem so ist, beweist am besten die Geldspeculation, welche sich von vielen Seiten her zugleich darauf wirft, unseren Landwirthen durch Vorschläge verschiedener Arten von Viehassecuranz entgegenzukommen. Obgleich wir nicht unterlassen dürfen, dankbar anzuerkennen, daß wenigstens von dieser Seite das Kapital und der geschäftliche Speculationsgeist bereit sind, der Landwirthschaft unter die Arme zu greifen, so liegt doch die Frage nahe, ob es denn wirklich nothwendig ist, auch auf diesem Felde wiederum den Durchgang durch die Actien-Gesellschaften zu nehmen, statt direct und in billigster Weise eine Assecuranz nach dem Principe der Gegenseitigkeit einzurichten. Indessen, auch abgesehen hievon, stellt sich bei näherer Betrachtung bald heraus, daß in Bezug auf die Rinderpest, diese verderblichste aller Rindviehkrankheiten keine Assecuranz an und für sich zu genügen vermag, indem das Umsichgreifen des verheerenden Uebels nur durch Maßnahmen beschränkt werden kann, welche jeden Viehbesitzer, ohne Ausnahme, nöthigenfalls dazu zwingen, daß er sich den Anordnungen, welche gegen die Seuche unternommen werden, füge. Es muß also ein zwingendes Gesetz sich der Assecuranz an die Seite stellen.

Da nämlich die Rinderpest im Viehstande Livlands sich niemals selbstständig entwickelt, sondern nur als Ansteckungskrankheit hereingebracht wird, und es bisher kein anderes Schutz- oder Heilmittel wider diese Seuche gibt, als die Verhütung jeglichen Verkehrs mit Vieh, welches an der Rinderpest erkrankt ist, oder mit Menschen und Gegenständen, welche mit solchem Vieh in Berührung kamen — so hat sich, bei der überall erprobten Unzulänglichkeit der Quarantaine-Maßregeln, die schleunigste Tödtung alles erkrankten, so wie auch der Ansteckung verdächtigen Viehes und die Vernichtung, mindestens aber Desinfizirung aller Gegenstände, welche zu Trägern des Ansteckungs-Stoffes geworden sein könnten, als das zweckmäßigste, ja einzig sichere Mittel behufs Abwehr und Tilgung dieser Seuche bewährt. Je entschiedener und gründlicher solche Maßnahmen, womöglich zu Anfang des ersten Ausbruches der Krankheit, durchgeführt werden, desto erfolgreicher, desto billiger; desto unschädlicher die Seuche für die Viehbesitzer im Lande.

Allerdings reiht sich das Unternehmen allgemeiner Maßregeln zur Abwehr und Tilgung der Rinderpest einerseits unmittelbar an die in Livland eingebürgerten Assoziationen gegenseitiger Versicherung gegen Hagel- und Feuerschaden an, indem eine Hauptbedingung zum Gelingen zeitiger Abwehr dieser Seuche darin zu suchen ist, daß der einzelne Viehbesitzer im Lande, den die Rinderpest und die Tilgungsmaßregeln derselben unverschuldet betroffen haben, für seine Verluste, durch die Gesammtheit der Viehbesitzer des Landes schadlos gehalten werde. Nur wenn diese Ue-

berzeugung unter den Viehbesitzern fortan Fuß gefaßt haben wird, schwindet die Verheimlichung oder Nichtachtung der ersten Ausbrüche der Seuche im Lande. Und wiederum nur wenn diese der Behörde unverzüglich angezeigt werden, ist erfolgreiche Abwehr möglich.

Andererseits ist jedoch, außer der Assecuranz auch die gesetzliche Nöthigung unerläßlich. Jeder Viehbesitzer, ohne Ausnahme, muß gezwungen sein, sowohl zu den in Rede stehenden Entschädigungen beizutragen, als auch sich den nöthigen Tödtungen und übrigen Maßnahmen unbedingt zu unterwerfen.

Ueberdies darf in Betreff der Maßnahmen gegen die Rinderpest nicht erst der Ausbruch der Seuche abgewartet werden, sondern es müssen vielmehr, ein für alle Mal Vorkehrungsmaßregeln in Bereitschaft gehalten werder, jedes Einfalles der Seuche gewärtig. Greifen die Maßnahmen zu spät ein, so genügen oft kaum 20 pro Mille des Gesammtwerthes vom Rindviehstande eines Landes, um die Kosten der Verlüste und Tilgungsmaßnahmen zu decken; begegnet man dagegen dem Einbruche der Seuche in das Land unverzüglich, so sinkt erfahrungsmäßig die nöthige Versicherungszahlung bis unter $^1/_2$ pro Mille jenes Gesammtwerthes.

Dabei ist allerdings das Vorhandensein hinreichender, im Lande zweckmäßig vertheilter Veterinäre vorausgesetzt, so daß wohl 90 bis 95 % der Ausgaben lediglich auf Ersatz des umgekommenen Rindviehes gleich wie der vernichteten Gegenstände, und nur 10 bis 5 % auf Diäten, Fahrgelder, Desinfection, Bewachung u. s. w. gerechnet werden dürfen. Leider trifft solche Voraussetzung für Livland noch nicht ein, und da ferner die Ansammlung eines Grundkapitales unumgänglich ist, man auch zu Anfange des Unternehmens gegen außerordentliche Fälle gerüstet sein muß, so ist es jedenfalls gerathen, wenigstens für die 5 ersten Jahre dieser obligatorischen Rinderpest Assekuranz, eine jährliche Einzahlung von 1 pro mille des Werthes vom erwachsenen Rindviehstande jedes Rindviehbesitzers Livlands zu erheben. Nach Ermessen derselben Viehbesitzer könnte diese Einzahlung in späteren Jahren verringert werden.

Geben wir uns der Hoffnung hin, daß dieses auf der natürlichsten Grundlage gar bald möglich sein wird. Allem Anscheine nach beträgt nämlich die Anzahl des zu uns von Osten hauptsächlich behufs Mästung importirten Viehes, nicht $^1/_{100}$ des gesammten Viehstandes von Livland. In diesem Jahre haben aber die erhöhten Viehpreise den Erzug von Jungvieh um einen bedeutend größeren Bruchtheil erhöht als jener ist, und somit könnte, zumal bei den sich im Inneren unseres Reiches rasch hebenden Viehpreisen, aller Import von dort zu uns unnöthig werden und versiegen.

Tragen wir unser Möglichstes dazu bei. Erziehen wir immer mehr, und immer besseres Vieh.

Auf Antrag der Kaiserlichen Livländischen öconomischen und gemeinnützigen Societät hat unsere Landesrepräsentation den Entwurf von Regeln für die Abwehr und Tilgung der Rinderpest im livländischen Gouvernement veranlaßt, welche voraussichtlich der Regierung zur Bestätigung vorgelegt werden sollen. Offenbar wird jetzt zum ersten Beginne einer gegenseitigen Assekuranz des Viehstandes Livlands gegen Verlüste aller Art, der Grundstein gelegt.

Somit tritt im Namen der Wichtigkeit des Gegenstandes, nicht nur an die Landwirthe und Viehbesitzer sondern auch an die administrativen Talente Livlands die nachdrückliche und ergebene Bitte heran, dem vorliegenden Gegenstande ihre Aufmerksamkeit schenken zu wollen. Nachstehender Entwurf von Regeln möge geprüft, die Bedenken, so wie auch die denselben entsprungenen Verbesserungen dieses Entwurfes mögen verlautbart werden.

Middendorff.

Regeln

für die

Abwehr und Tilgung der Rinderpest

im Livländischen Gouvernement.

§ 1. Alle Besitzer von Rindvieh sind in Livland verpflichtet, Verschläge über die Stückzahl sämmtlichen bei jedem Besitzer vorhandenen Rindviehes das über ein Jahr alt ist, unaufgefordert alljährlich im Januar, spätestens bis zum 1. Februar, vorstellig zu machen.

Die Verschläge sind nach einem besonderen, dazu vorgeschriebenen Schema anzufertigen, in welches die Thiere je nach der Kategorie der sie angehören eingetragen werden. Jede Lokalität wo Vieh gehalten wird ist im Verschlage getrennt aufzugeben.

In den Städten und Flecken haben die Viehbesitzer selbst, unter eigener Verantwortung für die Richtigkeit, und bei eigener Unterschrift, solche Verschläge dem Bürgermeister rechtzeitig einzureichen.

Auf dem Lande haben einerseits die Besitzer, Verwalter oder Arendatoren der Güter, andererseits die Gemeinde-Aeltesten, ein Jeder für seine Gemeinde, solche Verschläge auszufertigen und zu unterschreiben, sind für die Richtigkeit ihres Inhaltes verantwortlich, und haben dieselben rechtzeitig bei dem betreffenden Kirchspiels-Vorsteher einzureichen.

§ 2. Jedem Verschlage ist die von jedem Viehbesitzer pro rata zu entrichtende Einzahlung, von 1 pro mille des den Angaben des Verschlages entsprechenden Werthes des Rindviehes, laut § 4, hinzuzufügen.

§ 3. Rückständige Verschläge oder Einzahlungen werden auf Requisition des betreffenden Kirchspiel-Vorstehers (resp. Gliedes der Stadtpolizei), durch das Ordnungsgericht (resp. durch die Stadtpolizei) gleich anderen Kirchspiels- und städtischen Zahlungen beigetrieben.

Erweist sich, nach Durchsicht der Verschläge durch den Kirchspiels-Vorsteher (resp. Bürgermeister), daß Rindvieh in denselben verheimlicht worden, so muß für jedes verheimlichte Thier der dreifache Betrag der jährlichen normalen Einzahlung nachgezahlt werden.

§ 4. Die Werthschätzung des Rindviehes zerfällt für das ganze Land in folgende, in den Verschlägen zu berücksichtigende Kategorien:

1) Ein Bulle, Ochse, oder eine Kuh einheimischer kleinster Raße gilt an Werth. 20 R.; zahlt also jährl. 2 Kop.
2) Dieselben einheimischer großer Raße gelten an Werth 40 „ „ 4 „
3) Dieselben ausländ. großer Raße gelten an Werth. 60 „ „ 6 „
4) Eine Starke einheimischer Raße gilt an Werth. 10 „ „ 1 „
5) Dieselbe ausländischer Raße gilt an Werth. 40 „ „ 4 „
6) Ein gemästeter Ochse inländischer Raße gilt an Werth 40 „ „ 4 „
7) Derselbe ausländ. Raße gilt an Werth 80 „ „ 8 „
8) Jeder ungeimpfte Ochse der Steppenrace an Werth 80 „ (3 pro mille) 24 „

Nach Maßgabe der hier verzeichneten jährlichen Einzahlungen wird also auch der entsprechende volle Kapitalwerth dem Viehbesitzer, als Ersatz für die durch die Rinderpest und die Maßnahmen gegen; dieselbe erlittenen Verluste ausgezahlt, und zwar den unten genauer auseinandergesetzten Regeln gemäß.

§ 5. Die laut § 1, 2, 3, 4 bei den Kirchspiels-Vorstehern (resp. Bürgermeistern) regulär eingeflossenenen Summen werden von denselben spätestens bis zum 15. April im Livländischen Kredit-Vereine, in Riga oder in Dorpat eingezahlt, unter Beilage der dazu gehörigen Verschläge. Die irregulär einfliessenden ebendaselbst, so bald als möglich.

Der Kredit-Verein bewahrt diese Summen und legt sie verzinslich an, unter denselben Modalitäten unter welchen er die Summen der gegenseitigen Feuer-Assekuranz verwaltet.

Zum 15. Mai jedes Jahres liefert der Kredit-Verein den Jahres-Abschluß der Rechnungen über diese Summen dem Centralen Rinderpest-Comité ein.

Diese Summen, mit Einschluß der Zinsen, sind ausschließlich zur Befriedigung folgender Ausgaben bestimmt, und dürfen unter keinerlei Vorwand jemals zu irgend einer anderen Ausgabe verwendet werden.

1) Sollen aus diesen Summen die Viehbesitzer Livlands für diejenigen Verlüste entschädigt werden, welche sie durch die Rinderpest oder die zur Abwehr und Tilgung derselben ergriffenen Maßnahmen erleiden werden. Mithin gehört hierher der Ersatz des gefallenen oder getödteten Viehes, der Ersatz für vernichtete Stall-Einrichtungen, Geräthschaften, Kleidungen u. d. m.

2) Sollen die Ausgaben für die Maßnahmen gegen die Rinderpest aus diesen Summen gedeckt werden, wie z. B. die Diäten und Fahrgelder für die Veterinäre, die Besoldungen der Wächter, der Arbeiter beim Seciren, beim Desinficiren, bei der Abfuhr, und beim Verscharren der Kadaver, die Ausgaben für Transport der Kadaver, für Desinfections-Mittel u. d. m.

3) Sollen aus diesen Summen die Verwaltungskosten der Kasse, die Kosten der Buchführung, das Porto in Angelegenheiten der Rinderpest u. d. m. erlegt werden.

4) Erst wenn in Zukunft das Vorhandensein eines genügenden Reservefonds für Rinderpest-Zwecke sich ergeben sollte, darf, zu besserer Sicherung dieser Angelegenheit, die Anstellung einer genügenden Anzahl über Livlands Kreise zu verbreitender Veterinäre, so wie auch zuletzt eine Beihilfe für gegenseitige Vieh-Assekuranz im. weitesten Sinne, auf Kosten der in Rede stehenden Summen angestrebt werden, und bleibt die Bestimmung über solche Verwendungen der Landesvertretung vorbehalten.

§ 6. Zur Ausführung der behufs Abwehr und Tilgung der Rinderpest in Livland zu ergreifenden Maßregeln, so wie zur Feststellung der zu gewährenden Entschädigungen und Ausgaben, wird in jeder Stadt und in jedem Flecken ein Rinderpest-Comité gebildet.

Die Städtischen Rinderpest-Comité's haben zu bestehen aus:

1) dem Bürgermeister, als Präses;
2) dem Polizeimeister, oder dessen Stellvertreter;
3) und 4) aus zwei zu diesem Behufe gewählten Delegirten der Gilden;
5) dem Kreisphysicus;
6) dem Veterinär der Stadt.

Auf dem Lande werden so viele Rinderpest-Comité's gebildet als es Kirchspiele giebt.

Zu diesem Behufe werden in dem Kirchspiels-Jahresconvente, je ein Guts-Repräsentant und je ein Gemeinde-Delegirter zu ständigen Gliedern der betreffenden Kirchspiels-Rinderpest-Comité's gewählt.

Die Glieder haben auf den ersten Ruf des Kirchspiels-Vorstehers, und unter dessen Vorsitze, am Orte des Ausbruches der Seuche zusammenzutreten, indem sie sich durch den Repräsentanten der örtlichen Polizei und den herbeigerufenen Veterinär oder Arzt vervollständigen, welche gleichfalls vollberechtigte Mitglieder der betreffenden Comité's sind.

In den Fällen in welchen der Präses als Viehbesitzer selbst betheiligt ist, tritt er vom Vorsitze im Comité ab, und nimmt das als Guts-Repräsentant gewählte Glied des Rinderpest-Comités (resp. der Polizeimeister) seine Stelle ein. Auch in allen Fällen in denen der Präses abgehalten sein könnte wird er von den obengenannten Gliedern des Rinderpest-Comité vertreten.

§ 7. Den Gliedern des Rinderpest-Comité liegt es ob, dem Präses bei Ergreifung der Maaßnahmen zur Abwehr und Tilgung der Rinderpest berathend, unterstützend und stellvertretend zur Seite zu stehen. Den medicinischen Gliedern liegt insbesondere alles Fachliche, zumal die Leitung der Desinfection ob.*)

*) Es werden durch den Centralen Rinderpest-Comité Anleitungen, Instructionen u. d. m. veranlaßt und veröffentlicht werden, um einheitliche sachgemäße Handhabung der Maßnahmen zu erzielen.

§ 8. Das Rinderpest-Comité hat über den bei seinem Zusammentreten angetroffenen Befund, so wie über die getroffenen Anordnungen Protocolle aufzunehmen, welche von allen Gliedern zu unterzeichnen sind.

Jedem Gliede steht es frei seine abweichende Meinung oder seinen Protest im Protokolle zu verschreiben.

§ 9. Unmittelbar nach erhaltener Anzeige oder nach Empfang von Nachrichten über Erkrankung von Rindvieh unter Umständen welche der Rinderpest verdächtig sind, hat sich der betreffende Kirchspiels-Vorsteher (resp. Bürgermeister) schleunigst an Ort und Stelle zu begeben. Nur im Nothfalle darf er sich durch eine von ihm zu legitimirende Vertrauensperson stellvertreten lassen.

§ 10. Am Orte der Erkrankung des Rindviehes angelangt, sorgt er vorläufig für einstweilige Verhinderung jeglicher Verschleppung etwa vorhandenen Ansteckungsstoffes, und untersucht darauf (falls der Arzt oder Veterinair nicht sogleich zur Stelle ist) die Entstehungsweise und Natur der Krankheit, die Anzahl erkrankten oder gestürzten Viehes u. d. m.

Es ist gerathen, lieber zu viel als zu wenig Vorsicht obwalten zu lassen, da bei dem ersten, vereinzelten Auftreten von Rinderpestfällen es nicht immer leicht ist zu entscheiden, ob man Erkrankungen an der Rinderpest vor sich hat, oder nicht. Auch wenn die Herkunft und der Gang der Ansteckung sich nicht ermitteln lassen, so will das doch nichts sagen, da dieselben erfahrungsmäßig häufig verborgen bleiben.

§ 11. Erscheint dem Kirchspiels-Vorsteher (resp. Bürgermeister) nach angestellter Untersuchung, die Krankheit gleichfalls der Rinderpest verdächtig, so entsendet er schleunigst eine Meldung des Falles an das betreffende Ordnungsgericht (resp. Polizei), erbittet sich von demselben veterinär-medicinischen Beistand, falls solcher nicht auf näherem Wege rascher zu beschaffen ist, und beruft die übrigen Glieder des Rinderpest-Comité an den Ort der Erkrankung des Rindviehes.

§ 12. Außer den allgemeinen Anzeichen der Krankheit, wie Nachlaß der Freßlust, Aufhören des Wiederkäuens, Sträubung des Haares, ist eine plötzliche, bedeutende Verminderung der Milchabsonderung, bei übrigens noch gesund erscheinenden Milchkühen wohl das früheste auffallende Anzeichen erfolgter Ansteckung durch die Rinderpest. Zugleich steigt die Temperatur (durch Einführung des Thermometers in den Mastdarm am Zuverlässigsten ermittelt) über 40°, ja bis 42° C. (statt 38½ bis 39°½), was für nicht milchendes Rindvieh das maßgebendste unter allen frühen Anzeichen darbietet.

Nun folgen (schon am 2., spätestens 3. Tage) Zeichen großer Apathie, Muskelzittern, ein stoßweiser Husten.

Augen (anfangs thränend), Nase und Maul sondern Schleim ab, der sich aus letzterem fadenförmig hinabreckt. Nach vorangegangener Verstopfung tritt Durchfall ein. An der Innenfläche der Lippen, am Zahnfleische treten unregelmäßig geformte mattweiße Flecken hervor, welche mit einer käseartigen Materie bedeckt sind; bald lösen sich diese

weichen Krusten ab, und hochrothe eingefressene Geschwürchen (Erosionen) kommen zum Vorschein.

Der Tod erfolgt am 4. bis 7. Tage nach der Erkrankung; doch kann sich der Verlauf bei Weidegang bis 14 Tage hinziehen.

Greift die Seuche um sich, so lassen, neben besagten Erscheinungen, das gruppenweise Auftreten der Erkrankungen, der höchst rasche Verlauf und die große Sterblichkeit bald keinen Zweifel mehr übrig, daß man es mit der Rinderpest zu thun hat.

§ 13. Wo möglich müssen, bevor es noch zu so klarer Einsicht in die verderbliche Natur der Krankheit gekommen ist, alle Vorsichtsmaßregeln ergriffen werden, und zwar:

a) **Wenn der Viehstand ein geringer ist (etwa unter 10 Stück), zumal wenn das Gehöft isolirt liegt,**

so lasse man ihn beisammen; es geschehe aber alles Thunliche, um alle Communication des Gehöftes nach Außen abzuschneiden. Wachen sind aufzustellen, welche weder das inficirte Gehöft betreten, noch mit dessen Bewohnern verkehren dürfen.

Nach Anordnung des Kirchspiels-Vorstehers (resp. Bürgermeisters) sind die Wachen von der Ortspolizei aus der Zahl der zuverlässigsten Anwohner anzustellen, von ihrer großen Verantwortlichkeit eindringlich in Kenntniß zu setzen, aber auch andererseits dessen zu versichern, daß sie aus der Rinderpest-Casse den zur Zeit am Orte gebräuchlichen Tagelohn, mit einem Zuschlage von 20 % desselben, erhalten.

Die Ortspolizei ist verantwortlich für die gewissenhafte Beaufsichtigung der Wachen.

b) **Wenn der Rindviehstand ein bedeutenderer ist,**

so lasse man die erkrankten Thiere nebst den der Ansteckung durch dieselben verdächtigen an ihren Plätzen stehen bleiben und lasse dort, wo es thunlich ist, die übrigen, scheinbar gesunden, Thiere dieses Viehstandes entweder insgesammt, oder besser, zu kleineren Abtheilungen (von etwa 10 Stück) gruppirt, in entlegene und abgesonderte, von jeglicher Berührung mit anderem Vieh leicht abzutheilende Oertlichkeiten abführen, wie z. B. Inseln, Waldblößen welche durch Zäune oder Verhacke isolirt werden können, vereinzelt stehende Scheunen u. a. m. Zumal zur Saat- und Erndtezeit bietet auf dem Lande die Absperrung große Schwierigkeiten, welche sich bis zur Unausführbarkeit steigern können, so daß dann das Abtreiben an isolirte Orte von vorzüglicher Wirksamkeit ist.

Es ist selbstverständlich, daß das abgetriebene Vieh weder mit dem Krankenstalle noch mit dem Vieh der Umgegend in irgend welche unmittelbare, noch auch mittelbare Berührung, durch Wärter, Geräthe, Futterstoffe und d. m. kommen darf.

§ 14. Bei Ausführung dieser Maßnahmen ist Nachstehendes im Auge zu behalten:

1. Obgleich unmittelbare oder mittelbare Uebertragung der Krankheitsmaterie die Ansteckung meistentheils vermittelt, indem alle festen und flüssigen Theile und auch

Ausscheidungen des Körpers anstecken können, so ist doch stets zu bedenken, daß der Ansteckungsstoff zugleich sehr flüchtiger Natur ist, und durch Einathmen der Ausdünstung kranker Thiere bis auf 10, ja 20 Schritte seine Wirkung zu erstrecken vermag.

In dieser Beziehung ist andererseits möglichst gute Lüftung, behufs Auswitterung des flüchtigen Antheils vom Ansteckungsstoffe, von großem Belange.

2. Auch Schafe und Ziegen werden von der Rinderpest ergriffen, aber schwieriger und nur bei stark entwickelter Seuche.

3. Obgleich alle Theile der erkrankten oder gefallenen Rinder — Fell, Haare, Hörner u. s. w. — anstecken, so sind doch vorzugsweise der Schleim (aus Augen, Nase, Maul und Darm), der Koth (daher die Klauen und deren Zwischenräume) so wie der Urin zu fürchten.

4. Schafe, Ziegen, Pferde, Hunde, Katzen, Federvieh, Menschen, insbesondere deren Kleidungsstücke und Fußbekleidung auch Stöcke, ferner Geschirre, Halfter, Hörnerstricke, Futterstoffe, Streustroh, können den Ansteckungsstoff übertragen, wenn in geringster Quantität damit besudelt.

Auf alle diese Gelegenheitsursachen ist also die Aufmerksamkeit zu richten.

§ 15. Wird, nach Einleitung der durch §§ 10, 11, 12, 13, 14, bedingten Maßnahmen, durch das unterdessen eingetroffene med. Glied des Kirchsp.= (resp. städtischen) Rinderpest=Comité, das Vorhandensein der Rinderpest constatirt, so macht der Comité davon sogleich dem Pastor des Kirchspieles (resp. den Pastoren der Stadt) die Anzeige, und ist dieser verpflichtet, dafür Sorge zu tragen, daß Ort und Umstände des Ausbruches auf dem Lande nicht nur schriftlich, durch Anschlag, sondern auch durch Ausruf an drei einander folgenden Sonntagen zu allgemeiner Kenntniß gebracht werden.

An den Eingängen zu den befallenen Orten sind Tafeln mit der Inschrift „Rinderpest" in den örtlich gebräuchlichsten Sprachen, leicht sichtbar, aufzuhängen.

Dem centralen Rinderpest=Comité wird ungesäumt die Anzeige vom Ausbruch der Seuche gemacht.

§ 16. Gleichzeitig wird vom Kirchspiels= (resp. städtischen) Rinderpest=Comité am Orte des Ausbruches der Rinderpest die Anzahl des gefallenen, erkrankten, sowohl als auch des der Ansteckung verdächtigen Viehes, den Kategorien der Verschläge entsprechend protokollarisch aufgenommen, überdieß auch die Zahl der gefallenen oder zu tödtenden Kälber, dadurch der entsprechende Kapitalwerth des betreffenden Viehes festgestellt, und darauf sofort die Tödtung des verurtheilten noch lebenden Viehes, unter Beihilfe der Ortspolizei ausgeführt.

Zugleich mit dem Verscharren des getödteten oder gefallenen Viehes wird auch die Vernichtung der dazu bestimmten Geräthe, Kleidungsstücke, Stricke u. d. m. ausgeführt; jedoch nach vorläufiger protokollarischer Aufnahme und Abschätzung des Werthes der zu vernichtenden Gegenstände, welche den Eigenthümern, dieser Werthschätzung gemäß, voll zu ersetzen sind.

Als der Ansteckung verdächtig sind diejenigen Rinder anzusehen, welche mit dem gestürzten oder kranken Vieh in einem Stalle sich befunden haben, mit ihm zur selben Weide oder Tränke getrieben, von denselben Personen gewartet worden, kurz, welche mit dem gestürzten oder kranken Vieh in irgend welcher Berührung gestanden, so daß Ansteckung möglich geworden.

Dagegen gilt das Vieh als nicht verdächtig, welches in ganz getrennten, wenn gleich benachbarten Stallungen gestanden, und von anderen, in den Ställen und mit den Wächtern des von der Seuche ergriffenen Viehes nicht verkehrenden, Personen gepflegt worden ist.

§ 17. Ist in Folge der laut § 16 ergriffenen Maßnahmen durch Tödtung des erkrankten und verdächtigen Rindviehes fast der ganze örtliche Viehstand, bis auf einen verhältnißmäßig geringen Rest vernichtet, so ist es gerathen, auch diesen Rest tödten zu lassen.

Wird aber die Rinderpest in einer über die Gränze Livlands hereingetriebenen Wanderheerde constatirt, so ist diese Heerde sofort an dem Orte der Constatirung festzuhalten, und nicht vor völliger Tilgung der Seuche fortzulassen. Besteht diese Heerde aus Nichtsteppenvieh, so erfolgt sofort das Todtschlagen der Kranken und Verdächtigen. Besteht sie aber aus Steppenvieh (sogen. Ukrainer) so hat der Veterinair sogleich alle Thiere dieser Race einzuimpfen, und diejenigen, welche davon nicht erkrankten, nach Verlauf von 10 Tagen abermals zu impfen.

§ 18. Kein Eigenthümer von Vieh darf sich der Besichtigung, Tödtung oder Impfung seines Viehes, sobald dieselbe durch das Rinderpest=Comité angeordnet worden, widersetzen, bei einer Geldstrafe von höchstens 100 Silb. Rub. zu Gunsten der Rinderpest=Kasse, oder entsprechendem Arreste von höchstens einem Monat, und bei voller Verantwortlichkeit und Verpflichtung zum Ersatze des durch seinen Widerstand etwa erwachsenden Schadens für das Gemeinwohl.

§ 19. Von der ersten Verkündigung der Rinderpest an (§ 15) ist jeder Viehbesitzer insbesondere, aber auch Jedermann, verpflichtet, von jeder Erkrankung eines Rindes innerhalb eines Umkreises von 15 Werst um den Ort herum, in dem die Rinderpest ausgebrochen ist, sogleich der Ortspolizei anzuzeigen. Diese hat sich unverzüglich an Ort und Stelle zu begeben und bei dem geringsten Anscheine, daß das Uebel die Rinderpest sein dürfte, dem resp. Kirchspielsvorsteher oder Rinderpestcomité davon die Anzeige zu machen.

Gleichfalls ist in diesem Umkreise jedes Kuriren erkrankten Viehes, so wie Empfehlen oder Ankündigen von Heilmitteln streng untersagt; ebenso das Schlachten oder der Verkauf von Vieh und Viehfutter, das Abfellen oder Verscharren von gefallenem Vieh — ohne besondere, nach vorhergegangener Besichtigung ertheilte Genehmigung der Ortspolizei, für jedes einzelne Stück.

§ 20. Am Orte des Seuchen=Ausbruches müssen während der ganzen Dauer der Seuche alle Hunde, Katzen, Schweine und Federvieh eingesperrt oder angebunden werden. Laufen welche frei herum, so sind solche sogleich zu

tödten, ohne daß der Eigenthümer zu irgend einem Schadenersatze berechtigt wäre.

§ 21. Der Ansprüche an Ersatz für die durch die Rinderpest erlittenen Verlüste kann der Viehbesitzer verlustig gehen:

1) Durch Verabsäumung rechtzeitiger Einreichung des Verschlages oder Jahresbeitrages, oder durch Verheimlichung von Rindvieh im Verschlage — bis zum Augenblicke der erfolgten, regelmäßigen Einzahlung der Pön.

Es wird überhaupt für das an der Rinderpest gefallene oder auf Anordnung getödtete Rindvieh keine größere Entschädigung gezahlt als diejenige, welche laut Verschlag dem eingezahlten Beitrage für das laufende Jahr als Kapitalwerth entspricht. Hiervon machen nur die Kälber, welche jünger als ein Jahr sind, eine Ausnahme, indem jedes an der Rinderpest gefallene oder auf Geheiß des Rinderpest-Comité getödtete Kalb, dem Eigenthümer vergütet wird (§ 22), obgleich die Kälber für Jahresbeiträge gar nicht in Rechnung gezogen werden.

2) Wenn Jemand Vieh, das über die Gränze Livlands von auswärts eingeführt worden, nicht 14 Tage lang an einem abgelegenen Orte und außer aller Communication mit irgend welchem Rindvieh gehalten, bevor er es seiner Heerde einverleibt; und während dieser Zeit die vorschriftmäßige Prämie nicht eingezahlt hat.

3) Wenn nach allendlicher Desinfection eines inficirten Stalles und aufgehobener Ortssperre, vor dem Ablaufe von 3 vollen Wochen wiederum Vieh in denselben Stall eingestellt worden.

4) Wenn der Kirchspiels-Rinderpest-Comité durch einstimmigen Beschluß aller Glieder desselben ausdrücklich zu Protocoll giebt, daß der Ausbruch und die Entwickelung der Seuche durch Fahrlässigkeit des Besitzers der ergriffenen Thiere verschuldet ist.

§ 22. Die laut § 16 erfolgte Werthabschätzung des gefallenen oder getödteten Viehes so wie der vernichteten Gegenstände wird durch die Berechnung jedes gefallenen oder getödteten Kalbes einheimischer Race mit 5 S R., ausländischer Race aber mit 10 S. R., vervollständigt, und eine Bescheinigung über den Gesammtbetrag dem zum Empfange des Ersatzes Berechtigten, vom Kirchsspiels (resp. städtischen) Rinderpest-Comité eingehändigt.

§ 23. Die mit dem Verfahren des Rinderpest-Comité Unzufriedenen können ihre Beschwerden direkt bei dem Centralen Rinderpest-Comité anbringen und haben sich darauf der Aussprache dieses Centralen Rinderpest-Comité inappellabel zu unterwerfen.

§ 24 Der Kirchspiels (resp. städische) Rinderpest-Comité berichtet allwöchentlich dem Central-Comité über den Fortgang und Stand der Rinderpest, so lange dieselbe andauert.

Zwei Wochen nach dem letzten Sterbefalle wird, wenn weiter kein Erkrankungsfall sich zeigt, die schließliche Desinfection durchgeführt, die Absperrung gehoben, der Ort für unverdächtig erklärt, die Schlußrechnung über die Ausgaben für Wachen, Verscharren, Desinficiren, für Diäten und Fahrgelder der Veterinäre u. d. m. (laut § 5) eingereicht, und darauf die Wirksamkeit des Comité einstweilen geschlossen.

§ 25. In Riga ist der Sitz des centralen Rinderpest-Comité für Livland.

Unter dem Vorsitze des resikirenden Landrathes besteht er aus dem Landmarschall, als Vicepräsidenten, aus einem zum Mitgliede gewählten, in Riga domicilirenden Gliede der Ritterschaft, so wie auch aus dem Vorsitzenden des Rinderpest-Comité der Stadt Riga, aus dem Verwaltenden der Reichsdomainen Livlands, dem Medicinal-Inspector und dem Gouvernements-Veterinären. Der Centrale Rinderpest-Comité ist beschlußfähig bei Anwesenheit eines der beiden Präsidenten und dreier Glieder desselben.

§ 26. Der Centrale Rinderpest-Comité versammelt sich alljährlich zu Anfang des Juni und hält überdies, so lange die Rinderpest in Livland vorhanden ist, allwöchentlich eine Sitzung ab, über deren Verhandlungen Protocoll geführt wird.

§ 27. Der Centrale Rinderpest-Comité hat die Oberaufsicht über die Maßnahmen behufs Abwehr und Tilgung der Rinderpest, welche sich, falls sie sich über mehr als ein Kirchspiel oder eine Stadt erstrecken, in ihm concentriren.

Er nimmt die Berichte und Protocolle der Kirchspiels- und städtischen Comité's entgegen, sorgt für den Druck und die Vertheilung von Instructionen, und für Veröffentlichung dessen, was für allgemeine Kenntnißnahme von Belang ist, revidirt und genehmigt die Entschädigungs- und Kosten-Rechnungen der Kirchspiels und städtischen Comité's und stellt den demnach für richtig befundenen Rechnungen gemäß, die Anweisungen auf die Rinderpest-Casse aus. Nöthigenfalls verlangt er aus den Kirchspiels- und städtischen Comité's Erklärungen, verlangt Rechenschaft und entscheidet über die an den Central-Comité gelangenden Beschwerden über die Kirchspiels-Comité's.

Im Juni jedes Jahres veröffentlicht der Central-Comité die Jahresrechnung, so wie den Abschluß der Rinderpest-Casse in der Gouvernementszeitung und in der Baltischen Wochenschrift; eben so nach vollendeter Unterdrückung jedes Seuchenausbruches in Livland auch einen übersichtlichen Bericht über den ganzen Hergang.

§ 28. Die durch die allgemeinen Gesetze festgestellten Vorsichtsmaßregeln wider Viehseuchen bleiben in Kraft und Wirksamkeit, so weit sie durch die vorstehenden Regeln keine Abänderung erleiden. M.

Von der Censur gestattet. — Dorpat den 2. Juni 1871. — Druck von H. Laakmann.

№ 22.
Erscheint am Donnerstage.
Abonnementspreis jährl. 3 Rbl.

Neunter Jahrgang.

1871.

Insertionsgebühr
pr. Corpuszeile 5 Cop.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 10. Juni.

Inhalt. Eine Reise durch Liv-, Est- und Kurland's Wälder und unsere Waldnwirthschaft. — Zuschrift an den livl. Verein zur Beförderung der Landw. und des Gewerbfleißes. — Angler-Viehimport. — Einige Worte zur Anregung der Pferdezucht im Lande. — Arbeitsverwendung in Kerjell. — Die Dorpater Thierschau. — Correspondenz. — Verschlag. — Bekanntmachung.

Eine Reise durch Liv-, Est- und Kurland's Wälder und unsere Waldwirthschaft.

Die Baltische Wochenschrift hat in Nr. 15 d. J. ihren Lesern mitgetheilt, daß der Professor der Dorpater Universität, Dr. Willkomm, während der diesjährigen Sommer-Ferien (vom 10. Juni bis 10. August) eine Reise durch unsere Provinzen zum Zweck des Studiums der Vegetationsverhältnisse unserer Heimat, unter besonderer Berücksichtigung des Waldwuchses und der ihn bedingenden Boden- und Wirthschaftsverhältnisse unternehmen wird. Es ist die erste derartige Rundreise in unseren Provinzen und sie wird unternommen von einem der in unserer Zeit namhaftesten Vertreter der Forstwissenschaft. Die Waldbesitzer müssen daher diesem Manne, der seine Ferien ihrem Interesse widmet, zum größten Dank verpflichtet sein und wir zweifeln nicht, daß er überall auf den Gütern das freundlichste Entgegenkommen finden wird. Wird doch der persönliche Verkehr mit diesem Fachmanne, welcher früher an der Forstacademie zu Tharand bei Dresden den Lehrstuhl der Forstbotanik bekleidete und durch eine Reihe von Schriften über den Wald sich einen europäischen Ruf erworben, Gelegenheit bieten, auch die Waldwirthschaft eingehend zu behandeln und sich so eine folgenreiche Belehrung im eigenen Hause zu verschaffen.

Eine Waldstatistik unserer Provinzen, unter Berücksichtigung aller Verhältnisse des Waldes, besitzen wir bis jetzt nicht. Die soeben vom estländ. statist. Comité herausgegebene landwirthschaftliche Statistik von Estland im J. 1867, eine sehr detaillirte und sorgfältige Arbeit, enthält folgende Data. Es betrug von der Gesammtfläche des flachen Landes die Holzung in Estland 19,1 %, in Livland 44 % (Busch- und Waldland). Die letztere Angabe beruht auf einer Schätzung des Hrn. Prof. C. Hehn. Im zweiten Jahrgange des Materials zu einer allgemeinen Statistik Livlands und Oesels findet sich der Wald in Livland auf 1,648,530 Lofstellen des flachen Landes angegeben, in der angeführten Statistik Estlands für dieses auf 341,000 Dessätinen, etwa 1,025,000 Lofstellen, wenn man 3 Lofstellen (es gehen deren noch etwas mehr auf eine Dessätine) auf eine Dessätine von 2400 □-Faden rechnet. Indeß sind diese Zahlen dem wirklichen Bestande nicht entsprechend, da für Livland die Angaben über den Wald von 17,77 % der Güter fehlten und in Estland von 15 %. Indeß wurde in der estländ. Publication das fehlende Waldland — freilich nur nach ungefährer Schätzung — mit Hülfe einer Schablone, auf welcher der Dessätinen-Maßstab vermerkt war, nach der Schmidt'schen Karte berechnet. In Kurland ist in dessen statistischem Jahrbuch für 1869 das Areal des Waldes blos mit der Zahl 1,115,200 angegeben, ohne Hinzufügung des Maßes, das entweder Lofstellen oder Dessätinen sein kann, was natürlich einen bedeutenden Unterschied macht. Wir möchten uns für die erstere Annahme erklären, da eine solche Zahl Lofstellen ungefähr dem livländischen Waldareal nach dem Verhältniß des Flächeninhaltes beider Provinzen entsprechen würde. Dabei kommt aber auch für Kurland in Betracht (vergl. S. 60 d. Jahrb.), daß nicht das Waldareal aller Güter hat angegeben werden können.

Wenn nun auch die vorstehenden Data nicht voll dem wirklichen Bestande entsprechen, so genügen sie doch zur Constatirung Dessen, daß der Wald in unseren Provinzen einen bedeutenden Flächenraum einnimmt und somit auch einen beträchtlichen Theil unseres Gesammtvermögens repräsentirt. Daraus folgt aber wiederum, daß dem Walde die sorgfältigste wirthschaftliche Aufmerksamkeit zugewandt werden muß und daß eine Vernachlässigung desselben wesentlichen Gewinn entgehen läßt.

So wie nun zur Verwerthung eines jeden Vermögensobjectes, so ist auch zu der des Waldes in erster Reihe eine genaue Inventarisirung, hier eine genaue Vermessung, erforderlich. Daß diese nun nicht überall durchgeführt ist, ist unbezweifelt. Eine genaue Vermessung des Waldes wurde auch durch den Verkauf des Bauerlandes, so weit nicht Wald mitverkauft wurde, nicht veranlaßt. Das Zweite ist die gehörige Eintheilung des Waldes, das Dritte die gehörige Pflege und dazu eine tüchtige Verwaltung. Eine allgemeine routinenmäßige Eintheilung in Schläge ist vielfach vorhanden, ob sie den an eine gute Eintheilung zu stellenden Anforderungen entspricht, müssen wir Sachverständigen zu beurtheilen überlassen. Das Vorhandensein einer tüchtigen Verwaltung möchten wir aber für nicht wenige Wälder bezweifeln. Ueber unsere Forsten ist wenig veröffentlicht. Es liegt uns nicht einmal eine Zahlenangabe über die Forsteien der drei Provinzen vor, nur für Kurland giebt sie uns Alfons Baron Heyking in seinen „statistischen Studien über dessen ländliche Zustände 1862", mit der Gesammtzahl von 102 an, wobei Unterforsteien- und Wildniß-Bereitereien mit eingeschlossen sind, während das kurländ. stat. Jahrbuch für 1869 Buschwächtereien und Forsteien zusammen mit 1461 angiebt; wie viele Forsteien in letzterer Zahl enthalten sind, ist, da beide Qualitäten zu einer Gesammtzahl vereinigt sind, nicht zu ermitteln. Ob damit alle Wälder unter Aufsicht gestellt sind, und diejenigen, welche es sind, unter deren Leitung sachverständiger und fachmäßig gebildeter Forstmänner stehen, ist mehr als fraglich. Wir glauben, daß unsere Waldbeamten größtentheils nur als Hüter des Waldes gegen Forst- und Jagdfrevel, als Dirigenten der Abholzung und als Jäger in Betracht kommen, daß sie aber die zur Pflege des Waldes erforderliche Vorbildung nur ausnahmsweise genossen haben.

Nur aus Estland ist uns bekannt, daß dort augenblicklich ein in Tharand vorgebildeter Forstmann functionirt und aus Kur- und Livland wissen wir einige tüchtige Krons- und Stadtförster zu nennen, auf den Privatgütern sind aber wol im Ganzen tüchtig vorgebildete Forstmänner nur selten anzutreffen.

Thun wir der Waldwirthschaft unserer Provinzen im Großen und Ganzen mit der Behauptung Unrecht, daß ihre Haupteinrichtung im Holzfällen, um Bau- und Brennholz zu erlangen, besteht, so sollte es uns Leid thun. Lieber wäre es uns, wenn wir Unrecht hätten. Auch im Walde ist eine sog. Raubwirthschaft möglich, welche man Waldverwüstung nennt, eine Vernichtung der Werthe für die Dauer, um einen augenblicklichen Vortheil zu erlangen. Es fehlt nicht an Solchen, welche sich Dessen sogar rühmen, durch Niederschlagen ganzer Wälder glänzende Geschäfte gemacht zu haben, ja an solchen Unternehmern, welche nur dazu Landgüter kaufen. Solche Ritter der Devise „après nous le déluge" richten für Decennien einen unberechenbaren Schaden an, wenn sie auch augenblicklich vergnügt ihre Taschen mit dem Ertrage der Fällung füllen. Solche Waldverwirthschafter sind mit schuld an den hohen Holzpreisen, welche auch in unseren Provinzen von Jahr zu Jahr steigen. Durch solche Wirthschaft ist der Unterschied von Waldgütern und Nichtwaldgütern vielfach erst entstanden und sind schon nicht wenige Güter im eigentlichsten Sinne des Wortes in die letztere Kategorie dadurch eingetreten, indem sie früher mit reichem Walde begabt, nunmehr ihr Bau- nnd Brennholz zum eigenen Bedarf kaufen müssen und dadurch so viel niedrigeren Gesammtwerth repräsentiren.

Es giebt zwei Hauptarten der Abnutzung des Holzes: die Plänterwirthschaft und die Schlagwirthschaft. „Bei der ersteren entnimmt man aus dem Walde eben das, wessen man bedarf, bald hier, bald da, wo Ueberfluß erscheint oder wo gerade das augenblickliche bestimmte Bedürfniß befriedigt werden kann nnd überläßt es dabei dem Wald selbst, durch natürliche Saamenausstreuung sich immer wieder zu regeneriren. Bei der Schlagwirthschaft wird dagegen ein bestimmtes Areal ganz abgetrieben, d. h. Alles was darauf steht, wird niedergeschlagen." Mit Recht wird nur die erstere Art als eine natürliche bezeichnet und kommt sie auch nur bei den natürlichen „Waldbeständen", zumal bei dem gemischten Bestande vor. Die letztere Art ist aber nicht deßhalb eine künstliche, weil sie keine natürliche ist, sondern eine widernatürliche. Daß aber nur der letzteren Art die Entwaldung zu verdanken ist und daß sie verwerflich ist, außer in durch den Ackerbau gebotener dringender Veranlassung, bedarf keines Beweises und damit haben denn die Practiker der Schlagwirthschaft sich selbst gerichtet. Einen wie großen Procentsatz diese bei uns repräsentiren, vermögen wir nicht anzugeben, daß aber auch wenige unter ihnen noch immer zu viel sind, kann bei dem Unwerth der Schlagwirthschaft*) direct behauptet werden. Das Umhauen der Wälder ist indeß keineswegs die einzige Art der Waldverwüstung. Eine zweite Art besteht in dem Vernichten des jungen Nachwuchses durch Rindvieh und eine dritte in der Entfernung der Bodendecke durch Entnehmen der sog. Waldstreu, nämlich den abgefallenen Blättern und Nadeln. Dazu kommen noch die zahllosen Waldvertilger aus dem Thierreich und unsere nicht seltenen Waldbrände. So wirken denn verschuldete und unverschuldete Ursachen, die Menschen und die Natur vereint zur Waldverwüstung. Und was geschieht zur Pflege des Waldes?

„Je nach der Art und Weise der Wiederverjüngung des Waldes unterscheidet man drei Betriebsarten: Hochwald, Mittelwald und Niederwald. Während bei dem Hochwald der junge Bestand aus Saamen oder durch anderwärts erzogene Saamenpflanzen, die in den betreffenden Boden versetzt werden, erwächst, geschieht dies bei dem Niederwald nur durch die aus Stock und Wurzel hervortreibenden Schößlinge (Stock- und Wurzel-Ausschlag). Im Mittelwald ist beides vereinigt. Im Hochwalde läßt man die sämmtlichen Bäume, die überhaupt auf dem Areal Platz haben, so lange stehen, bis der Baum seinen höchsten Ertrag giebt, d. h. so lange bis der jährliche Zuwachs

*) Das Wort „Schlagwirthschaft" scheint uns hier vom geehrten Herrn Einsender, in einem engeren Sinne, als gewöhnlich, gebraucht zu sein. D. R.

noch dem vollen Werthe der Bodenrente entspricht, was bei den verschiedenen Baumarten und auch auf verschiedenem Boden zu verschiedener Zeit eintritt. So nimmt man im Mittel an, daß ein Fichtenhochwald im 90sten Jahre geschlagen werden muß. Damit aber die älter werdenden Bäume immer die zu ihrer Ernährung nöthige Bodenfläche, sowie dem erforderlichen Luftraum haben, wird zu gewissen Zeiten ein Theil nach zweckmäßiger Ordnung aus dem zum Hochwald bestimmten Walde weggenommen, d. h. der Wald wird durchgeforstet. Bei der Schlagwirthschaft ist in der Regel auch die Regeneration des Waldes eine künstliche, indem man entweder den leeren Platz regelmäßig wieder besäet oder mit jungen Pflanzen, die auf einem besonderen eingehegten Platz, dem „Saatkamp" erzogen sind, besetzt. Welche Art der Waldwirthschaft gewählt werden soll, richtet sich nach den mannichfachsten Verhältnissen, nach der relativen Größe des Waldbestandes, der Dichtigkeit der Bevölkerung, den besonderen Bedürfnissen derselben, der Leichtigkeit der Abfuhr und der Verwerthung an entfernteren Märkten, kurz nach unzähligen Rücksichten, die Gegenstand der nach Ort und Zeit sich richtenden Speculation aber nicht Aufgabe für theoretische Betrachtung sind. So wenig es in der Landwirthschaft ein absolut richtiges Culturssystem giebt, so wenig giebt es eine allein richtige und überall anwendbare Waldwirthschaft. Da aber jedenfalls der Zufall die Waldwirthschaft nicht regiert, so muß jeder Waldbesitzer sich für ein's der Culturssysteme entscheiden, erst dann kann von einer bewußten Pflege des Waldes die Rede sein, welche bei den oben angedeuteten, dem Waldbestande entgegenwirkenden Ursachen, eine um so dringender gebotene ist.

Die Frage aber, „welchen Nutzen der Wald habe, daß man ihn hegt, mit Mühe anpflanzt, systematisch ausnutzt?" hat kürzlich ein in weiteren Kreisen durch seine Schrift „die Pflanze und ihr Leben" wohlbekannter Gelehrter: Dr. Schleiden, in einer anziehenden, wissenschaftlich begründeten und klar geschriebenen, sehr lesenswerthen Schutzschrift: „Für Baum und Wald, Leipzig 1870" so eingehend (S. 40 ff.) behandelt, daß wir diese Beantwortung allen Landwirthen bestens empfehlen können. Darnach verschuldet die Waldverwüstung nicht nur die Wasserarmuth oder -Leere, besonders bei unvorsichtiger Entblößung des Quellengebiets vom schützenden Baumwuchs, sondern auch die Entstehung großer Moore und das kälter und unfruchtbarer werden des Landes. Der Verf. weist Das für verschiedene Länder in schlagender Weise nach, es bleibt nur übrig davon auf unsere Zustände Anwendung zu machen. Eine weitere indirecte Folge der Waldverwüstung ist eine Abnahme der Bevölkerung. Ferner hat das Ausroden der Bäume und Wälder, um mehr Weideland zu gewinnen, häufig den Erfolg gehabt, daß statt sich zu vergrößern, der Graswuchs wegen Verschlimmerung des Klima's sich vielmehr um die Hälfte vermindert hat und haben dann einzelne intelligentere Landwirthe mit Kosten und Mühe wieder herzustellen gesucht, was andere leichtsinnig vernichteten und ohne Kosten und mit geringer Mühe hätten erhalten können. Jedes Weidevieh ist dem Waldwuchs schädlich. Vielfach hat man auch, durch augenblicklich erscheinenden Vortheil verführt, Wald niedergeschlagen und das Land in Kultur genommen, ohne daran zu denken, daß der betroffene Platz sich vielleicht sehr gut zum Forstbau, aber gar nicht zur landwirthschaftlichen Ausnutzung eigene; ja oft, ohne zu bedenken, daß gerade das Wegschlagen des Waldes der Gegend die für den Betrieb der Landwirthschaft nöthigen klimatischen Bedingungen raube. Aus dem Angeführten geht hervor, daß der Wald eine ganz andere und wichtigere Bedeutung habe auch für die Landwirthschaft, als nur die, mit Bau- und Brennholz zu versorgen. Schon ein alter morgenländischer Spruch sagt:

„Wer einen Baum umhaut, dem fluchen die Kinder,
„Wer einen Baum pflanzt, den segnen die Enkel"

Dieses Spruches sollte jeder Waldbesitzer eingedenk sein.

Möchte der Wald aufhören, ein bloßes Holzungs- u. Jagdrevier der Landwirthe zu sein, möchte seine vielfältige Bedeutung und sein vielfältiger, auch indirecter Werth immer mehr erkannt werden. Unsere Landwirthe haben wahrlich Noth auch mit diesem Capital gut Haus zu halten, denn es schwindet und wird ihnen doch manchen Ausfall ersetzen müssen, abgesehen von der Rückwirkung des Waldes auf die Fruchtbarkeit des Bodens und die zum Gedeihen der Ackerwirthschaft erforderlichen klimatischen Bedingungen. Das Wirthschaften aus dem Vollen muß immer mehr, auch in Bezug auf den Wald aufhören, sonst geht der Werth unserer Güter zurück, anstatt daß er steigt. Weder soll man den Wald vor Bäumen nicht sehen, noch sollen einzelne Bäume den Wald ersetzen. Ein gehörig gelichteter und ein dennoch reicher Wald. Das ist es, was man zu erstreben hat.

Nicht absichtslos, sondern sowol im Hinblick auf eingangserwähnte Rundreise des Prof. Willkomm durch Liv-, Est- und Kurlands Wälder, als auch im Hinblick auf die bevorstehenden landwirthschaftlichen Versammlungen in Riga hat Referent die Aufmerksamkeit für unseren Wald in Anspruch genommen. Indeß ist er, wie wir dargethan, nicht blos für die Landwirthe, sondern rücksichtlich seines Einflusses auf das Klima, den Wasservorrath und die Ab- und Zunnahme der Bevölkerung für Alle ein wichtiger Factor. Die Waldbesitzer sind demnach nicht blos die Hüter ihres Sonderwohles, sondern auch die des Gesammtwohles. Näher als diese, wol nur von Wenigen in's Auge gefaßten Gesichtspuncte berührt aber einen weiteren Kreis das Steigen der Holzpreise und hierin mögen wir uns hüten, dem Auslande gleich zu kommen. Noch haben wir es in der Hand, abzuwehren, durch Einrichtung einer rationellen Waldwirthschaft, geht aber der bisherige, meist geübte Waldschlendrian fort, so werden wir in den hohen Holzpreisen bald das Ausland erreicht haben. Diese Mahnung richtet sich daher nicht blos an den Geldbeutel, sondern auch an das Gewissen der Waldbesitzer. Thierschutzvereine, Wildschutzvereine sind auch bei uns entstanden, aber wo sind die Waldschutzvereine? Oder warten wir vielleicht hier auf ein Gesetz? Sollte es nicht

besser sein, sich das Gesetz aus eigenem Antriebe und selbst zu geben und es dann auch getreulich zu erfüllen? Allseitig würde darauf mit „ja" geantwortet werden.

Die Kais. livl. gemeinn. u. öconom. Societät hatte schon zur ersten Versammlung baltischer Landwirthe (1863) eine Section für Forstwirthe projectirt, da diese Section aber eine nur sehr geringe Theilnahme gefunden, so wurde sie mit der für Acker- und Wiesenbau vereinigt. Es bemerkte hierzu der Sitzungsbericht: „Die Thatsache, daß in Provinzen, deren Boden großen Theils mit Wald bestanden ist, in einer so zahlreichen, vorzugsweise aus Grundbesitzern gebildeten Versammlung, nur 4 Personen sich fanden, welche ein entschiedenes Interesse für Forstwirthschaft zeigten, ist zu characteristisch für die Entwickelungsstufe, auf welcher sich dieser Betriebszweig bei uns befindet, um mit Stillschweigen übergangen werden zu dürfen" In der Zwischenzeit ist aus der Initiative von Förstern ein Verein baltischer Forstwirthe als Filialverein der Kais. livl. gem. u. öconom. Societät hervorgegangen (constituirt im Mai 1868, Balt. W. 1868 Seite 53 ff.) „zur allgemeinen Einführung einer möglichst rationellen Forstwirthschaft in Liv-, Est- und Kurland." Der Verein kann nach seinem Statut (§ 6) aus Forstwirthen und Forstbesitzern bestehen. Wie viele Forstbesitzer sind nun Mitglieder dieses Vereins? Soweit aus den veröffentlichten Verhandlungen und den Namen verzeichneter Theilnehmer zu entnehmen, ist meist, vielleicht ausschließlich nur die erstere Kategorie vertreten und doch ist der Verein nicht blos zum Meinungsaustausch von Förstern, sondern wesentlich auch zum Nutzen der Forstbesitzer gestiftet. Nach 8 Jahren ist jetzt wieder für die Versammlungen in Riga eine Section für Forstwirthschaft projectirt. **Ist die Zahl der Theilnehmer aus den Landwirthen an dieser Section eine große, dann wird auch damit ein Zeugniß abgelegt sein, daß unser Wald in seinem Werthe nicht blos von Forstmännern, sondern auch von Forstbesitzern erkannt wird.** Dann wird auch das Sitzungsprotocoll von 1871 einen erfreulicheren Bericht über die Theilnahme als das von 1863 über die Nichttheilnahme erstatten können. Möge, wie die Forstmänner durch ihren Verein und in demselben es in den Wald haben hineinschallen lassen, es aus dem Walde durch die Forstbesitzer wieder heraushallen. „Für den Wald" sei ihre gemeinschaftliche Devise. Es ist hohe Zeit, daß die Waldwirthschaft die Waldverwirthschaftung ablöse. Nicht blos im Liede „Wer hat dich, du schöner Wald ꝛc." wollen wir den Wald preisen, sondern auch dafür sorgen, daß wir uns selbst einen schönen Wald schaffen und erhalten. B.

Dem livl. Verein zur Beförderung der Landwirthschaft u. des Gewerbfleißes ist nachstehende Zuschrift zugegangen:

Da der genannte, neu constituirte Verein, wie es die veröffentlichten Berichte über seine ersten Sitzungen darlegen, auf's Eifrigste sich angelegen sein lassen will, Alles, was auf die Hebung der Landwirthschaft fördernd einwirken kann, in den Kreis seiner Wirksamkeit zu ziehen, so erlaube ich mir, seine Aufmerksamkeit auf einige, nicht unwichtige Punkte zu lenken, in Beziehung auf welche auch die Mitwirkung der hiesigen Veterinairschule vom größten Nutzen sein könnte. Der Wunsch: daß unsere Veterinairschule, durch kräftiges Eingreifen in die veterinairischen Aufgaben, zum Besten der Landwirthschaft der Provinz, in welcher sie begründet wurde, immer nützlicher sich erweisen möchte, werden wohl meinen nachstehenden Vorschlägen einige Unterstützung verleihen. Ich gestehe es gern, daß es mich oft befremdet hat — um nicht mehr zu sagen! — wenn bei allen, auf die Verbesserungen der landwirthschaftlichen Verhältnisse abzielenden und besprochenen Vorschläge in den baltischen Landen, des Veterinairwesens bisher noch niemals in der rücksichtsvollen Weise Beachtung geschah, die es in seiner unabweislichen Wichtigkeit für Ackerbau und Viehzucht durchaus bedarf.

1.

Jeder intelligente Landwirth ist gewiß davon überzeugt, daß die Rücksichtnahme auf die Vorbeugung vieler Krankheiten der Hausthiere viel wichtiger ist, als die Sorge um die Heilung derselben, daß die Veterinaire nicht blos dazu da sind, um möglichst die Therapie der Krankheiten zu übernehmen, sondern auch den Beruf haben, die Maßregeln zu deren Verhütung aufzufinden und zur Ausführung in Vorschlag zu bringen. Zu letzterem verpflichtet sie im russischen Reiche sogar ihr Diensteid. Einleuchtend genug ist es, daß sie beide Aufgaben nur dann erfüllen können, wenn sie mit den landwirthschaftlichen Verhältnissen in ihren resp. Wirkungskreisen genau bekannt sind, die Racen und den Zustand der gehaltenen Hausthiere, die Bodenverhältnisse der Wiesen und Weiden, die Art und Weise der Gewinnung und Aufbewahrung der Futterstoffe, die Aufenthaltsorte, Wartung und Pflege der Thiere ꝛc. genau kennen. Von einer solchen Kenntniß, die auch nur einigermaßen den wissenschaftlichen Anforderungen genügte, sind wir aber hier noch weit entfernt. Ich mache daher dem Verein den Vorschlag, in folgender Weise den Anfang zur Anbahnung der Erwerbung solcher Kenntnisse schon in diesem Sommer zu machen:

> Der Verein bestimmt vorläufig ein Kirchspiel im Dörptschen Kreise zur Untersuchung in statistisch-topographisch-veterinairischer Weise, ersucht das Conseil für diese Untersuchung 2 im Cursus vorgeschrittene Zöglinge (wo möglich unter der Leitung eines Lehrers) während der Ferienzeit abzudelegiren und ihnen die nöthige Instruction zu ertheilen, verpflichtet sich, die dadurch erwachsenden, geringen Kosten zu tragen, den Abgeordneten in jeder Beziehung ihre Aufgabe zu erleichtern, wogegen der Bericht über die erlangten Resultate ihm als Eigenthum zufällt.

2.

Schon bald nach der Begründung der Veterinairschule hat das Conseil derselben darauf angetragen, daß in Bezug auf die Aufbesserung des so nothwendigen Huf-

beschlages auf dem platten Lande, der sich in der allererbärmlichsten Verfassung befindet, nach dem Muster des Auslandes, auch hier verordnet werden möchte: „Jeder, der sich auf dem Lande oder in den Städten Livlands als Hufschmidt niederlassen will, muß von der Veterinairschule ein Zeugniß darüber beibringen, daß er die dazu nöthigen praktischen und theoretischen Kenntnisse besitzt." Das Conseil wurde abschläglich beschieden und der Zustand des Hufbeschlages ist der nämliche geblieben. Wie viele Pferde dadurch verdorben und vorzeitig gebrauchsunfähig werden, davon kann sich Jeder überzeugen, wenn er nur einige Tage lang die Klinik der hiesigen Veterinairschule besucht. Ich bringe daher in Vorschlag, der Verein möge sich an das Conseil mit dem Ersuchen wenden, ihm darüber Mittheilung zu machen:

ob, und unter welchen Bedingungen es möglich sei, an der Veterinairschule, alljährlich einen 6—8 wöchentlichen Cursus für populäre Hufbeschlagslehre, zu eröffnen?

Über den geeigneten Zeitpukt im Jahre hätte sich der Verein im Voraus zu entscheiden.*)

3.

In Anbetracht dessen, daß in Dorpat kein Kreisveterinair existirt, hat die Veterinairschule schon bald nach ihrer Etablirung darauf angetragen, daß ihr die Mittel und Wege geboten werden mögen, damit sie auch die praktische Ausführung der gerichtlichen und polizeilichen Veterinairmedicin, zum Wohle des Kreises und zur Gewinnung reichen Lehrstoffes für die Zöglinge, von sich aus besorgen lassen könne. Sie ist aber auch mit dieser Unterlegung nicht durchdrungen; vielmehr sind die genannten Functionen nach wie vor dem Kreisarzte überlassen. Vielleicht würde auch hierin eine Aenderung zum Beßern erzielt werden, wenn der Verein sich ins Mittel legte und das Conseil — indem er die Nothwendigkeit dieser Aenderung anerkennt —

um ein Gutachten darüber ersucht: ob es nicht möglich sei, daß die Veterinairschule die Ueberwachung der Veterinairpolizei und die Functionen der gerichtlichen Veterinairmedicin im Dörptschen Kreise übernähme?

4.

Eine der unter den Rindern hier häufigst vorkommenden chronischen Krankheiten, ist die Tuberkulose, oder sogenannte Franzosenkrankheit. Sie fängt schleichend an, macht sich anfänglich wenig bemerkbar, dauert oft mehrere Jahre an und macht erst zuletzt die Kühe gänzlich unbrauchbar. Es ist nicht zu viel gesagt, wenn man behauptet, daß sie fast in jeder Heerde, sowohl der Bauern als der Gutsbesitzer, unter dem ältern Vieh, vereinzelt vorkommt. Solches Vieh erholt sich im Sommer gewöhnlich etwas, wird im Herbst mit aufgestallt, ist unfruchtbar, giebt keine Milch, bildet daher nur unnütze Fresser, und ein großer Theil siecht im Winter, oder Frühjahr dahin. Daher wäre es gewiß rathsam — um so mehr als die Krankheit sich bestimmt vererbt und auch die Milch derjenigen Kühe, welche bei noch nicht so sehr fortgeschrittener Krankheit noch Milch geben, nicht ungefährlich für die menschliche Gesundheit ist, — daß im Herbst die strengste Untersuchung auf diese Krankheit in den Heerden stattfände. Daher würde der Verein, meiner Meinung nach, wohl thun, wenn er sich an das Conseil mit dem Ersuchen wendete:

„Daß den herbstlichen Untersuchungen solcher Heerden, durch sachkundige Zöglinge, auf Verlangen und Kosten ihrer Eigenthümer, bereitwillig Vorschub geleistet werde." J.

*) Würde der Verein den Antrag des Conseils nicht wieder aufnehmen können? d. R.

Angler-Viehimport.

Von dem Herrn Otto Köhnke, welcher wegen seiner Specialität für Beschaffung reingezüchteten Angler-Viehes, aufgefordert worden war, die Rigaer Ausstellung mit Angler Zuchtvieh zum Verkauf zu beschicken, ist uns nachstehende Zuschrift (leider zu spät für die Ausstellung) zugegangen:

Angeln-Schwansener landwirthschaftl. Kreisverein. Mehlbye vor Cappeln, d. 10. Mai 1871.

Ihre sehr freundliche Zuschrift vom 4. Mai a. c. ist mir geworden. Ihren Wunsch mich an der Baltischen Central-Ausstellung mit Angler Milchvieh zu betheiligen würde ich in früheren Jahren nachgekommen sein, nachdem ich jedoch nicht unwesentliches Lehrgeld bezahlt habe, habe ich mich in den letzten 10 Jahren von allen Viehstellungen fern gehalten. Dagegen wäre ich sehr gerne erbötig, wenn sich ein dortiger Herrschaftsbesitzer dazu verstehen könnte 20—30 Stück 2½ jähriges Milch- und Bullenvieh kommen zu lassen, solches unter den coulantesten Bedingungen auszuführen, nemlich nur Vergütung der Reise und Diäten mit Einschluß der Ausstellungstage. Reise und Diäten müssen ja ohnedem für jeden Begleiter vergütet werden.

Jeder Käufer dürfte sich wie einleuchtend, versichert halten können, daß ich äußerst sorgfältige Auswahl treffen würde, und um so mehr, als dieses Veranlassung sein möchte, dort recht viele solide Anknüpfungspunkte zu gewinnen. Wiederum dürfte es für die dortigen Landwirthe besonders wünschenswerth erscheinen, eine zuverlässige und die billigste Bezugsquelle für das ächte Angler Milchvieh gefunden zu haben.

Jene Zahlen würden excl. Reise ꝛc. eine Summe von etwa 1400 bis reichlich 2000 Preuß. Thlr. beanspruchen.

Aechtes Angler Milchvieh ist meines Wissens in den letzten 20 Jahren nur ausnahmsweise nach Riga exportirt. Das Milchvieh was öfterer dahin gegangen ist, wurde im ganzen Herzogthum Schleswig auch wohl in Holstein aufgekauft, wobei vorzugweise nur auf die rothe Farbe gesehen wurde, und ging dann durch Angeln nach Cappeln zur Verschiffung via Kiel, Lübeck, Riga. Der Herr Baron W. v. Sallström, Adels-Marschall in der Kreisstadt Schaulen der mich vor einigen Jahren besuchte und mit mir mehrere Reisen machte, hatte Gelegenheit sich von jenem Verfahren zu überzeugen.

Jedenfalls möchte ich Sie ebenso freundlichst, wie ergebenst ersuchen, mich unter Freunden und Bekannten empfehlen zu wollen; meine Comissionsgebühr beträgt 5 % des Einkaufspreises, und freie Reise und Diäten für mich selbst, oder einen zuverlässigen Begleiter des Viehes, bis zum Orte der Ablieferung und retour. Falls Jemand Bedenken trägt mir das Geld sofort einzusenden, steht es frei, die betreffende Summe beim Banquir Moses & Sohn in Cappeln zu deponiren, bis das Vieh sich in Händen befindet.

Genehmigen Sie ꝛc. Otto Köhnke.

Einige Worte zur Anregung der Pferdezucht im Lande.

Schon in älterer Zeit haben practische Landwirthe es damit gehalten, daß der Landmann seine Scholle möglichst nach allen Seiten hin ausnutze, und namentlich alles das was zum Betrieb und zur Ergänzung eigener Wirthschaft erforderlich — so weit thunlich — selbst producire und nicht durch Ankauf sich in baare Unkosten und Abhängigkeit stelle.

In neuerer Zeit ist man aber häufig von diesem guten Grundsatze ganz abgewichen. So sieht man z. B. die Pferdezucht zur eigenen Remonte — mit wenigen Ausnahmen — fast durchweg vernachlässigt oder wol gar ganz außer Beachtung gelassen. Die erste Ursache dieser Vernachlässigung wäre zunächst in dem vorherrschenden Mangel an geeigneten Beschälern zu suchen, und ferner, so lange man unter diesen mißlichen Umständen noch ein eidlich verwendbares Arbeitspferdchen für 40 oder 50 Rbl. gekauft bekam, zog man es auch vor, lieber zu kaufen, als ein kleines schwächliches Thierchen, daß den Anforderungen der jetzigen Landwirthschaft resp. Ackergeräthen durchaus nicht mehr anpassend ist, selbst zu erziehen. Dadurch sind nun eben die Preise für zweckentsprechende Arbeitspferde allmälig so hoch hinaufgegangen, daß der Landwirth daran wol den Hinweis erkennen müßte, wie es zeitgemäß wäre — selbst unter weniger günstigen localen Verhältnissen, seine Ersatzpferde selbst zu erziehen, anstatt pro Kopf 80 bis 90 Rbl. und noch mehr baar zu verausgaben. — Wie nun dieses Ziel anzustreben, dürfte vielleicht wol der Erwägung werth sein. Zwar hat das ritterschaftliche Gestüt zu Torgel sich die löbliche Aufgabe gestellt, durch unentgeltliche Vertheilung von Zuchthengsten der Pferdezucht im Lande möglichst aufzuhelfen, allein die Beschälerstationen sind oft unerreichbar weit und so sehr dünn im Lande ausgestreut, daß der Erfolg von selbigen verschwindend klein ist, und daher es wol an der Zeit sein dürfte andere Anstrengungen zu machen.

Der Herr Präsident der öconomischen Societät hat in Dorpat in der letzten Januar-Sitzung erklärt und nachgewiesen, daß höhere Formen der Wirthschaft nur durch Associationen zu erlangen wären. Sollte es denn auch nicht möglich sein, die rationelle Züchtung eines unserer wichtigsten und nützlichsten Hausthiere durch Association zu begründen? Wie wäre es, wenn die öconomische Societät im ganzen Lande von sich aus dazu Anregung geben würde?

Angenommen intelligente Gutsbesitzer, Grundbesitzer, Pächter resp. Landwirthe und Pferdeinhaber eines Kirchspiels würden sich dahin vereinigen, wenigstens einen zweckentsprechenden Zuchthengst, sei es aus dem Torgelschen Gestüt zu erlangen oder anders für eigene Kosten anzukaufen, zu unterhalten und im Kirchspiel zu stationiren, so ließe sich doch in jedem Kirchspiel jährlich ein Zuwachs von wenigstens 30 tüchtigen Pferden voraussetzen, und ist dieser Grundstock erst da, dann ging es ganz unzweifelhaft progressiv rasch weiter. Livland hat circa 100 Kirchspiele, wenn nun jedes Kirchspiel anfänglich nur 30 verbesserte Pferde jährlich zuzüchtet, so wären es im Ganzen 3000 Pferde, welche nicht weniger als einen Capitalwerth von 180,000 Rbl. repräsentirten. Diese Summe kann ziemlich sicher als jährliche Mehrproduction angesehen werden, indem es vielen Landwirthen schwer werden dürfte, nachzuweisen, wie sie das wenige den Fohlen und jungen Pferden zu verabreichende Futter, auf anderem Wege factisch verwerthet oder versilbert haben.

Narürlich macht dieser oberflächliche Ueberschlag auf irgend welche Genauigkeit keinen Anspruch, aber wir sollen doch meinen, daß er ausreicht zu zeigen, wie mit geringen Anfängen, bei einigem Eifer große Erfolge erzielt werden können. — Ist es doch der öconomischen Societät so ganz vollständig gelungen, den „Verein zur gegenseitigen Versicherung gegen Feuer", zu allseitigem Dank einzuführen, warum sollte es derselben nicht gelingen auch sonst auf materiellen Nutzen abzielende Associationen ins Leben zu rufen? —

H. Wiegand,
Mitglied der Oeconomischen Gesellschaft für Süd-Livland.

Wolmarshof, d. 15. Febr. 1871.

Arbeitsverwendung in Kerjell am Hof 1858/1859 April.

(Siehe Anmerkung Sp. 291.)

Größe der Felder, deren Natur und Fruchtfolge:

575 Lofstellen Feld in 2 gesonderten Rotationen zu 23 Feldern à 25 Lofstellen, so daß jährlich tragen: Roggen 75, Gerste 50, Hafer 50, Kartoffeln 25 und Flachs 25 Lofstellen, zusammen unter Frucht 225 Lofstellen; Klee 100, Grünfutter 50 Lofst., zusammen unter Futter 150 Lofstellen; Weide 125, Weidebrache 50, schwarze Brache 25 Lofst. zusammen unter Ruhe 200 Lofstellen.

Gedüngt werden jährlich zu Roggen 50 Lfst. Weidebrache, 25 Lofst. schwarze Brache 75 Lofst., zu Grünfutter 25 Lofst., zusammen 100 Lofstellen.

Die Natur des Bodens ist derart, daß ich 300 Lofstellen Sandfelder und 275 Lofstellen Lehmfelder benannt habe. Bergig und durch 3 Schluchten getrennt.

Wiesen: 175 Lofst., meist Bachufer, der Rest Stau- und Rieselwiese und 90 Lofst. 12 Werst weit abgelegen, so daß mit den 150 Lofstellen Futterbau im Felde 325 Lofstellen zu mähen sind als Futter.

Bearbeitungsart. a) Arbeitskräfte: 13 Familien Tagelöhner, welche mit Frauen und Kindern arbeiten, erhalten Wohnung, Heizung, 1/2 □-Lofst. Gartenland, 1/6 Lofst. Flachsland, 1 Lofst. Heuschlag, 1/2 Lofst. Klee, freie

Weide für 1 Kuh und 2 Schafe apart. Sommerlohn: Männer 30 Kop., Weiber 24 Kop., Kinder 15—20 Kop. Winterlohn: Männer 20, Weiber 18, Kinder 10—12 Kop. — b) 20 Arbeitspferde, Einspänner- und Zweispännerwagen, eiserne deutsche und schottische Egge, amerikanischer Adler- und Seeländerpflug, ehstnischer Haken und Strauchegge, Walze, Geyeregge, Säe- und Dreschmaschinen und Darr-Riegen. Meist Feldscheunen für Korn und Klee, nur 3 Scheunen im Centrum am Hof, Korndarre. Tiefer Brachpflug. Einmalige Rasenwendung.

Feldwege existiren nicht — es sind aber die Felder durch Kirchenwege zum Theil durchschnitten, namentlich die Sandfelder — der Umkreis der Felder ist durchschnittlich 1⅕ Werst vom Hof entfernt.

450 Schafe, 40 Stück Rindvieh, 28 Pferde und 30 Schweine.

Beamte am Hof: 1 Verwalter, 1 Kletenkerl und Aufseher zugleich, 1 Böttcher, 1 Stallmeister, 1 Schäfer, 2 Viehleute, 1 Schweinejunge; die Leistungen dieser sind nicht im Arbeitsjournal angeführt.

Die 13 Familien haben im Jahre an Arbeitszeit gebraucht, um die Feldwirthschaft nebst Bauten, Reparaturen, Haus-, Garten- und Wirthschaftsbetrieb zu besorgen, im Ganzen **8441** Tage, davon Männer 3743, Weiber 2254 und Kinder 2444 Tage.

A. Davon zu Feldarbeiten, Wiesen- und Wirthschaftsbetrieb: 6185 Tage, d. h.	2687 M.	1887 W.	1611 K.
und zwar zu Acker-, Wiesen- u. Drescherbetrieb: 5115 T. od.	2260 M.	1716 W.	1139 K.
zum Wirthschaftsbetrieb: 1070 T. od.	427 M.	171 W.	472 K.
zu Meliorationen: 441 T. od.	68 M.	184 W.	189 K.
zu Haus und Garten: 333 T. od.	39 M.	116 W.	178 K.
zu Bau und Reparatur: 1482 T. od.	949 M.	67 W.	466 K.
B. in Summa 2256 T. od.	1056 M.	367 W.	833 K.

Die ganze Arbeit gleichmäßig auf jede Familie vertheilt, kommen pr. Familie 650 Tage oder, da im Ganzen 1872 Rbl. Lohn gezahlt sind, nur das baare Geld 144 Rbl. oder jede Familie hat täglich (mit Einschluß der Feiertage) 40 Kop. Verdienst gehabt, und im Durchschnitt hat jeder Tag gekostet 22⅙ Kop. — Es kommen Arbeitskosten per. Lofstelle 3 Rbl. 25 Kop. an Tagelohn oder mit Ausschluß der Weidefelder und Einschluß des Heuschlages 3 Rbl., ohne Heuschlag und Weide 4 Rbl. 16 Kop., oder pr. Lofstelle Acker-Tage: 10⁷/₁₀ Tag.

Nach Abzug der zu Meliorationen, Bauten, Reparaturen verbrauchten Tage kommen bei Weidewirthschaft auf 575 Lofstellen 10 Familien mit 18 Pferden, die 125 Lofst. Weide abgerechnet, also 450 Lofstellen auf 10 Familien bei Kornwirthschaft, demnach bei Weidewirthschaft auf 57 Lofstellen 1 Familie und 1 Pferd auf 32 Lofstellen, bei Kornwirthschaft auf 45 Lofst. 1 Familie und auf 1 Pferd 25 Lofstellen. — Kerjell, den 4. Januar 1871.

G. von Sivers.

Die Dorpater Thierschau.

Was man über das Gelingen der zu Ende voriger Woche hier abgehaltenen localen Thierschau im Publico vernimmt, ist derart, daß eine jährliche Wiederholung derselben indicirt erscheint. Ganz abgesehen davon, daß fast jede Branche unserer landwirthschaftl. Thierzucht durch wirklich preiswürdige Exemplare vertreten war und daß die Betheiligung der umliegenden Züchter, für diesen ersten Anfang wenigstens, eine nicht unbeträchtliche genannt werden kann — wie ein demnächst zu veröffentlichender Auszug aus dem Protocolle der Experten ergeben wird — so ist doch vornehmlich darauf Gewicht zu legen, daß seitens des Publicums die Betheiligung an dem Unternehmen eine, nicht nur durch die Zahl der Besucher, sondern namentlich durch das lebhaft zu Tage tretende und eingehende Interesse, sehr erfreuliche war. Namentlich muß der Livländische Verein zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleißes — von welchem die Thierschau in's Werk gesetzt war — sich durch den Umstand zur Wiederholung des Versuches angeregt sehen, daß die zahlreichen und mit großem Fleiße wiederkehrenden bäuerlichen Besucher ein nicht zu verkennendes, außerordentlich lebhaftes Verständniß für die Zwecke der Thierschau und der damit verbundenen Ausstellung von Acker- und sonstigen Geräthen des Landmannes an den Tag legten; ferner sollte der Verein wohl berücksichtigen das von den Bauern vielfach spontan ausgesprochene Bedauern: daß ihrerseits, aus Mangel an Voraussicht, so wenig Rindvieh ausgestellt worden, und ihr vielfach unaufgefordertes Versprechen: im nächsten Jahre das Versäumte nachzuholen.

Jedenfalls wäre es erwünscht, wenn dieser — nach langer Zeit erster — Versuch des Vereines, mit einer Leistung vor das Publicum zu treten, ihm zahlreichen Anschluß seitens der Landwirthe und Gewerbtreibenden einbrächte. Durch vermehrte Kräfte ließe sich dann seine Thätigkeit entsprechend erweitern und verstärken. Mögen die Besucher aus anderen Kreisen Livlands den Eindruck gewonnen haben, daß auch in ihren Gegenden von den localen Vereinen Aehnliches veranstaltet werden könnte und sollte.

Correspondenz.

Riga, d. 31. Mai. Die forstwirthschaftliche Section der während der Ausstellung in Riga stattfindenden landwirthschaftlichen Versammlungen, wird über nachstehende Themata verhandeln:

1) Welchen Einfluß übt der Bauerland-Verkauf auf die Baltischen Privatforste?
2) Weßhalb können unsere Wälder beim Plänterbetriebe nicht mehr so gut gedeihen, wie früher; unter welchen Voraussetzungen ist dieser Betrieb noch jetzt zulässig, und wie ist ein Plänterwald zu behandeln, um darin den höchst möglichen Ertrag zu erzielen?
3) Welche Buschwächter-Dotation ist für unsere Verhältnisse die passendste?

Verschlag

über den Abgang und Rest an Spiritus in den Brennereien und Engros-Niederlagen des Gouvernements Livland pro März 1871.

	Abgang während des März Monats.	Rest zum 1. April 1871.
	Anzahl der Grade des wasserfreien Alkohols.	
In den Branntweinbrennereien.	3,000,170.$_{705}$	13,860,996.$_{178}$
In d. Engrosniederlagen	923,504.$_{17}$	6,166,788.$_{23}$
Summa	3,923,674.$_{875}$	20,027,784.$_{408}$

Stand

der Rigaer Börsen-Bank am 31. Mai 1871.

Activa.

Darlehen gegen Werthpapiere und Waaren	5,790,740	Rbl. S.	— Kop.
Wechsel-Portefeuille	1,274,361	„ „	83 „
Diverse Debitores . .	1,160,214	Rbl. S.	61 Kop.
Inventarium	4,000	„ „	— „
Werthpapiere .	1,555,842	„ „	97 „
Unkosten für Gagen, Miethe, Porto ꝛc.	9,593	„ „	87 „
Cassa-Bestand . .	171,491	„ „	56 „
Giro-Conto bei dem Reichsbank-Comptoir	1,091,000	„ „	— „
	11,057,244	Rbl. S.	84 Kop.

Passiva.

Grund-Capital .	100,000	„ „	— Kop.
Reserve-Capital	554,079	„ „	24 „
Einlagen .	6,556,371	Rbl. S.	24 „
Diverse Creditores	1,331,885	„ „	13 „
Zinsen und Gebühren	265,324	„ „	98 „
Zinsen auf Einlagen	6,231	„ „	32 „
Zinsen auf Werthpapiere	3,750	„ „	95 „
Giro-Conten	2,239,601	„ „	98 „
	11,057,244	Rbl. S.	84 Kop.

Das Directorium.

Berichtigung.

In Nr. 18. Sp. 251 Z. 15 v. u. lies statt „nur 1130 R. weniger „1130 mehr"

Bekanntmachung.

Die Redaction erlaubt sich nachstehende Pränumerationseinladung den Lesern der Wochenschrift und dem übrigen balt. Publicum bestens zu empfehlen. Es bedarf wohl kaum des Nachweises, wie werthvoll das Werk den Fachgelehrten und wie nützlich die Verbreitung desselben unter den Landwirthen werden muss. Ausserdem ist nicht zu übersehen, dass es den Aeltern ein willkommenes Hilfsmittel zur Erziehung ihrer Kinder werden würde, deren passende Mussestunden-Beschäftigung in gewissem Alter grosse Schwierigkeit bietet. Den Müssiggang, auf welchem nach dem Sprichworte manche unliebsame Erscheinung zurückgeführt werden kann, wird man aber kaum erfolgreicher und nützlicher bekämpfen, als durch die Anregung zu naturhistorischen, die Beobachtungsgabe entwickelnden Bestrebungen, welche zu unterstützen das angekündigte Werk besonders geeignet sein wird. Es mag daher allen Aeltern als Geschenk für ihre Knaben empfohlen werden.

PRÆNUMERATIONS-EINLADUNG.

Um die Herausgabe einer

„Käferfauna der Ostseeprovinzen,"

bearbeitet von Dr. **G. Seidlitz**, Privatdocent der Zoologie in Dorpat,

zu erleichtern, werden Freunde der Insektenkunde zur Pränumeration eingeladen.

Besagte Käferfauna, die den ersten Band einer alle Thierclassen umfassenden „**Fauna baltica**" bilden soll, wird nach einer kurzen Erörterung der äusseren Körpertheile und nach einer Anleitung zum Sammeln der Insekten, sämmtliche bisher in Liv-, Est- und Curland aufgefundene, sowie die im weiteren Gebiete des Ostseebeckens (Norddeutschland, Dänemark, Schweden, Lappland, Finnland, Ingermannland) und im nördlichsten Europa vorkommenden Käferarten analytisch beschreiben, und soll den nordischen Entomologen und Insektensammlern ein ähnliches Handbuch bieten, wie es der Redtenbacher, Fauna austriaca, für Mitteleuropa ist.

Um den Umfang möglichst zu beschränken wird der Druck mit Abkürzungen ausgeführt. Sobald die genügende Zahl von Subscribenten da ist, erscheint noch im Laufe des Sommers, spätestens aber im Herbst d. J., die erste Lieferung, der die 2. Lief. zu Weihnachten und die 3. (letzte) Lief. zu Ostern n. J. folgen sollen, jede circa 10 Bog. gr. 8. stark. Die Subscribenten zahlen nach Empfang jeder Lieferung 10 Kop. = 3 Sgr. pr. Bog., und erhalten Alles, was die Zahl von 30 Bog. übersteigt umsonst. Die direkt bei der Verlagshandlung bestellten Exemplare werden sofort unter Kreuzband versandt.

Dorpat 1871. ***H. Laakmann.***

Wegen der Rigaer Ausstellung kann die nächste Nummer der baltischen Wochenschrift erst am 1. Juli erscheinen.

Von der Censur gestattet. — Dorpat, 9. Juni 1871. (Nr. 338.)
Druck von H. Laakmann.

№ 23 & 24.
Erscheint am Donnerstage.
Abonnementspreis jährl. 3 Rbl.

Neunter Jahrgang.

1871.
Insertionsgebühr
pr. Corpuszeile 5 Cop.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 8. Juli.

Inhalt: Dritte Versammlung Baltischer Land- und Forstwirthe in Riga. — Section für ländliches Bau- und Industrieweseu. — Section für Volkswirthschaft. — Section für Forstwirthschaft. — Accise-Bericht. — Bekanntmachung.

Dritte Versammlung Baltischer Land- und Forstwirthe in Riga im Juni 1871.

Am 16. Juni um 11 Uhr Vormittags hatte sich zur allgemeinen Eröffnungssitzung eine zahlreiche Gesellschaft im Saale des Wöhrmann'schen Parkes eingefunden. Der Hr. Präsident v. Middendorff begrüßte die Anwesenden und erklärte im Namen der Kaiserlichen Livländischen Gemeinnützigen und Oeconomischen Societät die dritte Versammlung Baltischer Land- und Forstwirthe für eröffnet. Es werde — fuhr der Hr. Präsident fort — ohne Zweifel schwierig sein, die durch die Ausstellung gebotene Belehrung durch's Schauen und die Gelegenheit, sich in den Sectionsverhandlungen gegenseitig zu fördern, gleichzeitig und gleichmäßig auszunutzen. Nicht ohne Grund sei befürchtet worden, daß die Ausstellung den Verhandlungen Abbruch thun werde. Um so mehr werde es geboten sein, die kurze, für die Verhandlungen zu erübrigende Zeit bestens zu verwenden, die Discussionen möglichst gedrängt, sachlich und ohne Schönrednerei zu führen. — Allem zuvor liege es Redner ob, im Namen der Societät und im Namen aller Baltischen Land- und Forstwirthe innigen und aufrichtigen Dank zu sagen allen Denen, welche sich an den Ausstellungsarbeiten betheiligt haben: den Gliedern des Executivcomité's, den Experten u. s. w. Wer Gelegenheit gehabt, einen Ueberblick über den Umfang dieser wirklich sehr bedeutenden Mühen und Arbeiten zu gewinnen; wer dabei in Betracht zieht, daß ein großer Theil der an den Ausstellungsarbeiten betheiligten Personen, als Städter, in keinerlei directem Connexe zur Landwirthschaft stehen; daß die meisten von ihnen, ja fast alle, sich den Ausstellungsarbeiten nur mit zeitweiliger Abwendung von ihrem Geschäfte und mit Hintansetzung ihres persönlichen Interesses widmen konnten; daß es sich hier mithin um Acte hohen, abstractesten Gemeinsinnes handelte — der werde es gewiß mit Redner lebhaft mitempfinden, wie wenig die Zunge im Stande sei, den Dank so warm zum Ausdrucke zu bringen, als das Herz ihn fühlt. — Nach Befriedigung des Dankbedürfnisses liege es Redner ob, die zahlreichen Delegirten und fremden Gäste zu begrüßen. Die Ehre, dieselben hier zu sehen, verdanke man offenbar dem günstigen Rufe des Gelungenseins, welchen die erste Baltische Centralausstellung vom Jahre 1865 hinterlassen habe. Die Erwartung, daß die gegenwärtige Ausstellung eine würdige Nachfolgerin der ersten sein werde, habe das Ministerium der Reichsdomainen, dasjenige der Apanagen und die Oberverwaltung des Reichsgestütwesens zur Entsendung von Delegirten veranlaßt; nicht minder habe die ältere Schwester der Societät, die Kaiserliche Freie Oeconomische Gesellschaft in St. Petersburg aus demselben Anlasse ihren Secretair und zwei ihrer Mitglieder hierher delegirt. Dieses zuvorkommende Verhalten gebe der Erwartung Raum, daß man geneigt sein werde, unsere Verhältnisse unpartheiisch aufzufassen und zu beurtheilen. Die Societät werde nach Möglichkeit die Gelegenheit bieten zu umfassendem und tiefem Einblicke in unsere Zustände, in die Verhältnisse der bäuerlichen Bevölkerung u. s. w. — Auch Finnland habe den Antheil, den es an unseren Geschicken nimmt, bethätigen wollen. Der Finnländische Senat habe zwei der namhaftesten dortigen Landwirthe zur gegenwärtigen Ausstellung delegirt. Von ihrer Betheiligung an den Sectionsverhandlungen dürfe man vielfache Belehrung und Förderung erwarten. Denn wiewohl Finnland durch seine nördlichere Lage in vielen Stücken ungünstiger als unser Land situirt sei, so habe es dennoch vermocht, in vieler Hinsicht höhere Cultur, als wir, zu erreichen

und bilde einen Musterstaat, den wir als Vorbild stets vor Augen haben sollten. Die im vorigen Herbste von der Societät veranstaltete Beschickung der Helsingforser Ausstellung und die damit verbundene Excursion nach Finnland haben die Erkenntniß dessen, daß die Finnländischen Zustände uns als Vorbild und Muster dienen müssen, wach gerufen. Diese Erkenntniß und Einsicht sei ein so unzweifelhafter Gewinn, daß dazu Anlaß gegeben zu haben, der Societät und deren beständigem Secretär als ein wahrhaftes Verdienst anzurechnen sei. Die aus den Nachbarprovinzen zur Ausstellung Delegirten seien gleich den Herzugekommenen nicht als Gäste zu begrüßen, da die Ausstellung durch das Zusammenwirken dieser drei Provinzen zu Stande gekommen sei. Nicht minder als die Bewohner Livlands finden sie in Riga nahe und befreundete Verwandte.

Als vor 8 Jahren die erste Versammlung Baltischer Land- und Forstwirthe stattfand, habe die Erkenntniß des in staatlicher, wirthschaftlicher und allgemein culturlicher Hinsicht Allen Gemeinsamen sich gesteigert bis zum Verlangen, im Jahre drauf eine gemeinsame, Baltische Centralausstellung in's Werk zu setzen. Durch verschiedene hindernde Umstände habe dieses Unternehmen erst im Jahre 1865 realisirt werden können. Weil damals der erste Griff ein glücklicher gewesen und die Ausstellung allgemeine Befriedigung hinterlassen, so habe man jetzt gemeint, sich in Bezug auf die Inswerksetzung und Anordnung der Ausstellung durchweg conservativ verhalten zu müssen. Selbst das Eröffnungsdatum sei, aus den damaligen Rücksichten, um den Ehstländern und Kurländern den Besuch zu erleichtern, trotz gewichtiger Gegengründe, beibehalten worden. — Daher, wegen der zu einer landwirthschaftlichen Ausstellung an sich nicht passenden Jahreszeit, sei denn auch von allen Abtheilungen der Ausstellung die der Producte am schwächsten beschickt worden. Nächstdem müsse leider bemerkt werden, daß auch das landische Gewerbe, obschon es im Prämirungs-Programm Berücksichtigung gefunden, sich fast garnicht betheiligt habe. Ebenso sei auch die ländliche Fabrication von Ackergeräthen, trotz ihrer thatsächlich nicht unbeträchtlichen Ausdehnung über unser flaches Land, fast garnicht vertreten. Was wir an Ackergeräthen u. Maschinen vorfinden, gehöre fast ausschließlich dem Handel an; sogar unsere Reparatur-Werkstätten seien garnicht vertreten. Nicht minder müsse auffallen, daß unter der Zahl der Exponenten sich so wenig Bauern befinden — für alle diese Erscheinungen könne man, wie die Verhältnisse liegen, nur einen Grund finden: es ist die Mangelhaftigkeit unsrer Verkehrswege. In Finnland habe man billige Eisenbahnen gebaut und die bäuerliche Bevölkerung habe, Dank den zahlreichen Dampfschiff- und Eisenbahnverbindungen, es ungleich leichter gehabt, sich an der dortigen Ausstellung zu betheiligen. Wir warten noch immer vergeblich auf die unentbehrlichen Eisenbahnen. Wir haben es nicht weiter gebracht als zu einem Ueberfluß von Projecten. Selbst unsre Hügelplateaus, Urwälder und Moraswüsten habe unser Eisenbahn-Thatendrang mit Tracé-Linien durchsetzt. Und dennoch müsse anerkannt werden, daß die glückliche Lösung der Eisenbahnfrage zum Theil in unsrer Hand liege. Der Geist der Association ist in unsren Provinzen noch zu wenig ausgebildet; wir haben es noch nicht verstanden, alle unsre Kräfte auf einen Punkt zu concentriren. — Schon 1865 sei ausgesprochen worden: daß man sich auf einen billig herzustellenden Zuchtviehmarkt in Zukunft werde zu beschränken haben, wenn die Ausstellung, wie gelungen sie auch sonst erschien, ihre Kosten nicht decken sollte. Auch jetzt stehe man derselben Eventualität gegenüber: daß nämlich in Folge ungünstiger Witterung oder sonstiger Hindernisse die Ausstellungseinnahmen die Kosten nicht decken; in solchem Falle wäre es fraglich, ob eine dritte Baltische Centralausstellung für Landwirthschaft zu Stande zu bringen sein werde; dann würde wieder auf den Gedanken eines bloßen Zuchtviehmarktes in Riga zurückgegriffen werden müssen. Ein solcher böte übrigens nicht ungünstige Chancen dar, denn schon jetzt haben die Herrn Vieh-Importeure gemeint, mit Bestimmtheit voraussagen zu können, daß sie demnächst hier würden nicht zu verkaufen sondern zu kaufen haben. Es könne in der That als ein positives Factum hingestellt werden, daß, unter Anderem, das in Livland gezüchtete Anglervieh gewisse insbesondere für uns werthvolle Vorzüge erworben habe, welche dieser Race in ihrer Heimat abgehen.

Hierauf lenkte der Herr Präsident die Aufmerksamkeit der Versammlung auf die für die Verhandlungen sich bildenden Sectionen und bat, Jeder möge sich auf eines der für jede derselben ausgelegten Blätter einschreiben. Außer den bereits 1863 und 1865 gebildeten Sectionen: 1) für Acker- und Wiesenbau; 2) für Forstwirthschaft; 3) für Thierzucht; 4) für ländliches Bau- und Industriewesen; 5) für Volkswirthschaft, werde, auf Anregung des Herrn Delegirten des Reichsgestütwesens und auf den Wunsch vieler anderer Personen noch eine 6. Section und, zwar speciell für Pferdezucht, gebildet werden. Von allen Sectionen habe vormals die für Volkswirthschaft am meisten Betheiligung gefunden — das werde wohl auch diesmal der Fall sein. Nicht nur, daß hierher alle diejenigen Fragen gehören, welche auch die Nichtlandwirthe und Nichtspecialisten interessiren — sondern es gehören hierher ohne Zweifel auch die brennendsten Tagesfragen: Arbeitslohnhöhe, Gehorchslandverkauf, Auswanderung ꝛc. — der Gehorchslandverkauf sei in den letzten Jahren mit großer Rapidität vorgeschritten, für Millionen sei Landwerth von den Bauern belegt worden, für noch mehr Millionen Werth sei die Thätigkeit und Sparsamkeit der Landbevölkerung, im Zusammenhange mit dem Landkaufe, gestiegen — diesen erfreulichen Thatsachen gegenüber müsse jedoch eine krankhafte Erscheinung constatirt werden: eine Steigerung des Arbeitslohnes in durchaus ungesunder Weise. Die Herleitung des Uebels sei durchaus keine einfache; das Phänomen sei vielmehr das Resultat sehr complicirter Vorgänge: überstürzte Frohnabolition, tendentiöse Umtriebe aller Art, dazu die zwei Mißerntejahre, gewissenlose Ver-

lockung zur Auswanderung, — wohl auch mancher Mißgriff der heimischen Verwaltung —: ein interessanter Gegenstand zu eingehendem volkswirthschaftlichem Studium: wie alle diese Factore zusammengewirkt haben, um die gegenwärtige ungesunde Lohnhöhe bei gleichzeitiger Auswanderung zu erklären. — Ohne Zweifel spiele dabei eine hervorragende Rolle das sehr einfache Calcül, mittelst Flachsbau in 4—5 Jahren den Kaufschilling herauszuschlagen; um aber das durchführen zu können, müsse mit Lohnzulagen rücksichtslos vorgegangen werden — andererseits dürfte auch die Auswanderung nur theilweise als eine krankhafte Erscheinung angesehen werden, zum Theil aber als das Folgen einem gewissermaßen historisch-natürlichen Triebe: die Cultur, so scheint es, solle nun einmal dem Gebote der Weltgeschichte gehorsam, ihr Gebiet über die bisherigen östlichen Gränzen erweitern. Keine menschliche Gewalt könne solches weder bewirken, noch verhindern; daher gehe der Lette und Ehste langsam aber stetig von West nach Ost fort und trage dorthin die Gaben seiner Lehrmeister: Sinn für Gesetz, Ordnung und Sparsamkeit. Weit entfernt, das Verdrängtwerden zu erkennen, thun unsere östlichen Nachbarn alles was sie können, um den Auswandererstrom zu verstärken — ist ja doch selbst Abgabenfreiheit für auswandernde Letten und Esten im Pscowschen proponirt worden — eine Proposition die wir uns gern gefallen lassen könnten, wenn gleichzeitig auch für die nach Livland Wandernden Abgabenfreiheit in Vorschlag gebracht und bestimmt würde, daß die aus der Fremde als Bettler Zurückkehrenden an die frühere Heimatgemeinde keine Ansprüche mehr zu erheben haben. Wie beträchtliche Dimensionen die Livländische Colonie im Pscowschen bereits annehme, sei daraus ersichtlich, daß im vorigen Jahre in einem einzigen Kreise dieses Gouvernements die „Лифляндцы" bereits 117 □-Werste besaßen und alljährlich 10,000 Rbl. Abgaben zur Kreis-Landschaftscasse zahlten. — Dort freilich 10 Rbl. Kaufpreis pr. Lofft. Acker und Wiese, gegen 30—35 Rbl. hier; dort für Buschland 1,50 Kop. hier mindestens 15 Rbl. — Und wie in Amerika, so finden auch hier sich Hinterwäldler, die sich von Verwandtschaft, Kirchen- und Schulgemeinschaft losreißend, und langen und bitteren Entbehrungen entgegengehend, von der Hoffnung auf billigen Landbesitz sich leiten lassen. — Und welches dem gegenüber unsere Haltung sein müsse? Soviel sei sicher: wir können auf die Dauer nicht 45 Kop. pr. Arbeitstag zahlen und concurriren z. B. mit dem benachbarten Ostpreußen, wo der Tagelohn nur 22 Kop. betrage; unsere Aufgabe sei es ohne Zweifel, dem Arbeiter seine Stellung durch andere Dinge als durch Lohn insoweit genehm zu machen, daß ihn großes Lohngebot nicht verlocke, die ihm genehme Stellung zu verlassen. Jeder, der auf die Convenienzen des Arbeiters nicht Rücksicht nehme, trage dazu bei, die Lohnhöhe zu steigern. Berücksichtige man ferner, wie der Bauer Milch, Korn, Butter kaufe, um nur den Flachsbau um so ausgedehnter zu betreiben — so müsse es wohl in die Augen springen, daß es dem Bauer, nicht an fachlicher Routine, wohl aber an eigentlicher Fachbildung fehle, und müsse als eines der nächsten Ziele hingestellt werden die Creirung des in Finnland so ausgedehnt ertheilten und so erfolgreichen landwirthschaftlichen Unterrichtes.

Hierauf verlas der Hr. Präsident die Fragen, welche bisher zur Verhandlung in den Sectionen in Vorschlag gebracht worden waren, unter Nennung derjenigen Personen, welche die Güte gehabt, Namens der Societät das erste Zusammentreten der Sectionen, als provisorische Präsides und Schriftführer, leiten zu wollen, so wie derjenigen, welche die einzelnen Fragen einzuleiten zugesagt hatten.

Bevor die Versammlung, auf Aufforderung des Hrn. Präsidenten, zur Bildung der Sectionen schritt, erbat sich Hr. Chodnew, Secretair der Kaiserlichen Freien Oeconomischen Gesellschaft in St. Petersburg, das Wort und erklärte (— nach einigen entschuldigenden Worten wegen Unvermögens, sich in deutscher Sprache präcise auszudrücken): er sei von der Kaiserlichen Freien Oeconomischen Gesellschaft in St. Petersburg beauftragt worden, der Kaiserlichen Livländischen Gemeinnützigen und Oeconomischen Societät den Ausdruck aufrichtiger Hochachtung und warmer Sympathie zu überbringen, zugleich mit den lebhaftesten Wünschen für fernere segensreiche Wirksamkeit und zukünftige Erfolge. In Anbetracht dessen, daß in den Baltischen Provinzen die Landwirthschaft weiter, als sonst wo im russischen Reiche, entwickelt sei, ist er zugleich angewiesen worden, von der Ausstellung über diejenigen Fortschritte zu berichten, welche etwa im Innern des Reiches bereits Nachahmung finden könnten. Endlich habe er seitens der Kaiserlichen Freien Oeconomischen Gesellschaft einen Gruß zu überbringen an den Präsidenten der Livländischen Oeconomischen Societät. — Hr. v. Middendorff entgegnete: in den freundlichen Worten des Hrn. Vorredners habe man, außer dem, unter allen Umständen wahren Satze: daß stets einer vom Andern lernen könne, die erfreuliche Zusicherung zu entnehmen dafür: daß die ältere Schwester der Societät, die Kaiserliche Freie Oeconomische Gesellschaft, fortan bereit sein werde, zu unserem Schutze einzutreten, wenn man fortfahren sollte, uns von wohlbekannten Orten her, zu verunglimpfen.

Nunmehr ward von dem Herrn Präsidenten diese Sitzung geschlossen und wurde zur Bildung der Sectionen geschritten, zu deren Versammlungen die Auditorien des Polytechnicum mit dankenswerthem Entgegenkommen zur Disposition gestellt worden waren. Es ward verabredet, daß bis zur Erledigung der zur Discussion gestellten Fragen täglich verhandelt werden sollte in der

Forstwirthschaftlichen Section	Morgens von	7 — 9	Uhr
Thierzucht-Section	" "	9—11	"
Section für ländl. Bau- u. Industriewesen		11 — 1	"
Pferdezuchtsection		11 — 1	"
Section für Acker- u. Wiesenbau	Nachm. v.	1 — 3	"
Section für Volkswirthschaft	" "	3 — 5	"

Section für ländliches Bau- und Industriewesen.

Erste Sitzung vom Donnerstag den 17. Juni 1871.
Beginn der Sitzung 11¼ Uhr. — Anwesend 24 Personen.

Nach Eröffnung der Sitzung durch den provisorisch bestellten Präses, Prof. Lovis, wurden zunächst gewählt als Präses Hr. Prof. Lovis und als Schriftführer Prof. Hoyer und Rosenpflanzer-Lobenstein.

Hierauf erfolgte vom Präses eine Mittheilung über die vorgeschlagenen Discussions-Themata und die Bitte, sich an den Verhandlungen möglichst rege zu betheiligen, namentlich durch einleitende Erörterungen zur Discussion anzuleiten. Mehrere der Anwesenden übernahmen es, nach dieser Richtung hin für diese Section zu wirken.

Für die heutige Tagesordnung wurde die Flachsbereitung angenommen; zur Einleitung der Discussion gab Hr. Baron Wolff-Druween eine vergleichende Uebersicht über die in den Ostseeprovinzen und in Belgien übliche Art der Flachsbereitung.

In Belgien wird zur Erzielung guten Flachses ein sehr großer Werth auf die Bodenbearbeitung gelegt, was zum Theil in der Natur des Flachses, zum Theil in der Bodenbeschaffenheit liegt. Im ersten Stadium des Wachsens entwickelt sich die Flachspflanze sehr träge und langsam und giebt dadurch dem Unkraut Gelegenheit zu einer sehr kräftigen Entwickelung. Vor der Aussaat befördert man noch diese Entwickelung, indem man so früh als möglich pflügt. Dann wird durch ein zweites Pflügen das Unkraut zerstört und nun erst das Feld mit Flachs bestellt.

Da man in Belgien mehr als hier zu Lande auf Feinheit und Gleichartigkeit des Flachses sieht und weniger Gewicht auf die Gewinnung des Oelsamens als auf einen, namentlich für Maschinenspinnereien, brauchbaren Flachs legt, so erklärt sich hieraus die abweichende Methode des Säens. Zur Erzielung eines gleichlangen Spinnmaterials ist es nothwendig, daß alle Samenkörner in gleiche Tiefe zu liegen kommen und für die Gleichartigkeit der Fasern, daß die Pflanzen möglichst dicht und üppig stehen.

Um namentlich die gleiche Tiefe der Wurzeln zu erhalten, wird in Belgien der Boden vor dem Säen mit schweren Walzen zusammengedrückt und dann, wenn derselbe sehr schwer ist, mit der Egge leicht geritzt, damit bei der Einsaat die Samenkörner nur mit sehr wenig Erde bedeckt werden. Gleichzeitig wendet man eine kräftige Düngung an, um auch so an Qualität und Quantität zu gewinnen.

Bei der Ernte wird in Belgien mehr der Stengel, hierorts dagegen auch die Frucht berücksichtigt. Man sieht deshalb dort sehr darauf, daß nach dem Raufen alle Wurzelenden zusammenliegen, was hier oft so vernachlässigt wird, daß Wurzel und Spitzen verwechselt im Bündel sich finden. Man theilt in Belgien nämlich die Flachsstengel der Güte nach in 3 Theile: den Wurzeltheil als den schlechtesten, dann die Mitte und endlich die Spitzen als den besten. Um dann in den Spinnereien hiernach das Reißen leicht vornehmen zu können, ist es nothwendig, daß die Wurzeln zusammenliegen, was allerdings beim Abziehen der Fruchtknoten durch den Riffkamm einige Unbequemlichkeit bereitet.

Nach dem Raufen bildet es in Belgien die Regel, den Flachs zu kleinen Haufen zusammengebunden auf dem Felde zu trocknen und in völlig reifem Zustande der Rotte zu übergeben. Man erreicht auf solche Weise nicht allein eine Ausreifung der Saat, sondern bekommt dadurch, daß man nicht grün rottet, eine weichere Faser. Nur bei ganz fettem Boden wird unmittelbar nach dem Raufen das Weichen vorgenommen.

Die Rotte selbst erfolgt in 2 getrennten Perioden. Die erste Rotte findet unmittelbar nach dem Ausreifen statt, die zweite in dem nächstfolgenden Frühjahre. Sie wird stehend vorgenommen und in besonderen versenkten Rottekästen. In diesen Kästen befindet sich der zu rottende Flachs möglichst fest zusammengedrückt und zwar, damit der Raum gut ausgefüllt werde, abwechselnd mit den Wurzeln und Spitzen nach unten. In dieser Lage beginnt die Gährung schon nach 5 bis 6 Stunden, nimmt einen sicheren Verlauf und ist in 3 bis 4 Tagen vollendet. Nach dieser Zeit würde die sogenannte faule Gährung beginnen, die vermieden werden muß, damit der Flachs nicht verdorben (überrottet) wird. Auf diese Rotte folgt ein Trocknen auf dem Felde und dann im nächsten Frühjahre eine Nachrotte, nachdem der Flachs den Winter über in Bündeln zusammengebunden trocken aufbewahrt wurde. Diese Methode des Rottens hat nicht nur den Vortheil, daß man den Rotteproceß besser überwachen kann, weil sich der Flachs in den Kästen dem Auge nicht so entzieht wie beim hier üblichen Versenken, sondern auch den, daß man durch die Theilung des Processes viel weniger Gefahr läuft, das Material zu verderben, und endlich daß man eine weiche, biegsame und ungefärbte Faser erhält, was bei der gewöhnlichen Methode nicht in solchem Grade erreichbar ist. Das Wasser des bei Courtray vorbeifließenden Flüßchens (Lys) soll sich namentlich sehr zum Rotten eignen, weshalb auch Courtray geradezu ein Wallfahrtsort für Flachsbauern geworden ist.

Das eben beschriebene Rotteverfahren macht die nun folgenden mechanischen Operationen für die Absonderung des Holzes sehr leicht und einfach. Trotzdem das Holz sich nach dieser Rotte fast aus den Fasern herausschütteln läßt, hat man doch in Belgien die mechanischen Vorrichtungen für das Brechen seit den letzten 15 Jahren so vervollkommnet, daß man circa 25 % der Masse als Flachs erhält, wodurch sich auch in Bezug auf die Rotte ein ökonomischer Vortheil herausstellt. Von dem einfachen Schlägel oder Botthammer ausgehend, sind die Brechmaschinen nach und nach entstanden und jetzt so wirkend, daß die Flachsspitzen nicht verletzt und die Wurzelenden fast unverändert bleiben, während das dazwischen Liegende ganz rein wird. Dadurch wird für die Maschinenspinnerei die Möglichkeit einer höheren Verwerthung gegeben, was zur Folge hat, daß man den Flachs auch höher bezahlen kann. Der Herr Redner schließt seine Mittheilung mit Hinweis auf die auf der hiesigen Ausstellung vorhandenen Brechmaschinen, deren Mängel und Vortheile er kurz erwähnt.

In der sich an diese Mittheilung anschließenden Discussion kommt zuerst die Frage: welche Saat in Belgien verwendet wird, zur Erledigung. Man benutzt in Belgien russische Saat, allein diese sei es häufig nur dem Namen nach, indem mit dem Saathandel viel Betrug getrieben werde. In Belgien werde übrigens auch Säeleinsaat gezogen, aber nur die erste Ernte (Generation d. R.) dort benutzt, namentlich weil sich der Boden für die Production von Säesaat nicht eigne, da er durch theure künstliche Düngung präparirt werden müsse, was sogar soweit gehe, daß man Leinsaat selbst als Düngung gebrauche.

Hr. Prof. Schmidt erläutert hierauf den Unterschied der Bodenverhältnisse zwischen Belgien und hier und sodann den chemischen Vorgang bei der Rotte. — Die Vorzüge des hiesigen Bodens vor dem Belgiens liegen in einem Capital, das im Boden selbst vorhanden ist und in dem Kaligehalt desselben besteht, der hier im gewöhnlichen Thonboden 4, im reinen 5 bis 6½ % beträgt, während in Belgien der abgeschlämmte Boden wenig oder gar kein Kali enthalte, sondern dasselbe an die östlich gelegenen Gefilde Westphalens u. s. w. abgegeben habe. Dieser hohe Kaligehalt allein habe hier den Raubbau so lange möglich gemacht und erkläre allein die guten Flachsernten trotz der sehr mangelhaften mechanischen Bearbeitung des Bodens.

Was den chemischen Vorgang bei der Rotte anbetrifft, so müsse man 2 Stadien unterscheiden: das erste der stürmischen Gährung, das zweite der langsamen. Das erste ist mit der Obergährung zu vergleichen, indem durch Spaltung der Kohlenhydrate, welche als Klebmittel Bast und Holz und Zellen zusammenhalten, Kohlensäure und Essigsäure gebildet wird, welche erstere gleichzeitig ein Auseinandersprengen der Holztheile verursacht. Bei dem zweiten Stadium tritt eine Spaltung des Eiweißes unter Bildung von Baldriansäure und einer Reihe von Fettsäuren ein, wodurch der eigenthümliche ranzige Bockgeruch entsteht, begleitet von Ammoniac. Diese beiden Stadien werden in Belgien durch die Theilung der Rotte in 2 Perioden getrennt: wovon die zweite in die günstigste warme Frühlingstemperatur fällt, und daher glaubt Redner, daß das belgische Rottverfahren zur sogenannten Warmwasserrotte führen müsse und würde, die noch den Vortheil hat, daß man das Rotten zu jeder Jahreszeit mit gleicher Sicherheit vornehmen kann, und sonst überhaupt Schwierigkeit nicht zu bieten scheint, vielmehr sich durch den schnellen Umsatz des Materials als sehr rentabel herausstellen müsse. — In Bezug auf die Weichheit der Faser glaubt Redner dieselbe doch wesentlich durch die Cultur bedingt, wie eine Collection von Stammdurchschnitten in der Forstabtheilung der Ausstellung beweise, bei denen die dichtere Stellung während des Wachsthums viel weichere Fasern zur Folge gehabt hat, als ein weiter Stand. Die dichte Aussaat sei daher ein Grund mit für die Weichheit des belgischen Flachses. Allerdings kommt es dabei auch auf gute Saat an und habe die Riga'sche Saat einen so großen Ruf, daß man selbst in Algier versucht habe, dieselbe für den Export zu gewinnen. Namentlich sei der erste aus Riga'scher Saat gezogene Flachs aus Algier ausgezeichnet gut gewesen. Anderseits scheinen die Verhältnisse des Bodens und des Klima's so ungünstig, daß eine Fortcultur ohne stets neu aus Rußland zu beziehende Saat nicht möglich sei. Die hierorts aber vorhandenen, höchst günstigen Verhältnisse drängen dazu, noch viel mehr Gewicht auf die Saatcultur zu legen, und zwar nicht zur Oelgewinnung, sondern zum Export als Säesaat, was sich sicher gut rentiren würde.

Ueber die Düngung der Flachsfelder in Belgien wird noch hervorgehoben, daß dieselbe sehr kostspielig sei, aber getragen werden müsse und getragen werden könne wegen des erzielten Resultates. Früher, namentlich bis zur Entdeckung des Staßfurter Kalisalzlagers, geschah die Düngung mit den Rückständen, die bei der Gewinnung des Jods aus den verschiedenen Seepflanzen, namentlich den Tangen, entstehen, sowie mit den kalihaltigen Mutterlaugen der französischen Salinen. Jetzt wird fast nur mit Staßfurter Abraumsalz, wovon man in den Karpathen bei Lemberg wieder ein neues Lager gefunden, gedüngt und die Düngung durch Zuführung von Phosphorsalzen unterstützt. Da die Consumtion des Phosphors höchst gering ist, so kann man auch die Düngung mit dem Rottwasser bewirken, indem die von der Pflanze aufgenommenen Salze zum Theil in demselben vorhanden sind, ein Vortheil, den auch die Warmwasserrotte möglich macht.

Hierauf wird die weitere Discussion auf den nächsten Tag verschoben, als Tagesordnung noch Meierei-Einrichtung und Darren in Vorschlag gebracht, und wird die Sitzung um 1 Uhr geschlossen.

Zweite Sitzung vom Freitag den 18. Juni 1871.
Beginn der Sitzung 11¼ Uhr. — Anwesend 35 Personen.

Nach Verlesung und Annahme des Protocolls der ersten Sitzung verlas Hr. Kaufm. Bauer aus Pleskau ein Exposé, in welchem er seine Ansichten und Erfahrungen über Flachscultur mittheilt.

Hr. Baron Wolff-Druween deutet auf den Unterschied zwischen Theorie und Praxis hin und erklärt es, weshalb die Praxis, wenn sie sich ohne Verständniß der Theorie in die Arme wirft, oft so wenig erreiche. Er spricht sich wiederholt für die belgische Praxis aus und tadelt die hier angewandte Cultur, welche sich in traurigem Zustande befindet, weil der Bauer keinen Sinn und kein Verständniß dafür hat.

Auf die Frage, ob man den Flachs ohne Gefahr auf dem Felde trocknen kann, antwortet Hr. Baron Wolff, daß ihm zweijährige Versuche schlechte Resultate geliefert, was aber wohl besonders den vielen Regengüssen zuzuschreiben sei. Gleichzeitig bemerkt derselbe, daß er seine Versuche fortsetzen und die Resultate auch bekannt machen werde. Ferner erklärt er sich Hrn. Bauer gegenüber entschieden für eine schnelle Rotte und demgemäß für die Warmwasserrotte, die er für die theoretisch vollständig richtige und practisch ohne Schwierigkeiten ausführbare hält und auf deren Vortheile er nochmals hinweist: das

Erkennen des richtigen Zeitpunktes, an welchem der Proceß vollendet, sei mit einiger Aufmerksamkeit leicht zu erlernen.

Hr. Fabrikant Schmidt beschreibt das Rotteverfahren, das er in Marienbad kennen gelernt und welches die Zweckmäßigkeit der Warmwasserrotte bestätige. Bei diesem Verfahren werde der Flachs in einem Bassin, welches in der Einrichtung Aehnlichkeit mit einem Warmhaus habe, aufrecht stehend durch Wasserdampf gefeuchtet und mit einfachen Mitteln auf eine Temperatur von 20° erhalten. Die ganze Einrichtung gestatte eine stetige Beobachtung und sei die Dauer bis zum Fertigsein etwa 14 Tage.

Hr. Prof. Schmidt schlägt für kleine Wirthschaften eine Vorrichtung vor, um auch diesen die Vortheile der Warmwasserrotte zu gewähren, bestehend aus einem Holzkasten mit eingelegten Röhren aus verzinktem Eisen (galvanized iron), durch welche die heiße Luft eines kleinen, leicht zu regulirenden Torffeuers ströme, um die Temperatur auf etwa 24° zu erhalten. Er taxirt den Bedarf für Brennmaterial auf etwa 10 Kop. pr. Tag.

Die Ansicht des Hrn. Bauer, wonach der Zusatz irgend welcher Chemicalien zum Rottewasser schädlich ist, widerlegt Hr. Prof. Schmidt durch selbstgemachte Versuche, wonach ein Zusatz an Natron oder Kali von 1 auf 1000 zum Rottewasser ganz unschädlich für die Faser, dahingegen nützlich für die Rotte durch Auflösen des harzigen Ueberzuges sei.

Hr. Baron Wolff theilt noch aus eigener Erfahrung mit, daß es zweckmäßig sei, während der ersten Zeit der Weiche das Wasser zu erneuern, weil diese jaucheartige Flüssigkeit dem Proceß hinderlich zu sein scheine. Die Temperatur von 18° sei nach seiner Ansicht die zweckmäßigste.

Nach verschiedenen Bemerkungen und Mittheilungen anderer Mitglieder der Versammlung **wird endlich die Erklärung abgegeben, daß man mit dem Princip der Warmwasserrotte einverstanden sei.**

Ueber das Trocknen des gerotteten Flachses kommt man nach einiger Discussion zu der Ansicht, daß ein möglichst schnelles Entziehen des Wassers das Vortheilhafteste sei, weil dann die Faser der geringsten Gefahr des Verderbens ausgesetzt sei. Zur Beschleunigung dieser Operation werden verschiedene Hülfsmittel in Vorschlag gebracht, so namentlich Pressen und ein Centrifugalgebläse zum Durchtreiben von atmosphärischer Luft, die auf 10—12° erwärmt ist.

Bei dieser Gelegenheit macht Hr. Prof. Lovis auf die sog. Batterieöfen von Krell aufmerksam und erklärt und beschreibt dieselben als überhaupt für Lufterwärmung höchst vortheilhaft. Ferner wird von der Versammlung **als wünschenswerth hingestellt, daß in der Flachscultur in sofern eine Trennung der Arbeit eintrete, als man dem Landmann nur die Cultur, besonderen Industriellen die Bearbeitung, vom Rotten aufwärts, zutheile.**

Nachdem hierauf Hr. Prof. Lovis über die Brech- und Schwingmaschinen der jetzigen Ausstellung einen eingehenden Vortrag gehalten, wird die Sitzung um 1 Uhr geschlossen.

Dritte Sitzung vom Sonnabend den 19. Juni 1871.

Anwesend 22 Personen.

Nach Verlesung und Annahme des Protocolls der zweiten Sitzung theilte der Präses mit, daß man mit dem Gedanken umgehe, **einen Verein zu bilden zum Zwecke der Hebung der Flachscultur und der Flachsindustrie.***) Diese Mittheilung führte zu einer lebhaften Discussion über die Flachsbereitungsanstalten, deren Gründung schon in der letzten Sitzung principiell angenommen war. Es wurde sowohl die technische als practische, die privat- und volkswirthschaftliche Seite in Erwägung gezogen, dann allseitig der Wunsch ausgesprochen, jetzt den Gegenstand als durchaus noch nicht spruchreif zu verlassen, die Wichtigkeit desselben festzustellen, dieser Wichtigkeit entsprechend ihn aber im Auge zu behalten und **die Balt. Wochenschrift vorläufig als das Organ für die Förderung dieser Bestrebungen nach Kräften zu benutzen.**

Als weiterer Gegenstand der Besprechung wurde das Material für die Dachdeckung ländlicher Gebäude auf die Tagesordnung gesetzt. Hr. Architect Hardenack leitete die Besprechung ein, indem er zunächst die Bedingungen bezeichnete, welche bei Dachdeckungen auf dem Lande zu erfüllen seien und dann die Dachmaterialien der Reihe nach durchging. Die Hauptbedingungen sind: Billigkeit und Leichtigkeit der Herstellung, Sicherheit gegen Feuersgefahr und geringes Gewicht.

Das Stroh bildete bis vor Kurzem das Hauptmaterial für die Deckung ländlicher Gebäude mit Ausnahme der herrschaftlichen Wohnungen und Kirchen. Es eignete sich auch vorzüglich dazu, indem es zu jeder Zeit in genügender Qualität und Quantität aus unmittelbarer Nähe mit wenig Kosten zu beschaffen und auch leicht zu verarbeiten war. Mit der Einführung der Dreschmaschinen und Vermehrung anderer Culturen, namentlich der Flachscultur, sind wesentlich andere Verhältnisse entstanden, indem das Stroh weder in Qualität noch Quantität genügend beschafft werden kann und ist demnach die Frage nach einem anderen Material entstanden. Man warf sein Augenmerk auf Schilf oder Rohr als ein Material, welches, dem Stroh nahe stehend, namentlich mit Lehm zu einer Art Verputz hergestellt, ganz brauchbare und haltbare Dächer liefert. Wenngleich dieses Material sogar an einigen ländl. Gebäuden zu dem angegebenen Zwecke verbraucht wird, so ist es doch nicht in solchen Mengen zu haben, um als regelmäßig zu verwendendes Material zu gelten. — Das Holz wird in zweierlei Weise als Deckungsmaterial benutzt: als Bretterdach und als Schindeldach. Die Bretterdächer erfordern eine höchst sorgfältige Ausführung und ausgesuchtes Holz, und werden daher in der Anlage theuer. Sie sind allerdings auch, namentlich wenn sie einen Theer- oder Oelfarben-Anstrich erhal-

*) Die Redaction dieses Blattes wird gerne die Anmeldungen zu solchem Vereine entgegennehmen und die Beziehungen zwischen den Stiftern vermitteln.

ten, entsprechend dauerhaft. Schindeldächer dahingegen sind viel leichter anzufertigen und zu repariren, auch dauerhaft und verdienen daher den Vorzug vor Bretterdächern. Besonders wichtig erscheine die Dachpappe als Deckungsmaterial. Namentlich seitdem sie in Längen hergestellt wird, die über das ganze Dach reichen, ist die Anfertigung eines Pappdaches sehr vereinfacht und die Sicherung gegen Undichtigkeiten wesentlich erhöht. Auch gegen Feuersgefahr ist ein Pappdach, wie eine Menge von Erfahrungen aus Versuchen und bei Bränden beweist, viel mehr gesichert als alle vorher genannten Dächer. Allerdings erfordere das Legen Umsicht und Vorsicht, indem z. B. an der Sonnenseite besonders der beträchtlichen Zusammenziehung durch die Trockenheit Rechnung getragen werden muß, um ein Reißen zu verhüten. — Was endlich die Bedeckung mit Ziegeln anbetrifft, so seien diese, wegen des zur Anfertigung derselben nicht geeigneten Thones, und wegen Unvollkommenheit der Herstellung nur selten zu empfehlen. Zudem sind die Ziegeln ortsüblicher Fabrication zu meist jahrelang undicht, und erfordern wegen ihrer Schwere eine kostspielige Dachstuhlconstruction.

An diese Mittheilung schließt sich eine eingehende Besprechung an. Hr. Baron v. d. Recke lenkt zunächst die Aufmerksamkeit auf das Dach eines Gebäudes in Litthauen, das aus einer $2^1/_2$″ dicken Schicht von Kalkpisé auf Brettern gebildet sei, und schlägt, statt der ganzen, vielmehr gespaltene Bretter vor, um auch unterwärts durch ein Verputzen eine innigere Umschließung der Holzunterlage zu bewirken. Es sei ein solches Dach billig und unverwüstlich. Von anderer Seite wird ihm aber große Schwere vorgeworfen.

Hr. v. Samson betont nochmals die Mangelhaftigkeit des Ziegeldaches und spricht sich mit Entschiedenheit für Schindeldächer aus, namentlich für die finnländischen Hobelschindeldächer, weil sie leicht herzustellen, sehr dauerhaft und billig seien. Der Quadratfaden ließe sich zu 50 Kop. herstellen, seitdem man die Schindeln auf Maschinen anfertige, wovon eine auf der Ausstellung in Thätigkeit, welche täglich 30,000 Stück, genügend 115 Quadratfaden zu decken, producire. Außerdem seien solche Schindeldächer elegant und freundlich aussehend.

Hr. Baron v. d. Recke erwähnt noch einer billigen Oberlage aus Moos mit einer Kalkpiséschicht statt Lehm, die sich leicht ausführen lasse und sich als dauerhaft bewiesen haben soll.

Hierauf ward die Sitzung um 1 Uhr geschlossen.

Prof. Hoyer.

Section für Volkswirthschaft.

Erste Sitzung den 17. Juni 1871.

Nach Verlesung der für die Section zur Discussion gestellten Fragen und zwar:

1) über Ablösung der Wegebaulast.
2) der baltische Kornbau gegenüber der Concurrenz.
3) Ansprüche der Landwirthschaft an den Volksunterricht,
4) Ackerbauschulen,
5) Meiereischulen,
6) Minimum und Maximum des Bodenbesitzes,
7) Rückversicherung bei Viehversicherung,
8) Facultative Flachswrake,
9) Gemeindebanken,
10) Hypothekenbanken,
11) Landwirthschaftliches Vereinswesen

eröffnete der Herr Baron Hahn zu Linden, von den Anwesenden zum Präses erwählt, die Sitzung mit einem Referat über die 2. Frage. Nach einem kurzen Hinweis auf die durch rasch vollzogene Umwandlungen auf socialpolitischem Gebiet hervorgerufene Krisis, insbesondere in der landwirthschaftlichen Production, hob Redner als dem baltischen Kornbau vorzugsweise gefährliche Momente hervor, 1) den Mangel an menschlicher Arbeitskraft, 2) die Abschließung des Bodencredits vom Geldmarkt und 3) die durch erweiterte Verkehrswege zu erwartende Ueberfluthung des Getraidemarktes. Der Mangel an Arbeitskraft werde vorzugsweise befördert durch massenhafte Auswanderungen in die benachbarten russischen Gouvernement's, welche, bei wesentlich geringeren Kaufpreisen dem Auswanderer ergiebigeren Boden böten — er sehe, als einzig wirksames Mittel gegen diesen Mangel, sowie gegen die Abschließung des Bodencredits vom Geldmarkt, welcher durch rascheren Umsatz schnelleren und größeren Gewinn gegenüber dem, eine kleine und langsamer fließende Rente gebenden Boden gewähre, nur möglichst extensiv erweiterte Cultur des Bodens, der durch kleine Ansiedelungen der Arbeiterbevölkerung eine eigene Häuslichkeit und damit Seßhaftigkeit und Verwerthung der überschüßigen Arbeitskräfte bieten könne, während andrerseits Fremdes, wenn auch kleines Capital auf diesem Wege dem Geldmarkt entzogen und dem Acker zugeführt werde. Auf die Ueberfluthung unseres Getraidemarktes durch billige russische Waare übergehend, erklärte Redner, daß die einzige Verwerthung des durch bedeutendere Productionskosten vertheuerten baltischen Getraides in einer gesteigerten Thierproduction liege — das Rind müße das Medium unserer Körnerverwerthung werden.

Nachdem hierauf Herr Arrendator Baldus zu Blumenhof erklärt hatte, er könne sich für die Verwerthung des Kornes durch das Rind nur unter der Bedingung der Nähe einer Stadt aussprechen, wogegen erhöhter Flachsbau für das Innere des Landes maßgebend sein dürfte, wies Herr Professor von der Goltz aus Königsberg auf die analogen Erscheinungen, bezüglich des Mangels an Arbeitskräften in Ostpreußen hin — man habe sich vor etwa 60 Jahren unter großen Opfern, freilich unter Beihülfe des Staates, zum Bau von Arbeiterwohnungen entschloßen behufs Unterbringung von Jahresknechten und Tagelöhnern — der Effect sei jedoch in keiner Beziehung der erwünschte gewesen, da man wohl freie Arbeiter gehabt habe, nicht aber eine gedeihliche Entwickelung desselben habe erreichen können. In Preußen dränge jedoch die Frage ebenso zu einer schleunigen Entscheidung wie in den Ostseeprovinzen. Wenn nun gleich, sowohl in

Frankreich, als in Süd- und West-Deutschland die Colonisation von Arbeitskräften, durch Verleihung von kleinem Grundbesitz sehr erfreuliche Resultate erreicht habe, da bei kleinen Landparcellen die Arbeiter keinen genügenden Lebensunterhalt fänden und daher gezwungen seinen, sich bei den benachbarten Großgrundbesitzern in Arbeit zu begeben, so stoße in Preußen die dauernde Colonisation auf unmotivirten Widerwillen der Großgrundbesitzer; jedoch liege die Schwierigkeit der Lösung der Frage nur in den ersten Stadien der Ausführung und zwar im Mangel an Intelligenz und sittlicher Bildung der Arbeiter. Daß aber die Voraussetzung für die günstige Lösung der Frage eine zutreffende sei, beweise das weit größere Angebot an Arbeitskräften in West-Deutschland. — Nachdem Redner den ersten Versuch einer Colonisation von Arbeitern auf dem Gute Posewalk des Herrn Neumann und den guten Erfolg desselben mitgetheilt, ging derselbe auf die Schwierigkeiten der Ausführung in Livland über — er betonte hauptsächlich die Beschaffung guter, wohlfeiler und hinreichender Arbeitskräfte, die Beschäftigung derselben für die Winterzeit durch Hausindustrie, namentlich Flachsbearbeitung, durch Arbeiten in den Forsten u. s. w. Um die etwaige Nichtbefähigung des hiesigen Arbeiters für eine zweckmäßige Bearbeitung des ihm zuzutheilenden Grundbesitzes auszugleichen, müßten die Großgrundbesitzer für's Erste nur an die pachtweise Vergebung kleiner Landparcellen unter der contractlichen Bedingung eingehender Controlle gehen und die allmählige Acquisition des Bodens durch den Arbeiter vermittelst allmähliger Capitaltilgung gewißermaßen als Prämie in Aussicht stellen. Die Hauptschwierigkeit liege jedoch in der Bestimmung der Größe der Landparcellen — selbstverständlich dürften dieselben nicht so groß sein, daß die Besitzer allein von dem Ertrage derselben leben könnten. In Süd- und West-Deutschland schwanke die Größe der Landstücke zwischen ½ und 2 Morgen — auch dürfe kein Pferd gehalten werden, da das Vorurtheil gegen die Landbearbeitung durch Kühe ein vollständig ungerechtfertigtes sei. Für Ostpreußen sei das Maß für die Größe der Parcellen auf 3 bis 6 Morgen zu beschränken, ein etwas höherer Satz werde für Livland wahrscheinlich nicht zu umgehen sein.

Nach dem von verschiedenen Seiten die in Livland bereits eingeführten Arten der Landdotation angeführt worden waren, auch betont worden, wie der bäuerliche Grundbesitzer sich gleichfalls billigere Arbeitskräfte durch Landverleihung an Knechte und Lostreiber verschaffe, wobei es sich herausstelle, daß Minimum und Maximum in der Größe der Parcellen von ½ Loofstelle bis 7 Loofstellen schwankten, warnte Herr von Middendorff, vor einer zu kleinen Bemeßung der zu vertheilenden Landparcellen, während der Herr Baron Hahn-Linden, gegenüber der von dem Herrn Professor von der Goltz befürworteten allmähligen Eigenthumsverleihung an Knechte, für baltische Verhältniße den kleinen Pachtbesitz als practischer und den Fähigkeiten des bäuerlichen Knechtes angemessener bezeichnete.

Da man hiermit zur Erörterung der Frage über Minimum und Maximum des Eigenthumsbesitzes gelangt war, beschloß die Versammlung die nächste Sitzung am 18. Juni mit der Besprechung derselben zu beginnen.

Zweite Sitzung am 18. Juni.

Die Besprechung über Maximum und Minimum des Eigenthumsbesitzes eröffnete Herr Baldus zu Blumenhof mit der Mittheilung: er meine, daß 12 bis 18 Loofstellen Acker nebst den dazu gehörigen Wiesen nnd Weiden als Wirthschaftseinheit für einen auf reiner Pacht stehenden kleinen Pachtbesitzer oder Grundeigenthümer das entsprechende Areal sein dürften, während für die Häuslerwirthschaft neben den contractlich stipulirten Arbeitsleistungen für bestimmte Lohnsätze eine Landdotation von einigen wenigen Loofstellen ins Auge gefaßt werden müsse. Hiergegen meinte Herr Baron Hahn-Linden, er sehe davon gänzlich ab, ob ½ oder 6 Loofstellen gegeben werden — um dem Auswanderungstrieb vorzubeugen, käme es darauf an, durch günstige Bedingungen dem kleinen Manne die Existenz lieb zu machen — 18 Loofstellen seien jedenfalls zu viel — Redner wisse aus eigener Erfahrung, daß bei 18 Loofstellen ein Hülfsarbeiter genommen werden müsse, womit dann der Zweck der Dotation, nämlich einer Hülfsleistung seitens des Dotirten, verloren gehe — in Linden gebe Redner 9 Loofstellen, wobei er die betreffenden Leute blos eine Woche um die andere in Anspruch nehme. Nachdem Herr Löwenthal-Auermünde als Maß für die zu vergebenden Pachtstücke die Größe der mittelgroßen bäuerlichen Pachthöfe hingestellt hatte und von verschiedenen Seiten betont worden war, daß es ein Analogen der Frohne sei, wenn man den Häusler durch contractlich stipulirte Tage zur Arbeitsleistung zwinge, während gerade die freie Selbstbestimmung, zu welcher man die pacht- oder grundbesitzenden Dienstleute durch klein bemeßene Grundstücke bringe, dieselben antreiben müße ihre Arbeitskraft dem großen Grundbesitz, anzubieten gegen freivereinbarte Lohnsätze, referirte Herr Professor von der Goltz zur Bestätigung der letzteren Anschauungen, wie man in Preußen ungefähr 60 Jahre lang in den sogenannten Instleuten das System der baltischen Häusler gehabt habe, jedoch von demselben zurückgekommen sei, da man gezwungen sei, auf diese Weise das ganze Jahr hindurch einen größeren Etat von Leuten zu halten, als man nothwendig bedürfe, worauf Baron Hahn-Linden den eigentlichen Grund des Arbeitermangel's in der dünnen Bevölkerung, also in dem Mißverhältniß zwischen Nachfrage und Angebot an Arbeitskraft fand und überdies die unglücklichen Steuerverhältnisse, namentlich die solidarische Haftpflicht der Gemeinden betonte, welche dem Arbeiter, der seine Kopfsteuer nicht zahlen könne, durch ihre Garantie gewißermaßen eine Prämie auf Arbeitslosigkeit zu entrichten hätten. Baron Maydell-Pastfer entgegnete hierauf, die Population sei bedingt durch die Existenzfrage, die Creirung

von kleinen Pachtstellen werde die Population rasch heben — er seinerseits sehe in der Frage der Entscheidung über Minimum und Maximum der Größe von Pachtstellen den richtigsten Hebel für die Abhülfe der Arbeiternoth — allerdings hänge die Entscheidung der Frage von Umständen ab, die nicht in der Macht baltischer Politik lägen.

Als dann referirte Baron Hahn-Linden nochmals über den 2. Grund der Beeinträchtigung baltischen Kornbaues, der Abschließung des Bodencredits vom Geldmarkt, wobei er, wie bereits erwähnt, die Reduction der Feldwirthschaften nach Maßgabe der vorhandenen Mittel betonte.

Herr Professor von der Goltz berichtete alsdann über die Creditnoth in Preußen — die Ursachen lägen allerdings zum großen Theil in der Inanspruchnahme der Capitalien durch weitverzweigte und gewinnbringende Unternehmungen in allen andern Zweigen der Industrie, aber auch nicht zu einem geringen Theil in der Verschuldung der Landgüter durch den Güterkaufschwindel in den 50er Jahren — eine Verschuldung von Landgütern sei erfahrungsgemäß nur statthaft bis zur Hälfte oder höchstens zu $\frac{2}{3}$ des Kaufpreises, also etwa so hoch als seines Wissens das livländische Pfandbrief-Institut beleihe. Die Hungerjahre des letzten Decennium's seien erst in zweiter Linie mit Schuld an dem Bankrott vieler Großgrundbesitzer d. h. diese hätten die schwankende Existenz überschuldeter Güter zu Fall gebracht. Die Grundbesitzer hätten bis dahin einen unverdient hohen Credit besessen, während momentan allerdings das Maß unter das verdiente herabsteige. Die Frage selbst sei in Preußen noch vollständig unentschieden, und die Creditnoth der Großgrundbesitzer über die Gebühr groß.

Nach einem abermaligen Referat des Herrn Baron Hahn-Linden, über den dritten Grund der Beeinträchtigung baltischen Kornbaues durch die Ueberfluthung unseres Getraidemarktes mit billiger, rußischer Waare, wogegen er als einzige Abhülfe eine gesteigerte Thierproduction ansehe, schilderte Baron Maydell-Pastfer die analogen Verhältnisse in Finnland, das ja seinen climatischen Verhältnißen nach jedenfalls in ungünstigerer Lage sei als die baltischen Provinzen. — Nachdem er über den bei weitem besseren Stand der Landwirthschaft daselbst eingehende Mittheilungen gemacht hatte, insbesondere den von Jahr zu Jahr steigenden Butterexport betont, und damit gleichfalls sich für gesteigerte Leistungen auf dem Gebiete der Viehwirthschaft ausgesprochen hatte, wurde die Discussion über vorliegende Frage geschloßen. Man ging über zur Frage über die Ansprüche der Landwirthschaft an den Volksunterricht, zu welcher der Herr Löwenthal-Auermünde nachstehendes Referat gab. Er besprach:

1) Die Beziehungen der Landwirthschaft zum Volksunterricht,
2) die Ansprüche, die die Landwirthschaft an den Unterricht zu stellen berechtigt ist.
3) Wie dieselben zu erfüllen seien.

Vor Allem sei von den Landwirthen Bildung an Herz und Geist zu verlangen, diese allein befähige ihn, seinen Untergebenen Alles zu bieten, was das gegenseitige Verhältniß im landwirthschaftlichen Dienst nicht nur zu einem erträglichen, sondern auch für beide Theile nutzbringenden machen könne, — nothwendigerweise bedürften die unteren Classen einer genügenden Schulbildung, um das Verständniß für jene Beziehungen zu erlangen. Hierfür seien aber die einfachen Elemente der Schulbildung: Lesen, Schreiben und Rechnen, nicht genügend — von großer Bedeutung seien Naturlehre, Geschichte und Geographie, insbesondere zur Sicherstellung gegen das Umsichgreifen von communistischen Ideen und zur Verbreitung einiger landwirthschaftlicher Vorbegriffe — selbstverständlich müsse eine richtige Grenze für den erweiterten Unterricht gestellt werden, da die Volksschule keine landwirthschaftliche Schule werden dürfe. Zur Erreichung des Zieles seien aber nachstehende Bedingungen unerläßlich.

1) Geeignete Schullehrer.
2) Ein richtig organisirendes Schulgesetz.

Die hierauf zu eröffnende Discussion wurde alsdann auf die dritte Sitzung verschoben.

Dritte Sitzung den 19. Juni 1871.

Nadem der Herr Präses Baron Hahn vorgeschlagen, die Fragen über Meierei- und Ackerbauschulen mit der vorliegenden zusammenzuziehen und solchem zugestimmt worden, verwahrte sich Herr Referent Löwenthal gegen das Zusammenwerfen der beiden Discussionen über Volksschule und Ackerbauschule. Er habe nur die Aufnahme eines Vorunterrichts in den Naturwissenschaften in den Lectionsplan der Volksschulen gemeint, wie sie ja bereits in Deutschland und England geschehen sei, worauf Herr Landrath von Grünewald-Orrissar den Mangel an dazu befähigten Volkslehrern betonte. Hiergegen führte H. von Samson-Urbs·an, daß in Livland durch die Gründung von Seminarlehrerclassen obigem Uebelstande eine Abhülfe geschaffen werden solle — er halte dafür, daß Ackerbauschulen nur da segensreich sein könnten, wo bereits ein höherer Grad von Bildung vorhanden sei. Bei unzureichenden Mitteln müsse man seine Zuflucht zu landwirthschaftlichen Wanderlehrern nehmen, zu welchem Zwecke sich Persönlichkeiten genug, etwa Polytechniker, finden würden, welchen man zur Erlernung der nöthigen Handgriffe die Mittel geben müsse, sich im Auslande zu diesem Zweck auszubilden, worauf Herr Bergholz, sich dieser Anschauung anschließend, erwähnte, wie er im Schwarzwalde derartige Volksschullehrer angetroffen habe, welche mit den nöthigen Vorkenntnissen in bestimmten Fächern der Landwirthschaft ausgerüstet, nach vorhergegangener Publication landwirthschaftliche Vorträge in den Dörfern hielten, zugleich die nothwendigsten practischen Handgriffe für das gerade Vorgetragene zu geben im Stande wären. Als dann wies Baron Hahn-Linden auf die in Curland bereits bestehende Ackerbauschule hin, deren Erfolge allerdings noch nicht zu bemessen seien — jedenfalls könnten die Volksschulen bei einem blos 2 oder 3 Winter hindurch dauernden Unterricht naturwissenschaftliche Disciplinen nicht in ihren Lehrkreis ziehen — Wanderlehrer aber

seien erst möglich, wenn landwirthschaftliche Fachschulen vorhanden wären. Nachdem H. v. Samson-Urbs eine Reform der Volksschulen im Sinne einer theilweisen Ausscheidung des sehr mechanischen religiösen Unterrichts und Baron Hahn-Asuppen betont hatte, der Großgrundbesitz wie der kleine Landmann hätten durch freiwillige Beiträge dem dringenden Bedürfnisse nach besseren Unterricht Abhülfe zu schaffen, nach Verhältniß der Mittel sei in großen Umrissen Weltkunde in den Lehrkreis der Volksschulen hineinzuziehen und hierauf H. v. Samson auf die in Deutschland creirten landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen, gewissermaßen als Zwischenstufe, zwischen Volks- und landwirthschaftlichen Fachschulen, sowie darauf hingedeutet hatte, daß in den Gemeindeschulen das Kind mit steter Hinweisung auf seinen künftigen Beruf als Landmann erzogen werden müsse — wurde von dem letzteren Herrn eine dahingehende Resolution vorgeschlagen, es sollten die landwirthschaftlichen Vereine der baltischen Lande sich zusammenthun, um tüchtige Leute behufs Studiums über diese Frage ins Ausland zu schicken. — Die Versammlung einigte sich hierauf, unter Modification des v. Samsonschen Vorschlages zu der Resolution:

Die Decon. Societät ist zu ersuchen, die Frage der landwirthschaftl. Wanderlehrer im Bunde mit den übrigen landwirthschaftlichen Vereinen zu einer befriedigenden Lösung zu führen, im Sinne der Einführung des Instituts. Es erfolgte hierauf der Schluß der Sitzungen der Section, da für die unerledigten Fragen die übrige Zeit nicht genügen konnte.

Im Verlaufe seines Referates theilte Herr Löwenthal-Auermünde nachstehende Lectionspläne der Doblen benachbarten Schulen mit; wir drucken dieselben ab, da sie den Lesern gewiß von Interesse sein werden. Von den Anwesenden wurden manche Zweifel darüber erhoben, ob es möglich sei, einen so ausgedehnten Lehrstoff in der Volksschule zu bewältigen und zur Assimilation zu bringen.

Grünhof.

Stunden wöchentlich:

2 Katechismus aus dem Gesangbuche.
2 Bibl. Geschichte, deutsch Wangemann, lett. Döbner.
1 Bibellesen.
3 Deutsch Lesen, Preuß's Kinderfreund (verschiedenen Inhalts); lett. Behrnu preeks (weltlich).
6 6. Spieß's Pahrtulkotais mit deutscher Grammatik verbunden.
2 Geschichte, Kapp.
2 Geographie, Adler.
3 Rechnen, Westberg.
5 Calligraphie, vorgeschrieben.
4 Singen { 2 geistlich. 2 weltlich.
2 Orthographie, Gedicht.

32 Stunden. 5 Stunden Russisch privat.

Die III. Abtheilung hat jeden Tag den Spieß, lettisch oder deutsch Lesen, Calligraphie, Rechnen, Abschreiben.

Doblen. Geßner.

Stunden wöchentlich:

2 Katechismus, Mahjas grahm. Neu Strelitzer.
2 Bibl. Geschichte, Mahjas grahm. Wangemann. Kurtz.
1 Liederverš, Kolde, 80 Kirchenlieder.
2 Geschichte, Kapp.
2 Geographie, Wiedemann. Beschreib. Amthor und Issleib. Atlas.
2 Deutsche Grammatik, Westberg. II. 6. Spieß.
4 Rechnen, Westberg. Aufgaben nach Müller. 2 St. mit Arithmetik verbunden, nach Westberg.
3 Calligraphie nach Henze.
3 Singen.
4 Orthographie { 2 russisch, Golotusow. 2 deutsch, Geschichtliches.
4 Russisch, Golotusow; Pihlemann.
2 Naturgeschichte, Beumer.
2 Gedicht, (weltliches).
1 Zeichnen.

Lesen: Calver, Lüben und Nacke 2. und 3. Th.

34 Stunden.

Die III. Abtheilung hat jeden Tag außer Religion, Spieß-Übersetzen; lettisch und deutsch Lesen, Rechnen, Abschreiben und Calligraphie.

Doblen. Hübschmann.

Stunden wöchentlich:

3 Katechismus, Mahj. gr. Strelitzer, Kurtz.
2 Bibl. Geschichte, Mahj. gr. Wangemann, Preuß.
1 Liederverš, Kolde. 80 Kirchenlieder.
2 Geschichte, Kapp.
2 Geographie, Adler, Wiedemann. Beschr. Amthor. Atlas.
2 Deutsche Grammatik, Westberg. 6. Spieß.
4 Rechnen, Westberg. Aufgaben, Müller.
1 Arithmetik, Westberg.
3 Calligraphie vorgeschrieben.
2 Singen.
4 Orthographie, Schierhorn (über Deutsche Grammatik).
4 Russisch, Golotusow. Pihlemann. Mühlberg.
2 Lesen deutsch, Lüben und Nacke.
1 Gedicht, Schiller.
1 Physik, Crüger.
1 Zeichnen.

34 (? d. R.) Stunden.

Klein Friedrichshof. Gluhde.

Stunden wöchentlich:

2 Katechismus, Mahjas grahm. Strelitzer.
2 Bibl. Geschichte, Mahjas Grahm. Kurtz.
2 Deutsche Grammatik, Westberg. Neiken. Deutsch Lesen, Calver.

2 Rechnen, Westberg.
1 Kopf-Rechnen.
2 Geschichte { 1 vaterländische, Bienenstamm. 1 allgemeine, Kapp.
2 Naturgeschichte, Mineralogie.
3 Orthographie. 2 deutsch, 1 lettisch.
2 Geographie, Adler.
1 Physik, Crüger.
1 Analyse. (grammatische d. R.)
3 Russisch, Golotusow.
6 Calligraphie, vorgeschrieben.
2 Gesang.

31 Stunden.

Auermünde.

2 Katechismus, Mahjas gr. Strelitzer.
2 Bibl. Geschichte, Mahjas gr. Preuß, Wangemann.
1 Liedervers, Kolde 80 Kirchenlieder.
2 Deutsche Grammatik, Westberg. 6 Spieß. Lesen: Calver, Lüben und Nacke. Plates A-B-C. Mahj. gr.
2 Tafel-Rechnen, Westberg.
1 Kopf-Rechnen.
1 Arithmetik, Westberg.
1 Gedicht (weltlich).
2 Geschichte { 1 vaterländische, Bienenstamm. 1 allgemeine, Kapp.
2 Naturgeschichte, Leunis. Schubert.
2 Orthographie — Kirchengeschichte, Leipholdt.
2 Zeichnen, Adler.
1 Geographie, Adler.
2 Naturlehre, Crüger.
1 Deutscher Aufsatz.
1 Analyse. (grammatische d. R.)
5 Russisch, Golotusow. Mühlberg.
2 Calligraphie, Henze.
3 Gesang, (geistlich und weltlich).

36 Stunden.

Irmlau. Parrochial Seminar.

Stunden wöchentlich:
2 Katechismus, Strelitzer.
2 Bbl. Geschichte, Preuß. oder Kirchengeschichte, Leipholdt.
1 Bibel lesen.
1 Wiederholung der letzten Sonntagspredigt.
2 Methodik, Zeller.
1 Kopf-Rechnen.
2 Tafel-Rechnen, Westberg.
1 Physik, Crüger.
2 Naturgeschichte, Calver-Verein nach Solmbert.
2 Geographie, Preuß.
2 Zeichnen.
2 Deutsche Grammatik, Götzinger.
1 Gedicht, Knauth.
2 Orthographie.
1 Lettischer Aufsatz.
3 Calligraphie.
5 Gesang.
1 Harmonielehre.

33 Stunden.
Im Winter wird von 1—2 Holz gesägt.
Im Sommer von 5—7 Nachm. Gartenarbeit.

Section für Forstwirthschaft.

Auf den in der Eröffnungssitzung am 16. Juni aufgelegten Anmeldebogen hatten sich 22 Personen zur Section für Forstwissenschaft eingezeichnet. Bei Constituirung der Section waren etwa nur 12 Personen gegenwärtig und wurde nach Wahl des Oberförsters Fritsche zum Präsidenten und des Oberförsters Keudel zum Secretairen, resp. Referenten, sofort Beschluß gefaßt, die Sectionssitzungen Donnerstag, Freitag und Sonnabend von 7 bis 9 Uhr Morgens abzuhalten.

Donnerstag den 17. Juni.

Kurz nach 7 Uhr wurde in Gegenwart von 23 Theilnehmern die Sitzung durch den Präsidenten eröffnet über das Thema:

„Welchen Einfluß übt der Verkauf der Bauer-
„Ländereien auf die Bewirthschaftung der Bal-
„tischen Privat-Forste?"

Präsidium theilt der Versammlung mit, daß Hr. Ritterschaftsforstmeister Zakrzewsky ein einleitendes Referat gefälligst übernommen habe und ertheilt demselben zur Erstattung desselben das Wort:

Von dem Präsidium des Forstvereins dazu veranlaßt, erlaube ich mir nachstehende Frage, die ich selbst gestellt habe, weil ich glaubte, daß sie eine zeitgemäße sei, zur Discussion einzuleiten. Sie lautet:

„Welchen Einfluß übt der Bauerland-Verkauf auf
„die Baltischen Privat-Forste?"

Wenn vorausgesetzt werden darf, daß durch den Verkauf des Bauerlandes der Wald von allen unentgeltlichen Ansprüchen, sie mögen Namen haben, welche sie wollen, befreit werde, so liegt es auf der Hand, daß auf den Wald, seine Bewirthschaftung und Ertrag der Einfluß ein außerordentlich günstiger sein müsse. Gehen wir etwas näher auf die Sache ein.

Bisher ist es für nöthig erachtet worden, den Bauern je nach der verhältnißmäßigen Größe des Waldes entweder nur einen Theil, oder allen Bedarf an Bau-, Nutz- und Brennholz contractlich zuzugestehen, wofür die ganze Gegenleistung meist nur in einigen zu stellenden Forsttagen pr. Gesinde bestand. Welche Höhe oft diese vollen Holzbewilligungen erreichen, möge unter vielen nachstehendes Beispiel anschaulich machen: Auf einem mir bekannten Gute belief sich der Werth derselben im Durchschnitt der letzten Jahre auf rund 6000 Rbl. S. jährlich; die reine Geldpacht, auf welche die Bauern gestellt sind, beträgt

aber nur 10,600 Rbl. S., wonach also der Wald weit über die Hälfte der Bauerlandpachts-Summe zurückerstattete. Ich will nicht weiter auf solche ungünstige Verhältnisse eingehen, überlasse es vielmehr den Herren Waldbesitzern, das Illusorische solcher Gesindespachten zu erwägen und den Vortheil zu berechnen, der sich durch den Verkauf solcher schlecht rentirenden Grundcapitalien herausstellen muß, bemerke nur noch, daß die Verkaufsconjuncturen für den beregten Wald derartig sind, daß der jährliche Holzabgabesatz ohne Anstand versilbert werden kann. Konnte man es aber unter solchen oder ähnlichen Umständen den Besitzern, die in ihren Wäldern oft ein großes Capital stecken haben, welches anscheinend keine Zinsen trug; vielmehr noch für die nothdürftige Verwaltung Baarauslagen beanspruchte, konnte, frage ich, es ihnen verdacht werden, wenn sie nur ein geringes Interesse für ihre Forsten zeigten? — Dieses Interesse wird aber sofort eintreten, wenn der Wald von allen unentgeltlichen Materialabgaben befreit ist, und durch den dadurch gestatteten oder in größeren Dimensionen zu betreibenden Verkauf namhafte Geldsummen einfließen werden. Denn durch die theilweise Benutzung dieses sich jährlich darbietenden Fonds ist der Besitzer in den Stand gesetzt, sich solche Verwaltungskräfte zu erwerben, die durch eine rationellere und intensivere Wirthschaft den jährlichen Materialertrag quantitativ und durch zweckmäßigere Ausnutzung qualitativ erhöhen werden. Er ist ferner in den Stand gesetzt, stehende Waldarbeiter zu gewinnen, die alle Hauungen besorgen, und dadurch die bisherige wilde Wirthschaft, bei welcher eine genaue Controle und zweckmäßige Ausführung fast unmöglich war, beseitigen, die ferner die Waldculturen, weil eingeschult, besser und billiger ausführen, und endlich auch die Gräben zu den oft sehr nöthigen Entwässerungen — wenn auch nur theilweise — ausführen werden.

Ein weiterer Nutzen des entlasteten Waldes wird noch der sein, daß der Holzverbrauch sich verringert, denn wenn der Bauergrundbesitzer Holz kaufen muß, so wird er bei Bauten das billigere Material wählen, und wenn Steine in der Nähe zu haben sind, entweder massiv oder mit hohem Fundament bauen. Um Brennmaterial zu ersparen, wird er die Feuerungen zweckmäßiger einrichten und mit geringerem Holze, nämlich Strauch, vorlieb nehmen, im Ganzen mit dem kostspieligen Holze öconomisch umgehen, um Geld und Transportkosten zu vermindern.

Resumiren wir nach Obigem die Hauptvortheile, die der Bauerlandverkauf für den Wald bietet, so bestehen sie ungefähr in Folgendem:

1) Der Wald wird von einer schweren Belastung befreit und liefert durch den dadurch gestatteten Materialverkauf einen mehr oder weniger namhaften baaren Fond.
2) Durch theilweise Benutzung dieses Fonds zu Heranziehung von nöthigen Kräften, ist der Besitzer in den Stand gesetzt, den Wald rationeller zu bewirthschaften, seinen Zustand zu verbessern und den Ertrag zu erhöhen.
3) Die Befürchtung: für die Ostseeprovinzen könnte in der Zeit ein Mangel an Holz eintreten, ist durch die gezwungene öconomischere Benutzung desselben in den Hintergrund gestellt.

Den einzigen Nachtheil, dem man als Folge des Bauerlandverkaufs voraussagt, und der auch für manche Gegenden sich bestätigen kann, ist: daß der Holzdiebstahl größere Dimensionen annehmen wird. Ich bin aber der Ueberzeugung, daß ein Bauergrundbesitzer nur in höchst seltenen Fällen sich dieses Vergehens schuldig machen werde. Es haben eben die Zugeständnisse, die seit einer Reihe von Jahren den Bauern behufs ihrer Selbstständigkeit gemacht worden sind, das Ehrgefühl und die Moralität in nicht zu verkennender Weise, besonders bei den geschulteren jüngeren Wirthen und den bevorzugt sein wollenden Bauergrundbesitzern in soweit gehoben, daß sie auch den Holzdiebstahl für eine Uebertretung des siebenten Gebotes ansehen.

Schließlich bemerke ich noch, daß die gemachten Auslassungen sich hauptsächlich auf Livland beziehen.

An diesen Vortrag knüpfte sich eine sehr angeregte Discussion, bei welcher die vorstehend ausgesprochenen Ansichten vollkommen gebilligt und durch Anführung weiterer Beispiele bestätigt wurden. Es wurde allgemein anerkannt, daß der Verkauf der Bauer-Ländereien auf die Baltischen Forste einen entschieden günstigen Einfluß üben müsse. Die Bewirthschaftung der Forste werde eine geregeltere sein können, wenn die drückenden Lasten, wie ungemessene Holzabgaben, unbeschränkte Weide- und Streu-Nutzung vom Walde genommen würden. Das Interesse der Grundbesitzer für ihren Waldbesitz werde erhöht werden, sobald eine reine Geldrechnung die Einkünfte aus diesem Besitze mehren und mehr in die Augen springend erscheinen lassen. Dieses vermehrte Interesse und die erhöhten Baareinnahmen direct aus dem Walde befördern und gestatten auch Verwendung erhöhter Mittel zum Besten der Forste durch Anstellung von geeigneten Wirthschafts- und zuverlässigen Schutzbeamten, durch Ausführnng von Culturen, Entwässerungen und Verbesserung der Waldwege ꝛc. Der Holzconsument werde gewiß sparsamer mit dem gekauften Brennmateriale umgehen und seine Bauten dauerhafter herstellen, das bisher ausschließlich als Baumaterial verwandte Holz theilweise durch steinerne Fundamente und Pfeiler ersetzen. Was den von manchen Seiten befürchteten vermehrten Holzdiebstahl anlangt, so wurde geltend gemacht, daß, ganz abgesehen von den Ausführungen des Hrn. Zakrzewsky, deren volle Berechtigung anerkannt wurde, dem Holzdiebstahl wesentlich entgegengearbeitet werden könne durch Stellung billiger Holzpreise, durch erleichterte Verabfolgung des nöthigen Bau- und Brennmaterials, durch Beschaffung tüchtiger Forstwachen ꝛc. Zum Belege dieser Auffassung werden Mittheilungen gemacht, denen zufolge in benachbarten Gouvernements in sehr großem Maßstabe, unter viel ungünstigeren Verhältnissen, als sie der freiwillige Verkauf bietet, stattgefunden und nun schon seit einer Reihe von Jahren

die oben ausgeführten Ansichten dennoch vollkommen bestätigt haben.

Es wird nun auch die Frage angeregt, ob es zweckmäßig sei, mit dem zu verkaufenden Bauerland auch Waldparcellen mit sammt dem Holzbestande zu verkaufen? Mit Bezug auf diese Frage spricht sich die Ansicht der Versammlung dahin aus, daß wohl in einzelnen Fällen kleine Streustücke von Wald, welche ganz oder theilweise von Bauerland umgeben sind, auch mit dem Holzstande verkauft werden können, wenn entweder die Persönlichkeit des Käufers oder genügende Entfernung dieser Streustücke von dem dem Gutsherrn verbleibenden Waldcomplexe Garantie gegen Mißbrauch böten, im Allgemeinen aber dem Verkäufer anzurathen sei, solche Waldstücke vor dem Verkaufe vollständig abzutreiben.

Ganz entschieden spricht sich die Versammlung für die Nothwendigkeit einer dem Landverkaufe vorausgehenden Grenzregulirung und Ausscheidung der Bauerheuschläge aus dem Walde, soweit letztere irgend möglich, aus. Es werden Beispiele angeführt, welche darthun, daß in Fällen, welche eine vorhergehende Regulirung nicht gestatteten und man nur nachträglich versuchen muß, dieselbe auszuführen, sich Schwierigkeiten entgegenstellen, welche in Jahrzehnten nicht zu überwinden sein werden. Bezüglich bestehender Servituten ist die Versammlung der Ansicht, daß diese entschieden mit dem Bauerlandverkaufe vom Walde abgelöst werden müssen.

Das bei Aufhebung unentgeltlicher Holz- und Weide-Nutzung selbstverständliche Aufhören aller Frohn- und Waldarbeiten bedingt Beschaffung anderweitiger Kräfte für dieselben. Zur Beschaffung und dauernden Erhaltung derselben werden Anlagen von Etablissements für Waldarbeiter vorgeschlagen und wird empfohlen, zu diesen Etablissements vorzugsweise Streustücke zu verwenden. Es wird bei dieser Gelegenheit daran erinnert, daß Hr. Forstverwalter Arnim zu Linden in Kurland solche Waldarbeiter-Colonien gegründet und dem Baltischen Forstvereine eine Abschrift von Contracten mitgetheilt habe, welche dort mit Arbeitern abgeschlossen wurden. Ein Exemplar dieser durch den Forstverein vervielfältigten Contracte kann bei dem Secretair des letztern eingesehen werden.*)

Contract

geschlossen zwischen dem und dem zur Gemeinde verzeichneten

§ 1. übergiebt dem vom bis dahin eine Knechtsstelle in dem Waldknechtsgesinde ., bestehend aus Wohnung, Stall- und Futterraum, 3 Kappen Gartenland, 4½ Lofstellen Acker, 6 Lofstellen Heuschlag (im Ertragswerth von mindestens 6 Schk) Antheil Nr. 5, Riege und Weide gemeinschaftlich mit den übrigen Knechten, wie dies Alles auf der dem Großknechte übergebenen Karte verzeichnet ist. Derselbe ist verpflichtet, das Grundstück unter Aufsicht des Großknechtes mit Einhaltung der vorgeschriebenen Feldrotation zu bewirthschaften, namentlich rechtzeitig Dünger auszufahren und Roggen zu säen, die Stoppelfelder im Herbst aufzupflügen und im Frühjahre abzueggen, die Gräben rein zu halten, Heuschläge und Weiden nach der Repartition von Sträuchern und Himpeln zu reinigen und im Herbst nach beendetem Erdrusch dem Großknechte die empfangene Inventariensaat, als: 2 Maß Gerste, 2 Maß Hafer und 3 Maß Kartoffeln zur Aufbewahrung zu übergeben. Für nicht aufgepflügtes und abgeegtes Stoppelfeld zahlt beim Verlassen der Stelle dem dieselbe übernehmenden Knechte 3 Rubel pro. Loofstelle.

§ 2. verpflichtet sich, während dieses einen Jahres 175 Männer- und 25 Weibertage im Walde oder auch anderwärts zu arbeiten, wann und wo er von der Forstverwaltung bestellt wird, jedenfalls aber 75 Männer- und die 25 Weibertage in der Zeit von George bis Michaelis.

Alle Arbeiten werden von der Forstverwaltung angewiesen und sind der erhaltenen Anleitung gemäß gut auszuführen; sind dieselben als tauglich angenommen worden, so erhält außer der im § 1 versprochenen Landdotation noch 20 Kop. für jeden Männertag und 10 Kop. für jeden Weibertag.

§ 3. Für einen Männertag wird gerechnet: 1) ½ Faden Brennholz 7′ Kubik im Schlage, ⅓ Faden desgl. Durchforstungsholz zu hauen. 2) ⅔ F. Brennh. 6′ Kubik im Schl.. ½ F. desgl. Durchforstungsholz z. h. 3) ⅚ F. Brennh. 7′×7′× 1 Arschin im Schl., ⅔ F. desgl. Durchforstungsh. zu hauen. 4) ⅔ F. Brennh. 7′×7′× 3½ Fuß, ½ F. desgl. Durchforstungsh. z. h. 5) ⅓ F. Nutzholz 7′ Kub. (Schindelholz, Pergelholz ꝛc.) zu hauen. 6) ½ F. Nutzh. 6′ Kub. (Schindel-, Pergelh. ꝛc.) z. h. 7) 5 Säge-, Streck- od. Baubalken zu hauen und zu schälen. 8) 14 dergl. Balken zu hauen, ohne sie zu schälen. 9) 10 Sparren u. Oberlagenhölzer zu hauen und zu schälen. 10) 20 dergl. Hölzer zu hauen, ohne sie zu schälen. 11) 25 Zaunpfosten mit 2 Löchern anzufertigen. 12) 80 Zaunstangen von wenigstens 4 Faden brauchbarer Länge zu hauen. 13) 125 Dachstangen von wenigstens 3 F. brauchb. Länge zu hauen. 14) 150 Strohstangen oder Dachstöcke zu hauen. 15) 400 Zaunspriegel aus jungen Beständen, 300 im Schl. von Gränenästen auszuhauen. 16) ¼ Faden Kiefern- od. Ellernstubben 7′ Kub. zu brechen. 17) ⅓ F. Kiefern- od. Ellernstubben 6′ Kub. zu brechen. 18) ⅓ F. Gränenstubben 7′ Kubik. zu brechen. 19) ½ F. Gränenstubben 6′ Kub. zu brechen. 20) ¾ F. Astholz 7′ Kub. zu hauen. 21) 1 F. Astholz 6′ Kub. zu hauen. 22) 1 Stange (15, lang) 6′ breiten Graben im Walde zu graben und die Erde 1 Faden vom Grabenrande entfernt zu planiren. 23) 2 Stangen desgl. 4′ breite Gräben. 24) 3 St. desgleichen 3′ br. Gräben. 25) 6 St. desgl. 2′ br. Gräben. 26) 10 St. desgl. 1′ breite Gräben. 27) 2 St. 6′ breite Gräben mit Planiren der Erde in Feldern, Wiesen und Weiden zu graben. 28) 4 St. desgl. 4′ breite Gräben. 29) 6 St. desgl. 3′ br. Gr. 30) 12 St. desgl. 2′ br. Gr.

*) Im Interesse unsrer Leser drucken wir diesen Contract hier gleich ab.

31) 20 St. desgl. 1′ breite Gräben. 32) 20 Zaunpfosten einzugraben, die Stangen einzulegen, gehörig in den Pfosten zu befestigen und 3—4 Streifen an jeder Stange zu schälen. 33) 50 laufende Fuß Spriegelzaun anzufertigen. 34) 10 □-Faden à 7′ zwei Schaufelstiche tief einzugraben. 35) 25 □-Faden à 7′ ein Spatenstich tief zu graben und vom Unkraut zu reinigen. 36) Jeder Tag, welcher bei irgend einer anderen Arbeit zugebracht wird. — Hierbei wird zugleich bemerkt, daß die Hiebsflächen stets sogleich zu reinigen sind, alles Brennholz und alles Fadennutzholz aber gespalten werden muß, wenn nicht ausnahmsweise befohlen wird, rundes Holz zu hauen, welches dann aber in der Stelle und zwar wenigstens 4 Streifen an jeder Klobe zu schälen ist.

§ 4. Handwerkzeug, 1/32 Faden 6′ Kubik festes Birkenholz zu Keilen, wie auch die nöthigen eisernen Keile giebt die Forstverwaltung; Beil, Spaten und Säge muß selbst haben. An Brennmaterial erhält derselbe 1 Faden 6′ Kubik Durchforstungsholz, 2 F. 6′ Kub. Astholz und 1/16 Fad. 6′ Kubik Pergelholz, wofür er den Hauerlohn wie jeder andere Holzempfänger zahlen muß, deren Anfuhr er auch selbst zu besorgen hat. Nadelstreu aus den Schlägen und Moos aus den noch nicht in Cultur gebrachten Moosmoräften darf auf Anweisung des betreffenden Buschwächters nach Bedarf entnehmen.

Die Kronsabgaben für sich und seine Familie hat er selbst zu tragen, auch die etwa auf das Gesinde zu repartirenden Krons- u. Gemeindeleistungen ohne Entschädigung zu tragen, so viel sein Antheil daran beträgt.

Die zu den Wirthschaftsgeräthen nöthigen Nutzhölzer erhält von der Forstverwaltung je nach Bedürfniß.

§ 5. Wenn bis zum Jahresschluß seine Tage nicht abgedient hat, so zahlt er für jeden fehlenden Männertag 20 Kopeken, bleibt er von irgend einer Arbeit, zu der er bestellt war, ohne specielle Erlaubniß aus, so zahlt er pr. Tag 5 Kop. Strafe in die Buschwächter-Unterstützungscasse.

Auch verpflichtet sich , jede Holzdefraudation oder andere Waldfrevel, welche er wahrnimmt, der Forstverwaltung anzuzeigen, auch den Buschwächtern nöthigenfalls bei Pfändungen Hilfe zu leisten und erhält, wenn auf seine Anzeige ein Forstfrevler zur Strafe gezogen wird, den den Buschwächtern zugesicherten Denunciantenantheil, sowie in Fällen, wo er dem Buschwächter bei einer Pfändung Hilfe geleistet hat, die Hälfte des Denuntiantenantheils.

Wird aber selbst bei einem Forstfrevel gepfändet, oder leistet er Anderen Hilfe bei einem solchen oder verschweigt er einen entdeckten Waldfrevel, so wird er sofort von der Forstarbeit entlassen und hat für jeden bis zum Jahresschluß noch zu prästirenden Arbeitstag 20 Kop. als Ländereipacht zu zahlen.

§ 6. übernimmt außer der in den vorstehenden §§ zugesicherten Dotation dem gegenüber keine weitere Verpflichtung und erklärt hiermit, daß in keinem Falle eine Beihilfe von ihm zu erwarten hat.

darf 1 Kuh, 2 Schafe, Schweine nach Belieben, und mit dem Knechte zusammen, welcher sein Partner bei der Arbeit ist, 1 Pferd halten.

§ 7. Will einer der Contrahenten George diesen Contract aufheben, so muß die gesetzlich vorgeschriebene Kündigungsfrist eingehalten werden; erfolgt die Kündigung nicht rechtzeitig, so bleibt vorstehender Contract je ein folgendes Jahr in Kraft.

Mit dieser Frage erschien der Versammlung das heutige Thema vollständig erledigt und erfolgte kurz nach 9 Uhr der Schluß der Sitzung.

Die zweite Sitzung der forstw. Section

wurde am 18. Juni 1/4 nach 8 Uhr eröffnet und vom Vorsitzenden zur Einleitung über das Thema:

„Welche ist die angemessenste Buschwächter-Do-
„tation?"

der Versammlung referirt:

Das Gehalt eines Buschwächters müsse jedenfalls so hoch bemessen sein, daß es ihm ein vollkommenes Auskommen nicht nur für seine Person, sondern auch für eine Familie biete und so beschaffen sein, daß der Buschwächter sich ungestört und ohne Sorge um Nebenerwerb seinem Berufe widmen könne. Buschwächter ledigen Standes empfehlen nach seinen Erfahrungen sich durchaus nicht. Sei die Höhe des Gehaltes bestimmt, so entstehe die Frage, ob dasselbe in Naturalien und Nutzungen oder in reinem Gelde oder in beiden Formen verbunden zu entrichten sei. Er entscheide sich für eine Verbindung beider Löhnungssummen in der Weise, daß die Hauptsumme des Gehaltes in baarem Gelde, und nur ein geringer Theil aus Nutznießungen zu bestehen habe. Für die Riga'schen Forste bestehe für Buschwächter Gehalte die Norm: 100 Rbl. Gehalt, Wohnung mit Holz, Heuschläge für 2 Kühe, 5—6 Loofstellen Land. Früher habe das reine Pachtverhältniß stattgefunden und viele Unannehmlichkeiten im Gefolge gehabt. Die neue Organisation habe sich dagegen vollkommen bewährt. Oberforstmeister v. Fromm ergreift nun das Wort, um die entgegengesetzte Ansicht zu vertreten, welche er damit begründet, daß einestheils die reine Land-Dotation dem Waldbesitzer viel billiger zu stehen komme, als wenn der vorgeschlagene Modus zur Anwendung komme, und daß anderntheils der Buschwächter bei seinem angeborenen Hange zum Landbau den Landbesitz höher anschlage als Geld, und seinen Verpflichtungen um so besser nachkommen werde, je mehr er fürchten müsse, das ihm werthe Stück Erde, welches vielleicht und in den meisten Fällen bereits von seinen Vorfahren bebaut worden sei, zu verlieren. Er könne zur Begründung dieser Ansicht die Kronsbuschwächter Kurlands anführen, die ohne Ausnahme mit Land besoldet seien, in öconomisch guten Verhältnissen lebten, und ihren dienstlichen Verpflich-

tungen in ausgezeichneter Weise nachkämen, indem sie die Besorgung ihrer häuslichen Wirthschaft der Familie und Knechten überließen und sich selbst dabei nur zu der Zeit betheiligten, wo der Wald ihrer entbehren könne.

Hieran knüpfen sich sehr lebhafte Erörterungen. Die Ansichten des Hrn. v. Fromm werden theilweise unterstützt, während sie lebhaft von der Mehrzahl der Anwesenden bestritten werden. Es wird von letzterer Seite hervorgehoben, daß in Folge naturgemäßer Entwickelung der Dinge auch diese Art Frohnleistung allmälig aufhören und Geldrechnung an deren Stelle treten müsse. Wenn die Löhnung mit großen Gesinden billiger genannt werde, als die beispielsweise oben angeführte Geldlöhnung, so beruhe das auf Täuschung, weil diese Buschwächter-Gesinde, bei öffentlicher Concurrenz verpachtet, einen viel höheren Ertrag liefern würden, als dieser bei Verleihung an die Buschwächter veranschlagt worden sei. Auch werde der menschliche Eigennutz in eine zu große Versuchung gesetzt, wenn der Buschwächter täglich in die Lage komme, ob er zunächst seinen eigenen Interessen dienen oder dienstlichen Pflichten nachkommen solle.

Andern Theils wird auch die Meinung ausgesprochen, daß eine Landzugabe von 5 — 6 Lossstellen zu niedrig gegriffen sei. Dieselbe müsse so groß sein, daß sie die Familie des Buschwächters genügend beschäftige und auch den Buschwächter in Bezug der nothwendigsten häuslichen Bedürfnisse von seinen Nachbarn unabhängig mache. Auch die Möglichkeit der Unterhaltung eines Pferdes sei aus diesem Grunde für den Buschwächter wünschenswerth.

Zum Schlusse wurde von der Versammlung anerkannt: 1) das Gehalt eines Buschwächters muß die in der Gegend höchste Knechtslöhnung übersteigen.

2) In der Regel wird es für Waldbesitzer und Buschwächter am zweckmäßigsten sein, das Gehalt des Letzteren überwiegend in Geld und etwa 1/3 in Nutznießungen bestehend zu normiren.

Hierbei wird jedoch anerkannt, daß örtliche und andere Berücksichtigung erheischende Verhältnisse eine Abweichung gestatten und selbst reine Landlöhnung zulässig erscheinen lassen können. — Schluß der Sitzung nach 9 Uhr.

Die dritte Sitzung der forstw. Section

wurde am 19. Juni, Morgens 1/2 8 Uhr, durch den Vorsitzenden eröffnet unter der Mittheilung, daß über die der Versammlung heute vorliegenden Fragen Oberförster Keudel ein die Verhandlungen einleitendes Referat erstatten werde. Letzterer ergreift das Wort und sagt:

Durch gütige Vermittelung sei ihm vor einiger Zeit eine Broschüre zur Einsicht zugekommen, die, als Manuscript gedruckt, einen Waldbesitzer zum Verfasser habe, und unter Anderem auch das allmälige Verschwinden starken Nutz- und Handelsholzes aus den Baltischen Forsten zu erklären sucht. Der Autor glaube, den Grund dieser Erscheinung in der Einführung der Schlagwirthschaft, das Mittel dagegen in der Rückkehr zur Plänterwirthschaft erkennen zu müssen und empfehle daher diese ganz entschieden, namentlich zur Erziehung starken Kiefernnutzholzes. Diese Thatsache beweise, wie zeitgemäß und nöthig der Gegenstand unserer heutigen Verhandlung sei. Zunächst werde uns die Frage beschäftigen:

„Weßhalb können Wälder bei dem Plänterbetriebe „nicht mehr so gut gedeihen wie früher?"

Darauf lasse sich eine kurze Antwort geben: „Weil jetzt die Ansprüche an den Wald größer seien, als früher." Die ersten Anforderungen an den Wald seien ein Minimum gewesen, hätten sich allmälig gesteigert im Verhältniß zu den Bedürfnissen und seien jetzt, meistens da, wo normale Absatzverhältnisse stattfänden, ein Maximum geworden. Die Waldungen seien trotz des Plänterbetriebes so lange gut gediehen, als man weniger genutzt habe, als zuwuchs. Als man in die Lage gekommen sei, den gesammten Zuwachs eines Waldes zu beanspruchen, habe es sich gezeigt, daß die Wälder zurückgingen und man habe andere Betriebsarten ersinnen und anwenden müssen.

Bei Beantwortung der zweiten Frage: „Unter welchen Bedingungen ist dieser Betrieb noch jetzt zulässig?" entscheide der Zweck, welchen ein gegebener Waldcomplex erreichen solle. Sei der Zweck — und dieses sei in der Regel der Fall — Holzproduction in möglichster Masse, dann sei der Plänterbetrieb absolut zu verwerfen, da er 10 bis 20 % weniger producire, als der Schlagbetrieb. Bei letzterem könne man auch beliebig starkes Holz erziehen durch Erhöhung der Umtriebszeiten und Ueberhalten mehrerer Stämme durch 2 bis 3 Umtriebszeiten. Zulässig sei der Plänterbetrieb nur, wo der Wald andere Zwecke neben der Holzproduction erfüllen solle. Diese Zwecke könnten sein: Schutz gegen Stürme und Versandung, in Gebirgen gegen Lawinen. Um diesen Zweck zu erreichen, müsse der Wald in einem möglichst geschlossenen Zustande, ohne Lücken, verbleiben, und dieses sei nur beim Plänterbetrieb möglich. Außerdem sei man auf den Plänterbetrieb verwiesen, wo Holzüberfluß und Mangel an Absatz herrsche. Dort könnten nur die Sortimente genutzt werden, welche wirklich bezahlt werden, woher man einer künstlichen Erhöhung der Holzprodurtion nicht bedürfe. Auch in Parks, die nicht Holzproduction, sondern Schattenschaffung und schöne Gruppirung zum Zwecke haben, sei Plänterwirthschaft nicht zulässig, sondern geradezu nöthig.

Die weitere uns vorliegende Frage: „Wie ist der Plänterwald zu behandeln, um den höchst möglichen Ertrag zu liefern" werde speciell und eingehend durch die Discussion erörtert und beantwortet werden; Referent wolle nur im Allgemeinen bemerken, daß hier wieder Zwecke und Localverhältnisse maßgebend sein dürften.

Der Vorsitzende verliest hierauf eine sehr ausführliche Ausarbeitung über die vorliegenden Fragen von Herrn Forstverwalter Arnim. Der Verfasser giebt zunächst eine Characteristik des Plänterbetriebes, schildert die ursprünglichen Ansprüche an den Wald, wie diese sich immer mehr gesteigert hätten, wie der Wald Tummelplatz von Viehheerden werden und so naturgemäß zurückgehen mußte.

Wie die meisten Wissenschaften und Erfindungen der Noth ihren Ursprung verdanken, so auch die Forstwirth-

schaft. Von der ursprünglichen Plänterwirthschaft sei man auf Schlagwirthschaft und zwar unter verschiedenen Modificationen derselben übergegangen, bis man gegenwärtig den nach den Grundsätzen der Fachwerksmethode ausgeführten kahlen Abtrieb: kleine Jahresschläge in bestimmter Hiebsfolge mit sogleich folgenden Anbau aus der Hand, als die bewährteste Wirthschaftsform erkannt habe. Nur örtliche und klimatische Widerwärtigkeiten ließen ein Abweichen von dieser Wirthschaftsform zu. Wo nur Plänterwirthschaft geboten sei, müsse man dafür sorgen, daß bei dem Aushiebe dem Unterholze genügend Licht und Luft geschaffen und der Nachwuchs vor Beschädigung durch Weidevieh geschützt werde. Es dürfe nicht mehr gehauen werden, als der ermittelte jährl. Zuwachs betrage, das giebt z. B. einen Hauungsplan, dem zufolge der Wald in zehn gleiche Abtheilungen geschieden und in 30jährigem Umtriebe bewirthschaftet wird. Verfasser giebt eine hierauf basirte tabellarische Uebersicht, in welcher Weise und in welchen Jahren die einzelnen Abtheilungen zur Nutzung herangezogen werden. Es wird ferner Verbesserung des Bodens durch Entwässern u. s. w., sowie Abgabe entstandener Blößen zu 1—2jährigem Fruchtbaue empfohlen, ebenso auch Abtheilungsschneißen mit Gräben zu beiden Seiten ꝛc. — In der nun folgenden allgemeinen Discussion finden die Ansichten des Referenten, sowie die in der Ausarbeitung des Hrn. Arnim enthaltenen keinen wesentlichen Widerspruch.

Präsident findet bedenklich, die in der verlesenen Abhandlung empfohlene Wirthschaftsform Plänterwirthschaft zu nennen, da diese mehr eine Ueberführung der Plänterwirthschaft in Schlagwirthschaft sei und erläutert die Cottasche Methode, welche nur 3 Abtheilungen bei 60jährigem Einrichtungszeitraume annimmt.

In der ersten Abtheilung werde sofort schlagweise geholzt mit Ueberhalten solcher Stämme, welche die nächste Umtriebszeit erreichen können. In der zweiten Abtheilung käme nur abständiges Holz und in der dritten endlich alles Holz, welches voraussichtlich nicht über 30 bis 40 Jahre aushalten wird, zur Nutzung. Es wird auch gegen Aufstellung allgemeiner Regeln beim Plänterbetriebe gesprochen, da diese je nach Zweck und Ort sehr verschieden sein könnten. Außerdem wird noch geltend gemacht, daß nur zählebige und schattenertragende Holzarten beim Plänterwalde gedeihen, keineswegs aber lichtbedürftige und unter diesen am allerwenigsten die Kiefer.

Da die Verhandlungen constatirt haben, daß Plänterwirthschaft nur in seltenen Fällen für hiesige Verhältnisse empfehlenswerth erscheint, glaubte man von der weiteren Discussion der Regeln für eine Plänterwirthschaft absehen zu können, und es wurden somit um 9 Uhr die Sectionsverhandlungen geschlossen.

(Die Protocolle der übrigen Sectionsverhandlungen folgen demnächst.)

Verschlag

über den Abgang und Rest an Spiritus in den Brennereien und Engros-Niederlagen des Gouvernements Livland pro April 1871.

	Abgang während des April-Monats.	Rest zum 1. Mai 1871.
	Anzahl der Grade des wasserfreien Alkohols.	
In den Branntweinbrennereien.	1,995,265.	15,068,115.
In d. Engrosniederlagen	1,406,783	5,354,221.
Summa	3,402,048.	20,422,336.

Bekanntmachung.

Um etwanigen Weiterungen vorzubeugen, sei zur Kenntnissnahme des Publicums gebracht, dass der auf der diesjährigen baltischen landwirthschaftl. Ausstellung ausgestellte, von Herrn von Löwis-Panten construirte und patentirte

Wendehaken-Pflug,

sowie der ebenfalls patentirte

Flachsbrecher

für Kraftbetrieb 1000 Handvoll = ca. 500 ℔ lufttrocknes Flachsstroh pr. Stunde brechend, im Russischen Reiche laut Swod der Gesetze Bd. XI, Theil II, § 126, 129, 131 etc., vor Nachbildungen, selbst mit Abänderungen zum eigenen Gebrauch geschützt sind.

Aufträge auf diese Maschinen nimmt entgegen **G. Dittmar** in Riga.

(2)

Von der Censur gestattet. — Dorpat, 7. Juli 1871. (Nr. 387.)

Druck von H. Laakmann.

№ 25 & 26. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage. Abonnementspreis jährl. 3 Rbl.

Insertionsgebühr pr. Corpuszeile 5 Cop.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 15. Juli.

Inhalt: Zweite Baltische Centralausstellung für Landwirthschaft I. — Dritte Versammlung Baltischer Land- und Forstwirthe in Riga, Section für Acker- und Wiesenbau. — Rigaer Börsenbankbericht.

Die Zweite Baltische Centralausstellung für Landwirthschaft zu Riga, im Juni 1871.

I.

In Bezug auf das Historische der Zweiten Baltischen Centralausstellung für Landwirthschaft dürfte uns kaum etwas zu bemerken übrig bleiben, nachdem unsere Leser fortlaufend in Kenntniß gesetzt worden sind sowohl von dem ersten Entstehen des Planes zu diesem Unternehmen, als auch von allen Stadien der Vorbereitung und von dem Gange der Ausführung durch den Executivcomité, aus dessen Protocollen wir Alles publicirt haben, was nur einigermaßen dem betheiligten Publico von Interesse sein konnte. — Wie die erste Ausstellung, so ist auch die Zweite auf Anregung und unter den Auspicien der Oeconomischen Societät in's Leben getreten unter finanzieller Garantie zahlreicher Privatpersonen und Vereinsmitglieder aus allen Baltischen Provinzen, unter Extragarantie der dortigen Ritterschaftlichen Corporationen, des Rathes und des Börsencomité's der Stadt Riga, und unter thätiger Mitwirkung einer bedeutenden Anzahl von Privatpersonen, welche, sei es als Executiv- und Specialcomitéglieder und als Sectionsvorstände, sei es als Experten u. s. w. sich mit ihrer persönlichen Arbeit, oft unter Hintansetzung ihrer eigenen geschäftlichen Interessen, dem Unternehmen gewidmet haben. — Die Namen der in dieser Weise an der Ausstellung mitgewirkt habenden Personen finden sich in den publicirten Protocollauszügen; jedoch mußten schließlich einige Ergänzungswahlen stattfinden, über welche weiter unten in dem Protocolle der XV Sitzung des Executivcomité's das Nähere sich findet. Wir reproduciren dieses Protocoll nachträglich und werden in der Folge auch aus den kurz vor und während der Ausstellung abgehaltenen Executiv-Comité-Sitzungen Einiges nachzutragen haben, damit sich in der Wochenschrift Alles beisammen finde, was nicht nur bei dereinstiger Inswerksetzung einer „Dritten" Baltischen Centralausstellung sich in's Gedächtniß zurückzurufen, von dem Interesse sein wird, sondern was auch bei Inangriffnahme **localer Thierschauen und Ausstellungen** als nützlicher Leitfaden wird dienen können. Auf die Nothwendigkeit dieser letzteren Veranstaltungen haben wir die Baltischen landwirthschaftlichen Vereine ganz besonders aufmerksam zu machen. Wie groß auch die Befriedigung sein mag, mit welcher wir alle die Ausstellung verlassen haben, wie sehr dieselbe auch die erste Ausstellung überragt hat, so müssen wir doch zugestehen: perfectum est sub sole nil — und was wir für die dereinstige „Dritte" Ausstellung an Vervollkommnungen herbeiwünschen, das kann zumeist nur durch lange und consequente Vorarbeit erreicht werden, und zwar namentlich durch **locale Thierschauen und Ausstellungen**. Nur durch diese kann hervorgebracht werden, daß die dereinstige „Dritte" Baltische Centralausstellung für Landwirthschaft von zahlreicheren bäuerlichen Exponenten beschickt werde, als die Zweite es gewesen ist. Wie gering der bäuerliche Beitrag, z. B. in Betreff der Thierausstellung, gewesen ist, ersieht man aus nachstehender Tabelle:

Uebersicht der Thierausstellung. (Auszug aus dem Kataloge.)

Classe.	Thiere: im Ganzen.	Thiere: inländische: bäuerliche.	Thiere: inländische: nicht bäuerliche.	Thiere: importirte.	Aussteller: im Ganzen.	Aussteller: Inländer: Bauern.	Aussteller: Inländer: Nichtbauern.	Aussteller: Ausländer.
A. Pferde.								
I. Stuten.								
a. Ackerpferde.								
Landrace und Kreuzung	13	3	10	—				
Schwere Schläge	13	—	13	—				
b. Luxuspferde	6	—	6	—				
II. Hengste.					38	8	30	—
a. Ackerpferde.								
Landrace und Kreuzung.	21	6	15	—				
Schwere Schläge	9	—	9	—				
b. Luxuspferde	18	—	18	—				
Pferde überhaupt	80	9	71	—				
		11,25 %	88,75 %					
B. Rindvieh.								
I. Bullen.								
a. Landrace und ihre Kreuzungen.	10	4	6	—				
b. Importirte Racen und ihre Kreuzungen unter einander — Milchvieh	34	—	34	—				
do. Fleischvieh	12	—	12	—				
c. Import zur Ausstellung — Milchvieh	12	—	1	11				
do. Fleischvieh	3	—	—	3.				
II. Mastvieh.								
Ochsen	12	—	12	—				
Kühe.	1	—	1	—				
III. Kühe.								
a. Landrace und ihre Kreuzungen.	20	—	20	—	52	3	45	4
b. Importirte Racen und ihre Kreuzungen unter einander — Milchvieh	37	—	37	—				
do. Fleischvieh	9	—	9	—				
c. Import zur Ausstellung — Milchvieh.	38	—	26	12				
do. Fleischvieh	6	—	—	6				
IV Kälber.								
a. Milchvieh — Landrace und ihre Kreuzungen.	19	—	19	—				
" importirte Stämme und ihre Kreuzungen untereinander	48	—	48	—				
b. Fleischvieh	6	—	6	—				
Rindvieh überhaupt.	266	4	230	32				
		1,5 %	85,9 %	12,6 %				
C. Schafe.								
Landrace — Kreuzungen	13	—	13	—				
Merino, edle und feine Wolle.	22	—	22	—				
" wollreiche und schwer gebaute	33	—	33	—	16	—	12	4
Fleischschafe	163	—	35	128				
Schafe überhaupt.	231	—	103	128				
			44,6 %	55,4 %				
D. Schweine.								
Inländische u. ausländische	48	—	28	20	6	—	4	2
E. Hunde.	1	—	1	—	1	—	1	—
F. Federvieh.								
Hühner und Tauben	25	—	23	2	6	—	6	—
Gänse, Enten, Schwäne	8	—	8	—				
Federvieh überhaupt.	33	—	31	2				
Im Ganzen Thiere.	659	13	464	182				
		1,8 %	70,6 %	27,6 %				

Woher diese schwache Vertretung der bäuerlichen Viehzucht auf der Ausstellung? Ist es eine allgemein beobachtete, überall wiederkehrende und daher auch hier sich reproducirende Erscheinung: daß die bäuerliche Viehzucht an Ausstellungen sich wenig activ betheilige? Oder haben wir es mit einer jener fraglichen besonderen und eigenthümlichen Verhältnisse zu thun, durch welche unsere Heimat sich von dem Reste der Welt unterscheidet? Oder ist der Grund des Ausbleibens bäuerlicher Hausthiere von der Ausstellung in der, jeder bäuerlichen Bevölkerung, oder special der unsrigen, eigenen Zurückhaltung zu suchen, oder vielmehr in Versehen und Mißgriffen, die bei Einleitung und Organisirung der Ausstellung vorgekommen wären?

Im Allgemeinen kann wohl sicher behauptet werden, daß die Idee der Ausstellungen nur solchen Bevölkerungen wirklich zugänglich ist, die dem modernen Culturleben völlig erschlossen worden, und zwar nur denjenigen Theilen derselben, welche als wesentliche Factore des neueren wirthschaftlichen Getriebes wahrhaft thätig und fördernd und voraneilend in dasselbe eingreifen. Je weiter das Specialisiren in Industrie und Landwirthschaft vorgeschritten ist, unterstützt von regelmäßig und rasch fungirenden Verkehrsmitteln, um so mehr wird das Bedürfniß nach Ausstellungen und das Verständniß für dieselben sich einstellen als nach der besten Gelegenheit für den Producenten einerseits und für den Händler und Consumenten anderseits, sich mit den Quellen zur Befriedigung ihrer Bedürfnisse bekannt zu machen. Hat doch die Praxis der Ausstellungen zuerst in England und Frankreich, den damals bei weitem vorgeschrittensten Industrieländern Europa's, ihre Ausbildung erfahren! Ohne Zweifel ist in diesen industriell entwickelten Ländern die Betheiligung des kleinen Industriellen und des kleinen Landwirthes an den Ausstellungen eine viel stärkere als in den weniger vorgeschrittenen; aber selbst in England wird der kleine Industrielle sich leichter zur Beschickung einer Ausstellung entschließen, als der kleine Farmer — der Landwirth ist eben conservativer und dickköpfiger — sit venia verbo — er betritt am spätesten die Bahn neuer Wirthschaftsformen, dann aber auch mit um so größerer Entschiedenheit, Energie und Consequenz. — Wir können es wohl behaupten, ohne ernstlichen Widerspruch zu befürchten, daß von allen Thierausstellern, welche, meist mit großen Kosten und Opfern aller Art, die Rigaer Ausstellung beschickt haben, äußerst wenige es thaten in der Meinung, dabei ein „Geschäft" zu machen, d. h. für die Zukunft einen Markt für ihre Züchtungsproducte sich zu eröffnen — gewiß sehr wenige haben die Ausstellung in diesem — dem eigentlich richtigen — Sinne beschickt; wäre das Verständniß für diesen Zweck der Ausstellung sehr verbreitet gewesen, so hätten ungleich mehr Baltische Heerden in Riga Vertretung gefunden, als der Fall gewesen. Einige der Aussteller haben sich die Satisfaction verschaffen wollen, die Resultate ihrer Bemühungen anerkannt zu sehen. Die überwiegend meisten Vieh-Aussteller aber haben — darüber kann wohl kein Zweifel herrschen — die Ausstellung in

demselben patriotischen Sinne beschickt, in welchem ihre städtischen Landsleute sich ihrer Inswerksetzung gewidmet haben. — Mehr oder weniger deutlich empfand man, mehr oder weniger klar sah man es ein, daß dem ganzen Lande durch's Gelingen der Ausstellung ein wesentlicher Nutzen gebracht werde — man wollte auch ohne einen speciellen Vortheil für sich selbst zu erwerben, nicht der Letzte sein, zum allgemeinen Besten beizutragen. Nicht wenige mögen, auch ohne ein Verständniß für die Allgemeinheit des Nutzens, sich gesagt haben: die Sache ist einmal unternommen worden, die Vereine und Corporationen haben sie gewissermaßen zu der ihrigen gemacht — nun ist es eine Landes-Ehrensache, das Unternehmen zu stützen und zu fördern, an seinem Gelingen mitzuwirken — so und nicht anders ist die Beschickung der Viehausstellung zu Stande gekommen.

Unsres Wissens ist aber diese Art des Gemeinsinnes niemals und nirgend Sache des Bauers gewesen. Soll der bäuerliche Patriotismus hell und massenhaft zu Tage treten, so muß der Anlaß dazu ein concreterer, mehr greifbarer sein. Gilt es, in Nothjahren den vor seinen Augen darbenden Mitbruder im Elende zu unterstützen; gilt es die heimatliche Kirche auszubauen, ein stattliches Schulhaus herzustellen, so vermag auch der Bauer tief in den Säckel zu greifen. Gilt es, das Vaterland, den häuslichen Heerd vor dem Einbruche feindlicher Schaaren zu schützen, so liefert der Bauer willig seinen Lieblingsgaul zur Armee, die Mutter schickt ihren Sohn unter die Fahne — aber das Landeswohl zu fördern (in einer für ihn wohl sehr fraglichen Weise), die Landesehre mitretten zu helfen: durch Absendung seiner besten Kuh zur Ausstellung; dabei das theure, liebe Thier allen möglichen Reisegefahren auszusetzen; in der „heißesten" Arbeitszeit einen Theil des Gesindes und Zugviehes zu missen, und das auf Wochen; Leute und Vieh wochenlang auf der Reise und auf dem theuren Pflaster der Provinzialresidenz zu unterhalten — das ist zu viel verlangt vom Bauer, dazu ist er zu positiv, zu sehr craßpractisch, zu wenig zugänglich luftigen Idealen. — Mehr noch: es giebt ohne Zweifel manchen Bauer, der nicht weniger als der Edelmann u. Stadtbürger die solidarische Verpflichtung, zum gemeinsamen Landeswerke beizusteuern, gelten läßt, — aber es ist ein Unterschied, von 20 Knechten und 30 Pferden zwei Knechte und 3 Pferde während einiger Zeit zu missen, oder aber, seine Arbeitskraft durch Beschickung der Ausstellung auf die Hälfte zu reduciren! Kurzum alles, was den Großgrundbesitzer zum Beschicken der Viehausstellung veranlassen und ihn dabei unterstützen kann: Verständniß für den Vortheil, Auffassung der Verpflichtung, Mittel der Ausführung — nichts von alledem, wollen wir gerecht sein, dürfen wir bei dem Kleinwirth voraussetzen — können wir uns darüber wundern, daß auf der Ausstellung wenig Vieh aus bäuerlichen Heerden vorhanden war?! Bieten etwa die allgemeinen Ausstellungen anderorts ein anderes Bild? — Im Katalog der Helsingforser Ausstellung des vorigen Herbstes (Gruppe I, „Kreatur") begegnete man zwischen den zahlreichen, notorisch

nicht bäuerlichen Ausstellernamen: Armfelt, Boije, Ramsay, Linder, Schulmann, Forselles, Bonsdorff, Le Bell, Knorring u. s. w. nur zweien bäuerlichen Ausstellern: G. Klöstalo und Joh. Pänäs. Und dort darf doch wahrlich nicht von knapper Beschickung der Ausstellung durch die Bauern zurückgeschlossen werden auf ihren besonderen Mangel an Verständniß für öffentliche Intressen oder auf besondere Mittellosigkeit! Wenn irgendwo dem Bauer das Beschicken der Ausstellung leicht gemacht war, so war es dort der Fall; denn die ganze ausgedehnte Küste bietet vielfältige Gelegenheit, das Vieh per. Dampfschiff zu versenden; nicht minder das viel verzweigte und mit Helsingfors per Eisenbahn verbundene System der Binnenschifffahrt, und doch hat sich, in Bezug auf Beschickung der Thierausstellung, der finnländische Bauer nicht minder zurückhaltend gezeigt, als hier, wo ungleich größere materillen Schwierigkeiten zu überwinden waren.— Eine andere Parallele finden wir in der „Zeitung für Stadt und Land" aufgeführt; dieselbe giebt folgendende Zusammenstellung.

	Stettiner Ausstellung 1865.			Rigaer Ausstell. 1871.		
	Rinder	Pferde.	Schafe.	Rinder.	Pferde.	Schafe.
Ausgestellt von	Procente.					
Bauern	3	15	0,24	1,11	12,34	—
Großlandwthe.	47	70	61	84	87,65	44,6
Lieferanten.	49	15	38	14,44	—	55,4

Es scheint also, wir haben im Ausbleiben bäuerlichen Viehes von der Rigaer Ausstellung eine allgemein beobachtete und nicht eine nur für unsere Baltische Region characteristische Erscheinung vor uns gehabt. Und zwar dürfte es wohl naturgemäßer sein, die Erklärung dieser Erscheinung, wie wir soeben gethan haben, in den wirthschaftlichen und sonstigen Bedingungen der bäuerlichen Verhältnisse zu suchen, wie sie überall dieselben sind, statt herausklügeln zu wollen, daß gewisse specifische Eigenthümlichkeiten unserer bäuerlichen Bevölkerung, oder besondere Mißgriffe Erscheinungen hervorgerufen haben, die ja auch anderwärts, ohne die Folge besonderer Verhältnisse und Mißgriffe zu sein, sich zeigen müssen und sich factisch zeigen.*) — Wir haben jedoch hervorzuheben, daß das soeben über das Fernbleiben bäuerlicher Viehzuchtproducte von den Ausstellungen Gesagte vornehmlich für die allgemeinen Ausstellungen gilt, in viel beschränkterem Maaße aber auf die localen, regionalen Thierschauen zu beziehen ist. Auf solchen wird das bäuerliche Element ohne Zweifel überall verhältnißmäßig stärker vertreten sein. Dafür ließen sich leicht Belege aus der Erfahrung anführen, aus Finnland, aus Schweden, aus Holstein u. s. w., wo überall die localen landwirthschaftlichen Vereine ihre Sommer- und Herbstsitzungen mit kleinen, anspruchlosen, aber darum nicht weniger nützlichen Thierschauen und Ausstellungen zu verbinden pflegen. Selbst die kleine, kürzlich in Dorpat versuchsweise abgehaltene Thierschau bietet dafür einen Beleg. Während die Abtheilung „Pferde" in Riga nur zu 12½ % von bäuerlicher Seite beschickt worden war, waren in Dorpat 55 % aller Pferde von Bauern herzugebracht worden und erhielten bäuerliche Thiere den ersten Hengstpreis und den ersten Stutenpreis. Freilich war die Rindviehabtheilung auch in Dorpat sehr spärlich von bäuerlichen Züchtern beschickt worden — nur 3 % — aber damals kamen die strengste Frühjahrsarbeitszeit und die kurz vorhergegangene, durch ungünstige Witterung bedingte Futternoth besondes in Betracht. Zudem haben wir in Dorpat seitens der anwesenden Bauern mehrfach und wiederholt die spontane Aeußerung vernommen: erst jetzt gehe ihnen das Verständniß dafür auf: was es mit der Ausstellung für eine Bewandniß habe;*) hätten sie das früher gewußt, so hätten auch sie Thiere hergeschickt; es sei beschämend, zu sehen, wie wenig die bäuerlichen Heerden vertreten seien; käme für's nächste Jahr eine Thierschau in Dorpat zu Stande, so wollten sie dafür sorgen, daß man sich davon überzeuge: auch der Bauer habe manch' schönes Stück Vieh aufzuweisen u. s. w. Sicherlich hat von den bäuerlichen Besuchern der Rigaer Ausstellung kaum einer in dieser Weise seine Reue an den Tag gelegt; die meisten mögen im Gegentheile sich mit Grauen vergegenwärtigt haben, welch' eine Summe von Kosten (an Geld- und Zeitverlust) dazu gehört, um als Viehaussteller von 2 bis 300 Werst Entfernung nach Riga zu gehen, und haben es sich wohl gelobt, die ehrenwerthen Beispiele des Torgel'schen J. Jürwetson, des Kabillen'schen Jacob Lahm ꝛc. nicht nachzuahmen. In der That sind die Opfer, welche die Beschickung einer allgemeinen Ausstellung auf weite Entfernung hin erfordert, in eine Stadt, wo der Unterhalt der Menschen und Thiere dem Landmann unerschwinglich theuer erscheint, garnicht zu vergleichen mit den geringen Kosten der Beschickungen einer localen Thierschau. Diese tritt fast genau in die Categorie der gewohnten Marktbesuche. Kost und Futter für Menschen und Thiere wird von Hause mitgenommen, Unterkommen findet man auf dem Hofe des „Freundes", die ganze Begebenheit wird in 4 Tagen abgewickelt und zugleich benutzt als Gelegenheit zum Absatze einiger Producte, zum Einkaufe städtischer Waaren, zur Besorgung gerichtlicher Geschäfte — kurzum Opfer an Zeit und Geld sind minim, und dabei trifft man Verwandte und Bekannte nicht minder als vor der Kirche und auf dem Viehmarkte. Kurzum: während zu allgemeinen Ausstellungen der Bauer nur ganz ausnahmsweise sein Vieh bringen wird, so wird verhältnißmäßig wenig Zeit und Bemühung genügen, ihn zu den localen Thierschauen dermaßen heranzuziehen, daß er daselbst unter den Ausstellern die entschiedene Mehrzahl bilde. War doch in Dorpat schon jetzt der bäuerliche Besucher der Thierschau entschieden vorwiegend, und zwar nicht nur am letzten Tage des billigsten Eintrittspreises, sondern gleich von Anfang an, und nicht nur als Neugieriger, sondern entschieden als der fleißigste Beobachter und Prüfer. Ist er ja doch ohne Zweifel der competenteste Fachmann und Prüfer, jedenfalls der, den die Angelegenheit am nächsten betrifft. Wie sorgfältig wurde da von Bauern jeder Pflug durchgesehen, jede Schraube der ausgestellten Eggen gemustert u. s. w. Denn es handelte sich

*) Wir werden an einer anderen Stelle Gelegenheit haben, näher auf das einzugehen, was uns zu dieser Betrachtung veranlaßt hat.

*) — obschon durch alle erdenklichen Mittel der Publicistik, selbst durch Anschläge vor den Kirchenthüren, auf das Landvolk eingewirkt worden war.

ja um ein Instrument, welches in Dorpat auf Lager zu haben ist und gelegentlich gekauft werden könnte, während der schaulustige Oberpahlen'sche oder Dorpater Bauer in Riga doch nur Objecte von theoretischem Interesse vor sich zu haben meint, von denen er sich persönlich nicht berührt wähnt.

Es liegt ja wohl auf der Hand, daß die localen Thierschauen und Ausstellungen mehr und directer als die allgemeinen auf die große Menge unser landwirthschaftlichen Bevölkerung segensreich einzuwirken befähigt sind, und daß unsere landwirthschaftlichen Localvereine (in Dorpat, Arensburg, Fellin, Wenden) es sich zur Aufgabe machen sollten, alljährlich dergleichen regionale Schauen zu veranstalten. Die dazu erforderlichen Kosten und Vorarbeiten sind nicht bedeutend und leicht zu bewältigen. Die Herstellung der Dorpater Schuppen, welche auch dem Schau-Publico Wetterschutz boten, die Besoldung der Beamten ꝛc. alles das hat im Ganzen ca. 235 Rbl. gekostet und soviel ist auch durch den Verkauf der Eintrittskarten zu geringen Preisen gelöst worden obgleich zur Heranziehung des Publicums absolut garnichts gethan war (keine

decorative Ausschmückung, keine Restauration, keine Musik); man wollte den ersten Versuch jedenfalls als einen gelungenen hinstellen, und enthielt sich jeder vermeidlichen Ausgabe. Was die Prämirung anbetrifft, so ist von der Oeconomischen Societät im Principe beschlossen worden, den Localvereinen zum Zwecke solcher Schauen Medaillen zur Disposition zu stellen. In Districten, welche noch keinen Localverein besitzen, wird die Oeconomische Societät ohne Zweifel gerne bereit sein, von sich aus dergleichen locale Schauen ins Werk zu setzen, sobald nur von dort aus der Wunsch dazu ausgesprochen wird, und Ortskundige und Ortsvertraute sich der Societät als Vermittler zur Disposition stellen. — Wir wollen hoffen, daß dieser Aufruf nicht ohne Wirkung verhallen werde; locale Thierschauen und locale Ausstellungen sind das sicherste und wirksamste Mittel nicht nur um die Landbevölkerung zu fördern, sondern auch zugleich um für den Erfolg einer „Dritten" Baltischen Centralausstellung vorzuarbeiten.

Sehr auffallend ist die Verschiedenheit der Beschickung der Thier-Ausstellung aus den einzelnen Landestheilen, worüber nachstehende Tabelle eine Uebersicht giebt.

Beschickung der Thier-Ausstellung aus den verschiedenen Landestheilen.

Classe.	Aus Riga.	Aus Livland.		Aus Kurland.	Aus Estland.	Handels-Import.
		Landeszucht.	Private Zucht.			
	Anzahl der ausgestellten Thiere.					
Pferde.						
I. Stuten. A. Ackerpferde, a) Aussteller Bauern	—	—	3	—	—	—
b) „ Nichtbauern.						
1. Landrace u. Kreuzung.	—	6	1	3	—	—
2. Schwerer Schlag.	3	3	6	1	—	—
B. Luxuspferde	—	—	4	1	—	—
II. Hengste. A. Ackerpferde, a) Aussteller Bauern	—	—	4	1	1	—
b) „ Nichtbauern.						
1. Landrace u. Kreuzung.	3	6	4	2	—	—
2. Schwerer Schlag.	2	3	5	—	—	—
B. Luxuspferde	1	—	10	4	3	—
Pferde	9	18	37	12	4	—
Rindvieh.						
I. Bullen. a) Aussteller Bauern	—	—	2	2	—	—
b) „ Nichtbauern, Inländer.						
1. Landrace u. gekreuzt	—	—	4	1	1	—
2. Edle Milchracen u. unter einander gekreuzt	16	—	11	4	3	—
3. Edle Fleischracen	—	—	6	2	4	—
c) Aussteller Importeure. A. Milchvieh	1	—	—	—	—	11
B. Fleischvieh.	—	—	—	—	—	3
II. Mastvieh, a) Ochsen	—	—	7	—	5	—
b) Kühe	—	—	1	—	—	—
III. Kühe, a) Aussteller Bauern.	—	—	—	—	—	—
b) „ Nichtbauern, Inländer	—	—	1	—	—	—
A. Milchvieh. 1. Landrace	1	—	12	4	2	—
2. Landrace gekreuzt.	13	—	21	1	2	—
3. Importrace u. gekreuzt	—	—	—	6	2	—
B. Fleischvieh, importirtes						
c) Aussteller Importeure. A. Milchvieh.						
1. Leichte Schläge	1	—	15	—	—	—
2. Schwere Schläge.	—	—	10	—	—	12
B. Fleischvieh	—	—	—	—	—	6
IV Kälber. A. Milchvieh, a) Landrace, gekreuzt	1	—	15	3	—	—
b) importirte u. gekreuzte	25	—	21	—	2	—
B. Fleischvieh	—	—	6	—	—	—
	58	—	132	23	21	32

(Fortsetzung.)

Classe.	Aus Riga.	Aus Livland. Landeszucht.	Aus Livland. Private Zucht.	Aus Kurland.	Aus Estland.	Handels-Import.
	Anzahl der ausgestellten Thiere.					
Schafe.						
I. Inländische, 1. wollfeine u. wolledle	—	6	16	—	—	—
2. wollreiche u. starkgebaute	—	33	—	—	—	—
3. Kreuzug zu Handwolle	—	—	8	1	4	—
4. Fleischvieh	—	4	25	6	—	—
II. Ausländische, a) Southdown's	—	—	—	—	—	40
b) andere englische Racen	—	—	—	—	—	88
Schafe	—	43	49	7	4	128
Schweine.						
I. Inländische.	10	—	18	—	—	—
II. Ausländische.	—	—	—	—	—	20
Schweine.	10	—	18	—	—	20
Hunde.	1	—	—	—	—	—
Hunde	1	—	—	—	—	—
Federvieh.						
A. Hühner und Tauben	21	—	2	—	—	2
B. Enten, Gänse, Schwäne.	8	—	—	—	—	—
	29	—	2	—	—	2
Recapitulation.						
Pferde	9	18	37	12	4	—
Rindvieh	58	—	132	23	21	32
Schafe	—	43	49	7	4	128
Schweine.	10	—	18	—	—	20
Hunde	1	—	—	—	—	—
Federvieh.	29	—	2	—	—	2
Diverse Thiere	107	61	238	42	29	182
Diverse Thiere im Ganzen.	**659**					

Untersucht man, wie viele Personen aus den verschiedenen Landestheilen sich als Aussteller an der Thierausstellung betheiligt haben, so erhält man folgende Uebersicht:

Classe.	aus Riga.	aus Livland. Landeszuchten.	aus Livland. Private.	aus Kurland.	aus Estland.	Handelsimporteure
	Anzahl der Aussteller.					
Pferde	4	1	22	10	4	—
Rindvieh	4	—	29	9	5	3
Schafe	—	1	7	2	1	4
Schweine	1	—	3	—	—	2
Hunde	1	—	—	—	—	—
Federvieh	4	—	1	—	—	1

Daß Ehstland sehr beträchtlich weniger Thiere zur Ausstellung geschickt hat, als Livland, kann nicht Wunder nehmen. Die Entfernung und dadurch die Versendungskosten sind für Ehstland so bedeutend, daß im Verhältniß zu ihnen der Umfang der Ehstländischen Thierausstellung durchaus ein dankenswerther genannt werden kann. Ein jeder, der Gelegenheit gehabt hat, zu beobachten, wie viel Aufmerksamkeit und eingehendem Interesse die Ehstländischen Besucher der Ausstellung grade den nördlichen Schuppenreihen gewidmet haben, wird dem soeben gesagten gewiß beistimmen.

Dagegen muß es auffallend erscheinen, daß Kurland welches doch zu Riga mindestens ebenso nahe lag, als Livland, ja dessen fruchtbarsten Theile in näherer Nachbarschaft zu Riga sich befinden, als die gesegneteren Landstriche Livlands, — daß Kurland an Thieren so sehr viel weniger ausgestellt hat, als Livland. Ist in Kurland das Interesse für gemeinsame öffentliche Unternehmungen ein geringeres, oder ist die Thierzucht dort noch weniger entwickelt, findet sie weniger zahlreiche Vertreter als in Livland? Wir sind mit den dortigen Verhältnissen zu wenig vertraut, als daß wir uns eine Conjecturalerklärung für das jedenfalls auffallende Factum erlauben dürften.

Dritte Versammlung Baltischer Land- und Forstwirthe in Riga im Juni 1871.

Section für Acker-Wiesenbau.

Erste Sitzung am 17. Juni.

Der Herr Präsident Baron Uexküll-Heymar eröffnet die Sitzung. Ueber die erste Frage:

„Vorzüge der Stall- und Kaufdünger"

übernahm Herr Professor Schmidt das Referat.

Derselbe berührte unter den verschiedenen Düngungsmitteln zunächst das in unserem Lande vorhandene Bodenmaterial: den reichlich und an vielen Orten vorhandenen Thonmergel und den Gyps, welcher letztere zwar an wenigen Orten vorhanden, aber durch gleichmäßige Vertheilung im Lande doch von allen Orten aus mehr oder weniger leicht zu erreichen ist, wenngleich durch die unvollkommenen Transportmittel vielfach vertheuert; ferner den Torf und Moor, welche durch ihre dunkle Farbe, als Licht verschluckende, condensirende und aufspeichernde, einen trefflichen Tschernosem bereitende Materialien, und daher als werthvolle Düngstoffe anzusehen seien; endlich den Sand und Thon, welche wohl überall vorhanden, die Düngung durch Uebertragung und Mischung der Bodenarten auf den meisten Gütern ermöglichen.

Die Benutzung dieser Düngungsmittel empfiehlt sich dadurch, daß sie vermöge Ausnützung schon vorhandener Betriebsmittel, ohne bes. Baarzahlung sich effektuiren lasse.

Weiter zum Vergleich von Stall- und Mineraldünger übergehend, wurde constatirt, daß bei beiden es auf Wiedererstattung der dem Boden entzogenen exportirten Stoffe abgesehen sei, und daß diese durch den Stalldünger geschehe etwa wie eine Zahlung in kleiner Münze; die durch den Mineraldünger geschehende Restitution des gleichen Betragen sei dagegen wie eine Zahlung in großer Münze anzusehen. Der Stalldünger sei nicht weit transportabel. Wo die Bevölkerung dünn sei, empfehle sich mehr der concentrirte käufliche Dünger; wo dieselbe dichter, komme die Anwendung des natürlichen, weniger concentrirten mehr zur Perception.

Voranzustellen sei daher stets die Frage: Wo kaufe ich den Ersatz des aus dem Boden Entnommenen am Billigsten, mit welchem Ankaufe wende ich am öconomischsten und zweckmäßigsten Geld und Zeit an: die Mittel, mit welchen überall die Wirthschaft operirt.

Zunächst also: **Wo** kauft man Phosphorsäure und Kali am Billigsten?

In welcher Form kauft man Phosphorsäure und Kali am Billigsten?

In Riga kauft man 1 Pfd Kali in hochgrädigen, 50–60%-gen Kalisalzen zu 16 Kop.

In geringer grädigen Salzen (Chlorkalium) zu 8½ K. Rohes Staßfurter Kalisalz an Ort und Stelle 6 Kop. werth — kostet durch den Transport in Riga per Pfd. 8½–10 Kop.

Bei Bemessung des so viel geringeren Werthes eines Pfundes der geringern Sorten gegen 1 Pfd der hochgrädigen, so wie der völligen Werthlosigkeit eines Theiles des mitgekauften Materials als Düngstoff, ferner des bedeutend größeren Preises des Transportes ab Riga nach Hause von einer gleichen Menge reinen Kalis in den geringen Sorten gegenüber derselben Quantität in hochgrädiger Sorte gekauft, ergiebt sich auch hier die Richtigkeit des Grundsatzes: das Theuerste, in casu das Hochgrädigste, ist das Billigste.

Phosphorsäure in Superphosphat kostet das Pfd. 16 Kop.

In Phosphoritmehl, (das zu seiner Auflösung am meisten Zeit in Anspruch nehmende Material) das Pfd. 6,2 Kop.

In Knochenmehl, der darin enthaltene Stickstoff in Rechnung gezogen, das Pfd. 6,3 Kop.

Kommt der Preis des Stickstoffs in concentrirten Salzen auf 30—32 Kop., im Knochenmehl auf 20 Kop.; so sei aus Obigem so wie auch hieraus ersichtlich, daß das Pfd. Phosphorsäure am billigsten in Form von Knochenmehl gekauft werde, ungeachtet der Entdeckung der Phosphorite, deren Benutzung durch die Transportkosten übermäßig vertheuert werde — eine Niedrigerstellung der letzteren durch die Eisenbahnverwaltung wäre eine unerläßliche Bedingung für die vortheilhafte Verwendbarkeit der Phosphorite.

Der Werth der Phosphorite ist ungleich; die dunkleren Stücken enthalten 30, die helleren nur 18—20% und steht der größere oder geringere Gehalt an Phosphorsäure in directem Verhältniß zur größern oder geringern Dunkelheit der Phosphoritstücke; die gleiche Erfahrung sei mit den Mineralien, welche in England zu Superphosphat verarbeitet werden, gemacht worden.

Es empfehle sich daher, an Ort und Stelle die Phosphorite nach ihrer Farbe zu scheiden, die dunkelen hochgrädigen zur hiesigen Verarbeitung und Verwendung zu exportiren, die helleren niedriggrädigen zur Benutzung an Ort und Stelle zu verwenden, was auch durch eine daselbst etablirte Fabrik ins Werk gesetzt worden sei.

Vorläufig ist für hier Knochenmehl der naheliegendste, billigste und daher beste Stickstoff- und Phosphorlieferant.

Auch hier bewähre sich: das Theuerste, hochgrädigste ist das Billigste. Die practisch rechnenden, merkantilen Engländer benutzen nur Knochenmehl und Superphosphat dagegen kein Phosphoritmehl; die Benutzung des letzteren durch die doch auch sparsamen Franzosen finde ihren Grund in der Lage der sozial-politischen Verhältnisse, in der Unsicherheit in Frankreich*), welche die Vergrabung großer Capitalien als Dünger in den Grund und Boden verbiete, weil der jeweilige Besitzer nie glaube wissen zu können, ob er das Wiederkehren derselben in seine Hand erleben werde, während durch Gewohnheit und Herkommen Kündigung und Aufhebung von Pachtverträgen, häufiger Wechsel der Pächter in England gegen Sitte und Herkommen sei und das Urtheil des sittlichen Gefühls und der öffentlichen Meinung gegen sich habe; das conservative Element im Englischen Leben ermögliche die Anwendung großen Betriebscapitals.

Die Frage von der Düngercontrolle zum Voraus berührend, sagt Herr Referent: der Landwirth habe nicht zu fragen: Was kosten 100 Pfd. Kali, 100 Pfd. Phosphorsäure, noch weniger was kosten 100 Pfd. Superphosphat, Knochenmehl, sondern was kostet das Pfd. Kali, Phosphorsäure, Stickstoff in den vorliegenden Kunstdüngersorten — und diese Frage habe der Düngerhändler so zu beantworten: „Diese Kunstdüngersorte kostet so viel, darin

*) Dann müßten ja doch wohl nicht die am schwersten löslichen und am längsten unthätig bleibenden Düngmittel, sondern grade die am raschesten sich verwerthenden und umsetzenden, wie z. B. Superphosphat, in Frankreich am ehesten Verwendung finden.

Anm. des Schriftführers B. H.-A.

sei so viel Pfd. Phosphorsäure, Kali, Stickstoff enthalten, wodurch in ihr also das Pfd. Phosphorsäure, Kali, Stickstoff so und so hoch kommt."

Für diese Angabe, hinsichtlich des Procentsatzes von Phosphorsäure, Kali, Stickstoff in dem von ihm angebotenen Product, muß sowohl Producent wie Händler aufkommen, sie hat er einer Prüfung zu unterziehen und controlliren zu lassen, so oft es gefordert wird; ja es wäre erwünscht, daß, statt dem Ausland in Form von Mehrausgabe von 30 bis 40,000 Rbl. für Dünger wegen gefälschter Qualität desselben einen jährlichen Tribut zu zahlen, man vermöge einer Jahreszahlung von 10 % dieser Summe sich gewissermaßen einen Düngerprocureur anschaffte, welcher über alle sowohl hierzulande producirten, als auch importirten Kaufdünger eine Controlle ausübte und dazu mit dem Recht versehen wäre, alle Magazine und Vorräthe von Kaufdünger sich aufschließen zu lassen und alle darin vorfindlichen Düngersorten darauf zu prüfen, ob die in ihnen effectiv enthaltenen Procentsätze von Kali, Phosphorsäure und Stickstoff den angeblichen entsprechen, mit der Verpflichtung, solche Untersuchung jedesmal auf Requisition der Betheiligten auszuführen. Der Ausspruch eines solchen Düngerprocureurs — nennen wir ihn vorläufig so - müße in Processen juristisch bindende Beweiskraft haben. Eine Düngercontrollanstalt könnte für Riga füglich mit dem Polytechnico verbunden werden. Der Vorschlag zur Errichtung eines solchen Institutes ist ursprünglich ausgegangen von dem Hauptproducenten künstlichen Düngers in Riga, dem Herrn C. Chr. Schmidt.

Zum Stalldünger übergehend, meint Referent, die Frage wegen seines Preises müsse gleichfalls so gestellt werden: „Was kostet Phosphorsäure, Kali oder Stickstoff in Form von Stalldünger?"

Der Modus dieser Berechnung sei schwierig, und die Antwort auf die vorliegende Frage noch nicht feststehend; doch haben Vertrauen verdienende Berechnungen ergeben, daß diese Stoffe in Form von Stalldünger theurer, ja 6 bis 7 Mal theurer als in den hochgrädigen Düngersorten zu stehen kämen.

Das werde Niemand veranlassen, den Stalldünger wegzuwerfen, wohl aber Alles aufzubieten, um denselben auf's Beste aufzufangen, aufzubewahren, namentlich den wichtigsten Bestandtheil desselben, den Harn. Erst wenn die möglichste Verwerthung dieses Düngerstoffes erreicht, ließe sich die Berechnung des Stalldüngerwerthes aufstellen.

Die Frage, wie viel zum Stalldünger an Kunstdünger zuzusetzen sei, beantworte sich dahin, daß man von der von seinem Felde erwarteten Quantität Producte, resp. von der Quantität der in ihnen enthaltenen Phosphorsäure, Kali, Stickstoff, denjenigen Antheil, welchen man exportirt und nicht in Form von Stalldünger zurückgebe, in Kunstdünger dem Felde restituiren müsse. Im Durchschnitt der Jahre ergebe dies das richtige Maaß.

v. Samson-Urbs: Die Erddüngung betreffend, so müsse er wegen ihrer hohen Resultate sie dringend empfehlen, wenngleich sie als eine niedriggrädige Düngung vom Referenten verworfen scheine. Sand auf Moor sei nicht die beste, — weil zu schnell vergänglich, — Lehm auf Moor aber ergebe die größten Resultate. Für die Erddüngung spreche das Hinderniß zu vorzugsweiser Anwendung hochgrädiger Dünger welches im Mangel disponibler Capitalien läge. Wie der arme Mann, müßten wir von Ersparnissen, gewissermaßen von Arbeitsabfällen leben, vermöge der wir die Erddüngung uns besorgen können.

Baron Uexküll-Schloß-Fickeln sieht im hohen Tagelohn ein Hinderniß gegen nutzbare Anwendung der Erddüngung — giebt als Ausnahme nur die Benutzung des Torfs zu als Auffangungsmittel des Urins.

Referent Prof. Schmidt: Der Torf als Capillarsubstanz hält und fängt die werthvollsten Stoffe des Harns, welche im frischen Zustande nicht Düngstoffe sind, es aber durch längeres Stehen werden, auf — und ist als Absorbtionsmittel des Harns unschätzbar.

Landrath Uexküll empfiehlt den Torf als trockne Einstreu in Ställe, weil er nur im trocknen Zustande die Absorbtionsfähigkeit für Flüssigkeiten besitze.

Hr. Baldus-Blumenhof: Der hiesige zu geringe Preis landwirthschaftlicher Producte bewirke, daß Kunstdünger sich nicht bezahlt machen und daher einer dauernden Anwendbarkeit sich kaum erfreuen dürften.

v. Middendorff: Die Schwierigkeit der Berechnung des Werthes des Stalldüngers bestehe darin, daß, was man dem Dünger zu Gute schreibe, man der Viehhaltung zur Last schreiben müsse — und daß man über diese Vertheilung sich nicht einigen könne. Die Anwendung des Torfes sei um so leichter und könne um so allgemeiner werden, als bei der Eigenthümlichkeit hierländischer Bodenbeschaffenheit kaum eine Wirthschaft Torf auf weiter als 1/2 Werst habe. Um so nothwendiger ergebe sich die Anwendung des Torfes da, wo durch die Umstände das tägliche Ausmisten der Ställe und damit die Nothwendigkeit der Ausfuhr des Düngers im Winter gegeben sei. Gehe auch im Winter und Frühjahre vom auf's Feld geführten Dünger nichts verloren, so sei doch die Periode des Sonnenbrandes im März und April zu fürchten und durch eine Bedeckung des Düngers mit Torf Schutz gegen denselben zu gewähren; daher vorherige Ausfuhr einer doppelten Quantität Torf auf dasjenige Feld, das zur Ausfuhr des Düngers bestimmt ist, in so vielen Haufen, als man den Dünger vorläufig auf das Feld zu lagern beabsichtigt, behufs späterer Bedeckung der Dünger-Häufchen mit der vorerwähnten doppelten Quantität Torf.

Landrath Uexkull findet hierin die einzige Möglichkeit, Dünger im Winter ohne Verlust auszuführen.

Prof. Schmidt empfiehlt, hinsichtlich der Art, Kunstdünger anzuwenden, das Ausstreuen desselben zugleich mit der Saat, oder als Kopfdüngung nach gemachter Saat. Die Anfeuchtung der Saat mit dem genetzten Dünger befördere die Keimung, auch ergebe die mit der Saat gleichzeitige Aufbringung des Kunstdüngers die Ersparniß einer Mehrausgabe an Arbeitskraft.

Hr. Baldus-Blumenhof: Saat und Dünger müssen seiner Ansicht nach separatim, und zwar möglichst flach untergebracht werden.

Hinsichtlich der Preisberechnung des Stalldüngers, so berechne er sich theurer bei Haltung schlechten, nicht einträglichen, billiger bei Haltung guten und einträglichen Viehes.

Geheimrath v. Lohde theilt seine Erfahrungen mit über die Cultur von Torfland mittelst Auffuhr von 45 Kubikfaden Lehm auf die Dessätine, wonach Lehm als das vorzüglichste Culturmittel für Torf sich ergiebt.

Prof. Schmidt constatirt, daß die Düngwirkung des Torfs dadurch bedingt sei, daß er vor seiner Anwendung in trocknem Zustande sich befinde, wodurch die rein mechanische Wirkung dieses Düngmittels, im Gegensatz zur chemischen, bezeugt werde.

Hierauf vertagte der Hr. Präsident die Sitzung auf Morgen 1 Uhr.

Zweite Sitzung, am 18. Juni.

Nach Eröffnung der Sitzung stellte Herr der Präsident das Thema:

„Urbarmachungen und Ansiedelungen"

zur Verhandlung, und ertheilte Hrn. v. Samson-Urbs als Referenten das Wort.

v. Samson-Urbs: Das der heutigen Verhandlung vorliegende Thema sei aufgestellt worden, weil von vielen Seiten die Unmöglichkeit der Fortsetzung der Urbarmachungen behauptet, und die Unmöglichkeit der Beschaffung von Neuland als eine Calamität dargestellt worden sei. Als Ursachen hierfür erschienen die Höhe des Tagelohns, der doppelt so hoch sei als in Ostpreußen, die Ausdehnung der Auswanderung, vermöge welcher allein in einem Kreise des Pskowschen Gouvernements 117 □-Werst zusammenhängenden Grundbesitzes von Letten und Ehsten nicht allein besiedelt seien, sondern auch besessen werden. Diese beiden Umstände vertheuerten, resp. entzögen die Arbeit und das Capital, die unentbehrlichen Factore der Urbarmachungen und neuen Ansiedelungen. Es sei auf eine Beseitigung der Umstände zu denken, welche die Auswanderung entstehen lassen.

Bei der auch im Osten nach und nach sich geltend machenden Richtigkeit der Grundlage unseres landwirthschaftlichen Systems (selbsterworbener Besitz von Wirthschaftseinheiten mittlerer Größe seitens des Bauerstandes) müsse anerkannt werden, daß gegenwärtig die Zahl der Wirthschaftseinheiten zu klein, die Zertheilung der bestehenden nicht möglich und auch nicht erwünscht erscheine. Dagegen erscheine es von Wichtigkeit, die uns noch zu Gebote stehenden uncultivirten Landstrecken in Angriff zu nehmen, um in neuen Ansiedelungen das Bedürfniß nach selbstständigen Wirthschaften zu befriedigen und die Placirung im Lande derjenigen Capital-, Arbeit- und Intelligenz-Kräfte, welche bei Mangel an Spielraum gegenwärtig die Grenzen des Landes überschreiten, zu ermöglichen. Als besonders geeignetes Terrain für solche neue Ansiedelungen führte beispielsweise Referent den 30 bis 40 Werst breiten Gürtel fruchtbaren, nur zu entwässernden und urbarzumachenden Landes an, der von Riga nach Pernau sich hinziehe.

Der Einzelne könne hier aber nur ausnahmsweise und in geringem Maaße Etwas thun. Die Mittel, die

Kenntniß, Routine, die Energie fehlten; häufig könne die Arbeit in kleineren Theilen gar nicht betrieben werden, und müssen größere, oft über die Grenzen des einzelnen Gutsbesitzers sich erstreckende Flächen umfassen. Vorarbeiten müssen gemacht werden, von denen man nicht wissen könne, wann deren Kosten zurückkommen.

Das Capital wende sich vorzugsweise dorthin, wo die Rente schnell und vollkommen sicher erwachse. In Finnland läge ein naheliegendes Beispiel für Ausführung solcher Culturarbeiten vor — sie werden dort in colossalem Maaßstabe betrieben — sie umfassen jährlich Hunderte von Quadratwersten zu Wiesenland umgewandelter Einöden.

Die Vorbedingungen seien dort allerdings andere als hier. Dort unterhält der Staat Staatsagronomen, welche überall, wohin sie berufen werden, zu Inswerksetzung für nützlich erkannte Culturarbeiten kommen müssen; der Staat macht für solche Arbeiten den Gutsbesitzern Vorschüsse unter günstigen Bedingungen. Das Alles fehlt hier nicht allein, sondern ist wohl auch sobald nicht anders zu erwarten. In Finnland betragen die Staatsabgaben im Durchschnitt 2 Rbl. 82 Kop. pr. Kopf. Mit diesen geschehe so viel, daß den Communen zu öffentlichen Ausgaben aus ihren besonderen Mitteln wenig Veranlassung bleibe.

Bei uns betrage dagegen die Staatsabgabe etwa 5 Rbl. 16 Kop. pr. Kopf — außerdem bliebe Alles uns Nöthige und Ersprießliche uns noch aus eigenen Mitteln zu thun übrig.

Bei der nicht statthabenden Erwartung, daß Solches in näherer Zukunft anders werde, bleibe uns hier nur die Selbsthülfe und zwar — da dieselbe wie oben gezeigt, über die Kräfte des Einzelnen gehe — im Wege der Association — also Bildung von Associationen zur Cultivirung von Landstrecken. Diese Associationen hätten solche Landstrecken entweder zu kaufen und, je nachdem sie cultivirt sind, parcellirt zu verkaufen, oder könnten auch für die Besitzer gegen angemessene Entschädigung die betreffenden Arbeiten ausführen.

Diese Associationen müßten zu ihren Arbeiten sich des Dampfpfluges und des mit demselben in neuester Zeit in ersprießlichster Weise in Verbindung gebrachten Rodungsapparates bedienen; vermöge desselben werden auf altem Waldboden große Stubben durchschnittlich pr. Minute das Stück gebrochen. Eine leichte Ueberarbeitung eines der Art gerodeten Terrains gebe nach der Entwässerung schon eine reichliche Ernte.

Landr. Baron Campenhausen: Ein großer Theil Livlands, etwa das Dreifache seiner gegenwärtigen Ackerfläche, bestehe aus Buschland, dessen Cultivirung durch die jetzt gebotene Möglichkeit der Anwendung von Kunstdünger das naheliegendste Object der Urbarmachungen sei, noch dazu ohne Nothwendigkeit der Anwendung eines Anlagecapitals für Gebäude.

v. Samson-Urbs giebt zu, daß für gewisse Landestheile, namentlich für die Wiesenarme Wenden'sche Gegend, die Buschland-Rodungswirthschaft angezeigt und dort auch

üblich sei — im Allgemeinen aber ziehe der Bauer eine Wirthschaft, die neben dem Acker reichliche Wiesen habe, vor — und diesen Bedürfnissen begegne allein die Cultivirung der von ihm in Aussicht genommenen Art in der naßwaldigen Strandregion. Ueberdies biete die Aufnahme des Buschlandes den Uebelstand, daß sie zwar das Ackerland vermehre, aber Personen bäuerlichen Standes, die nicht Wirthe seien, keine Gelegenheit zur Anlage von Capital und zu Gründung eigener Besitzlichkeiten gebe.

Landr. Baron Campenhausen: Auch solche Ansiedelungen kämen bei ihm vor. Der Ansiedler nehme Land von ihm in Nutzung, erhalte eine gewisse Beihülfe an Materialien zur Erbauung seiner Gebäude, und nachdem er in 4 Freijahren die Remuneration seiner Arbeiten gefunden, zahle er 3 Rbl. Pacht für die Lofstelle Acker nebst zugehörigem Heuschlage.

Die Frage des Hrn. Präsidenten, wie es mit der Moorcultur stehe, ob sie fortgesetzt werde, wird allgemein verneint, dieselbe wird ohne Auffuhr von Lehm, als keine Erträge gebend, mithin als nicht lohnend bezeichnet.

Die weitere Discussion scheint festzustellen, daß Herstellung neuer Ansiedelungen sowohl im Wege der Gewährung von Freijahren, als durch eigene Herstellung derselben den Besitzern des Grund- und Bodens lohnende Resultate gebe.

Geheimrath v. Lohde constatirt günstige, im Schlüsselburgschen Kreise gemachte Versuche mit Ansiedelung auf Torfmoor. Ueber 100 Landparcellen seien an Ansiedler ausgegeben, welche nach 6 Freijahren mit einer im Laufe der Jahre sich steigernden Zahlung von 1 bis 1½ Rbl. pr. Dessätine beginnen.

Desgleichen müsse er die vortreffliche Wirkung des Dampfrodeapparates, welchen er auf einer Excursion, auf einem Gute, wo derselbe in Thätigkeit war, zu beobachten Gelegenheit gehabt, constatiren.

v. Middendorff: v. Samson-Urbs sage: Wir hätten keine Aussicht, von der Staatsregierung Mittel zur Anstellung von Culturingenieuren und zu sonstiger Förderung der Landescultur zu erhalten. Vielleicht könne Hr. Geheimrath v. Lohde uns sagen, ob nicht vielleicht Hr. v. Samson sich täusche. Die Krone selbst besitze viel, sehr viel Grund und Boden im Lande, nehme von demselben aber erstaunlich wenig ein; daher wäre die Anstellung von Culturingenieuren und sonstige Förderung der Landescultur auch in ihrem eigenen Interesse von höchster Wichtigkeit.

Geheimrath v. Lohde giebt seiner, jedoch ganz privaten, Meinung, Ausdruck: daß bei statthabender Aufforderung in dieser Richtung und bei thatsächlichem Vorhandensein der materiellen Mittel und technischen Kräfte das Ministerium gewiß solchem Wunsche entgegen kommen werde.

Umsomehr sei dazu Aussicht vorhanden, da eine Umwandelung des Domainen-Ministeriums einerseits in ein Landescultur-, resp. Ackerbau- ꝛc.-Ministerium andererseits in ein Handelsministerium in Aussicht genommen sei und nahe bevorstehe.

Baron Hahn-Asuppen: Hr. v. Samson wünsche die Creirung neuer Ansiedelungen in der Größe unserer bisherigen bäuerlichen Grundstücke, um Personen, welche auswandern, weil sie nicht in der Lage seien, Grundbesitzer zu werden, durch Darbietung solcher Ansiedelungen zu Kauf und Pacht, im Lande zurück zu behalten; er wünsche diese Ansiedelungen eben auch, um die aus dem Lande weichenden Arbeitskräfte zurückzubehalten, und den in abnormer Weise und, wie gesagt worden, zu ungesunder Höhe sich täglich noch steigernden Tagelohn zu normalen Sätzen zurück zu führen.

Redner könne aber nicht erkennen, daß letztere Absichten durch Creirung neuer Ansiedelungen in der in Aussicht genommenen Größe erreicht werden könnten — im Gegentheil scheinen sie geeignet, den Bedarf an Arbeitskraft gegenüber dem Angebot zu steigern. Hieran knüpfte Redner die Frage, ob nicht die Creirung kleiner Ansiedlungen zu Kauf und Pacht empfehlenswerth erscheine, in einer Höhe resp. einem Preise, welche sie dem kleinen Manne, dem Arbeiter, zugänglich machen, andererseits aber, indem weder ihre Bearbeitung seine ganze Zeit in Anspruch nehme, noch ihr Ertrag seinen vollen Lebensunterhalt decke, geeignet seien, in diesen kleinen Besitzern oder Pächtern dem Lande eine Arbeitskraft zu erhalten, und wenigstens dem weiteren Steigen des Tagelohns in's Unerschwingliche zu steuern. Solche Ansiedlungen seien um so mehr geeignet, Personen, die sonst auswandern würden, zu fesseln, als sie demjenigen, der bisher in fremdem, wenn auch hohem, Lohne zu stehen hatte, die Aussicht böten zur Gründung einer eigenen Häuslichkeit und die Möglichkeit, für sich selbst zu arbeiten und über die übrige Zeit frei zu disponiren — dadurch werde in ihm dasjenige Heimathsgefühl geweckt werden, dessen Mangel ihn trotz hohen Lohnverdienstes auswandern lasse. Um so mehr werde er es vorziehen, solche Selbstständigkeit in der Heimat, statt in der Fremde, zu gewinnen, als er hier zugleich in Mitten seiner Verwandschaft, Kirchen- und Schulgemeinde, und seines Volksstammes verbleibt und den Schutz der gewohnten, geordneten Rechtsverhältnisse zu genießen fortführe. — Damit diese Anziehungskräfte ihre Wirkung nicht verfehlen, müsse zu ihnen noch hinzutreten die Fesselung durch persönliches directes Interesse an ein Stück des Heimat-Bodens, den er erstehen, resp. besitzen könne seinen Mitteln nach, sei es zu Kauf oder Pacht; daher erscheine die Anlage solcher kleiner Ansiedelungen erwünscht und geboten.

Baron von der Recke findet, daß diese Art von Ansiedlungen auf's Entschiedenste sich discreditirt haben. Dagegen empfehle sich die in Livland allgemeine gebräuchliche Methode der Ansiedlung von Knechten auf Land gegen eine bestimmte Ableistung, weil man Leute, die nicht arbeiten wollen, loswerden kann, während man die in Lithauen künstlich geschaffenen Proletarier nicht loswerden kann.

Hr. von Middendorf schließt sich dieser Ausführung an, indem er erklärt, daß auf seinem Gute, in gro-

ßer Anzahl vor längerer Zeit in ähnlicher Art angesiedelte Personen während der Hungerjahre sämmtlich haben von der Gutsherrschaft unterhalten werden müssen, und er sich daher der Ansicht nicht verschließen könne, daß die Creirung solcher Ansiedlungen der Schaffung eines ländlichen Protariates gleichkomme *).

Landrath Baron Campenhausen sieht in dem hohen Tagelohn — selbst wenn er noch höher als gegenwärtig steigen sollte — keinen Uebelstand; so lange bei steigendem Tagelohne auch der Preis des Grund und Bodens steige, wie hier der Fall sei, könne man darin nur ein Zeichen wachsenden Wohlstandes erblicken. Der Reichthum und Wohlstand des Landes heben sich factisch in directer Progression mit dem Steigen des Tagelohnes. Es sei daher kein Anlaß vorhanden, gegen dieses Steigen Vorkehrungen zu treffen, am wenigsten durch solche Ansiedlungen, welche nur geeignet wären, ein ländliches Proletariat zu erzeugen. Die Auswanderung werde lediglich hervorgerufen durch einen Ueberfluß an Reichthum und Intelligenz unter dem Bauerstande; die Auswanderung berühre also eigentlich die Arbeiterclassen selbst garnicht **). Und sollte wirklich durch die Auswanderung ein Mangel an Arbeitskraft eintreten, so werde durch Einwanderung, sei es aus dem Reichsinnern, sei es aus Deutschland, das Gleichgewicht sich wieder herstellen; — Redner müsse sich daher entschieden gegen die Creirung der proponirten kleinen Ansiedlungen aussprechen.

Baron Wolff-Hinzenberg theilt mit, er habe solche Ansiedelungen auf seinem Gute Hinzenberg in großer Zahl (48 Familien) und mit gutem Erfolge etablirt, der Art, daß jede Familie für die Wohnung und ca. 6 Lofft. Areal eine für die Nähe Riga's unbedeutende Pacht (16 R. baar und 36 Arbeitstage im Sommer) zahle. Die Leute fühlen sich wohl, prosperiren; Tagelöhner bekomme er soviele er bedürfe; Uebelstände habe er von diesen Ansiedelungen keinerlei Art zu erfahren gehabt.

Baron Hahn-Asuppen, sich das Wort zur Replik erbittend, führte den Angaben des Hrn. Baron von der Recke gegenüber aus, daß die aus andern als wirthschaftlichen Gründen und unter besonderen, nicht allgemein gültigen Gesichtspunkten von der Staatsregierung auf den Gebieten der früheren Eigenthümer etablirten Ansiedelungen in Lithauen und die Parcellirung der Kronsgüter zu bestimmten, nicht wirthschaftlichen, Zwecken in Liv- und Kurland, kein Präjudiz abgeben können gegen Ansiedelungen, welche auf Grund des ersten wirthschaftlichen Princips: der beiderseitigen Freiheit und freier Vereinbarung, etablirt, von Personen verpachtet werden, die an deren Lebensfähigkeit interessirt sind und mit diesem ihrem Interesse zur Sache eine Garantie für deren Gedeihen und für die richtige Lösung der Fragen geben, wie?, wo?, wann? und in welcher Ausdehnung die Sache in Angriff zu nehmen sei. — Von Hrn. v. Middendorff sei mitgetheilt worden, daß dergleichen Ansiedler in den Hungerjahren bedeutende Beihülfe zu ihrer Ernährung haben erhalten müssen — das aber spräche nur dann gegen solche Ansiedelungen, wenn nachgewiesen würde, daß diese Ansiedler mehr als andere Lostreiber, resp. Walleneeken, haben unterstützt werden müssen; während, wenn nachgewiesen werde, daß ihre Lage auch nur in Etwas eine bessere gewesen, als die anderer, nicht angesiedelter loser Leute, dieses entschieden für die Ansiedelungen sprechen würde. Gegenüber den Ausführungen des Landraths Baron Campenhausen dürfte der Zweifel erlaubt sein, ob Einwanderungen aus dem Reichsinnern hierher statthaben würden, da dasselbe ja Verhältnisse zu bieten scheine, welche sogar die hiesige Bevölkerung anziehen, abgesehen von der Frage, in wiefern diese Einwanderer in die hiesigen Verhältnisse sich einzufügen geeignet wären. Aus Deutschland ist aber eine Einwanderung nicht zu erwarten, da auch dort die Auswanderung vielfach zu einer Calamität geworden, diese aber vorzugsweise die Richtung nach Amerika nehme, wohin das Vorfinden zahlreicher Stammesgenossen, und vielfache Vortheile hochcultivirter Verhältnisse den Auswanderungslustigen hinziehe.

Hr. v. Samson-Urbs. In Betreff des Einwandes, daß die Anlegung neuer Gesindeswirthschaften auf neucultivirten Strecken nicht eben beitragen könne die Zahl der disponiblen Arbeiter zu vermehren, müsse zugegeben werden, daß allerdings die auf den von ihm befürworteten größeren Ansiedelungen gefesselten Auswanderungslustigen den übrigen Wirthschaften, als Arbeiter, augenblicklich

*) Aus den Mittheilungen des Hrn. v. M. ging hervor, daß die beregten Ansiedlungen gleichfalls künstlich erzeugte, aus theoretisch-humanitairem Calcül des damaligen Besitzers hervorgegangene waren: Wo sich aber Arbeiter besitzlich niederlassen, aus freiem Antriebe, wegen örtlicher lebhafter Nachfrage nach Arbeitskraft, dort bieten solche Colonien erfahrungsgemäß ein ganz anderes, günstigeres Bild. D. R.

**) Wir erlauben uns die Fragen: ob es für ein Land erwünscht sein könne daß seine Bevölkerung eine dünne bleibe; daß dadurch die Herstellung guter Verkehrswege, die Insswerksetzung aller nur auf dem Wege des Zusammenwirkens Vieler realisirbarer öffentlicher, nützlicher Unternehmungen, die Ertheilung guten Schulunterrichtes u. s. w. erschwert bleibe; — ob es für ein Land vortheilhaft sein kann, Arbeit und Capital aller Art zur Kindererziehung zu verwenden und die Auszöglinge dann außer Landes zu schicken, zur Bevölkerung andrer Landstriche; — ob es für die Auswandernden selbst erwünscht sein könne, in neue unbekannte Verhältnisse verpflanzt zu werden, in denen die bisher gesammelten Erfahrungen zum Theil unverwerthbar sind und wo gewissermaßen neues Lehrgeld gezahlt werden muß; statt eine dem heimatlichen direct benachbarte, nicht minder heimische Scholle zu besiedeln; — ob es den heimischen Arbeitgebern gleichgültig sein kann, über ortsgewohnte, bekannte Arbeiter zu disponiren oder über einwandernde die sich erst in jeder Hinsicht acclimatisiren müssen; — ferner ob nicht genugsam bekannt sei, daß die Segnungen höherer Kultur nur dort eintreten können wo die Bevölkerung eine gewisse Dichtigkeit erlangt hat; endlich: ob nicht aus alle dem resultire, daß eine dem Dichterwerden der Bevölkerung entgegenwirkende Auswanderung gleichwerthig sei einer Niederhaltung des Aufschwunges des Landes, und daß sie nothwendiger Weise seine relative Verarmung, dann die Entwerthung des Bodens und mittelbar das Elend auch der Bodenbearbeiter zur Folge haben müsse. Die Auswanderung berührt also in der That die Arbeiterclasse, wenn auch indirect, und nicht auffällig, so doch aufs Ernsteste. D. R.

eben so sehr entzogen wären, als ob sie ausgewandert wären; ihr Verbleiben im Lande würde also nicht direct und augenblicklich zur Erhaltung genügender Arbeitskräfte im Lande beitragen und durch die Anlegung neuer größerer Ansiedelungen würde ein Herabgehen der unmäßig gestiegenen Arbeitslöhne nicht direct bedingt werden. Aber indirect würde die Cultivirung neuer Landstrecken und deren Besiedelung doch auf die Beschaffung wohlfeiler Arbeit hinwirken und zwar in mehrfacher Weise. — Einestheils ist ja wohl bekannt, daß diejenigen unter den „losen Leuten", welche hinreichende Ersparnisse besitzen, um sich neu anzusiedeln, sei es in der Heimat, sei es in der Fremde, nicht grade die Ersten sind, ein Arbeitsangebot zu benutzen und die Reihen der herzugerufenen Arbeiter zu mehren; wohl aber sind sie es, die den Mangel der Gelegenheit, sich in der Heimat eine selbstständige Existenz zu schaffen, am drückendsten empfinden und in denen die Unzufriedenheit mit den heimischen Verhältnissen am meisten sich ausbildet; sie sind es, in denen das Auswanderungsfieber sich entwickelt, und von denen es wie eine Ansteckung übertragen wird auch auf solche, denen alle Bedingungen zu erfolgreicher Auswanderung fehlen, die hier, wie überall auf eine sebstständige Stellung verzichten müssen und darauf angewiesen sind, vom Arbeitslohne zu leben. Wenn jene ersteren durchs Fehlen der Gelegenheit, ihre Ersparnisse unter günstigen Verhältnissen in Grund und Boden anzulegen, nicht zur Unzufriedenheit und zur Auswanderung veranlaßt würden, so würden auch letztere gar nicht auf den unheilvollen Gedanken kommen, die Heimat zu verlassen und eine beträchtliche Anzahl von Arbeitern, die gegenwärtig alljährlich auswandern, würden der Heimat verbleiben — und zwar verbleiben in Folge der heimischen Urbarmachungen.

Andrerseits ist hier an das bekannte Populationsgesetz zu erinnern, nach welchem die Bevölkerung tendirt in geometrischer Progression zu wachsen, die Existenzmittel aber nur in arithmetischer Progression sich mehren; es ist nicht schwer zu ermessen, wie sehr eine Erweiterung der Anzahl behäbiger Wohnstellen und Wirthschaften, eine Vermehrung der Zahl wohlgegründeter Familien zum rapiden Anwachsen der Bevölkerung in den Baltischen Provinzen führen müßte, d. h. zur Vermehrung der Anzahl arbeitender Arme und Hände.

Hierauf ward die Sitzung geschlossen und die nächste auf morgen um 1 Uhr anberaumt.

Stand
der Rigaer Börsen-Bank am 30. Juni 1871.

Activa.

Darlehen gegen Werthpapiere und Waaren	6,134,430	Rbl. S.	—	Kop.
Wechsel-Portefeuille	1,487,476	„ „	65	„
Diverse Debitores	1,212,082	Rbl. S.	18	Kop.
Zinsen auf Einlagen	18,190	„ „	80	„
Inventarium	4,000	„ „	—	„
Werthpapiere	1,554,374	„ „	97	„
Unkosten für Gagen, Miethe, Porto ꝛc.	13,269	„ „	28	„
Cassa-Bestand	225,933	„ „	32	„
Giro-Conto bei dem Reichsbank-Comptoir	1,100,000	„ „	—	„
	11,749,757	Rbl. S.	20	Kop.

Passiva.

Grund-Capital	100,000	„ „	—	Kop.
Reserve-Capital	554,079	„ „	24	„
Einlagen	6,798,952	Rbl. S.	71	„
Diverse Creditores	1,250,230	„ „	27	„
Zinsen und Gebühren	322,897	„ „	37	„
Zinsen auf Werthpapiere	8,590	„ „	37	„
Giro-Conten	2,715,007	„ „	24	„
	11,749,757	Rbl. S.	20	Kop.

Der Zinsfuß für Einlagen bleibt bis auf Weiteres:
für den Bankschein Lit. A. $3^{6}/_{10}$ pCt. pro anno,
d. i. 3 Kop. täglich für den Schein von 300 Rbl.;
für den Bankschein Lit. B. *) $4^{32}/_{100}$ pCt. pro anno,
d. i. $1^{2}/_{10}$ Kop. täglich für jede 100 Rbl.;
für den Bankschein Lit. C. $4^{68}/_{100}$ pCt. pro anno,
d. i. $6^{5}/_{10}$ Kop. täglich für den Schein von 500 R.
für den Bankschein Lit. D. $5^{4}/_{100}$ pCt. pro anno,
d. i. $1^{4}/_{10}$ Kop. täglich für jede 100 Rbl.;
für den Bankschein Lit. F. mit Coupons und jederzeit freistehender 6 monatl. Kündigung 5 pCt. pr. anno,
für Darlehen gegen Hypotheken $8\frac{1}{2}$ pCt. pro anno,
„ „ „ Waaren $7\frac{1}{2}$ „ „
für Darlehen gegen Werthpapiere $7\frac{1}{2}$ pCt. pro anno,
„ „ auf gegenseitigen Ruf $6\frac{1}{2}$ „ „
für Wechsel . . . . 6—7 „ „

Die Börsenbank discontirt sämmtliche Coupons der Russischen Staats-Anleihen, sowie die der Livländischen, Estländischen und Kurländischen Pfandbriefe, der Communal-Anleihen und der von der Regierung garantirten Actien vor dem Verfalle, übernimmt die Einkassirung sämmtlicher Coupons- und Dividenden-Zahlungen und berechnet hierbei:
für die in Riga zahlbaren $^{3}/_{8}$ pCt. und
„ auswärts „ $^{3}/_{4}$ „ Provision —
und giebt Anweisungen auf Moskau, Warschau, Dorpat, Reval, Nischni-Nowgorod (für die Zeit des Jahrmarktes) und St. Petersburg ab — letztere zu nachfolgenden Sätzen:

von Rbl.	200	bis Rbl.	3,000	à $^{1}/_{4}$	%
„ „	3,001	„ „	10,000	à $^{1}/_{8}$	%
„ „	10,001	„ „	20,000	à 1	‰
„ „	20,001	„ „	30,000	à $^{3}/_{4}$	‰

über Rbl. 30,000 à $^{1}/_{2}$ ‰ und besorgt den An- und Verkauf von Werthpapieren hier und an anderen Plätzen, sowie die Ausgabe von Accreditiven gegen Berechnung von $^{1}/_{4}$ % Provision.

Die speciellen Regeln über alle die Bank betreffenden Geschäfte sind in deutscher und russischer Sprache unentgeltlich bei der Bank zu haben.

*) Anmerkung. Der Zinsfuß für den Bankschein Lit. B. wird hinfort betragen:
a. innerhalb der ersten 3 Monate für jeden vollen Monat $4^{32}/_{100}$ pCt. pro anno.
b. nach Ablauf des ersten Monates für angefangene Monate 3 pCte pro anno.
c. für mindestens 3 Monate alte Scheine für die ganze abgelaufene Zeit $4^{32}/_{100}$ pCt. pro anno.

Das Directorium.

Von der Censur gestattet. — Dorpat, 14. Juli 1871. (Nr. 401.)
Druck von H. Laakmann.

№ 27 & 28. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage.
Abonnementspreis jährl. 3 Rbl.

Insertionsgebühr
pr. Corpuszeile 5 Cop.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 22. Juli.

Inhalt: Ueber Straßenlocomotiven. — Dritte Versammlung Baltischer Land- und Forstwirthe in Riga, Section für Acker- und Wiesenbau. — Localer Waarenverkehr der Baltischen Eisenbahn. — Eisenbahn-Bürgerkrieg. — Ueber Spiritus-Rectification. — Der Brennerei-Techniker Hamilton. — Bekanntmachungen.

Ueber Straßenlocomotiven.

Man wird sich erinnern, daß vor der Ausstellung durch aus Wolmar eingesandte Correspondenzartikel in unserer Tagespresse mehrfach aufmerksam gemacht worden ist auf den zeitgemäßen Gebrauch, den wir von den Straßenlocomotiven zu machen hätten, und daß gleichzeitig angekündigt wurde, eine solche Straßenlocomotive werde auf der Ausstellung vorgeführt werden. Später haben wir auf demselben Wege erfahren, daß durch bedauerliche Umstände eine rechtzeitige Absendung der zur Ausstellung bestimmten Straßenlocomotive verhindert worden sei, daß sie jedoch demnächst nachträglich eintreffen und Probefahrten unternehmen werde. — Nunmehr begegnen wir in einer Beilage der Rig. Zeitung nachstehendem Publicat:

„Auf meiner Reise durch Schottland hatte ich im März d. J. in Leith die Gelegenheit, die mir zwar seit drei Jahren schon bekannte, in neuerer Zeit aber sehr verbesserte Straßenlocomotive von Thomson zu prüfen und mich von dem practischen Nutzen derselben zu überzeugen. Ich halte es daher für Pflicht, meine hierüber gemachten Erfahrungen dem sich für Industrie und Volkswirthschaft interessirenden Publicum zur Nutzanwendung in Nachstehendem vorzuführen.

Nachdem ich mich bei der hochgeachteten Firma Tennant & Co. legitimirt hatte, ward ihrerseits Alles aufgeboten, mich über die in Rede stehende Straßenlocomotive zu informiren. Wir fuhren mit einer Maschine von 8 Pferdekraft zuerst über den Fabrikhof, auf welchem Gußeisenstücke und verschiedenes Gerölle zerstreut umherlagen, so leicht hinweg, als ob sich unter uns der beste geebnete Weg befände. Dann, einen kleinen Fall hinabfahrend, wurde die im vollsten Gange befindliche Maschine plötzlich vor einem Thore angehalten. Nach Oeffnung desselben ging es nun hinaus auf die Straße, eine kurze Steigung hinan, dann, durch eine zweite schmale Pforte, über einen Hof, auf einen Platz, auf dem sich eine Menge unplanirter Schutthügel von ca. 2½ Fuß Höhe, viele zerbrochene Ziegel und andere Steine ausgestreut befanden. Ueber dieses mit allen Hindernissen versehene Terrain fuhren wir vor- und rückwärts und in Kreisen von 8 Fuß Radius nach allen Richtungen, schwenkten bald links, bald rechts ab, kurz, führten die gewagtesten Manöver aus. Bei Passagen über Schutthügel schien die Maschine, eine Steigung von nahe an 60 Grad annehmend, schier umfallen zu wollen, jedoch überwand sie Alles mit staunenerregender Leichtigkeit, folgte dem Führer immer unbedingt und konnte im schnellsten Laufe plötzlich zum Stehen gebracht werden. Obgleich ich mir aus den Berichten verschiedener Techniker ein klares Bild von dieser Maschine und ihren Leistungen entworfen hatte, so übertrafen die obigen Experimente doch alle meine Erwartungen.

Von dem zuletzt erwähnten Platze fuhren wir nach einem nahegelegenen Canale, wo eine riesige Centrifugalpumpe approbirt werden sollte. Im Verlauf einer halben Stunde war das eine Treibrad abgenommen und durch ein Schwungrad nebst Riemscheibe ersetzt, wie auch ein Regulator eingeschaltet. Mit dem Riemen versehen, arbeitete hierauf die Maschine als Locomobile, und trieb die Pumpe zur Production colossaler Wassermengen. Nach diesem Experiment wurde das Treibrad wieder aufgesetzt, die übrigen Theile abgenommen und fort ging es wieder in die Fabrik, wo sich eben 8 neubestellte Maschinen in Arbeit befanden, ich daher Gelegenheit hatte, deren Construction und Bau gründlich in Augenschein zu nehmen.

Zu einem am folgenden Tage abgehaltenen Manöver der schweren Artillerie schleppte eine Maschine von 8 Pferdekraft zwei 28 Pfünder mit allem Zubehör wie ein

Spielzeug auf den Exercirplatz, obgleich sie bei dieser Fahrt mehrere Steigungen von 1 : 8 zu überwinden hatte.

Hierauf begab ich mich nach einer 45 Werst von Edinburgh belegenen Lordschaft Ayrs, um dort die Verwendung dieser Maschine für die Landwirthschaft zu beobachten. Zum Pflügen eines 340 Faden langen und 280 Faden breiten Feldes wurde ein sechsschariger Balancepflug direct an die Maschine gehängt. Der Pflug faßte einen Erdstreifen von 5½ Fuß Breite und vollzog in der Zeit von 2½ Stunden, trotz der starken Unebenheit des Bodens, seine Arbeit so leicht, rasch und gleichmäßig, wie solche mit Pferden herzustellen, nimmermehe möglich gewesen wäre. Bei der Arbeit befanden sich 2 Mann auf der Maschine, 1 Mann auf dem Pfluge und 1 vierter verrichtete das An- und Abkoppeln und verschiedene andere Handleistungen. Der Letztere ist jedoch leicht zu entbehren.

Als ich mich bei dem Verwalter und den Knechten der Lordschaft erkundigte, ob sie mit dieser Art des Pflügens zufrieden seien und wie sich überhaupt die Thomsonsche Maschine für die Landwirthschaft bewähre, wußten sie mir dieselbe nicht genug zu rühmen und ihre Unentbehrlichkeit zu erklären, indem sie sich zu allen möglichen Arbeiten, wie: Lasten führen, Mähen, Dreschen, Häckseln, Mahlen, Düngerführen ꝛc. verwenden lasse.

Nachdem auf der Lordschaft Ayrs die Arbeit von der Maschine beendet und ihr hierauf 4 stark beladene Lastwagen angehängt waren, die inclusive der Maschine eine Last von circa 50,000 Pud repräsentirten, fuhr ich mit derselben nach der 5 Werst weiter belegenen Eisenbahnstation und legte diese Strecke, trotz dem durch Regen schlüpfrig gewordenen Wege, in ¾ Stunden zurück.

Ueber die von mir weiter angestellten Untersuchungen des Feuerungs- und Wasserconsums, der Zugkraft und größten Geschwindigkeit der Maschine eine detaillirte, rein technische Analyse zu liefern, fehlt es hier an Raum, und geht die Absicht dieser Zeilen überhaupt nicht weiter, als, wie schon eingehend bemerkt, dem Publicum, dem diese originelle Maschine nicht bekannt ist, das im Allgemeinen Wissenswertheste über dieselbe mitzutheilen.

Eine Thomson'sche Straßenlocomotive von 8 Pferdekraft ist 13 Fuß lang und 6½ Fuß breit, läuft auf drei Rädern, von welchen das vordere kleinere das Steuerrad ist, die großen an den Seiten die Triebräder sind. Letztere haben einen Durchmesser von 5 Fuß und eine Breite von 1 Fuß, sind mit 5 Zoll dicken vulcanisirten Kautschukreifen umgeben, welche wiederum mit einer Armatur von ¼ Zoll dicken Eisenplatten belegt sind. Durch diese Construction der Räder wird ein energischer Eingriff in den Weg, ein sanfter Gang und ein elastisches Spiel derselben erzielt. Beim Fahren über weichen Boden wird die Eisenarmatur abgenommen und hinterläßt dann auf Sandboden oder Wiese eine kaum bemerkbare Spur. Man hat, wie man mir erzählte, Rüben, Kartoffeln ꝛc. auf den Weg geworfen, und dieselben, nachdem die Maschine über sie hinweggefahren war, unversehrt gefunden. Der Kessel ist ein stehender und zwar ganz eigener Construction; an der Hinterseite desselben befindet sich der Raum für den Feuermann und das Heizmaterial. Zwischen dem Steuerrad und den Triebrädern befinden sich zu beiden Seiten und unten durch die Wasser-Reservoire, über denselben, in der Mitte, ist der Sitz für den Steuermann, welcher vor sich die Steuerkurbel des Rades und zu beiden Seiten die Hebel der Dampf- und Triebrädersteuerung hat. Außer den angegebenen Haupttheilen ist diese Maschine noch mit Schwungrad, Riemenscheibe, Regulator und doppeltem Getriebe versehen. Erstere werden angelegt, wenn die Maschine als Locomobile arbeiten soll. So ausgerüstet, ist sie im Stande, jede Arbeitsmaschine zu treiben. Vermittelst eiserner Koppelstangen und Haken kann ihr ferner jedes beliebig gebaute Fuhrwerk angehängt werden, das ihr mit der größten Leichtigkeit und Lenksamkeit folgt.

Die Maschine faßt Wasser für 15 und Kohlen für 10 Arbeitsstunden, wiegt 14,400 Pfd. und zieht Lasten, bei Steigungen von 1 : 8 19,600 Pfd., bei 1 : 12 28,800 Pfd., bei 1 : 30 43,200 Pfd. Bei letzteren Steigungen, mit Ladung, auf gekrümmten, schlechten Wegen wird eine Geschwindigkeit von 4½ bis 9 Werst pr. Stunde erzielt. Mit leichter Ladung, auf gutem Wege mit geringen Steigungen, ist die größte Geschwindigkeit bis 15 Werst pr. Stunde.

Die Heizung der Maschine soll mit Holz, Coaks oder Steinkohlen besorgt werden können. Da ich aber nur das letztere Material in Anwendung bringen gesehen habe, so kann ich von den Resultaten mit anderem Material, welches zur Zeit nicht vorhanden war, nichts berichten.

Der Verbrauch des Heizmaterials richtet sich nach der Beschaffenheit und den Steigungen und Senkungen des Weges. Bei voller Ladung und mittelmäßig ebener Straße ist der Kohlenverbrauch bis 2 Pfd. pr. 1½ Werst und je 2400 Pfd. Last. Das Maximum des Consums beläuft sich von 1 bis 4 Pfd. pr. 1½ Werst und 2400 Pfd. Last. Wasser wird annähernd 7 Pfd. pr. 1 Pfd. Kohlen verdampft. Holz soll die Maschine 3 Mal und Coaks 1½ Mal mehr als Kohlen verbrauchen, dagegen aber ersteres Material weniger, letzteres gar keinen Rauch geben. Eine Maschine von 8 Pferdekraft bedarf bei ziemlich gutem Wege und geringen Steigungen, wenn man ihre Ladung und das Eigengewicht zusammen mit 57,600 Pfd. anschlägt, 48 Pfd. Kohlen pr. 1½ Werst. Die Praxis ergab durchschnittlich bei 10 Arbeitsstunden einen Kohlenverbrauch von 746 bis 1045 Pfd. Genaueres läßt sich indessen über den Consum des Heizmaterials nicht feststellen, da sehr viel von der Qualität desselben und der Umsicht des Heizers bei Verwendung des Materials abhängt.

Thomson'sche Straßenlocomotiven werden besonders gut in der Fabrik der Herren Tennan & Co. in Leith. und zwar in den Hauptdimensionen von 3, 6, 8, 12 und 24 Pferdekraft angefertigt, Außerdem werden für den Passagierverkehr auf Vicinalstraßen und zum Lastentransport Patent-Omnibusse und Güterwagen hergestellt. Die Omnibusse für 65 Passagiere ruhen auf 2, die für 105 Passagiere auf 4 Rädern. Zum raschen Fahren in sehr bergigen Gegenden werden besonders construirte Maschinen angefertigt. Die Maschinen von 3 Pferdekraft werden von nur 1 Manne geheizt und regiert und sind in der

Form eines verdeckten Wagens, mit 4 Innen- und 2 Außenplätzen gebaut, dienen nur zum Privatgebrauch und Spielzeug für reiche Landbesitzer.

Wäre das Aufsteigen des Rauches und das Geräusch des ausströmenden verarbeiteten Dampfes bei diesem Dampffuhrwerke zu beseitigen, so würde dasselbe in kurzer Zeit alle schweren Pferdefuhrwerke auf den belebten Straßen großer Städte verdrängen. Da aber die Pferde vor den leichten Equipagen den Rauch und Dampf scheuen, so mußte auch der bereits zwischen Edinburgh und Leith eingeführte Dampf-Omnibus seinen Verkehr wieder einstellen, weil dort die Frequenz aller Art Equipagen außerordentlich groß ist. Auf unseren weiten, wenig belebten und meist nur von harmlosen Bauerkleppern befahrenen Landstraßen wäre hingegen ein solches Communicationsmittel zur Hebung des Handels und Personenverkehrs zwischen den kleineren Städten ganz am Platze, denn bei einer nur ab und zu vorkommenden Begegnung einer mit muthigen Rossen bespannten Carosse könnte dieselbe rechtreitig, wie das beim Passiren von Eisenbahnzügen geschieht, anhalten. Um wie viel schneller und billiger könnten Briefposten und Waaren, Eisenbahn- und andere Baumaterialien befördert werden, wenn es gelänge, diesen bewährten Straßenmotor bei uns einzubürgern.

Indem ich kurz noch einmal darauf hinweise, daß die Thomson'sche Straßenlocomotive sich 1) zum leichten Befahren von Vicinalstraßen, 2) zum Lastentransport, 3) für Landwirthschaft, 4) als Locomobile und 5) für das Kriegswesen vortrefflich eignet, glaube ich, ihren Nutzen in dem Vorausgegangenen genügend dargethan zu haben und bleibt mir nur noch der Wunsch auszusprechen übrig, daß meine geehrten Landsleute, welche die Mittel und den guten Willen haben, die großen Errungenschaften der Technik zum Wohle ihrer Mitmenschen, ohne Hintansetzung ihres eigenen Vortheils auszubeuten, nun auch in Bezug auf die Einführung und Verwerthung der Straßenlocomotive nicht lässig sein mögen. Außer mehreren lobenden Zeugnissen und Urtheilen von Autoritäten und Eignern solcher Maschinen habe ich mir auch im November v. J., auf Grundlage der Statuten des technischen Comité's des Ministeriums der Wege- und Wassercommunication § 137, Band XI, in einem von demselben sub Nr. 6246 ertheilten Zeugnisse das Anrecht zur Einführung dieser Maschinen in Rußland erworben. Es handelt sich daher nur um den ersten Schritt, eine solche Locomotive kommen zu lassen und hier am Platze den Nutzen derselben durch Experimente nachzuweisen. Da ich nicht genug Capital besitze, um das allein auszuführen, so muß ich an die Intelligenz bemittelter Männer appelliren, bin aber gern bereit, als Theilnehmer mit einem kleinen Einlagecapital beizutreten.

Allen, die sich ernstaft für die Sache interessiren, ertheile ich gern nähere Auskunft, wenn dieselben in der Müller'schen Buchdruckerei in Riga schriftlich unter Litt. J. O. T. anfragen zu wollen.

Mancher geehrte Leser dieser Zeilen wird vielleicht Fragen folgender Art aufwerfen: Warum haben diese Maschinen, wenn sie wirklich so Außerordentliches, wie hier beschrieben worden, leisten, bis jetzt keine größere Verbreitung gefunden? Wer weiß, wo dieselben eingeführt sind, und wie sie sich in der Praxis bewähren? Darauf kann ich antworten, daß die bezeichnete Straßenlocomotive erst seit ganz kurzer Zeit durch fortwährende Verbesserungen die Vollkommenheit erlangt hat, um mittelst derselben die oben beschriebenen überraschenden Resultate zu erzielen und daß dieselbe wahrscheinlich in Frankreich und Deutschland schon heimisch wäre, wenn nicht der Krieg fast ein ganzes Jahr lang alle industriellen Unternehmungen niedergedrückt hätte; außerdem mangelt es in jenen Staaten nicht so sehr an Hilfsmaschinen und Verkehrsmitteln wie bei uns. Dort, wo dem lebhaften Verkehr Eisenbahnen nach allen Richtungen hin und bequeme Land- und Wasserstraßen zu Gebote stehen, die Entfernungen ohnehin, im Vergleich zu den unserigen, nur unbedeutend genannt werden können, dort wären solche Hilfsmittel fast überflüssig, wogegen solche hier zu Lande, sowohl für den Geschäftsverkehr als für die Landwirthschaft, unberechenbaren Nutzen schaffen würden.

Zum Schlusse erlaube ich mir noch die Bemerkung, daß es bei uns doch endlich Zeit wäre, von den Fortschritten auf dem Gebiete der Technik früher Gebrauch zu machen, als nachdem sie überall im Auslande ausgebeutet worden sind. Laut Fabrikregister kann ich bestätigen, daß die Zahl der bereits gelieferten Thomson'schen Straßenlocomotiven, welche zum großen Theil ihren Weg nach Amerika, Indien und Aegypten genommen haben, sich auf 60 Stück belief und die Bestellungen sich täglich mehren. Das dürfte in Betracht der kurzen Zeit, seitdem diese Maschine überhaupt zur Geltung gekommen ist, schon genügend für die weitverbreitete Anerkennung derselben sprechen.

——— J. O."

Die vorstehenden Data stimmen überein mit den Angaben der Prospecte von T. M. Tennant & Co., die wir nebst zahlreichen Photographien vor Augen haben, so wie mit den uns gleichfalls vorliegenden, aus Indien ꝛc. eingesandten und publicirten Berichten über die Leistungen der Tennant'schen Straßenlocomotiven. Es scheint in der That, daß die Erfolge dieses Motors überall sehr befriedigend gewesen sind.

Bereits vor ca. 7 Jahren hat Schreiber Dieses in Erfahrung gebracht, daß in Stolpe in Pommern eine in den Werkstätten des „Vulcan" in Stettin gebaute Straßenlocomotive einem dortigen Holzhändler von großem Nutzen geworden, indem sie ihm ermöglichte, die Erträge eines angekauften großen Forstes billig und rasch zum Hafenorte zu transportiren. — Eine darauf hin an den „Vulcan" gerichtete Anfrage ward von demselben auf's Bereitwilligste beantwortet, unter Beifügung zahlreicher interessanter und werthvoller Data, Photographien, Zeichnungen ꝛc. Die daraus zu berechnenden Frachtsätze schienen so günstig, daß Anlaß genommen wurde, Propositionen zur Gründung eines Straßenlocomotiv-Transportgeschäftes zu machen. Die Sache fand aber keinen hinreichenden Anklang; sie war wohl zu neu. Die meisten Menschen „essen nicht gerne, was sie nicht schon einmal gegessen haben" Diese Vorsicht ist im Allgemeinen ganz löblich

und gut. Aber wir müssen es den waghalsigen Voräitern doch danken, welche uns gelehrt haben, von andern Dingen, als von rohen Naturproducten uns zu nähren; und wir sollten darauf achten und es uns zu Nutzen machen, wenn Andere mit gutem Erfolg das Wagniß einer Neuerung überstanden haben.

Daß wir allen Grund haben, grade auf solche Erfolge der Neuzeit unsere Aufmerksamkeit zu richten, welche auf Verbesserung und Erleichterung des Verkehrs sich beziehen, braucht wohl nicht erst nachgewiesen zu werden. Es ist das eine Stelle, wo uns alle der Schuh schmerzlich drückt. Auf jedem gewerblichen Gebiete sehen wir rund um uns die Concurrenz in bedrohlicher Weise heranwachsen und sehen zugleich voraus, daß in Folge der relativen Kläglichkeit unserer Verkehrswege uns alle Mittel fehlen werden, dieser Concurrenz entgegenzutreten. Da sollten wir denn doch nicht gleichgültig bleiben, wenn uns die Möglichkeit sich eröffnet, für die Verbesserung des Verkehrs etwas zu thun, namentlich wenn diese Möglichkeit innerhalb der Gränzen unserer autonomen Befugnisse sich uns aufthut. Dabei sollte zugleich erwogen werden, daß derjenige Private oder diejenige Association, welche einem lebhaft gefühlten Bedürfnisse in zeitgemäßer Weise entgegenkommt, dabei gewöhnlich einen beträchtlichen eigenen Vortheil zu realisiren pflegt.

Das Alles dürfte nun in Betreff der Einführung der Straßenlocomotive der Fall sein. Hier würden wir uns nicht dem Wagnisse des Experimentirens mit neuen, unbewährten Dingen auszusetzen haben, sondern brauchten nur Einrichtungen bei uns einzuführen, die schon anderorts erprobt worden. Endlich stünde den Unternehmern des Straßenlocomotiv Verkehrs namhafter Gewinn in sicherer Aussicht.

Was den letzten Punkt anbetrifit, den fianziellen Erfolg eines solchen Unternehmens, so dürfte, scheint uns, das Geschäft in einer ungewöhnlich günstigen Weise etablirt werden können, in einer Weise, die alle ungünstigen Chancen wenn nicht gänzlich beseitigt, so doch auf ein Minimum reducirt. Die Größe des zu realisirenden Gewinnes wäre nämlich hauptsächlich 1) von der Höhe der directen Selbstkosten der Traction, 2) von der mehr oder minder großen Frequenz, in Folge derer die allgemeinen Unkosten (Verzinsung und Amortisation ꝛc.) mehr oder minder schwer jede transportirte Gewichtseinheit belasten.

Die directen Tractionskosten ließen sich durch geeignete contractliche Stipulationen genügend fixiren, denen gemäß der Straßenlocomotiven-Lieferant nur in dem Falle den ausbedungenen Preis voll gezahlt erhielte, wo dieselbe sich fähig erwiesen hat, mit einem gewissen Aufwand von Brenn- und Schmiermaterial und Bedienung und während einer gewissen Zeit auf den vorhandenen Landwegen ohne Störung ein gewisses Quantum von Frachtlast mit einer gewissen Geschwindigkeit fortzubewegen. In dieser Beziehung könnte also jede das Unternehmen in Frage stellende Unsicherheit contractlich beseitigt werden. Ja es wäre sogar denkbar, daß der Lieferant — wie solches bei den Dampfpflugfabricanten in ausgedehntem Maaße vorkommt — sich verbindlich machte, anfangs als Tractionsunternehmer zu fungiren, d. h. für einen gewissen, in Holz und in Geld zu zahlenden festen Preis die Tourfahrten auszuführen, mit der Verpflichtung, auf jeder Tourfahrt ein gewisses Maximum von Fracht fortzubewegen, so daß den Unternehmern selbst nur übrig bliebe, dafür zu sorgen, daß womöglich zu jeder Tourfahrt diese Frachtmenge vom Publico zur Besorgung übergeben werde.

Diese Sorge aber dürfte eine leichte sein; denn das Bedürfniß nach regelmäßiger Frachtgelegenheit zu erschwinglichem Preise ist ein ganz allgemeines und für ein zugründendes Geschäft der in Rede stehenden Art jedenfalls genügendes.

Wir haben Gelegenheit gehabt, eine ganze Sammlung von officiell nach Rußland eingesandten Prospecten, sachlichen Berichten und Zeitungsnachrichten, ꝛc. über die Erfolge der Thomson'schen Straßenlocomotive in den verschiedensten Weltgegenden einzusehen und zu excerpiren. Nach diesen Daten kann daran nicht gezweifelt werden, daß die Traction mittelst Straßenlocomotive auf unseren Landwegen durchaus ausführbar wäre und um ein sehr Beträchtliches wohlfeiler zu stehen käme, als die entsprechende Pferdearbeit, vorausgesetzt natürlich, daß sich hinreichende Beschäftigung für einen solchen Apparat fände. — Hierüber aber kann wohl gar kein Zweifel aufkommen, wenn man, wie wir es z. B. in Dorpat gethan haben, über den Betrag der gegenwärtig vorkommenden Frachten Erkundigung einzieht. Eine achtpferdige Straßenlocomotive wäre z. B. nicht im Stande, den Verkehr zwischen Dorpat und Reval (resp. Wesenberg) zu bewältigen und von jeder Tour bliebe ihr ein sehr erkleckicher Gewinn, selbst wenn sie den Frachtpreis dem gegenwärtigen gegenüber beträchtlich verminderte. Nun nehme man noch hinzu, wie sehr der Verkehr gesteigert wird, sobald eine wohlfeilere und regelmäßiger fungirende Verkehrseinrichtung in's Leben tritt. Wenn es z. B. möglich würde, durch's ganze Jahr wöchentlich zu erschwinglichen Preisen frische Butter aus Dorpat über Wesenberg nach St. Petersburg zu schicken u. s. w.

Wir können nur wünschen, daß die für Wolmar angekündigte Straßenlocomotive bald eintreffen und uns ihre Zweckmäßigkeit ad oculos demonstriren möge, damit sich Unternehmer finden, mittelst derselben sich und dem Publico zu nützen.

Es verdient noch bemerkt zu werden, daß die Straßenlocomotiven keineswegs entwerthet werden würden durch den Bau einer Eisenbahn auf der Linie, welche sie bedienten. — Während des Baues würden sie lohnende Beschäftigung finden durch's Herbeischaffen von Materialien; nach Vollendung des Baues würden sie aber die Zufuhr von Frachtgütern zu der neuen Bahn vermitteln, da sie an bestimmte Tracte nicht gebunden sind. Z. B. eine zwischen Dorpat und Wesenberg arbeitende Straßenlocomotive würde, sobald diese Punkte pr. Eisenbahn verbunden worden, etwa zwischen Fellin, Oberpahlen und der

diesem Orte zunächst belegenen Bahnstation den Verkehr zu vermitteln haben.

In Bezug auf den Frachtverkehr würde, wie gesagt, ein solches Unternehmen fast jedem Risico entrückt sein und sicher guten Nutzen abwerfen. Fraglicher dagegen scheint es, ob der Personenverkehr lohnend wäre. Die Data sind hierauf bezüglich nicht so vollständig, daß sich darüber eine bestimmte Prognose stellen ließe. Da wäre es wohl am Platze, daß der erste Versuch der Personenbeförderung pr. Straßenlocomotive auf Kosten oder mit Subvention der ritterschaftlichen Postverwaltung gemacht würde. — Selbstverständlich, daß eine Personenverkehr-Straßenlocomotive gleichfalls auf einen anderen Tract versetzt werden könnte, sobald der bisher bediente mit einem besseren Verkehrsmittel versehen worden ist.

Dritte Versammlung Baltischer Land- und Forstwirthe in Riga im Juni 1871.

Section für Acker- und Wiesenbau.

Dritte Sitzung am 19. Juni.

Von dem Hrn. Präsidenten zum Referate über die Frage:

„Mittel der Förderung des Wiesenbaues und der „Drainage"

aufgefordert, begann Hr. v. Sivers-Kerjell damit, an einzelnen Beispielen nachzuweisen, in wie auffälliger Proportion die Heuerträge der Wiesen durch geeignete Culturarbeiten sich steigern ließen, wobei die dabei verwendeten Capitalien eine Anlage zu 12 % und mehr fänden; und wie in ganz gleicher Weise auch die anderorts constatirten Vortheile der Drainage bei uns von noch viel auffälligerer Wirkung sein müssen, da bei der Kürze der hiesigen Vegetationsperiode ein jeder für dieselbe durch die Drainage gewonnener Tag mehr als in südlicheren Gegenden bedeute und wegen eben dieser Beschränktheit der Vegetationsperiode mehr noch als anderorts es darauf ankommen müsse, den Boden, wie solches durch die Drainage geschehen, zu möglichst hoher Thätigkeit zu befähigen. In England und Schottland werden vom Staate den Grundbesitzern Vorschüsse gemacht unter günstigen Bedingungen zur Ausführung von Drainagearbeiten. Desgleichen werden dort von den Grundbesitzern nicht selten die Kosten der von den Pächtern auszuführenden Drainagen ganz oder theilweise getragen; oft aber werden diese Arbeiten in colossalem Umfange auch von diesen letzteren allein ohne irgend welche Beihilfe ausgeführt im Vertrauen auf die in der geschäftlichen Sitte begründete Humanität der Grundherren. Nicht minder, ja mehr noch, als auswärtig, sei auch bei uns durch entscheidende Beispiele und langjährige Erfahrung die Trefflichkeit der Drainage wohlconstatirt und es sei an der Zeit, durch alle mögliche Mittel ebenso diese Art von Meliorationen, wie auch die Wiesenverbesserungen auf's Kräftigste zu fördern. Als solche Mittel empfehlen sich vor Allem — da man ja doch nur auf die Selbsthülfe angewiesen bleiben werde und vom Staate eine Beihilfe nicht zu erwarten habe — gemeinschaftliche Anstellung tüchtiger technischer Kräfte, denn nichts leiste der Verbreitung einer Meliorationsart mehr Vorschub, als das Beispiel verständig und sachkundig ausgeführter Arbeiten, wie im Gegentheil ein einziges Beispiel einer verpfuschten Unternehmung auf weiten Umkreis die ganze Art der bezüglichen Neuerung in Mißcredit zu bringen geeignet sei; ferner würde sehr günstig wirken die Verbreitung populärer Schriften über die bezüglichen Gegenstände; auch würde es förderlich sein, wenn man die betreffenden Werkzeuge, Geräthe und Maschinen, wie sie in neuerer Zeit wohlfeil und zweckentsprechend, für den Bedarf des einzelnen Landwirths genügend, dargestellt werden, möglichst zu verbreiten und bekannt zu machen sich bemühte. — In Betreff des Wiesenbaues bringt Referent die Reactivirung der Wiesenbauschule in Anregung, welche jetzt, da die Grundsätze des Wiesenbaues eine weitere und hohe Ausbildung erlangt haben, gewiß zu besseren Resultaten als vormals führen würde. Wünschenswerth wäre es, wenn die Landschullehrer befähigt würden, an den Sonntag Nachmittagen Belehrung über Drainage und Wiesenbau zu ertheilen und den Unterricht an vorliegenden Werkzeugen und Modellen erläutern könnten.

Hieran schloß sich eine Discussion mit lebhaftem Meinungsaustausch über den relativen Werth der verschiedenen Wiesen-Cultur-Methoden und -Mittel.

Namentlich kam zur Sprache das Auffrischen der Wiesen durch periodisch wiederkehrendes Aufreißen, Beackern, Besäen mit Getreide unter Anwendung künstlicher Düngmittel (Superphosphat) dann aber wieder liegen lassen als Grasland.

Der Rückenbau wurde als zu theuer für hiesige Verhältnisse verworfen, hingegen der Hangbau zum Zwecke der Bewässerung empfohlen. Auch wurde constatirt, daß es meistens viel weniger auf die Wahl der zweckmäßigsten Methode und auf die kunstgerechteste Ausführung ankomme als vielmehr auf die Natur und den Gehalt des anzuwendenden Berieselungs- oder Stauungswassers an Sink- und Düngstoffen.

Wo die Localverhältnisse es erlauben und gutes Wasser zu Gebote stehe, habe man zumeist den colossalsten Erfolg, wenn man, ohne eigentliche Riesel- oder Stauanlagen, das Wasser über die Wiese strömen lasse in möglichst großer Quantität, in wildem, unterbrochenem Flusse.

Zur Beschaffung von Düngmitteln für die Wiesen hatte man ganz besondres geeignet gefunden die Anlegung von hoch situirten Sammelgruben für Abfälle aller Art, Jauche, todtes Vieh ꝛc., von wo aus dann das aufgesammelte flüssige Düngmaterial leicht an die Orte der Verwendung geleitet werden könne.

Nachdem noch verschiedene andere auf das vorliegende Thema bezüglichen Fragen unter reger Theilnahme der Anwesenden zur Besprechung gelangt waren, wurde um 3 Uhr diese Sitzung und somit die Sectionsverhandlung geschlossen. —

Localer Waarenverkehr der Baltischen Eisenbahn.

vom 24. October 1870 bis zum 15. Juni. 1871.

Durch freundliche Vermittelung von Personen welche der Verwaltung der Baltischen Bahn nahe stehen, ist uns nachstehender vorläufiger Ausweis über den Localverkehr dieser neuen Bahn zugekommen. Es sind in dieser Tabelle nur diejenigen Güter aufgeführt, welche im Localverkehr der Bahn transportirt worden, ohne Berücksichtigung dessen, was transite aus dem Innern des Reichs in's Ausland und vice versa befördert wurde. — Somit kann der Ausweis ein Bild des Verkehrs der ärmsten unserer Provinzen geben. Bedenken wir, daß außer der Bahn noch eine andere breite Straße, zur See, für den Verkehr im Sommer offen steht; daß ferner die kleinen

Waaren in Puden.	Baltischport.	Lodensee.	Kegeln.	Reval.	Rastk.	Charlottenhof.	Taps.	Katherinen.	Wesenberg.	Kappel.
Alabaster	—	—	—	37	—	—	—	—	—	—
Baumwolle	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Butter und Oel	11516	—	—	—	—	179	—	100	6657	28
Baumwolle	99365	—	—	581686	142	299	—	—	362	—
Borsten	725	—	—	—	—	32	—	—	—	—
Bretter.	—	—	—	23807	—	—	—	—	—	—
Colonialwaaren	2775	—	—	75797	—	—	—	—	1712	—
Eisen u. Eisenwaaren.	18737	—	647	250607	1627	3076	34	—	380	22
Erbsen	—	—	128	156	239	15	—	300	—	157
Fässer, leere.	121	—	—	2525	136	40	—	40	1653	—
Flachs	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Federn	182	—	—	301	—	—	—	—	—	—
Fische	1320	—	295	4545	5	274	—	—	148	74
Farben	—	—	—	11906	—	—	—	—	—	—
Flachs	—	—	—	19	211	2075	4	—	1634	—
Getreide	675	—	—	—	68	—	—	—	—	—
Gerste.	—	747	215	495	126	2205	500	1400	—	—
Gyps	—	—	—	22499	—	—	74	—	—	—
Grütze	—	—	—	385	44	109	—	—	—	12
Hausgeräthe	299	84	—	6014	107	475	577	—	2003	150
Hafer	4080	573	—	209994	189	4774	244	300	5645	192
Hornvieh, Stück	—	2	3	367	155	544	96	112	1550	127
Heu	—	—	60	645	—	—	—	—	—	—
Heede	—	—	—	2	19	69	—	—	—	—
Holz	—	—	—	1070	—	42745	600	600	—	570
Kartoffeln.	8047	4149	38479	113431	16723	529	1987	600	9904	10324
Kupfer und Kupferwaaren	7205	—	65	18385	—	—	—	—	—	—
Kohlen	—	—	—	10569	—	700	—	—	790	—
Kalk	—	—	—	1029	—	—	—	—	—	—
Leder und Felle	1847	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lumpen	—	—	122	1507	—	—	—	—	—	—
Leinsaat	—	—	—	4498	—	294	—	—	—	2
Materialwaaren	—	—	—	65649	—	—	—	—	—	—
Malz	—	—	1745	—	—	—	—	—	—	—
Mehl	—	—	37	4516	92	398	—	—	—	1114
Maschinen	1440	—	—	37256	—	—	—	—	—	—
Matten	9843	—	—	6307	—	—	153	—	990	—
Roggen	—	3569	1400	566	325	11648	8381	5000	—	1206
Säcke, leere	351	—	—	1300	17	19	10	100	—	4
Sämereien	10619	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Spiritus	—	—	159	73829	26619	49787	16815	18000	109267	9675
Salz.	—	—	—	2307	—	—	—	—	—	—
Schmiere	—	—	—	9461	—	—	—	—	—	—
Tuch	—	—	—	3037	—	1200	251	—	—	—
Weine.	—	—	—	8212	—	—	—	—	—	—
Zucker.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ziegel.	—	—	1800	3551	—	—	—	—	—	—
Wolle und Wollwaaren	194	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Verschiedene Waaren	909	—	16	112759	2395	2389	54	—	271	2

Adern, durch welche das commercielle Leben des Landes fließt, noch lange nicht alle ihren Lauf der neueröffneten großen Arterie zugewendet haben, und daß die leichtere Communication auch ein regeres Leben wecken muß, so können wir nicht umhin, unsere Freude über die Größe des schon jetzt bedeutenden Verkehrs auszudrücken und die Ueberzeugung auszusprechen, daß Fleiß und Betriebsamkeit das zu ersetzen vermögen, was die Natur vorenthalten hat. Mit voller Zuversicht kann man der Zeit als einer nicht sehr fernen entgegensehen, wo die Verkehrsmengen die unten angeführten um wenigstens das Doppelte übersteigen werden. Gehen wir zu den Details über, so müssen wir vor Allem bemerken, wie viele der Artikel als Spiritus, Roggen, Hornvieh, plötzlich bei Narva ab-

	Jewe.	Waiwara.	Narwa.	Jamburg.	Mologkowitsij.	Wolosowo.	Elisawetino.	Gatschino.	Lissino.	Tosna.	Summe.
	50	—	4229	—	—	—	—	—	—	—	4316
	—	—	92151	—	—	—	—	—	—	—	92151
4	449	120	798	305	—	138	—	500	—	—	20972
	—	—	4660	—	—	—	—	—	—	—	686514
	—	—	271	—	—	—	—	100	—	100	1228
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23807
	697	—	1374	355	—	—	—	156	—	50	82916
4	1391	852	5621	65	—	19	—	705	—	179	284106
3	39	—	—	—	—	—	—	1230	—	—	2707
7	95	59	1272	830	—	17	55	200	—	—	7050
	—	—	37480	—	—	—	—	—	—	—	37480
	—	—	—	493	—	—	—	100	—	320	1396
	2956	—	9639	—	—	—	—	—	—	—	19256
	2	—	—	—	—	—	—	234	—	7	12149
	3661	—	9560	23	—	417	—	—	—	200	17804
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	743
7	2246	673	744	—	—	912	—	—	—	—	10790
	—	—	565	—	—	—	—	—	—	—	23138
6	19	—	363	—	—	—	—	100	—	220	1268
4	1591	484	5973	4098	100	94	—	200	—	100	22453
5	287	—	210	—	10000	5865	—	—	—	—	244018
3	963	147	86	52	—	2	2	6	—	—	4397
8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6083
	314	—	7777	—	—	—	31	218	—	25	8455
3	6733	37400	49880	—	16000	960	632	—	—	87	159560
	66240	16709	7624	2061	400	300	—	—	—	—	297507
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25655
	—	—	466	—	—	101	—	—	—	—	12626
	—	—	27460	—	—	5655	1200	—	—	—	35344
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1847
	799	—	7544	27	—	—	—	—	—	—	9999
	37	—	226	—	600	570	—	212	—	—	6439
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	65649
	—	—	—	—	—	—	—	549	—	—	2294
1	240	303	13374	41	—	14	—	2000	—	—	24070
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32	38728
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21	17314
	3672	—	17	—	4000	2405	—	—	—	—	42186
7	272	89	5495	—	—	10	—	—	—	200	7933
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10619
4	37834	5044	2708	776	—	—	—	—	—	—	365577
	—	—	10746	—	—	—	—	—	—	—	13053
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9461
	19	—	5233	—	—	—	—	—	—	—	9740
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8212
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	3334	—	500	—	—	—	8000	—	17185
	—	—	56365	—	—	—	—	—	—	—	56559
7	1556	—	7409	784	—	400	—	—	—	—	130867
											2983621

brechen — ein Beweis, daß die Production Estlands bedeutend über der der Nachbarprovinz steht. Wir müssen noch bemerken, daß einige Artikel, wie z. B. Baumwolle, mit vollem Recht als der Landesconsumtion gehörig angeführt werden können, da sie innerhalb Estland verarbeitet werden. — Schließlich haben wir zu bemerken, daß nach Angabe unserer Quelle die angeführten Zahlen nur als vorläufige zu betrachten sind. Bei definitiver Zusammenstellung des Jahresabschlusses dürften sich einige, übrigens sehr unbedeutende Differenzen herausstellen.

Wir hoffen auch in Zukunft, in diesem Blatte ähnliche Mittheilungen machen zu können, um dadurch nach Kräften dem so fühlbaren Bedürfniß nach einer Verkehrsstatistik unserer Provinzen zu genügen. — Möchte dieses Beispiel auch andere öffentliche Verkehrsinstitute, z. B. die Dorpater Dampfschiffe bewegen, ihre Berichte der Balt. Wochenschrift — dem Central-Organ für das wirthschaftliche Leben der Baltischen Lande — anzuvertrauen.

Eisenbahn-Bürgerkrieg.

Die Riga'sche Zeitung schreibt unter'm 29. Juni: „Die neueste uns zugegangene Nummer der „Libau'schen Ztg." enthält einen mit einer Chiffre unterzeichneten Artikel, der sich in großer Gereiztheit gegen die der russischen „Pet. Ztg." zugegangene, von uns (Nr. 130) reproducirte Zuschrift wendet. Letztere erklärte sich gegen den in der letzten Generalversammlung der großen russischen Eisenbahngesellschaft acceptirten Beschluß, die Staatsregierung um die Concession zum Erbau einer directen Eisenbahn Dünaburg-Schaulen anzugehen. Der Libau'sche Artikel verdankt — nach eigener Aussage des Verfassers — nur dem Umstand seinen Ursprung, daß die „Rig. Ztg." jener Zuschrift des Petersburger Blattes das Epitheton „beachtenswerth" zugefügt habe und richtet seinen ganzen Angriff gegen die „Rig. Ztg." Die richtigere Adresse wäre wohl die russische „Pet. Ztg.".

Für's Erste glaubt der Verfasser des Artikels, uns einen „Widerspruch" nachweisen zu können; die projectirte Linie käme durchaus nicht den nach Königsberg designirten Waaren zu Gute, da die Route über Schauleu nach Königsberg länger als die bestehende Bahnlinie ist. Wir erlauben uns, die „Lib. Ztg." darauf aufmerksam zu machen, was vom Verfasser der Zuschrift als selbstverständlich nicht speciell ausgesprochen ist, daß der Hinweis auf Königsberg den „das allgemeine Staatsinteresse gefährdenden", „vielleicht jetzt noch schlummernden Hintergedanken einer Schaulen-Tilsiter Bahn" in sich schließt. Wo liegt der Widerspruch? — Auch erklärt sich die „Lib. Ztg." gegen eine Verbindung mit der oberen Wolga (über Bologoje, Pskow, Riga, Libau), da durch diese Bahn Libau zu einer „Dependenz von Riga" gemacht werde und da „eine Mitau-Schaulen'sche Bahn nur die Tendenz haben kann, der Libau-Kowno'schen Bahn im einseitigen Interesse Riga's Abbruch zu thun."

Des langen Artikels kurzer Sinn ist: jede Bahn, die nicht dazu beiträgt, Libau zu einem Handelsplatz ersten Ranges zu machen, „gefährdet das allgemeine Staatsinteresse", und Riga ist die Stadt, die mit einem Neide, der nur von der Furcht, aus seiner „dominirenden Stellung" von Libau hinausgedrängt zu werden, übertroffen wird, das bevorstehende Aufblühen Libau's betrachtet. Gegen diesen Wahn haben die Riga'schen Tagesblätter, wenn auch vergeblich, seit Jahren gekämpft. Die Bevölkerung Riga's steht auf einer zu hohen Stufe der wirthschaftlichen und politischen Entwickelung, als daß sie in einseitiger Krämerpolitik das Gedeihen einer Schwesterstadt mit Mißgunst betrachtet: sie erkennt vollkommen, daß Libau's Aufschwung, die Heranbildung eines kräftigen Bürgerstandes und eines gesinnungstüchtigen Bürgergeistes daselbst im Interesse der Baltischen Provinzen, wie auch Riga's, liegt und wünscht, daß auch in Libau sich politisches Interesse mit commerziellem zu verständigen wisse.

Andererseits befürchte Riga von Seiten Libau's durchaus keine Schädigung seines bisherigen Handelsverkehrs Wenn uns auch die Vorzüge Libau's bekannt sind, so überschätzen wir sie nicht: wir berücksichtigen, daß tief im Lande belegene Häfen, besonders an großen Flüssen, vor anderen einen Vorzug haben, — daß die Beständigkeit traditioneller Handelswege, die von Alters her erlangte Bedeutung, unseren Handelsplatz vor Verfall sichern, — daß der Vortheil der zeitigeren Eröffnung des Libau'schen Hafens durch den Umstand um ein Bedeutendes reducirt wird, daß der Sund erst in späterer Jahreszeit passirbar ist, und daß der Vorzug Libau's vor Riga darnach zu messen ist, wie sich die Sundoffenheit zu beiden Häfen verhält, nicht wie sich die beiden Häfen zu einander verhalten."

— Wen gemahnt nicht vorstehender Streit „wie ein Märchen aus alten Zeiten" an die vielfachen Polemiken, welche vor einigen Jahren in unseren Localblättern im Interesse der Eisenbahn-Kirchthurmpolitiken geführt wurden! Ist es denn wirklich so schwer zu verstehen, daß unsere Bedürfnisse und Wünsche unbeachtet bleiben werden, so lange sie sich nicht einheitlich darstellen?

Ueber Spiritus-Rectification.

Wir werden um Aufnahme folgender Zusendung ersucht:

Meine Meinung über Teller- und Kolonnen-Apparate, auf eigene Erfahrung basirt.

Ich habe viele Destillaturen in Augenschein genommen und zwar in Moskau und St. Petersburg, wo ich nur Kolonnen-Apparate vorgefunden habe und die Teller-Apparate gänzlich verworfen sind; ich behaupte aber, daß ein Teller-Apparat ein bedeutend fuselfreieren Spiritus liefert als ein Kolonnen-Apparat. Natürlich durch einen Kolonnen-Apparat erzielt man bei einer Füllung von 40 Grad einen 96-grädigen Spiritus, aber ob er fuselfrei ist, das ist eine ernste Frage, und zu welchem Behuf braucht eine Schälchen- oder Liqueur-Fabrik so einen starken Spiritus, 91 bis 92-grädiger löst alle Ingredienzien, nur

allenfalls Lack-Fabriken sehen auf die Stärke und weniger auf Reinheit.

Erstens ist ein Kolonnen-Apparat mit großen Kosten verbunden, ein solcher Apparat von 6 Faden Höhe nebst Dampfkessel, Wassermaschine und allem Zubehör kommt mindestens 12,000 Rbl. Silb. zu kosten. — Ein Teller-Apparat kommt höchstens 2,500 zu kosten, auf welchem man einen gänzlich fuselfreien Spiritus ziehen kann, hauptsächlich, wenn der Spiritus erst auf kaltem und später auf warmen Wege abgezogen wird, natürlich ist die Kohle ein Hauptstoff welche practisch behandelt werden muß. Ich habe gefunden, daß ein gut eingerichteter Apparat auf kaltem Wege reineren Spiritus liefert, als ein Kolonnen-Apparat, nur daß man auf kaltem Wege ihn nicht über 50 Grad stark erzielen kann, welcher gewöhnlich zum gereinigten Brantwein (очищеная) verbraucht wird, welcher jetzt meistentheils im Gange ist. Daß ein Kolonnen-Apparat einen starken Spiritus liefert, ist einfach. Der Apparat ist von 6 bis 7 Kolonnen zusammengesetzt, in jeder Kolonne befindet sich ein Schlangenrohr nebst 6 Glockenartigen Behältern von 3–4 Zoll im Durchmesser, Durch diese 7 Faden hohe Kolonne und durch die sämmtlichen Schlangenröhre und Behälter muß der Alkohol durchpassiren und dieses giebt dem Alkohol eine Stärke von 95 Grad durchschnittlich. Man behauptet, daß es zugleich den Fusel herunterschlägt, welches durchaus nicht begründet ist; zu einem solchen Apparate gehört eine Dampfkraft von mindestens 35 Pfund, welches man bei einem Teller-Apparat mit 6 Pfund leisten kann. Also erfordert ein Kolonnen-Apparat bedeutend mehr Holz, die Blase eines Kolonnen-Apparats, gefüllt mit 100 Wedro 40-grädigen Spiritus giebt 40 — 41 Wedro 95-grädigen Spiritus, also circa Verlust auf jegliches Wedro 1 Grad. Auf einen Teller-Apparat ist der Verlust auf jedes Faß von 12 Wedro 50 Grad Brandwein, 12 Grad. Folglich bleibt sich der Verlust bei Teller- und Kolonnen-Apparat völlig gleich. Wenn man einen gänzlich Fuselfreien Spiritus durch einen Teller-Apparat erzielen will, so darf der Spiritus nicht über 88 Grad stark sein, obzwar man auf dem Teller-Apparate 92-grädigen Spiritus erzielen kann, aber nicht als fuselfrei zu empfehlen ist. Daher bleibe ich dabei, daß ein Teller-Apparat vortheilhafter ist und einen reineren Spiritus liefert als ein Kolonnen-Apparat.

A. Schröder

in Dorpat, im Freymann'schen Hause

Der Brennerei-Techniker Hamilton

hat sich an die Oeconomische Societät gewandt mit dem Gesuch, dieselbe möge die Herren Brennerei-Besitzer Livlands zur Bildung eines Vereins auffordern, welcher ihn, den Hrn. Hamilton, für die bevorstehenden Monate November, December und Januar als technischen Rathgeber und Revidenten für die bezüglichen Brennereien zu engagiren hätte. Wir theilen aus dieser Zuschrift des Hrn. Hamilton Nachstehendes mit und ersuchen diejenigen Herren Brennerei-Besitzer, welche geneigt sein sollten, auf das Anerbieten des Hrn. Hamilton einzugehen, ihre Bereitwilligkeit der Redaction der Balt. Wochenschrift möglichst zeitig mitzutheilen:

„Es wird der Oeconomischen Societät wohl noch erinnerlich sein, daß ich mich vor einigen Jahren zwei Winter hinereinander hauptsächlich in Livland aufgehalten habe und fast bei allen hervorragenden Brennerei-Besitzern die Ehre hatte, zu deren Zufriedenheit in den Brennereien Geschäfte zu machen."

„Die letzten drei Winter habe ich in den k. k. österr. Ländern zugebracht, woselbst ich Gelegenheit fand, fortwährend Neues, den Brennereien Nutzenbringendes zuzulernen, so daß ich jetzt in Livland mehr wie früher im Stande sein würde, den Brennereien Nutzen zu bringen, zumal ich viele Methoden kennen gelernt habe, die gerade für die livländischen Brennereien und Steuerverhältnisse passend wären."

„Die vom Hrn. Baron Ungern-Sternberg zu Koraſt vor 2½ Jahren an mich gerichtete Frage: „Was wollen Sie dafür haben, daß Sie in einem Winter mehrere Brennereien besuchen?" möchte ich nun damit beantworten, daß ich für die Monate November, December und Januar, welche ich in Livland zubringe, bei freier Kost, Logis und freiem Fuhrwerke bis zu einer Entfernung von höchstens 45 Werst, Eintausend Rbl. S. und außerdem für die Reise nach Livland dreihundert Rbl. S. beanspruche. Sollte dies zu bewilligen auf Schwierigkeiten stoßen, so mache ich auch folgenden Vorschlag: „Zehn Herren Brennerei-Besitzer verpflichten sich, mir für die Besichtigung in ihren Brennereien und der damit verbundenen Revision oder Begutachtung des Brennerei-Betriebs-Verfahrens jeder ein baares Honorar von dreißig Rbl. S. und für jeden der beiden ersten Tage, an welchen ich im Ganzen wenigstens 2 Stunden in ihren Brennereien zugebracht habe, außerdem noch fünf Rbl. S. zu zahlen. Außerdem erhalte ich an jedem der betreffenden Orte für 2 bis längstens 6 Tage freie Kost und Logis und zur Abreise ein freies Fuhrwerk auf eine Entfernung von höchstens 45 Werst."

„Andere Brennerei-Besitzer, die sich später entschließen sollten, mich in ihren Brennereien zu sehen, hätten mir nur dasselbe Honorar zu zahlen, aber für jeden der beiden ersten Tage, an welchen ich mich in ihren Brennereien länger als 2 Stunden aufhielte, statt 5, „zehn" Rbl. S. an Diäten zu gewähren, und gleich, wenn sie mich bestellten, die Hälfte jener Diäten, also 10 R. S. anzuzahlen. Dagegen hätte jeder jener 10 ersten Besteller 20 Rbl. S. bei der Oeconomischen Societät als Anzahlung einzulegen. Und würde ich meine Reise nach Livland nicht eher antreten, bis ich die Hälfte jener von 10 Herren Brennerei-Besitzern eingelegten 200 Rbl. S. unter der Adresse „Buchhandlung von H. Kirchner in Leipzig" geschickt erhalten hätte und mir das Versprechen gemacht würde, die andere Hälfte durch ein sicheres Haus in Riga (vielleicht durch die Buchhandlung von J. Deubner in Riga) bei meiner Ankunft in Riga gleich in Empfang nehmen zu

können. Die Herren Brennerei-Besitzer, welche mich auffordern sollten, ihre Brennereien zu besuchen, verpflichten sich, stillschweigend die von mir in ihren Brennereien angerathenen Brennerei-Verbesserungen und die über ihre Brennereien gemachten Mittheilungen nur zum Nutzen ihrer eigenen Brennereien anwenden zu wollen."

„Bis zum 10. Septemer müßte ich eine bestimmte Aufforderung nach Livland zu kommen erhalten, um mich einrichten zu können." A. Hamilton.

Bekanntmachungen.

Um etwanigen Weiterungen vorzubeugen, sei zur Kenntnissnahme des Publicums gebracht, dass der auf der diesjährigen baltischen landwirthschaftl. Ausstellung ausgestellte, von Herrn von Löwis-Panten construirte und patentirte

Wendehaken-Pflug,

sowie der ebenfalls patentirte

Flachsbrecher

für Kraftbetrieb 1000 Handvoll = ca. 500 ℔ lufttrocknes Flachsstroh pr. Stunde brechend, im Russischen Reiche laut Swod der Gesetze Bd. XI, Theil II, § 126, 129, 131 etc., vor Nachbildungen, selbst mit Abänderungen zum eigenen Gebrauch geschützt sind.

Aufträge auf diese Maschinen nimmt entgegen

G. Dittmar in Riga.

(1)

Melktabellen

nach dem in Nr. 46 der Balt. Wochenschr. Bd. VIII. veröffentlichten Haga'schen Muster pr. Jahrgang von 53 Wochenblättern und 12 Monatsblättern gebunden für 2 Rbl. 50 Cop. sind zu haben bei

H. Laakmann in Dorpat.

Die Rigaer Dampf-Knochenmehl-Fabrik

von Carl Chr. Schmidt auf Thorensberg

erlaubt sich den Herren Landwirthen zur bevorstehenden Saison in bekannter Güte mit garantirtem Gehalt zu den billigsten Preisen zu empfehlen:

Gedämpftes Knochenmehl, enthaltend 25 pCt. Phosphorsäure und 4 pCt. Stickstoff in Tonnen und Säcken à 300 Pfund.

Gedämpftes Hornmehl, enthaltend 12—13 pCt. Stickstoff in Tonnen und Säcken à 240 Pfund.

Phosphoritmehl, enthaltend 18 pCt. Phosphorsäure in Tonnen à 400 Pfund.

Superphosphat, enthaltend 15 pCt. lösliche Phosphorsäure in Säcken à 240 Pfund.

Futterknochenmehl, ausgewogen.

Gebrauchs-Anweisungen werden gratis verabfolgt und Auskünfte bereitwilligst ertheilt in der Oelfabrik auf Thorensberg, sowie im Comptoir von

***Carl Chr. Schmidt* in Riga,**

Haus Rathsherr Schaar Schwimmpforte.

Von der Censur gestattet. — Dorpat, 21. Juli 1871. (Nr. 416.)

Druck von H. Laakmann.

№ 29 & 30. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage.
Abonnementspreis jährl. 3 Rbl.

Insertionsgebühr
pr. Corpuszeile 5 Cop.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 29. Juli.

Inhalt: Der Livländische Hagelassecuranzverein. — Dritte Versammlung Baltischer Land- und Forstwirthe in Riga, Section für Pferdezucht. — Das diesjährige Wett-Schleppen und Rennen. — Berichtigung. — Bekanntmachungen.

Der Livländische Hagelassecuranz-Verein.

Im nächsten Frühjahre werden es 40 Jahre, seitdem der Livländische Hagelassecuranzverein seine Thätigkeit begonnen hat, und es liegt ein nicht unbeträchtliches Erfahrungsmaterial vor, welches, statistisch übersichtlich geordnet, wohl geeignet ist, zu zeigen, welche der bisherigen Verwaltungsmaßregeln den Verhältnissen angepaßt und zweckentsprechend gewesen sind, welche von ihnen auch jetzt noch beibehalten werden können, und welche andere, den geänderten Verhältnissen gegenüber, eine Abänderung verlangten und verlangen.

Sehen wir vor der Hand von allen ziffermäßig vorliegenden Daten ab, und wenden wir unsere Aufmerksamkeit zunächst dem allgemeinen Verwaltungsmechanismus zu, so wird wohl nur in Bezug auf die Districtsverwaltungen etwas zu bemerken sein. — Irren wir nicht, so war es vor Zeiten keineswegs schwierig für das Amt eines Districtsverwalters geeignete Personen zu finden. In jedem Ordnungsgerichtsbezirke wurden 1 bis 2 Districtsverwalter ernannt, welche anscheinend ohne Schwierigkeit die localen Geschäfte des Vereines besorgten. In neuerer Zeit ist dagegen die Besetzung dieses Amtes eine nicht immer leicht zu lösende Aufgabe. Schon hat man, um den Einzelnen nicht allzusehr in Anspruch zu nehmen, in den am häufigsten vom Hagelschlag heimgesuchten Districten die Anzahl der Districtsverwalter vermehren müssen *), so daß ein jeder von ihnen statt des ganzen oder halben Ordnungsgerichtsbezirkes, nur 2 bis 3 Kirchspiele, ja in manchen Fällen nur ein Kirchspiel zu besorgen hat. Und dennoch hat es vorkommen können, daß Personen — nomina sunt odiosa — der ihnen übertragenen Mühewaltung sich zu entziehen suchten, obgleich ihnen nur ein einziges Kirchspiel zugetheilt worden und eine Collision mit irgend welchen anderen Amtspflichten nicht vorlag. Es könnten auch Fälle aus neuerer Zeit citirt werden von durch Districtsverwalter im Mai und im Juni, ja im Juli gemachten Anzeigen: daß sie ihren District verlassen — d. h. gerade zu solcher Zeit sind dergleichen Anzeigen eingekommen, wo es den Assecuraten am wichtigsten ist, zu wissen, wohin sie einen stattgehabten Hagelschaden zu melden haben. Noch andere absentiren sich zu solcher Zeit, ohne irgend eine entsprechende Anzeige. Lebten wir in einem anderen Lande, so würde uns solch' rücksichtsloses Verfahren wohl nicht auffallen. Da wir es aber gewohnt sind, daß man hier zu Lande sich dem Gemeinde- und Vereinsamte willig hingiebt, und da wir wohl wünschen, daß eine solche Hingebung auch fernerhin die Regel bleiben möge, so darf ein Verfahren, wie das bezeichnete, wohl öffentlich erwähnt werden, namentlich wenn es von solchen Personen ausgeht, welche wahrlich nicht darüber zu klagen haben, daß sie mit öffentlichem Dienste allzu belastet seien.

Dabei kann aber nicht verkannt werden, daß heut' zu Tage die Thätigkeit eines jeden von uns vielmehr in Anspruch genommen wird, als es vor einem Menschenalter der Fall war. Nicht nur, daß der öffentliche Dienst zeitraubender geworden ist, auch die privaten Geschäfte occupiren uns mehr als früher. Daher wäre zu wünschen, daß dem einzelnen Districtsverwalter ein möglichst beschränktes Thätigkeitsfeld zugemessen werde, und daß die für einzelne Gegenden getroffene Maßregel: den Districtsverwaltern nur verhältnißmäßig kleine Kreise zuzutheilen, eine allgemeine würde. Diese Einrichtung würde auch wesentlich der Bequemlichkeit der Assecuraten dienen. So weit uns bekannt ist, bildet die Besetzung des Bezirkstaxatoramtes auch in der gegenseitigen Feuerassecuranz eine namhafte Schwierigkeit.

*) Generalversammlung vom 14. März 1870.

Da ist denn wohl die Frage erlaubt, ob es nicht möglich wäre, die örtliche Verwaltung sowohl des Feuer- als auch des Hagelassecuranzwesens dem jedesmaligen Kirchspielsvorsteher zu übertragen?

Es scheint uns, daß man in solcher Weise über diese, von Tage zu Tage größer werdende Schwierigkeit am leichtesten hinüberkäme. Sollten dagegen Bedenken geltend zu machen sein, so wäre es gut, wenn dieselben an dieser Stelle verlautbart würden, um Gelegenheit zu ihrer gründlichen Besprechung zu geben.

Aus den nachfolgenden Tabellen und aus der beiliegenden graphischen Darstellung der Tabellenwerthe ist ersichtlich, welchen Fortgang das Hagelversicherungsgeschäft während seines 40-jährigen Bestehens gehabt hat.

Gang der Hagelassecuranz für Winterkorn.

1832 — 1871.

Jahr.	Versicherte Löfe.	Debet-Quote *) pr. Loof.
1832.	126,391	0,305
1833.	149.468	0,510
1834.	158,092	0,390
1835.	191,247	0,325
1836.	204,077	0,240
1837.	205,837	0,205
	1,035,112	1,975
1838.	218,991	0,820
1839.	256,689	0,137
1840.	264,677	0,147
1841.	291,921	0,154
1842.	313,532	0,845
1843.	318.562	0,252
1844.	323,029	0,453
1845.	340,595	0,897
1846.	339,145	0,267
1847.	341,665	0,317
	3,008,806	5,289
1848.	345,131	0,310
1849.	350,730	0,111
1850.	350,786	0,200
1851.	357,031	0,300
1852.	358,343	0,500
1853.	363,294	0,144
1854.	365,521	0,660
1855.	368,488	0,600
1856.	380,118	0,600.
1857.	379,640	1,650
	3,619,082,	5,045
1858.	393,119	0,250
1859.	396,234	0,300
1860.	437,145	1,230
1861.	443,124	1,660
1862.	442,488	0,700
1863.	441,531	3,310
1864.	452,398	1,070
1865.	448,010	0,181
1866.	433,183	0,186
1867.	427,217	0,862
1868.	425,599	1,176
1869.	427,404	0,830
1870.	419,251	0,840
	5,586,703	12,595
1871.	ca. 240,000	ca. 7,700

*) der nach Verhältniß der versicherten Loofzahl von jedem Gute zu tragende Antheile n der Summe der Hagelentschädigungen.

Durchschnittswerthe.

Angenommener Roggenpreis pr. Lf.	Zeitraum.	Durchschnittliche Höhe der Versicherung.	Durchschnittliche Höhe der Debetquote in Kopeken.
100 K.	1832 – 37	Rbl. 172,518 Lf.	0,329 pr. Lf. & R.
	1838—47	Rbl. 300,881 Lf.	0,529 pr. Lf. & R.
	1848—57	Rbl. 361,908 Lf.	0,505 pr. Lf. & R.
1,50 K.	1858—70	Lf. 429,746 Lf.	0,969 pr. Lf.
	1858—70	Rbl. 644,619 R.	0,646 pr. Rbl.
2,50 K.	1871 *)	Lf. ca. 240,000 Lf.	c. 7,700 pr. Lf.
		R. ca. 600,000 R.	c. 3,075 pr. Rbl.

Ein eigenthümliches Zusammentreffen, welches nicht zufällig sein dürfte, wird man in dem Umstande finden, daß dieselben Fehler, welche unserem Creditverein in der Folge sehr schmerzliche Opfer gekostet haben, um dieselbe Zeit auch von dem Hagelassecuranzvereine gemacht worden sind; kein Wunder, wenn auch letzterer einige böse Jahre wird zu überstehen haben.

Die finanzielle schöne Zeit der vierziger und fünfziger Jahre, die Zeit des Geldüberflusses auf dem Pfandbriefmarkte, ließ man vorübergehen, ohne die Pfandbriefe unkündbar zu machen; ja die damals maaßgebenden Personen hielten es für indicirt, den Pfandbriefschuldnern die angesammelten Tilgungscapitalien gewissermaßen vor die Füße zu werfen; als später das Capital dem landwirthschaftlichen Credit sich zu entziehen begann, um sich mobileren Wer-

*) Die seit dem 15. April bei der Lettischen Districts-Direction effectuirten Versicherungen sind uns noch nicht bekannt geworden und haben wir vorläufig angenommen, daß sie ebensoviel betragen wie die von der Estn. Districts-Direction nachträglich angenommenen. Als verhagelt sind für den laufenden Sommer gemeldet 1413 Lfst. Roggen und 33 Lfst Waizen; wenn, wie gewöhnlich, die Entschädigung ca. 5 Lf. pr. Lfst. beträgt so wird voraussichtlich die Debetquote in diesem Jahre auf 7,7 Kop. pr. versichertes Loof oder auf 3,075 Kop. pr. versicherten Rubel steigen, also auf eine noch nicht dagewesene Höhe.

then zuzuwenden, hatten unsere Finanzcapacitäten nichts Besseres zu thun, als die Emission der kündbaren Pfandbriefe zu sistiren und sich jetzt — gerade im verkehrten Augenblicke — dem Principe der Unkündbarkeit zu ergeben — wir wissen, was es uns gekostet hat!

Um dieselbe Zeit hoffte man auch im Hagelassecuranzverein im Glück zu bleiben, unabhängig vom Geschick. Im Jahre 1857 beschloß man eine Erhöhung der Entschädigung auf's Anderthalbfache und setzte zugleich die Beitragsquote herab, und beharrte bei dieser höchst unweisen Maßregel, obgleich doch im selben Jahre die Debetquote die damals unerhörte Höhe von $1^2/_3$ %, im Jahre 1861 wieder auf $1^2/_3$ %, im Jahre 1863 gar auf $2^1/_5$ % stieg. Gleichzeitig sorgte man für eine weitere und beständige Erhöhung der Debetquote, indem man in der Entwaldung des Landes fortfuhr — denn wir meinen entschieden einen Zusammenhang zwischen dem Schwinden der Wälder und dem Häufiger- und Heftigerwerden der Hagelschäden zu erkennen. So kann es denn Niemanden Wunder nehmen, wenn wir in diesem Jahre auf eine Entschädigungsquote von über 3 % steigen, und wenn bei vielen Gütern der vor Alters angesammelte Fond nicht hinreichen wird zur Bestreitung des Entschädigungsbeitrages und wenn daher Nachrepartitionen unvermeidlich werden; namentlich wird das bei solchen Gütern der Fall sein, die vor Zeiten ihren angesammelten Fond sich haben auszahlen lassen.

Was wird man nun weiter zu thun haben, um nicht wieder zu der Nothwendigkeit der Nachrepartition zu gelangen? Wir werden wohl das zu thun haben, was schon unsere Väter gethan hätten, wenn sie sich hätten träumen lassen, daß das goldene Zeitalter — da es auch dem Sorglosen leidlich ging, d. h. ihm selbst, um so schlimmer aber den Nachkommen — ein Ende nehmen werde.

Zum Theil ist bereits im Sinne strammerer Handhabung der Vereinsinteressen das Nöthige geschehen. Bisher wurde, wie wohl nirgend in der ganzen Welt, der Assecuranzbeitrag postnumerando eingezahlt, und konnte ein Vereinsglied 2 Termine seiner Beiträge restiren, ohne sein Recht zum Entschädigtwerden einzubüßen. Nicht nur daß dadurch Beträchtliches an Zwischenzinsen verloren ging — es konnte selbst bei ganz correcter Handhabung des Reglements, in Folge der stets weit nachhinkenden Notification der Beitragszahlungen, vorkommen — und ist vorgekommen — daß Jemand entschädigt worden ist, ohne jemals einen Beitrag gezahlt zu haben. Dazu kam, daß in neuerer Zeit, offenbar in Folge häufig vorkommender Verpachtungen der Bei-, auch Haupthöfe und wohl auch nicht seltener Hälftnerwirthschaft, die Restanzienlisten zu einer monströsen Ausdehnung anwuchsen. Diesem Unwesen ist nun glücklicher Weise dadurch ein Ende gemacht worden, daß die Assecuranz fortan praenumerando eingefordert — und jedesmal nur derjenige als verassecurirt angesehen wird, der seinen Jahresbeitrag eingezahlt hat. Den Herren Assecuraten ist dadurch die Unbequemlichkeit erwachsen, daß sie sich jährlich einmal darauf besinnen müssen, wieviel sie zu verassecuriren wünschen. Diese Unbequemlichkeit dürfte jedoch reichlich aufgewogen werden durch die damit verbundene günstigere Verwendung der Vereinscapitalien. — Es bliebe jedoch noch übrig, dahin zu wirken, daß das Vereinscapital nicht mehr, wie bisher, nach mehrmonatlichem Lahmliegen der jedesmaligen Einzahlungen à $4^1/_2$ % verzinst, sondern vielmehr unter sofortiger Nutzbarmachung der Beitragszahlungen in unkündbaren Pfandbriefen, oder in Bankscheinen angelegt werde, wobei wohl die Rente leicht auf $5^1/_2$ % steigen und dadurch ein Plus an Einnahmen erzielt würde, welcher fast den Verwaltungskosten (für den Winterkornverein) gleichkäme.

Alsdann dürfte es wohl unerläßlich erscheinen, daß die Beitragszahlung so lange über dem Durchschnitte der Debetquote gehalten werde, bis die Rente der angesammelten Guthaben dieser Debetquote gleichkomme. Wenn beispielsweise die Debetquote im Durchschnitte nicht über 0,7 % steigt, der Beitrag aber 1 %, wie gegenwärtig, beträgt, so würde ein solches Ziel bei $5^1/_2$ % Rente nach 22 Jahren erreicht sein, d. h. die Zahlung des Jahresbeitrages, würde für diejenigen Vereinsglieder, welche jetzt einträten, nach 22 Jahren ganz fortfallen können, früher natürlich für solche Vereinsglieder, welche bereits ein Guthaben beim Verein besitzen.

Das wäre ein vorsorgliches Verfahren; während bisher die Guthaben derjenigen Güter, welche nicht seit Alters im Verein sind, oder die ihren Fond sich vor Zeiten haben auszahlen lassen, mit jedem Jahre geringer wurden, bis sie endlich in's Negative umschlugen, d. h. bis die Güter dem Verein gegenüber in Schuld kamen — und das konnte nicht anders sein, da der Jahresbeitrag in letzter Zeit viel geringer war, als die durchschnittliche Debetquote.

Sobald dann nach dem proponirten Verfahren ein Gut so weit gelangt, daß die Rente seines Guthabens der durchschnittlichen Debetquote gleichkommt, und so lange dieser Zustand in Folge mäßiger Hagelschäden fortdauert, hätte es von der Oberverwaltung alljährlich einen Schein zugeschickt zu erhalten, welcher es von der Beitragszahlung dispensirt und dem Districtsverwalter, im Fall eines Hagelschadens, als Jahresassecuranzpolice vorgewiesen werden kann.

Endlich wäre auf eine Proposition zurückzukommen, welche bereits im März 1870 der Oberverwaltung vorlag, die jedoch vorläufig zurückgestellt wurde, weil man es für zweckmäßig hielt, mit ihr erst dann vorzugehen, bis die Pränumeration der Beiträge ꝛc. durchgeführt worden — die Proposition nämlich: daß der Jahresbeitrag fortan nicht gleichmäßig hoch von allen Vereinsgliedern erhoben werden möge, sondern vielmehr für jeden der verschiedenen Districte nach Maßgabe der erfahrungsmäßigen Hagelschaden-Gefahr. — Dieser Proposition liegt nicht nur das Princip der Gerechtigkeit zu Grunde, sondern sie lehnt sich auch an die in Deutschland in neuerer Zeit gemachte Erfahrung, daß in solcher Weise die Theilnahme am Vereine ganz außerordentlich gesteigert wird. — Die uns zu Gebote stehenden statistischen Data sind allerdings nicht vollständig, denn sie umfassen nicht alle überhaupt vorgekommenen Hagelschäden, sondern nur die zur Entschädigung gelangten. Im Allgemeinen kann wohl angenom-

men werden, daß in Gegenden, die dem Hagelschaden sehr ausgesetzt sind, die meisten Landwirthe die Assecuranz benutzt haben werden, und diese Annahme bestätigt sich auch durch die nachstehende Tabelle. Aber ganz vollständig sind diese Angaben doch nicht; denn manche Gutsbesitzer, die viele Güter besitzen, benutzen die Assecuranzen grundsätzlich nicht, indem sie die Selbstversicherung vorziehen. Außerdem fehlen alle auf bäuerlichen Äckern vorgekommene Hagelschäden. — Immerhin giebt aber die vorliegende 40-jährige Erfahrung einen recht deutlichen Anhalt für die Abgränzung der am meisten und der am wenigsten dem Hagel ausgesetzten Zonen.

Uebersicht der zur Entschädigung gelangten Hagelschläge von 1832—1871.

(Verein für Winterkorn.)

Im Verein seit dem Jahre	Güter	Wurden verhagelt in den Jahren	Dauer der Versicherg Jahre.	Wie oft verhagelt	In je wie viel Jahren einmal
1832 — 1867.	Aahof, publ.	1866.	36	1	36
1832 — 1870.	Abbia	1833. 1860.	39	2	19,5
1860.	Adjamünde	1864.	12	1	12
1844 — 1870.	Adlehn, Alt-	1852.	27	1	27
1834 — 1870.	Adlehn, Neu-	1852.	37	1	37
1861.	Adscher	1870.	11	1	11
1832.	Adsel, Pastorat	1868.	40	1	40
1871.	Adsel Schloß (Heinrichshof)	1871.	1	1	1
1844.	Adsel-Schwarzhof	1851. 1868.	28	2	14
1838 — 1862.	Allatzkiwwi	1856.	25	1	25
1840.	Altenwoga	1859. 1870.	32	2	16
1858.	Annenhof (Anzen)	1855. 1863.	14	2	7
1847 — 1870.	Annenhof (Nitau)	1857.	24	1	24
1849.	Anzen, Alt-	1856. 1859. 1861. 1871.	23	4	5,7
1849.	Anzen, Neu-	1855. 1871.	23	2	11,5
1844.	Anzen, Pastorat	1856. 1871.	28	2	14
1838.	Arrohof	1863.	34	1	34
1832 — 1841.	Arrosaar	1835.	10	1	10
1840 — 1844.	Ascheraden, Schloß	1843.	5	1	5
—	Assuma (vide Korküll)	1846. 1860.	—	—	—
1832.	Aya	1860. 1871.	40	2	20
1843 — 1853.	Ayakar	1853.	11	1	11
1857.	Bentenhof	1858.	15	1	15
1844.	Bewershof, Neu-	1846. 1859. 1867.	28	3	9,3
1852 — 1870.	Bilskenshof, Alt-	1851.	19	1	19
1844 — 1870.	Blumenhof (Schwaneburg)	1841.	27	1	27
1854.	Bockenhof	1856.	18	1	18
1857.	Braunsberg	1862. 1871.	15	2	7,5
1847.	Bremenhof	1862. 1869. 1870.	25	3	8,3
1834.	Brinkenhof (Theal)	1842. 1863.	38	2	19
1845.	Brinkenhof (Wendau)	1837. 1843. 1869.	27	3	9
1864.	Butzkofsky	1868.	8	1	8
1844 — 1870.	Calzenau, Alt-	1850.	27	1	27
1844.	Calzenau, Neu-	1841. 1843. 1846. 1848. 1856. 1863. 1865.	28	7	4
1852.	Camby, Neu-	1863.	28	1	28
1844.	Carolen	1837.	20	1	20
1854 — 1870.	Cassaritz, Alt-	1863.	17	1	17
1856 — 1870.	Deewen	1858. 1859.	16	2	8
1857.	Drostenhof, Alt-	1856.	15	1	15
1844 — 1870.	Druween	1843.	27	1	27
1833.	Duckershof	1863. 1870.	39	2	19,5
1857.	Eichhof	1855.	15	1	15
1857.	Erreistfer	1856. 1870.	15	2	7,5
1859.	Fehgen	1871.	13	1	13
1847.	Fehsen	1846. 1852.	25	2	12,5
1844.	Fehtenhof	1840. 1861.	28	2	14
1844 — 1870.	Fianden	1832.	27	1	27
1832 — 1870.	Fölk	1844.	39	1	39
1844.	Geistershof, Alt-	1839. 1853.	28	2	14
1844.	Geistershof, Neu-	1839.	28	1	28

Im Verein seit dem Jahre	Güter	Wurden verhagelt in den Jahren	Dauer der Versicherg.-Jahre	Wie oft verhagelt	In je wie viel Jahren einmal.
1832 — 1870.	Goldbeck	1859.	39	1	39
1841 — 1870.	Golgofsky	1841. 1844.	30	2	15
1855 — 1870.	Hahnhof	1856. 1861. 2 Mal. 1862. 1863.	16	5	3,2
1841.	Hellenorm	1842.	31	1	31
1834.	Heidenfeld	1852.	38	1	38
1849.	Heiligensee.	1863.	23	1	23
1841 — 1852. / 1853 — 1858.	Heimadra	1854.	18	1	18
1844 — 1870.	Heimthal	1859. 1860. 1864.	27	3	9
1859 — 1870.	Hinzenberg	1854.	12	1	12
1857.	Hummelshof	1856. 1859. 1865.	15	3	5
1832 — 1870.	Idsel	1855.	39	1	39
1857.	Jensel	1856.	15	1	15
1847.	Jezi (vide Koraſt)	1851.	—	—	—
1857.	Illingen	1856. 1859. 1862. 1863. 1868.	15	5	3
1853 — 1863.	Ilmjerw	1851. 1856.	11	2	5,5
1844.	Inzeem	1838. 1859.	28	2	14
1844.	Johannishof, Gr. (Langensee)	1869. 1871.	28	2	14
—	Kagrimois (vide Koraſt)	1844. 1846. 1856. 1862.	—	—	—
1844 — 1870.	Kalnemois	1852. 1858. 1869.	27	3	9
1834 — 1870.	Karkel, Neu=	1859.	37	1	37
1832 — 1865.	Karrishof, Alt=	1860.	34	1	34
1855.	Karrasky	1871.	17	1	17
1844 — 1870.	Kaſſinorm	1832.	27	1	27
1844.	Kawershof (Carolen)	1850.	28	1	28
1854.	Kayafer	1861.	18	1	18
1833.	Kemmershof	1856.	39	1	39
1832.	Kerjell	1841. 1851. 1856. 1857. 1859. 1861. 1863. 1870.	40	8	5
1834 — 1870.	Kerimois	1832. 1863.	37	2	18,5
1855.	Kibbijerw	1856.	17	1	17
1860 — 1870.	Kirrumpäh=Koikel, Neu=	1863.	11	1	11
1832 — 1870.	Klauenſtein	1856.	39	1	39
1835 — 1845.	Klingenberg	1842.	11	1	11
1832.	Koik	1856. 1863.	40	2	20
1838.	Koraſt (incl. Kagrim. u. Jezi)	1861. 1863.	34	7	5
1844 — 1870.	Korküll (incl. Aſſuma)	1846. 1859.	27	3	9
1832 — 1870.	Korwenhof	1843. 1855.	39	2	19,5
1832 — 1870.	Kroppenhof	1833. 1844.	39	2	19,5
1837.	Krüdnershof	1837. 1852. 1853. 1863. 1869. 1871.	35	6	6
1862.	Kudding	1871.	10	1	10
1857.	Kurrista (Wendau)	1843. 1852. 1859. 1860. 1871.	15	5	3
1844.	Kuſthof, Alt=	1859. 1863. 1867. 1871.	28	4	7
1849.	Kuſthof, Neu=	1852.	23	1	23
1844 — 1870.	Labrentz	1847.	27	1	27
1849.	Laitzen, Alt=	1843. 1860.	23	2	11,5
1844 — 1870.	Laitzen, Neu=	1844. 1852. 1855.	27	3	9
1832.	Lambsdorfshof	1858.	40	1	40
1844 — 1867.	Langensee (Carolen)	1834.	24	1	24
1866.	Lasdohn Alt=	1871.	6	1	6
1866 — 1870.	Lasdohn Neu=	1866.	5	1	5
1844.	Laudohn	1843.	28	1	28
1844 — 1870.	Lennewarden=Paſtorat	1835.	27	1	27
1844 — 1870.	Lettin	1841. 1853. 1859.	27	3	9
1844 — 1870.	Linden=Paſtorat	1858.	27	1	27
1834.	Linameggi	1849. 1856. 1860.	38	3	13
1857.	Lobenſtein	1871.	15	1	15
1855.	Lodenhof	1871.	17	1	17
1854.	Lubahn	1847. 1853.	18	2	9
1862.	Lugden	1863. 1864.	10	2	5
1856 — 1866.	Luhde=Großhof	1850.	11	1	11
1849 — 1870.	Lüggen	1843.	22	1	22
1844.	Luſtifer	1863. 1871.	28	2	14
1860.	Lutznik	1843.	12	1	12
1854.	Lyſohn	1856.	18	1	18

Im Verein seit dem Jahre	Güter.	Wurden verhagelt in den Jahren.	Dauer der Versicherg.-Jahre.	Wie oft verhagelt	In wie viel Jahren einmal
1851.	Mahlenhof	1850. 1856.	21	2	10,5
1844 — 1870.	Marienstein	1832. 1834. 1836. 1852. 1855.	27	5	5,4
1844.	Marrama	1867.	28	1	28
1848 — 1870.	Maarzen	1850. 1851. 1855. 1862.	23	4	5,6
1850.	Maydelshof (Camby, Groß-)	1856.	22	1	22
1844.	Mäzhof	1871.	28	1	28
1844 — 1867.	Mecks	1854.	24	1	24
1850.	Megel	1869.	22	1	22
1844.	Mehrhof	1859.	28	1	28
1857.	Meiershof	1844. 1859. 1861. 1863.	15	4	3,7
1832 — 1853.	Menzen	1833.	22	1	22
1832 — 1870.	Mojahn	1832.	39	1	39
1853.	Neurosen	1847. 1855. 1856. 1868.	19	4	4,7
1842.	Nüggen, Neu-	1863.	30	1	30
1842 — 1870.	Nursie, Alt-	1856. 1859.	29	2	14,5
1846.	Odsen	1833. 1847.	26	2	13
1832.	Ohlenhof	1834. 1851.	40	2	20
1832.	Ohselshof	1867.	40	1	40
1855.	Ottenhof	1859. 1864.	17	2	8,5
1860.	Pallamois	1863.	12	1	12
1856.	Perrist	1847. 1854.	16	2	8
1859 — 1870.	Pinkenhof	1867. 1868.	12	2	6.
1834 — 1869.	Posendorf	1845. 1852.	36	2	18
1832 — 1870.	Praulen	1834. 1859. 1864.	39	3	13
1846.	Pujat	1864.	26	1	26
1860 — 1865.	Ramdau	1861.	6	1	6
1833 — 1870.	Rammenhof	1859.	38	1	38
1844 — 1870.	Rantzen	1832.	27	1	27
1844 — 1870.	Rausenhof	1868.	27	1	27
1850.	Rewold	1863.	22	1	22
1858 — 1870.	Rewold, Neu-	1863.	13	1	13
1853 — 1863. 1863 —	Ringen-Pastorat	1864.	20	1	20
1832.	Rogosinsky	1853. 1856. 1859.	13	1	13
1859.	Rojel	1841.	40	3	13,3
1842.	Römershof	1859.	30	1	30
1852.	Rosenhof	1852. 1867.	20	2	10
1832 — 1853.	Saara	1835.	22	1	22
1859 — 1870.	Saarjerw	1862. 1863.	12	2	6
1832.	Sagnitz	1833. 1844.	40	2	20
1851 — 1870.	Salis, Alt-	1855.	20	1	20
1844 — 1870.	Salishof	1862. 1863.	27	2	13,5
1860 — 1870.	Saussen	1864.	11	1	11
1849 — 1870.	Sawwensee	1864.	22	1	22
1853.	Sawwern	1837.	19	1	19
1844 — 1870.	Schliepenhof	1857.	27	1	27
1852 — 1870.	Schönangen	1853.	19	1	19
1844 — 1870.	Schwaneburg, Alt-	1841.	27	1	27
1832.	Schwaneburg, Neu-	1863.	40	1	40
1851 — 1870.	Selgoffky	1859. 1862. 1863. 1865. 1871.	20	5	4
1844.	Selsau	1841. 1852. 1853. 1859. 1860.	28	5	5,6
1844 — 1870.	Semershof	1843.	27	1	27
1844 — 1863. 1871 —	Sepküll	1855.	21	1	21
1834.	Sinohlen	1843. 1859.	37	2	18,5
1844 — 1870.	Siffegal-Pastorat	1859.	27	1	27
1852 — 1858. 1859 — 1869.	Spankau	1852. 1853. 1863.	18	3	6
1832 — 1870.	Stolben	1833. 1858. 1859.	39	2	13
1844.	Stomersee	1855. 1859.	28	1	14
1859 — 1867. 1869	Stürzenhof	1859.	12	1	12
1838.	Sunzel-Pastorat	1863.	34	1	34
1847.	Tabbifer	1866.	35	1	35
1850.	Tammen	1852. 1853. 1869.	22	3	7,3

Im Verein seit dem Jahre	Güter.	Wurden verhagelt in den Jahren	Dauer der Versichrg., Jahre.	Wie oft verhagelt.	In je wie viel Jahren einmal
1844 — 1870.	Tennaſtim, Neu=	1841.	27	1	27
1843.	Tirſen=Paſtorat	1851. 1856. 1860.	29	3	9,7
1846.	Tirſen=Schloß	1851. 1856. 1859. 1860.	26	4	6,5
1838.	Tolama	1852. 1861. 1862.	34	3	11,3
1832.	Treppenhof	1836. 1852. 1867. 1868. 1871.	40	5	8
1838.	Uelzen	1855. 1856. 1861.	34	3	11,3
1856.	Uexküll=Paſtorat	1859.	16	1	16
1844 — 1870.	Ullila	1852. 1863.	27	2	13,5
1832.	Urbs	1837. 1850. 1852. 1861.	40	4	10
1834.	Wahlenhof	1842.	38	1	38
1857.	Waldeck	1855.	15	1	15
1832 — 1859.	Walguta	1841.	38	1	38
1853.	Weißenſee (Kannapäh)	1852. 1853. 1868. 1870. 1871.	19	5	3,8
1847.	Wendau=Paſtorat	1852.	25	1	25
1844 — 1859.	Wilkenhof	1834.	16	1	16
1844.	Woiſek	1852.	28	1	28
1844 — 1870.	Wohlfart, Alt=	1846. 1859.	27	2	13,5
1844.	Wohlfart=Paſtorat	1859.	28	1	28
1844 — 1870.	Wohlfart=Schule	1832. 1846. 1859.	27	3	9
1844 — 1870.	Wolmar=Paſtorat	1844.	27	1	27
1857.	Wrangelshof, Neu=	1863.	15	1	15
1858.	Wrangelshof, Alt= (Camby)	1869. 1871.	14	1	14
1844 — 1870.	Zirſten	1857.	27	1	27

Ueberſicht der zur Entſchädigung gelangten Hagelſchäden von 1834 — 1871.

Sommerkorn = Verein.

Adſcher	1870.	Fehſen.	1853. 1862.	Lugden..	1863.
Adſel=Schwarzhof	1851.	Fehtenhof..	1851.	Marrama	1867.
Annenhof (Anzen)	1855.	Hahnhof	1856.	Marzen.	1851. 1855.
Anzen (Alt).	1856. 1861.	Heimadra	1855.	Odenpäh Paſt.	1863.
Bentenhof..	1858.	Hinzenberg	1856.	Roſenhof.	1853.
Bewershof (Neu=)..	1859. 1867.	Hummelshof	1856.	Saarenhof..	1852.
Bilskenshof (Alt=)..	1851.	Illingen..	1856. 1859.	Salis (Alt=)..	1855.
Congota (Groß=)..	1862.	Kerjell	1856. 1857. 1859.	Selgoffsky.	1859. 1862. 1871.
Teewen	1858. 1859.	Kuſſen.	1862.	Tammen.	1852.
Tuckershof	1863.	Lasdohn	1866.	Uelzen.	1856.
Eichhof.	1855.	Linameggi.	1856. 1860.	Uerküll Paſtor.	1859.
Eckhof	1853.	Lodenhof	1862. 1863.	Urbs	1852.
				Wolmar Paſt..	1845.

Ueberſicht der Hagelſchäden nach Kirchſpielen 1832—1871.

Kirchſpiel.	Anzahl der Güter überhaupt.	Anzahl der Güter verſicherte.	Anzahl der Güter entſchädigte.	Anzahl der Hagelſchäden.
Anzen.	14	9	9	30
Cannapäh. ..	20	10	9	21
Rauge.	19	17	9	18
Camby	16	12	9	18
Torſen.	10	10	9	17
Seßwegen.	15	13	7	15
Wendau	12	11	6	13
Rüggen.	10	9	6	13
Oppekaln	10	6	4	12
Schwaneburg..	12	9	7	11
Berſohn	6	5	2	9
Calzenau	6	4	3	9
Neuhauſen	7	6	4	9
Adſel.	8	5	4	9
Marienburg	22	7	5	8
Helmet	14	6	3	7
Theal	13	8	5	7
Pölwe.	18	13	4	7
Wohlfahrt..	7	4	4	7
Odenpäh.	12	9	4	6
Feſten.	5	5	2	6
Lasdohn	7	6	4	6

Kirchspiel.	Anzahl der Güter überhaupt.	Anzahl der Güter versicherte.	Anzahl der Güter entschädigte.	Anzahl der Hagelschäden.
Kokenhusen.	12	5	3	5
Laudohn.	6	5	4	5
Rappin.	7	7	3	5
Harjel.	7	6	2	5
Hallist	9	3	2	3
Ringen.	7	6	3	3
Carolen	4	4	3	3
Cavelecht	6	4	2	3
Ecks	12	7	2	3
Paistel	10	2	1	3
Treiden-Loddiger	10	4	2	3
Bartholomäi	7	6	3	3
Marien Magdal.	6	5	3	3
Linden..	4	4	3	3
Sissegal	11	5	2	3
Roop.	11	2	1	3
Ubbenorm.	11	4	1	2
Patrimon. Riga.	7	1	1	2
Ascheraden	4	2	2	2
Fellin	14	3	2	2
Erlaa	7	4	2	2
Allasch..	7	4	1	2
Lubahn.	2	2	1	2
Oberpahlen..	11	3	1	2
Burtnek. ..	15	3	2	2
Palzmar.	8	3	2	2
Wolmar	9	3	2	2
Lemsal	9	1	2	2
Adjamünde (Mathäi).	1	1	1	1
Koddafer..	7	6	1	1
Nitau.	9	3	1	1
Pillistfer. . .	9	4	1	1
Smilten	10	2	1	1
Serben	10	2	1	1
Löser.	8	3	1	1
Lennewarden..	5	2	1	1
Ermes.	9	4	1	1
Lais	13	5	1	1
Lemburg.	10	1	1	1
Segewold.	9	4	1	1
Saara..	7	2	1	1
Luhde ..	5	1	1	1
Dorpat	24	12	1	1
Salis	5	1	1	1
Jürgensburg.. .	5	4	1	1
Ronneburg.	11	3	1	1
Sunzel	6	3	1	1
Uexküll u. Kirchholm.	11	6	1	1
Randen.	4	4	1	1
Kl. St. Johannis	4	2	1	1
Tricaten	12	3	—	—
Walk..	4	4	—	—

Kirchspiel.	Anzahl der Güter überhaupt.	Anzahl der Güter versicherte.	Anzahl der Güter entschädigte.	Anzahl der Hagelschäden.
Audern.	5	1	—	—
Torma	9	6	—	—
Mathiae.	6	1	—	—
Pebalg-Orrisar	7	4	—	—
Arrasch	9	4	—	—
Schujen..	11	4	—	—
Fennern	6	1	—	—
Wenden..	17	2	—	—
Rujen.	19	5	—	—
Talkhof	4	3	—	—
Gr. St. Johannis	12	3	—	—
Katlakaln	2	1	—	—
Salisburg	10	3	—	—
Allendorff	9	1	—	—
Pebalg Neuhof.	4	1	—	—
Pernau.	7	1	—	—
Dickeln	5	1	—	—
Cremon..	10	1	—	—
Dahlen.	6	—	—	—
Dünamünde	19	—	—	—
Neuermühlen	8	—	—	—
Rodenpois..	3	—	—	—
Schlock	7	—	—	—
Steenholm.	9	—	—	—
Zarnikau	2	—	—	—
Papendorff	8	—	—	—
Pernigel.	7	—	—	—
St. Jacoby	12	—	—	—
St. Michaelis..	7	—	—	—
Testama	6	—	—	—
Torgel	7	—	—	—
Karkus ..	4	—	—	—
Tarwast	7	—	—	—

Wenn man auf einer Karte die Hagelschäden je nach ihrem mehr oder weniger häufigen Vorkommen mit längeren oder kürzeren Stecknadeln bezeichnet, so gränzen sich die Hagelregionen ganz deutlich ab.

Wir werden in der Folge Gelegenheit nehmen, auf diesen Gegenstand zurückzukommen und dann zu den obigen Propositionen formulirte Vorschläge bringen.

Dritte Versammlung Baltischer Land- und Forstwirthe in Riga, im Juni 1871.

Section für Pferdezucht.

Diese Section, zu deren Bildung weder 1863 noch 1865 Veranlassung sich gezeigt hatte, wurde diesmal auf Anordnung des Herrn Präsidenten der Oeconomischen Societät gebildet, nachdem der Wunsch dazu von dem Herrn Delegirten der Oberverwaltung des Reichsgestütwesens, Major Baron Huene, und von den anwesenden Pferdezüchtern, ausgesprochen worden war. Im Auftrage des Herrn De-

legirten der Oberverwaltung der Reichspferdezucht Major, Baron v. Huene wurden in der Sitzung der Section für Pferdezucht am 17. Juni, vom Referenten Professor Jessen nachstehende Fragen vorgetragen, welche dann Gegenstand der darauf folgenden Discussion wurden:

Im Interesse der Livländischen Pferdezucht wird um gefällige Auskunft in Betreff folgender Punkte gebeten.

1. Woran liegt es, daß die Pferdezucht in Livland keinen rechten Aufschwung nimmt?

Es fehlte bis vor wenigen Jahren an gutem Zuchtmaterial so wie an Absatz der gezüchteten Pferde zu einigermaßen annehmbaren Preisen. Man behalf sich daher mit dem Vorhandenen und nur an einigen Orten, wo die Gutsbesitzer sich selbst der Pferdezucht annahmen, Bauernstuten mit Hofshengsten paaren ließen, hob sich die Pferdezucht, z. B. in der Umgegend von Fellin. Seit einigen Jahren schon haben sich indessen die Umstände merklich zum Bessern geändert. Der Preis der Pferde hat sich seit 5 Jahren mehr als verdoppelt. Füllen, die sonst für 40, 80 Cop. bis zu einem Rubel von den Bauern zu kaufen waren, sind jetzt gar nicht mehr zu erstehen. Seit Einführung der Knechtswirthschaft sind die Güter genöthigt, wenigstens einen Theil ihrer Arbeitspferde selbst zu züchten. Da unserem einheimischen Pferde, bei allen seinen unläugbaren Vorzügen, doch die gehörige Größe mangelt, so mußte dieser Umstand zur Kreuzung mit größern Racen führen. Was die Ardenner in solcher geleistet haben, zeigt die diesjährige Ausstellung. Der gesteigerte Werth der vergrößerten Pferde macht gegenwärtig das auf dieselben verwandte Futter lohnend.

2. Wie ließe sich der Pferdezucht aufhelfen?

Herr v. Ungarn-Korast macht die Bemerkung, daß zur Hebung der Pferdezucht augenblicklich ganz besonders gute, breite, kräftige und ausdauernde Arbeitsstuten erzogen oder anderweitig herbeigeschafft werden müßten. Alle Aufmerksamkeit wäre darauf zu richten, die Zahl derselben zu mehren. Herr Döring und andere Mitglieder der Versammlung betonten daß auch an passenden, zur Zucht zu verwendenden Hengsten Mangel sei. Allgemein wurde der Wunsch ausgesprochen, daß von der Regierung wieder Zuchthengste abgelassen werden möchten, und als die Entsprechendsten wurden Hengste des Träberschlages, mittler Größe und Schwere, auf niedrigen Beinen und mit nicht zu viel Blut bezeichnet. Herr v. Middendorff machte aufmerksam darauf, daß aus dem Gestüte Derkull bezogene, starke, nicht zu große Hengste, sich sehr nützlich erweisen würden.

Herr v. Liphart-Tammist sprach sich dahin aus, daß nicht bloß von dem Ackerpferde, als solches allein, die Rede sein dürfe, sondern bei kenntnißreicher Handhabung der Sache, sich auch in Livland Pferde erziehen ließen, in denen sich sowohl der kräftige Arbeitsgaul als auch das Luxuspferd repräsentirt fänden.

3. Auf welchen Gütern befinden sich Gestüte und wie groß ist die Anzahl der Mutterstuten sowohl als Beschäler auf jedem dieser Gestüte, endlich welcher Race gehören die Hengste an?

Es wird allerdings auf einigen Gütern Pferdezucht, obgleich meist nur für den eigenen Gebrauch, getrieben und auf einzelnen derselben, z. B. Rathshof, Lunja, Mets, Rojel, kann wohl schon von Gestüten oder doch Gestütsanfängen, gesprochen werden. Auf der Ausstellung fanden sich Träber, der Orlowschen Race, des Herr v. Liphart-Rojel, des Herr v. Knorring, für dessen 5-jährigen Rapphengst u. a. 1000 Rubel geboten worden sein sollen. Herr v. Liphart-Rathshof züchtet gleichfalls Träber; Herr v. Liphart-Tammist Vollblut (Engl.) und Kreuzung damit bei einer Träberstute, von der auf der kleinen Dörptschen Ausstellung ein sehr gelungenes, auch als Reitpferd dienliches Exemplar zu sehen war.

Herr Director Unterberger, v. Middendorff und Professor Jessen gaben die Zusage, in dieser Beziehung gelegentlich nähere Auskünfte zu geben.

4. Auf wie viel beläuft sich die Zahl der von Kronsbeschälern belegten Stuten, und in welchem Alter standen die Stuten?

Auf diese Frage konnte keiner der Hrn. Anwesenden auch nur annähernd eine Antwort geben, indem darüber nichts zur allgemeinen Kenntniß gebracht worden ist.

5. u. 6. Wie viele von den in den Jahren 1870 und 1871 besprungenen Stuten in jedem Gestüte haben sich als unfruchtbar erwiesen? Welche Racen kamen zur Kreuzung und welcher Racen-Typus war bei den Füllen vorherrschend?

Auch diese Fragen konnten nicht beantwortet werden, da nichts in dieser Beziehung in die Oeffentlichkeit gedrungen ist.

7. Werden die von Kronshengsten stammenden Pferde gekennzeichnet oder wird Buch über dieselben geführt?

Ein Kennzeichnen der Abkunft von Krons-Hengsten hat nicht stattgefunden. Ob die von ihnen erzeugten Füllen verzeichnet worden sind, ist unbekannt.

8. Wie viele Veterinäre giebt es in Livland?

Diese Frage wurde von dem Director der Dorpater Veterinärschule dahin beantwortet, daß gegenwärtig Livland, im Ganzen nur 8 Veterinäre besitzt, wovon 6 auf die Stadt Riga kommen.

9. Welche sind die vorherrschenden Krankheiten an denen die ausgewachsenen Pferde sowohl als Füllen leiden?

In Bezug auf diese Frage, bemerkte Hr. v. Liphart-Tammist, daß in Livland viel häufiger als anderswo, der Dampf (Asthma, Запалъ) vorkäme und er schrieb dies dem raschen Fahren und unzweckmäßiger Fütterung zu. Professor Jessen mußte dies öftere Auftreten des Dampfes, aus 23jähriger klinischer Erfahrung bestätigen. Er glaubt: daß starke Kleefütterung, besonders bei Thieren die noch im Fohlenalter stehen, aber schon übermäßig

gebraucht werden, viel zur Erzeugung beiträgt. Zu dem schnellen Fahren kommt noch, daß unser Bauer äußerst häufig seine Pferde sofort nach dem Fressen anspannt.

Jessen hob ebenfalls hervor, daß die periodische innere Augenentzündung (Ophthalmia recidiva, лунная Слѣпота, Mondblindheit) eine sehr häufig bei den Bauerpferden in Livland vorkommende Krankheit ist.

Director Unterberger macht darauf aufmerksam, daß auch der Milzbrand (Beulenseuche, Pertis carbunculosa, сибирская язва) eine, in den sumpfigen Theilen Livlands, unter den Pferden häufig und fast jährlich, verhältnißmäßig jedoch sehr selten als Landseuche, (Epizootie) auftretende Krankheit sei, und besonders auch in der schnellverlaufenden Form (Anthrax acutissimus, Змѣиной пострѣлъ.)

10. Wie viele von den Kronshengsten sind krepirt und an welcher Krankheit?

Aus der Ritterschafts-Canzelei in Riga können darüber die genauen Nachrichten gegeben werden.

11. Welche sind die Hauptpreise pr. 1870 von einem Tschetwert Hafer, einem Pud Heu und einem Pud Stroh gewesen, und wie werden sich diese Preise für das laufende Jahr voraussichtlich stellen?

Die Durchschnittspreise pr. 1870—1871 würden sich etwa stellen: Hafer 4½ Rbl. pr. Tschetwert, Heu 30 Cop., Stroh 10 — 15 Cop. pr. Pud.

12. Welche sind die frequentesten Pferdemärkte Livlands, wie groß ist die durchschnittliche Zahl der in einem Jahre zu Markt gebrachten Pferde für jeden einzelnen Markt angegeben, von welcher durchschnittlichen Größe sind die Pferde und wie viel beträgt die durchschnittliche Verkaufssumme?

Der frequenteste Pferdemarkt in Livland ist wohl der Felliner. Aber auch die Märkte in den übrigen Städten sind mit kleinen Pferden livländischer Race oft stark besetzt. Betrug kommt sehr häufig vor, und nach der Aussage des Referenten, Prof. Jessen, werden gewöhnlich am Tage nach den Dorpater Pferdemärkten der Klinik eine Menge von Pferden vorgeführt, die an Fehlern und unheilbaren Krankheiten leiden und von den Bauern im trunkenen Muthe eingetauscht oder gekauft wurden.

Statistische Notizen über die Anzahl der angebrachten Pferde und deren Preise fehlen und eine polizeilich-veterinairische Marktbesichtigung wird nirgend geübt — vielleicht Riga ausgenommen.

13. Existirt in Livland ein Gestüt zur Verbesserung der Landes Race und seit wann?

Das Ritterschafts-Gestüt Torgel, bei Pernau, existirt seit 1856—1857.

14. Wie groß ist die Zahl der Mutterstuten und Zuchthengste?

Die gegenwärtige Zahl der Mutterstuten in diesem Gestüt beträgt 48; die der Hengste 6. und zwar, (Frage 15):

15. Zu welcher Race gehören die Stuten, sowohl wie die Hengste?

A. Hengste.

2 Reinblut-Ardenner.
2 Reinblut-Livländer.
1 Halbblute, V. Araber, M. Finne.
1 Reinblut-Finnen.

B. Stuten.

4 Reinblut-Ardenner.
9 Halbblut-Ardenner.
2 Araber-Ardenner.
1 Halbblut, V. Araber, M. Finne.
2 Halbblut, V. Finne, M. Livländer.
9 Vollblut oder Reinblut, finnisch.
21 Reinblut-Livländer.

16. Wie viel sind seit Gründung des Gestütes im Lande vertheilt worden?

Seit 1861 sind 57 Hengste als Landesbeschäler von Torgel aus vertheilt. Viel größer aber ist die Zahl der in den jährlichen Auctionen verkauften und in's Land hinausgebrachten Hengste und Stuten.

Die abgegebenen Landesbeschäler waren folgende:

1861.	14 Livländer und 2 Finno-Livländer	18.
1862.	3 Livl., 1 Finno-Livl., 1 Arabo-Livländer	5
1863.	1 Livländer	1
1864.	1 Finno-Livländer, 1 Livländer	2
1865.	2 Livländer, 1 Finno-Livl., 1 Reinblut-Finne	4
1866.	3 Reinblut-Finnen	3
1867.	3 Reinblut-Finnen, 1 Livländer	4
1868.	3 Livländer, 2 Finnen, 1 Livl.-Araber	6
1869.	1 Livl., 2 Ardenner-Livl., 1 Livl.-Finne	4
1870.	3 Livl., 4 Ardenner-Livl., 1 Ardenner-Finne	8
1871.	3 Livländer, 1 Finne	4
	Summe	56

17. Es wäre wünschenswerth von der Oberverwaltung eines solchen Gestütes detallirte Mittheilungen zu erhalten, welche Resultate bisher erzielt worden sind, und was sich als besonders wünschenswerth daraus ergiebt, um für die Zukunft maaßgebend zu sein zur Herstellung einer verbesserten, allgemein nützlichen Landesrace dieser Provinz.

Die Torgel'sche Gestütsverwaltung wird bereit sein, alle gewünschten weiteren Auskünfte zu geben.

18. In Betreff der von Hoher Krone vertheilten Hengste wird um Auskunft gebeten, ob sie von denjenigen Personen in deren Besitz sie gegenwärtig sind preiswürdig zur Zucht anerkannt werden, und in Folge dessen zu diesem Zwecke die entsprechende Verwendung finden, und wenn nicht, der Oberverwaltung der Reichsgestüte bald möglichst, mit namentlicher Anführung der untauglichen Zuchthengste, zu berichten.

Die anwesenden Herren konnten keine Auskunft darüber geben, ob und bei wem namentlich noch von der hohen Krone ertheilte Zuchthengste sich befinden.

Allgemein wurde die Überzeugung ausgesprochen, daß wenn künftig die Oberdirection der Reichspferdezucht gewogentlich Zuchthengste zur Aufhelfung der Pferdezucht in Livland hergeben würde, die Controlle über diese kostbaren Thiere und deren Wirksamkeit durchaus eine ganz genaue und strenge sein müsse.

Nach den vorstehend verzeichneten, gegebenen Nachweisen und der stattgehabten Discussion, wurde von dem Hrn. Präsidenten die Sitzung geschlossen.

(Schluß folgt)

Das diesjährige Wett-Schleppen und Rennen.

Am 18. Juni 1871 fand in Riga auf der Chaussée zwischen dem Real-Gymnasium und dem Ausstellungsplatze die alljährliche Prüfung Livländischer Bauerpferde im Lastziehen statt. An derselben betheiligten sich 8 Bauerpferde. Zwei derselben — ein Hengst des Jaan Tamann aus Torgel und ein Hengst des Juhan Jürwetson ebenfalls aus Torgel — schleppten jedes 358 Pud 15 Pfd., ungerechnet das Gewicht des großen langen Wagens, auf eine Entfernung von 210 Fuß und erhielten jedes den Preis von 60 Rubel und eine silberne Medaille des Reichsgestütwesens. Der Hengst des Marts Anton aus Duckershof schleppte 308 Pud 15 Pfd. und erhielt eine Prämie im Betrage von 40 Rubel. Die zwei Stuten des Peter Janson und des Marts Rosenberg aus Kokenhof und der Hengst des Märt Jaakson aus Tammist schleppten jedes Pferd 218 Pud 15 Pfd. und erhielten jedes eine Prämie von 20 Rbl. — Die beiden Hengste der Ehsten aus Torgel waren Kreuzungsproducte von größeren Stuten, wie man sie oft bei den Bauern findet und wie man sie zum Zwecke des Kaleschendienstes von ihnen kauft — und von Ardenner Hengsten. Während die Mütter 2 Arschin und ca. 1 Werschok hoch gewesen sein möchten, waren ihre Söhne, die zwei oben bezeichneten Hengste, 2 Arschin und 3 Werschok hoch. Der eine dieser Hengste, der im Besitze des Juhan Jürwetson stand, hat im Jahre 1869 in Wolmar den ersten Preis im Lastziehen gewonnen. Im Jahre 1870 erhielt dieser Hengst abermals den ersten Preis in Dorpat und zwar schleppte er auf der unchaussirten Poststraße 275 Pud 18 Pfd. — Sehr interessant ist nun das Resultat dieses Jahres, wo dasselbe Pferd, wie oben bezeichnet, 358 Pud 15 Pfd. geschleppt hat, wobei hervorgehoben werden muß, daß das Lastziehen dieses Mal auf harter, fester Chaussée statt fand, während früher auf der Poststraße geschleppt wurde. — Der Hr. v. Liphart-Tammist, einer unserer einsichtsvollsten Pferdekenner in ganz Livland, hat diesen Hengst für 250 Rbl. gekauft und sprach die Absicht aus, das Thier zur Arbeit zu benutzen und von ihm Arbeitspferde zu züchten.

Am Wettrennen betheiligten sich 5 Pferde. — Der Hengst des Marts Anton aus Duckershof rannte 4 Werst in 9½ Minuten und erhielt eine Prämie von 50 Rubel. Die Stute des Peter Janson aus Kokenhof lief 4 Werst in 10 Minuten und erhielt eine Prämie im Betrage von 30 Rbl. Der Hengst des Märt Jaakson aus Tammist lief 4 Werst in 10½ Minuten und erhielt den dritten Preis im Betrage von 20 Rubel.

Wenn man die vieljährigen Prüfungen Livländischer Bauerpferde im Lastziehen betrachtet, so ist das Resultat derselben sehr erfreulich. Als vor ca. 20 Jahren die ersten Prüfungen statt fanden, schleppten die damals präsentirten Bauerpferde ca. 160 Pud, während einzelne von Bauern erzogene Pferde in diesem Jahre doch schon bereits 358 Pud 15 Pfd. wegschleppten. Dagegen ist das Resultat der Prüfungen im Wettrennen in diesem Jahre, so wie immer, sehr unerfreulich gewesen. Wenn das Reichsgestütwesen die Betheiligung am Wettrennen freigeben und das den Bauern vindicirte Monopol am Wettrennen aufheben wollte, so könnten sich die Besitzer der verschiedenen kleinen Gestüte im Lande an den Wettrennen betheiligen und es läßt sich voraussetzen, daß auch hier im Lande der Nutzen, den die Pferdezucht aus dem Wettrennen überall anderweitig gewinnt, nicht ausbleiben kann. — Von den Bauern aber, die bei uns in Livland Ackerbau allenfalls hier und da Frachtfuhrgeschäfte treiben, kann man nicht erwarten, daß sie Renner züchten. Das Wettrennen hat gar keinen Zusammenhang mit dem täglichen Leben, der Arbeit und dem Erwerbe der Bauern, wohl aber das Lastziehen, und wir sehen zwar auch, wie glückliche Fortschritte unsere Bauern in diesem Gebiete gemacht haben. — Daher sollten wir die Prüfungen der Bauerpferde im Lastziehen pflegen und hegen wie bisher, dagegen das Reichsgestütwesen bitten, die Prüfungen im Rennen aufzuheben oder zu verallgemeinern.

Es wird zur allgemeinen Kenntnißnahme der Bauern die ihre Pferde künftig am Wett-Lastziehen Theil nehmen lassen wollen, gebracht, daß die Hengste und Stuten, nach wie vor, 3 Jahre hindurch zu dieser Wettbewerbung zugelassen werden sollen, und zwar im Alter von 5, 6 und 7 Jahren, und daß jeder der Pferdebesitzer aus dem Bauerstande das Recht hat, im Laufe dieser 3 Jahre zu concurriren und zu gewinnen: 1) ein Mal den ersten Preis, 2) zwei Mal den zweiten Preis und 3) drei Mal den dritten Preis. — Die Herren Redacteure der Ehstnischen und Lettischen Zeitungen werden desmittelst ersucht, diese Anordnung durch Aufnahme in ihre Zeitungen gefälligst zur Kenntnißnahme der Ehsten und Letten zu bringen.

N. von Klot.

Berichtigung.

Von dem Herrn Architecten Hardenack in Riga erhalten wir soeben nachstehende Zurechtstellung eines Passus aus dem Berichte über die Verhandlungen der Section für ländliches Bau- und Industriewesen auf der Dritten Versammlung Baltischer Land- und Forstwirthe:

„In dem Berichte der Baltischen Wochenschrift über die Versammlung der Baltischen Land- und Forstwirthe in Riga 1871 finde ich aus meinem Referat in der Section für ländliches Bau- und Industriewesen über Material für die Dachdeckung ländlicher Bauten den Punkt über Ziegeldächer folgendermaßen wiedergegeben: „„Was endlich die Bedeckung mit Ziegeln anbetrifft, so seien diese, wegen des zur Anfertigung derselben nicht geeigneten Thones, und wegen Unvollkommenheit der Herstellung nur selten zu empfehlen. Zudem sind die Ziegel ortsüblicher Fabrication zumeist jahrelang undicht, und erfordern wegen ihrer Schwere eine kostspielige Dachstuhlconstruction.““

„Diese Wiedergabe entspricht nicht dem, was ich in meinem Referat habe andeuten wollen und der Zweck der in der Versammlung geführten Discussion ist in meinen Augen ein zu wichtiger, als daß ich gleichgiltig sein könnte gegen die Möglichkeit, daß ein Mißverständniß unrichtige Schlüsse hervorbringe.

„Ich habe nämlich thatsächlich ausgeführt, daß zwar vorläufig die Dachpfannen keine allgemeine Anwendung finden können, weil dieselben hier zu Lande im Allgemeinen nicht billig genug zu stehen kommen, auch nicht von genügender Qualität seien, dennoch aber, nachdem das allgemein übliche Stroh durch eingetretene Umstände seine Bedeutung als Deckmaterial verlieren mußte, unter allen übrigen Deckungsmaterialien gerade nur die Dachpfannen an dessen Stelle treten können, in Betracht:

1) daß in Livland der zur Ziegelfabrication nöthige Lehm fast überall vorhanden ist;
2) daß mit der Vertheuerung des Holzes und dem erweiterten Verlangen nach dauerhaften Bauanlagen die Ziegelfabrication vorschreiten muß und mit ihr gleichzeitig die Fabrication der Dachpfannen;
3) daß bei rationeller Entwickelung dieses Industriezweiges für die Dachpfannen eine der Dauerhaftigkeit und Feuersicherheit derselben entsprechende Billigkeit zu erlangen sein muß."

Bekanntmachungen.

Auf dem Gute Hummelshof werden vom October-Monate ab vier Wochen alte Stier- und Kuhkälber, Vollblut-Angler und Halbblut, zum Preise von 12 Rubel pr. Stück verkauft. Aeltere Kälber kosten 2 Rbl. pr. Woche mehr. Darauf Reflectirende werden ersucht, ihren Bedarf vorher anzumelden. Adresse pr. Walk.

Die Rigaer Dampf-Knochenmehl-Fabrik
von Carl Chr. Schmidt auf Thorensberg

erlaubt sich den Herren Landwirthen zur bevorstehenden Saison in bekannter Güte mit garantirtem Gehalt zu den billigsten Preisen zu empfehlen

Gedämpftes Knochenmehl, enthaltend 25 pCt. Phosphorsäure und 4 pCt. Stickstoff in Tonnen und Säcken à 300 Pfund.

Gedämpftes Hornmehl, enthaltend 12—13 pCt. Stickstoff in Tonnen und Säcken à 240 Pfund.

Phosphoritmehl, enthaltend 18 pCt. Phosphorsäure in Tonnen à 400 Pfund.

Superphosphat, enthaltend 15 pCt. lösliche Phosphorsäure in Säcken à 240 Pfund.

Futterknochenmehl, ausgewogen.

Gebrauchs-Anweisungen werden gratis verabfolgt und Auskünfte bereitwilligst ertheilt in der Oelfabrik auf Thorensberg, sowie im Comptoir von

Carl Chr. Schmidt in Riga,
Haus Rathsherr Schaar Schwimmpforte.

Die nächste Nummer der Balt. Wochenschrift erscheint am 12. August.

Von der Censur gestattet. — Dorpat, 28. Juli 1871. (Nr. 432.)
Druck von H. Laakmann.

№ 31 & 32. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage. Abonnementspreis jährl. 3 Rbl.

Insertionsgebühr pr. Corpuszeile 5 Cop.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 11. August.

Inhalt: Die Kunstdünger auf der Zweiten Baltischen Landwirthschaftlichen Ausstellung vom 15. bis 23. Juni 1871. Von Prof. Dr. C. Schmidt. — Dritte Versammlung Baltischer Land- und Forstwirthe in Riga, Section für Pferdezucht, (Schluß.) — Notizen über eine Reise in Finnland. — Ueber Phosphoritmehldüngung. — Kurland, Doblen. — Accise-Bericht. — Dorpater und Rigaer Börsen-Bank-Berichte. —

Die Kunstdünger auf der Zweiten Baltischen Landwirthschaftlichen Ausstellung vom 15. bis 23. Juni 1871

von Prof. Dr. **C. Schmidt.**

A. Baltische Fabricate.

Die Fabrik von Carl Chr. Schmidt auf Thorensberg bei Riga hat außer dem bereits auf der 1865ger Ausstellung prämiirten Dampfknochenmehl*), Knochensuperphosphat, Hornmehl und Leinölkuchenmehl, staubfeines Phosphoritmehl aus Coprolithen der Jura- und Kreideformation der Gouvernements Smolensk, Orel und Kursk ausgestellt. Die Jahresproduction vom Juni 1870 bis 1871 betrug 20,000 Pud Phosphoritmehl. Der Gehalt des Rohmaterials schwankt von 13,6 bis 30,6 % PO_5. Die dunkelgrauen sind die reichsten, je heller, desto ärmer an Phosphorsäure und Bitumen werden sie**). Das Pulver wird von der Fabrik staubfein, unter Garantie des Phosphorsäure-Gehaltes durch den Chemiker der Fabrik, geliefert und der Preis nach dem Phosphorsäure-Gehalte festgestellt.

1 Tonne = 400 ℔ Phosphoritmehl à 18 % PO_5 kostet 4 Rbl. 50 Cop., demnach

1 Pfund PO_5 desselben (= 409,52 Grmm.) 6,25 Cop.
1 Kilogr. PO_5 „ „ 15,26 Cop.

Die importirten reinen stickstofffreien Superphosphate aus Coprolithen, Nassauer und Estremadura-Phosphoriten stellen sich in Riga durchschnittlich auf 5 Rube pr. Sack von 240 ℔ Superphosphat à 15 % löslicher PO_5, demnach kosten 409,52 Grmm. = 1 ℔ lösl. PO_5 (der Superphosphate) 13,89 Cop. und 1 Kilogr. PO_5 (der Superphosphate) 33,92 Cop.

100 ℔ = 40,952 Kilogr. Dampfknochenmehl à 26,51 % PO_5 und à 4,08 % N kosten gegenwärtig 2,25 Rubel.

100 ℔ Hornmehl à 3,12 % PO_5 und 12,93 % N kosten gegenwärtig 3,125 Rbl.

Im Sommer 1870 betrug die Düngertaxe in Mittel-Sachsen (Dresden) für 1 Kilogr. PO_5, unlösl., im Phosphoritmehl 2 Sgr. = 8 Cop., 1 Kilogr. PO_5 im Hornmehl und Dampfknochenmehl 6 Sgr. = 24 Cop., 1 Kilogr. PO_5, lösliche, im Superphosphat 9 Sgr. = 36 Cop., 1 Kilogr. Stickstoff im Hornmehl 12 Sgr. = 48 Cop., 1 Kilogr. Stickstoff im Dampfknochenmehl 14 Sgr. = 56 Cop. und 1 Kilogr. Stickstoff im Ammoniak, Nitraten ꝛc. 16 Sgr. = 64 Cop. Demnach berechnen sich 100 Kilogr. von C. Chr. Schmidt's Ausstellungsproducten zu

100 Kilogr.	Phosphoritmehl.	Knochenmehl.	Hornmehl.
PO_5	1,440 Rbl.	6,362 Rbl.	0,749 Rbl.
N	—	2,285 Rbl.	6,206 Rbl.
Werth in Dresden	1,440 Rbl.	8,647 Rbl.	6,955 Rbl.
„ Riga	2,747 Rbl.	5,494 Rbl.	7,631 Rbl.

Die Phosphorsäure ist demnach als Knochenmehl in Riga bedeutend billiger, als Phosphoritmehl theurer als in Dresden. Auf den Dresdner Werth als Einheit = 100 bezogen kosten gleiche Gewichtsmengen Phosphorsäure bei C. Chr. Schmidt in Riga im

Knochenmehl	63,54 %
Hornmehl	109,72 %
Phosphoritmehl	190,78 %

*) Vergl. meine Analysen in der Balt. Wochenschrift IV. (1866) S. 189 und 574.

**) Vergl. meine Analysen in der Balt. Wochenschrift VII. (1869) S. 130 bis 135 und die Brochüren des Fabrik-Chemikers, Herrn Cand. chem. H. Behrmann: „Ueber Anwendung des Phosphoritmehls als Düngungsmittel, Riga 1870" und „Ueber die Anwendung des gedämpften Knochenmehls, Hornmehls ꝛc., Riga 1870."

Die seit einem Jahre von Hrn. Richard Thomson in Riga, Moskauer Vorstadt, gegenüber dem Wasserwerke, begründete Düngerfabrik hat ausgestellt:

a) Dampfknochenmehl à 90 Cop. pr. Pud = 16,3808 Kilogrammen.

b) Knochenmehl-Superphosphat à 95 Cop. pr. Pud.

c) Hornmehl à 1 Rbl. 25 Cop. pr. Pud.

d) Kunst-Guano à 80 Cop. pr. Pud.

Die im Laboratorium der chemischen Versuchsstation am Polytechnicum von Hrn. Glasenapp ausgeführten Analysen ergaben in 100 Theilen lufttrockener Substanz (Handelsproduct):

	a) Knochenmehl.	b) Knochen-Superphosphat.	c) Hornmehl.	d) Kunst-Guano.
Wasser	6,40	19,22	12,00	25,82
in Wasser unlösliche PO_5	26,60		5,52	21,08
in Wasser lösliche PO_5		14,37		
Stickstoff	3,65	4,52	10,56	3,12

Nach Dresdner Normalpreisen berechnen sich je 100 Kilogrammen auf Grundlage dieser Analysen zu:

	a) Knochenmehl.	b) Knochen-Superphosphat.	c) Hornmehl.	d) Kunst-Guano.
im Wasser unlösliche PO_5	6,384 Rbl.		1,325 Rbl.	5,059 Rbl.
in Wasser lösliche PO_5	—	5,173 Rbl.	—	—
Stickstoff	2,044 Rbl.	2,531 Rbl.	5,069 Rbl.	1,747 Rbl.
Werth in Dresden	8,428 Rbl.	7,704 Rbl.	6,394 Rbl.	6,806 Rbl.
Werth in Riga (R. Thomson)	5,494 Rbl.	6,919 Rbl.	7,631 Rbl.	4,884 Rbl.

Knochenmehl- und Kunst-Guano-Phosphorsäure sind übereinstimmend mit C. Chr. Schmidt in Riga bedeutend billiger als in Dresden, während Knochen-Superphosphat und Hornmehl im nordbaltischen Küstengebiete und Mittel-Deutschland sich in ihren Werthen näher stehen, Hornmehl in Riga etwas theurer, Knochen-Superphosphat etwas billiger als in Dresden ist.

Auf den Dresdner Werth = 100 bezogen, kosten 100 Kilogrammen PO_5 bei R. Thomson in Riga im:

a) Knochenmehl 65,19 %
b) Knochen-Superphosphat 89,81 %
c) Hornmehl 119,35 %
d) Kunst-Guano 71,76 %

} der Dresdner.

Unter Beibehaltung des mitteldeutschen Werthverhältnisses von Knochenmehl-Phosphorsäure : Stickstoff = 3 : 7 stellen sich die gegenwärtigen Rigaer Preise beider Kunst-Düngerfabriken folgendermaßen heraus:

100 Kilogrammen Phosphorsäure PO_5 (Knochenmehl) kosten in Riga bei C. Chr. Schmidt 15,25 Rbl.,
" " R. Thowson 15,64 Rbl.,
in Dresden 24 Rbl.

100 Kilogrammen Stickstoff (Knochenmehl) kosten in Riga bei C. Chr. Schmidt 35,58 Rbl.,
" R. Thomson 36,51 Rbl.,
in Dresden 56 Rbl.

Beim gegenwärtigen Preise des Dampfknochenmehls in Riga und im Innern unseres Landes ist dasselbe die weitaus billigste Phosphorsäure-Quelle, sowohl für sich, als zu Kunst-Guano oder Knochen-Superphospat umgeformt und aufgeschlossen.

Die Frachtsätze und sonstigen Herstellungskosten für Phosphoritmehl und Superphosphat müssen auf die Hälfte ihrer gegenwärtigen Höhe reducirt werden, um mit der rohen, wie durch Schwefelsäure oder Fäulniß aufgeschlossenen Knochen-Phosphorsäure auf dem Düngermarkte gleichwerthig concurriren zu können!

Je näher dem Phosphoritlager, desto billiger stellen sich beide Producte: Phosphorit-Mehl, sowie Superphosphat.

Die Gesellschaft zur Darstellung phosphorsäurereicher Mineraldünger*) in Ukolowo (Schtschigrowsky'scher Kreis des Gouv. Kursk), 7 Werst von der Eisenbahnstation Budanowsky der Moskau-Kurskèr Bahnstrecke, im December 1870 begründet, liefert Phosphoritmehl:

a) 32 % 3 CaO, PO_5 à 14,66 % PO_5 20 Cop. pr. Pud,
b) 50 à 22,91 35
c) 62 à 28,40 50

Demnach kostet unlösliche Phosphorit-Phosphorsäure in Kursk:

100 ℔ = 40,952 Kilogr. PO_5:

a) im 14,66 % PO_5-haltigen Phosphoritmehl 3,41 Rbl.
b) „ 22,91 % PO_5 3,82 Rbl.
c) „ 28,40 % PO_5 4,40 Rbl.

In Riga im 18 % PO_5 (C. Chr. Schmidt) 6,25 Rbl.

a) 100 Kilogramm. PO_5 8,33 Rbl. in Kursk.
b) „ PO_5 9,33 Rbl. „
c) „ PO_5 10,75 Rbl. „

100 Kilogr. PO_5 von C. Chr. Schmidt in Riga 15,26 Rbl.
„ PO_5 des Nassauer Phosphoritmehls in Dresden 8,00 Rbl., demnach gleich dem 12 % PO_5 haltenden Kurskèr.

Auf besonderen Wunsch werden noch hochgrädigere Phosphoritmehl-Sorten à 2 Cop. pr. Pud für jedes % 3 CaO, PO_5 oder 4,36 Cop. pr. Pud à 1 % PO_5 mehr geliefert, z. B.

Phosphoritmehl à 29 % PO_5 52,62 Cop. pr. Pud.
30 „ 56,98 „
31 „ 61,34 „
32 „ 65,70 „

*) Товарищество учрежденное для производства землеудобрительныхъ фосфорнокислыхъ азотированныхъ туковъ въ с. Уколово, Курской губерніи, Щигровскаго уѣзда, въ семи верстахъ отъ Будановской станціи по Московско-Курской желѣзной дорогѣ.

Phosphoritmehl à 33 % PO_5 70,06 Cop. pr. Pud.
34 „ 74,42 „
35 „ 78,78 „

Im hochgrädigsten Phosphoritmehl, das die Gesellschaft liefert, à 35 % PO_5 kosten demnach
100 ℔ = 40,952 Kilogr. unlösl. PO_5 5,63 Rbl.,
100 Kilogramm. unlösl. PO_5 13,74 Rbl.

Hr. Friedrich in Dorpat (Firma J. R. Schramm) liefert das Pud Phosphoritmehl à 18 % PO_5 für 60 Cop., mithin kosten in Dorpat
100 ℔ = 40,952 Kilogr. unlösl. PO_5 des Phosphoritmehls 8,33 Rbl.,
100 Kilogramm. unlösl. PO_5 20,35 Rbl.

Ein Pud Knochenmehl à 26,5 % PO_5 kostet in Dorpat, wie in Riga, durch die Concurrenz der Rappiner und anderer benachbarten Dampf-Knochenmehl-Fabriken gleichgestellt, 90 Cop.; bringt man den Werth des Stickstoffs gar nicht in Anschlag, so kosten in Dorpat
100 ℔ = 40,952 Kilogr. unlösl. PO_5 (als staubfeines Knochenmehl) 8,49 Rbl.,
100 Kilogramm. unlösl. PO_5 20,73 Rbl.

An eine Concurrenz des Phosphoritmehls mit Knochenmehl kann bei den gegenwärtigen Preisen in den baltischen Ackergebieten nicht gedacht werden, ehe die Bahn-Frachtsätze für Phosphoritmehl auf mindestens die Hälfte ihrer gegenwärtigen Höhe herabgesetzt worden sind.

Hr. R. Thomson liefert den Magdeburger und französischen Rübenzucker-Fabriken Knochenschrot in 4 Nummern, von Erbsen- bis Bohnengröße, von großer Reinheit und Gleichmäßigkeit des Korns. Der Export ist unverkohlt zweckmäßiger zu bewerkstelligen, als in Form von Knochenkohle bestimmter Siebnummern, weil letztere poröser, bröckeliger ist, daher bei weiterm Transport Pulverabfall giebt, erstere dagegen zäher, fester ist und, völlig unverändert am Bestimmungsorte angelangt, ohne Weiteres in die Verkohlungs-Cylinder geschüttet werden kann. Die reinsten, festesten Knochen werden namentlich zur Herstellung der gröberen Nummern ausgesucht, der Grus und Pulverabfall zum Knochenmehl, Superphosphat und „Kunst-Guano" verwendet. Letzterer besteht wesentlich aus stark gefaultem, feuchtem Knochenmehl, das die Gärtner zu manchen Culturen dem staubtrocknen Mehl vorziehen. Nächst Knochenmehl enthält letzterer die billigste Phosphorsäure, doch steigern sich ihre Transportkosten durch unnützen Transport von 26,2 Pfund Wasser auf je 100 Pfd. Knochenmehl bei größern Entfernungen so bedeutend, daß Knochenmehl als Phosphorsäurequelle vorzuziehen ist.

Läßt man den Stickstoffgehalt von Herrn R. Thomson's Knochenmehlsuperphosphat unberücksichtigt, d. h. giebt man ihn dem Käufer als „Gratisprämie", „auf den Kauf", so kosten
100 ℔ = 40,952 Kilogr. löslicher PO_5 (Knochen-Superphosphat) in Riga (R. Thomson) 16,53 Rbl., in Dresden 14,74 Rbl.;
100 Kilogramm löslicher PO_5 (Knochen-Superphosphat) in Riga (R. Thomson) 40,36 Rubel, in Dresden 36,00 Rubel.

Die Stickstoff-Zugabe des Rigaer Knochenmehl-Superphosphats ist eine so bedeutende Prämie, daß auch die lösliche (Knochenmehl-Superphosphat) Rigaer Phosphorsäure unseren Landwirthen bei den gegenwärtigen Knochenpreisen noch billiger zu stehen kommt, als die englische (E. Packard), Hamburger (E. Güssefeld) oder Kölner (Vorster und Grüneberg).

Das beim Knochendämpfen gewonnene Knochenfett wird von Hrn. R. Thomson zu Maschinenschmiere à 6 Rbl. 40 Cop. brutto = 6 Rbl. 88 Cop. pr. Pud netto in Blechbüchsen für Stahl-, Eisen- oder Messing-Achsen, namentlich auf Holzlagern verarbeitet.

Aus Ronneburg-Neuhof (Livland, von Pander) ist staubfeines Dampfknochenmehl à 92,5 Cop. pr. Pud und aus Hofzumberge (Kurland, Graf von der Pahlen) à 1 Rbl. 12½ Cop. pr. Pud ausgestellt. Beide stehen dem Rigaer an Reinheit nicht nach. Aus Nord-Livland (Rappin, Tolama) oder Reval (Rotermann), die sämmtlich à 90 Cop. pr. Pud staubfeines Mehl liefern, war Nichts ausgestellt worden.

Poudrette von Jama*) bei Dorpat ist von Hrn. Rosenpflanzer-(Lobenstein) ausgestellt. Die Rigaer Poudrettefabrik (E. Friesendorff), die Mitauer (Zöpffel) und Laykül-Hapsaler (v. Pierson) sind im Cataloge nicht aufgeführt. Die Katharinenberg-Wendener ist seit einigen Jahren eingegangen. Das gleiche Schicksal scheint die Anlage des Herrn G. E. Pönigkau**) in Riga betroffen zu haben, die namentlich auf Verarbeitung der jährlich massenhaft brakirten Herings-Einfuhr zu Fisch-Guano, „animalisirtem Superphosphat" und dergl. Dünggemengen für Cerealien, Kartoffeln ꝛc. basirt war. Wenigstens waren auf der Ausstellung keine Producte derselben vorhanden.

Dünge-Gyps***) war aus Allasch (von Blankenhagen), Dünhof (E. F. Gercke), Kurtenhof (Arrendator Grosberg), Wellikau (E. v. Grothuß) sowohl in Prachtdrusen mit mehrere Zoll langen Einzelkrystallen ausgezeichneter Reinheit (Allasch-Dünhof), als in krystallinischen Massen, als gewöhnliches Bau- und Dünge-Material, ausgestellt. Der Export ist namentlich nach St. Petersburg als Bau-Gyps sehr bedeutend.

---

*) Literatur und Analysen:
Poudrette von Jama und Carlowa bei Dorpat, Balt. Wochenschrift IV S. 356 (1866).
„ von Riga (E. Friesendorff), Livl. Jahrb. der Landwirthschaft XIV S. 165 (1861).
„ von Mitau (Zöpffel), Balt. Wochenschrift I S. 373 (1863).
„ von Laykül bei Hapsal (v. Pierson), Balt. Wochenschrift V S. 774 (1867).
„ von Katharinenberg-Wenden (Actienfabrik), Livl. Jahrbücher XIV S. 162 (1861).

**) G. E. Pönigkau, Riga, „Chemischer Dünger", Livl. Jahrbücher der Landwirthschaft XIV S. 168 (1851).

***) Ueber die Gypslager von Allasch, Adsel, Isborsk, Treppenhof vgl. Livl. Jahrb. d. Landw. XI S. 158 (1851).

B. Dünger-Import Riga's.

Von auswärtigen Düngerfabriken sind E. Packard & Comp. zu Ipswich*) (Vertreter van Dyk) durch ihre Superphosphate bereits seit einer Reihe von Jahren rühmlichst bekannt und vielfach prämiirt worden. Der Gehalt an löslicher Phosphorsäure variirt von 10 bis 18 %, je nachdem Baker-Navassa-Guanape-Guano oder reine Estremadura-Phosphorite mit Ipswicher Coprolithen gemengt zur Darstellung dienten. Der Preis wird à Pfd. öslicher Phosphorsäure nach Analysen des Laboratoriums der Royal Agricultural Society zu Cirencester (Dr. Völcker) berechnet. Die letzte Schiffs-Sendung enthielt (21. Juni 1871) 13,83 % lösl. PO_5, wonach zum Preise von 4 Rbl. 50 Cop. pr. Sack à 6 Pud = 240 Pfd. sich berechnen;

100 ℔ = 40,952 Kilogr. lösl. PO_5 13,56 Rbl.,

100 Kilogr. lösl. PO_5 33,11 Rbl.

Edw. Packard's Superphosphat-Fabrik wurde 1843 begründet. Die beiden Fabriken zu Bramford und Ipswich produciren gegenwärtig mit je 400 tons = 24,000 Pud Schwefelsäure wöchentlich 800 tons**) = 48,000 Pud Superphosphat. Ihre reichhaltige Probenreihe zur Erläuterung des Darstellungsganges enthielt Coprolithen und Phosphoriten von Suffolk, Cambridge, NO-Frankreich (Ardennen), Nassau, Estremadura, die transatlantischen Phosphorite vom Charleston River und die oceanischen Phosphat-Guano's" der Sombrero. Navassa, Mexillones und südaustralischen Insel-Lager in Stücken, gemahlen und in Superphosphat verwandelt. Ferner Knochen-Superphosphat, Ammoniaksulfat, nach Odling's und Mac Dougall's Patent dargestellt, Peru-Guano, ammoniakalischen Sombrero-Guano, Kainit (Chlorkalium-Magnesiasulfat), ostindischen und Chili-Salpeter.

Die gleichfalls von Herrn P. van Dyk vertretene Düngerhandlung von Emil Meinert in Leipzig hat sich um die Einfuhr von norwegischem Fisch-Guano***) und Wallfisch-Guano†) in Deutschland wesentliche Verdienste erworben. Sie liefert à Thlr. Pr. Cour. pr. Centner = 50 Kilogr., incl. Sack.

	% Stickstoff.	% Unlösl. PO_5.	% Lösliche PO_5.	Ab Hamburg.	Ab Stettin.
Wallfisch-Guano	6 — 8	17—19	—	4 1/6 Thlr.	—
Norwegischen Fisch-Guano	8—10	13—15	—	4 1/3	—
Rohen Peru-Guano	?	?	—	4 5/6	—
Aufgeschlossenen Peru-Guano	8	—	10	5	—
Schwefelsaures Ammonik	19	—	—	7	—
Chili-Salpeter	16	—	—	6 1/2	—
Ammoniak-Superphosphat	9—10	—	9—10	—	5 1/2 Thlr.
Estremadura-Superphosphat	—	—	18—20	—	3
Baker-Guano-Superphosphat	—	—	18—20	—	3 1/3
Rio Grande (Knochen-Asche) Superphosphat.	—	—	16—18	—	2 5/6
Phosphorsauren Kalk (Spodium)	—	—	13—15	—	2 1/2
ff. Dampf-Knochenmehl	3 — 4	22—24	—	—	3 1/4
ff. fermentirtes Knochenmehl	2 — 3	24—26	—	3 1/6	—
Rapsmehl, entölt	5 — 6	2 — 3	—	—	2 1/2
Leopoldshaller Kainit, 26 % KO, SO_3	—	—	—	—	23 Sgr.
Staßfurter Kalisalze zu Fabrikpreisen, Dünge-Gyps	—	—	—	—	18
Preß-, Palmkuchen und Palm-Mehl	—	—	—	—	2 1/2 Thlr.

*) Vergl. Balt. Wochenschrift I S. 381 — 383 (1863).

**) 1 ton = 2240 avoir dupois Pfund = 2481,11 Pfund Russ. = 1016,06 Kilogramm. = 62,02 Pud.

***) Ueber den norwegischen Fisch-Guano vergl. die Arbeiten J. A. Stöckhardt's in Tharand Chem. Ackersmann II (1855) S. 231 ibid. VII Januar 1860 „Anleitung zum Gebrauche des Fisch-Guano's". XX 1869 Heft 1 (Separatabdruck) Schreiben von Emil Meinert, Importeur von norweg. Fisch-Guano, dat. Leipzig Decbr. 1868 mit Analyse von A. Stöckhardt = 10,6 % N u. 10,0 % PO_5 und 1871 (Separatabdruck) Bericht über eine Reise zu den Fisch-Guano-Fabriken auf den Lofoten von Emil Meinert in Leipzig, Importeur des norwegischen Fisch-Guano's, mit Nachschrift von A. Stöckhardt. Desgl. Annalen der Landwirthschaft in den Königl. Preuß. Staaten 1869, Wochenblatt Nr. 9. Meine Analyse Livl. Jahrbücher der Landwirthschaft XIV S. 153 (1861) ist mit dem früheren PO_5 ärmeren, dagegen Stickstoff reicheren Producte erhalten, zu dessen Darstellung weniger Gräten dienten.

†) Im Wal-Fleisch fand A. Stöckhardt 1870:

44,05 % Wasser,
22,81 % Fett,
32,10 % Fleisch = 4,86 % N,
1,04 % Mineralstoffe.

Die gedämpften Wal-Knochen enthalten nach A. Stöckhardt ibid. 1870:

3,81 % Wasser
34,60 % Leimsubstanz } = 3,51 % N
1,34 % Fett
51,66 % phosphors. Kalk } = 23,66 % PO_5
8,56 % kohlens. Kalk

Wasserfreies Fischbein enthält 15,52 % N.

Die ersten industriellen Versuche von Pettitt und Green in England mit Sprotten und Häringen, von Démolon und Thurneyssen in Concarneau (Finistère) und Newfoundland mit Sardellen- und Kabeliau-Abfällen (1855 à 10,000 tons Jahresproduction) scheinen erfolglos geblieben zu sein, da man im Engros-Dünger-Handel Nichts

Die erste Fisch-Guano-Fabrik auf den Lofoden wurde vor 18 Jahren von den Herren Hansen, Dr. Schübeler, Fröhlich, Broch und Heftye begründet und brachte ihr Product 1854 zuerst in den Handel. Nachdem die Anfangskrisen durch zähe Ausdauer glücklich überstanden waren, steigerte sich die Nachfrage rasch. Fleisch und Gräten werden zu gleichartigem Mehl zermahlen. 12,000 bis 14,000 Fischer in 3000 bis 4000 Böten fangen mit Angeln à 300 Haken auf jeder Schnur zur Fischzeit 18 bis 20 Millionen „Srey" und „Sey" (Dorsche), deren Seitentheile getrocknet als „Stockfisch" versandt, Köpfe und Rücken zu „Fisch-Guano" zermahlen werden. Die Fisch-Guano-Fabriken liegen in Buchten der Lofoden zerstreut, um, vor Stürmen möglichst geschützt, der Schifffahrt zugänglich zu sein.

Der „Wallfisch-Guano" ist neuesten Ursprungs. Das erste größere Fabrik-Etablissement gründete der norwegische Wallfischfänger, Capitain Svend Foyn, im Jahre 1869, von den Herren Sieveking & Comp. in Altona und Emil Meinert in Leipzig unterstützt, jenseit des Nord-Cap, an der norwegisch-russischen Grenze. Im Februar mit seinen Dampf- und Segelschiffen zur Robbenjagd an der grönländischen Küste, segelt er Anfang März zum Wallfischfang in das nördliche Polarmeer. Im Jahre 1870 erlegte er mittelst explodirender Geschosse und neuer, sinnreich construirter Harpunen 32 Wale, deren jeder à 2300 Centner Durchschnittsgewicht ca. 800 Centner Thran und 1000 Centner Guano-Rohstoff (Muskeln, Knochen ꝛc.) liefert. Durch einen neuen großen Dreimaster-Dampfer mit Apparaten der Herren Gottschalk und Nötzli in Golzern hofft Hr. Svend Foyn 1871 den Wal-Fang, sowie die sich daran knüpfende Guano-Fabrication bedeutend steigern und ca. 50,000 Centner Wal-Guano liefern zu können.

Die Staßfurter Kalisalz-Industrie ist durch die Leopoldshütte (Vertreter G. Dittmar, gr. Schloßstraße Nr. 17) repräsentirt. Die gegenwärtigen Rigaer Preise sind:

	Rbl. pr. Pud.
a) Schwefels. Kali-Magnesia à 52 bis 56 % KO, SO_3	1,85
b) Chlorkalium à 52 bis 56 % KCl	1,15
c) Rohe Kali-Magnesia à 30 bis 35 % KO, SO_3	65
d) Rohe Kali-Magnesia à 25 bis 30 % KO, SO_3	60
e) Rohes schwefelsaures Kali à 20 bis 22 % KO, SO_3	55
f) Rohes schwefels. Kali à 15 bis 20 % KO, SO_3	45

Demnach kostet reines Kali in a bis f (Chlorkalium auf sein Aequivalent Kali reducirt):

Procent-Gehalt an KO (Mittel)	100 Pfd. = 40,952 Kilogr. KO	100 Kilogr. KO
a) 29,21 % KO	15,83 Rbl.	38,67 Rbl.
b) 32,23 „	8,92 „	21,79 „
c) 17,58 „	8,67 „	21,18 „
d) 14,87 „	10,08 „	24,62 „
e) 11,36 „	12,10 „	29,56 „
f) 9,46 „	11,88 „	29,02 „

Transportkosten und Spesen belasten das Brutto-Gewicht, d. h. vertheuern das reine Kali, wie den mittransportirten Ballast werthloser Beimengungen gleichmäßig. Die tabellarische Zusammenstellung zeigt, daß diese Vertheuerung durch werthlosen Ballasttransport unverhältnißmäßig größer als die Preisermäßigung ist, die die Staßfurter Fabriken an Ort und Stelle oder loco Stettin für den Centner reinen Kal's in ärmeren Rohsalzen gewähren. Für weiteren Transport sind daher Rohsalze durchaus ungeeignet; es kann hier nur die Wahl zwischen den beiden hochgrädigsten Kalisalzen a) und b) sein. Da letzteres bei höherem Kaliumgehalte, also relativ geringeren Transportkosten für je 100 ℔, Kilogr. ꝛc. reinen Kali's, nur 56,3 % des ersteren kostet, so unterliegt die Wahl keinem Zweife, — für's baltische Gebiet und den ganzen Absatzbezirk Riga's (Inner-Rußland), ist 50 % bis 52 % Chlorkalium das bei weitem vortheilhafteste, öconomisch allein zulässige Kalisalz. Schwefelsäure ist bei uns überall als Gypsmehl oder Superphosphat viel billiger zu beschaffen, bei deren Verwendung zur Klee- und Cerealien-Cultur sie in überreichlicher Menge zur Eiweiß-Körperbildung disponibel ist. Das Durchschnittsverhältniß unserer Jahresernten ist: $S:PO_5:N = 1:5:16$ der Schwefelbedarf ist durch die geringste übliche Gypsdüngung der Kleefelder auf Jahrzehnte voraus gedeckt. Wo Gemenge von Knochenmehl und Knochenmehl-Superphosphat behufs etwas theurerer sofortiger und billigerer nachträglicher Wirkung verwendet werden, ist das Gypsen als Schwefelquelle für Cerealien völlig entbehrlich. (Schluß folgt.)

davon hört; ebenso die Anlage zur Labagiehnen bei Labiau in Ostpreußen, auf Fischabfälle und Stinte, und in Varel (Oldenburg, unweit des Jahdebusens) auf kleine Krabben, sog. „Granaten" oder „Granälen" (Granat: Guano), basirt.

Cf. Way, Journ. of the Royal Agricultur. Society of England X p. 2 (1849).

„ Pettitt, London Journ. of arts May 1853 p. 352 und Dingler, polyt. Journ. CXXIX S. 159.

„ Démolon, Comptes rendus XXXVII p. 1018 (1853) und Dingler CXXXII S. 466 (1854).

„ Payen, Précis de chimie industrielle 3ème edit. und Dingler XXXIX S. 60 (1856).

„ H. Wicke, „Granat-Guano": Liebig u. Wöhler Annal. der Chemie XCVII S. 344 (1856). à 11,2 % N und 2,2 % PO_5.

Démolon-Thurneyssen's Product enthielt 11,6 % N u. 10,1 % PO_5.

Pettitt's Fisch-Guano: 9,1 % N u. 7,6 % PO_5.

Green's Fisch-Guano Nr. I: 9,1 % N u. 1,6 % PO_5.

„ „ Nr. II: 13,8 % N u. 0,2 % PO_5.

Der im Sommer 1859 nach Riga importirte „Norwegische Fisch-Guano" enthielt 10,00 % N u. 4,11 % PO_5 hielt demnach etwa die Mitte zwischen Pettitt's u. Green's Nr. I. Vergl. das Nähere Livl. Jahrbücher der Landwirthschaft XIV S. 153 (1861).

Notizen über eine Reise in Finnland.

Wenn ich es unternehme, einige Notizen über eine Reise in Finnland mitzutheilen, so muß ich vor allen Dingen hervorheben, daß ich den Gedanken, mich an unser

nahes Nachbarland zu wenden, allein dem interessanten Reiseberichte des Herrn v. Samson verdanke, der durch seine Mittheilungen alle Leser der „Baltischen Wochenschrift" auf die dortigen Zustände aufmerksam gemacht hat. Herrn von Samson ist es gelungen, uns unter Anderem die Bedeutung der Schwarz'schen Milch-Behandlung so klar darzulegen, daß sich im Kreise meiner Bekannten sogleich ein Consortium zusammenfand, um eine Meierei-Schule nach dieser Methode in's Leben zu rufen. Das Bedürfniß, durch eigene Anschauung die Sache kennen zu lernen, der Wunsch, sich mit den Verhältnissen jenes Landes bekannt zu machen, bewog mich, in der Gesellschaft zweier Freunde Anfang Juni eine Reise nach Finnland zu unternehmen.

Vor allen Dingen war es unsere Absicht, einige nach genannter Methode eingerichtete Meiereien kennen zu lernen, dann aber hofften wir auch gleich einen Meier engagiren zu können, oder mit Leuten in Verbindung zu kommen, die uns einen solchen verschaffen konnten.

Kaum in Helsingfors gelandet, erfuhren wir zu unserem großen Bedauern, daß der verehrte Delegirte für die Baltische Ausstellung, Baron Boije, bereits über Petersburg nach Riga abgereist sei. Ich war aber so glücklich, einen Bekannten, einen großen Grundbesitzer Finnlands, in Helsingfors anwesend zu finden. An diesen wandte ich mich denn mit der Bitte, uns eine Reiseroute zu entwerfen. Unser Wunsch, den Herrn Baron von Boije aufzusuchen, dann aber nach Mustiala zu gehen, wurde durch die Abwesenheit des Herrn Barons vereitelt, Mustiala erwies sich aber 60 Werst von der Eisenbahn entfernt, so daß wir auf den Rath meines liebenswürdigen Bekannten das nur 18 Werst von Helsingfors entfernte Träskända aufsuchten. Hier waren wir so glücklich, alles von uns Erwünschte zusammenzufinden.

Die ganze Production an Butter und Käse in Mustiala — so wurde uns von verschiedenen Seiten mitgetheilt, — wie solches durch die große Consumtion bei Musterwirthschaften so oft der Fall ist,**) ließ uns denn auch leichteren Herzens von diesem Orte absehen.

Träskända, der Frau von Karamsin gehörig, und von einem sehr intelligenten Holsteiner, Herrn Koopmann, arrendirt, bot uns durch seine große Milchwirthschaft einen sehr lehrreichen Aufenthalt. Es werden daselbst 600 Stof Milch täglich verarbeitet. Ein großer Theil dieser Milch wird aus der Nachbarschaft, zu 3½ Kop. das Stof süße Milch, gekauft.*) Die größte Entfernung, aus der die Milch gebracht wird, beträgt 10 Werst, und diese Milch kommt im Sommer so vollständig süß an, daß sie nach

*) Irren wir nicht, so werden in Mustiala nahebei 120 Personen von der Hofwirthschaft, sei es direct, sei es mittelst Deputat und Milchlieferung, beköstigt, wodurch natürlich die Production von Butter und Käse eingeschränkt wird. Die Red.

**) Desgleichen werden auch in der Meiereischule in Haga beträchtliche Mengen aus der Nachbarschaft von den Bauern angekaufter Milch zu Butter und Käse verarbeitet. — Man ist soeben im Begriffe in Finnland zahlreiche Meierei-Associationen zu gründen. Vor einem Jahre war der Tykö-Bruksbolag der einzige derartige Verein; gegenwärtig bestehen solche Associationen bereits in großer Anzahl. Wie aus vorstehendem Berichte ersichtlich, sind derartige Associationen durch die

Schwarz'schen Methode behandelt wird. Um zu diesem überraschenden Resultat zu gelangen, welches für unsere Hoflags-Wirthschaften von entscheidender Bedeutung ist, wird folgendes Verfahren eingeschlagen, ein Verfahren, zu welchem nicht nur die Milchverkäufer contractlich verpflichtet sind, sondern welches überhaupt bei dieser Methode unumgänglich nothwendig ist: Die Behälter, in die die Kühe gemilcht werden, müssen aus Weißblech gefertigt sein; die Milch einer jeden Kuh wird sogleich in einen großen Weißblechbehälter gegossen, der in Eiswasser steht; nach beendigtem Milchen wird dieser Behälter aus dem Eiswasser gehoben und in einen mit Filz oder Matten wattirten Kasten gestellt, und dann rasch an den Ort seiner Bestimmung gebracht. Die rasche Bewegung des Fahrens hindert die Absonderung der Schmanttheile, die rasche Abkühlung das Sauerwerden. Die solcher Art transportirte Milch wird gleich nach erfolgter Ankunft in etwa 50-stofige Weißblech-Geschirre gegossen, die in Eiswasser stehen, in denen der Schmant sich dann in 24 bis 30 Stunden vollständig absetzt. Das Eiswasser muß auf zwei Grad erhalten werden, dann hat die Milch die richtige Temperatur zur vollen Schmantabsonderung. Der gewonnene Schmant muß gleich zu Butter verarbeitet werden. Auf dem Gute Neuenhof bei Hapsal, wo die Schwarz'schen Geschirre eingeführt sind, wurde die Milch kälter gehalten, und es erwies sich, daß die Schmantabsonderung eine geringere war, als später, nachdem die oben angeführte Regel beobachtet worden. Ebenso hat es sich dort erwiesen, daß die Milch nur süß gehalten werden kann, wenn sie gleich in den kalt gestellten Weißblechbehälter gegossen wird, dann aber erhält sich die Milch auch nach Belieben lange süß. Ich habe Milch getrunken, die im Juli 60 bis 70 Stunden alt geworden war und sich doch vollständig süß gehalten hatte.

In Träskända fanden wir die vollständige Einrichtung für eine Holsteinische Milchwirthschaft, der Arrendator und seine Meierin sind Holsteiner, und dennoch sind beide so von der Vortrefflichkeit dieser Schwarz'schen Methode überzeugt, daß Herr Koopmann die vorhandene Holsteinische Einrichtung bei Seite gelegt hat, und seine Milch in Schwarz'schen Geschirren aufbewahrt.*) Er sagte uns, er habe etwas weniger, aber viel bessere Butter, als nach der Methode seines Landes, bei der ein Säuern der Milch nicht zu vermeiden sei. Das Schlagen und Reinigen der Butter geschieht nach der Holsteinischen Methode, und besteht ein Uebergang auf die Schwarz'sche eben nur in der Behandlung der Milch, eine Behandlung, die durch ihre Einfachheit wohl kaum einer Erlernung bedarf.

Schwarz'sche Methode sehr begünstigt. — Eine erst im vorigen September gegründete Associations-Meierei im Mälar-Districte in Schweden hat bereits in diesem Frühjahre allwöchentlich 40,000 Pfund Butter nach London expedirt und mag gegenwärtig noch größere Dimensionen erlangt haben. Die Red.

*) Ebenso sind auch in Haga und Mustiala die Holsteinischen Einrichtungen bei Seite gesetzt worden. Nur ganz geringe Theile der dortigen geräumigen Milchkeller werden jetzt durch die Eiswasserbassins in Anspruch genommen. Die Red.

Die in Träskända geschlagene Butter ist bis zu diesem Frühjahre nach Petersburg gegangen, und daselbst zu 40 Kop. das Pfund verkauft worden. Die diesjährige Sommerbutter war aber bereits durch das Haus Luther und Rudolph in Helsingfors zu demselben Preise direct nach England verkauft, das erste Beispiel in Finnland, da bis jetzt alle dortige Butter ihren Weg über Holstein nahm, und erst nachdem sie daselbst umgearbeitet und umgepackt worden, für nach England importfähig gehalten wurde. Herr Koopmann hat sich die für den Absatz in England nöthigen buchenen Tonnen direct aus Holstein verschrieben und verpackt seine Butter in dieselben. Der Petersburger Markt verlangt viereckige Kästen aus Grähnenholz von einem Lü Gehalt, doch muß die Butter in feine Leinewand geschlagen sein. Der Osten Finnlands, namentlich die Umgegend Wiborgs, hat seinen Markt in Petersburg, der Westen exportirt über Holstein nach England. *)

Der Butterexport aus Finnland hat sich in den letzten Jahren gebildet; der ganze Betrieb ist ein neuer, und durchaus nicht allgemein verbreiteter, auch erscheint die finnische Butter noch nicht unter eigenem Namen in England, sondern muß sich, bis auf den einen oben erwähnten Fall, der auch nur durch die Holsteinischen Gebinde ermöglicht worden, einer Umarbeitung unterwerfen. Finnland bezieht jetzt seine Meierei-Lehrer aus Schweden, ein Land, welches jetzt Holstein große Concurrenz macht, da die durch die schwedische, d. h. Schwarz'sche Milchbehandlung erzielte Butter in England größeren Beifall findet.

Der finnische Staat hat mit großer Umsicht diesen Umstand berücksicht, richtet an vielen Orten Meierei-Schulen ein, in diesem Herbst auch eine in Träskända, und sucht durch allgemeinere Verbreitung dieser Industrie seinem Mutterlande, Schweden, nachzukommen. Die Art der Einrichtung dieser Meierei-Schulen ist den Lesern der „Baltischen Wochenschrift" durch den Bericht des Herrn v. Samson bekannt; für unsere Verhältnisse scheint mir aber ein anderer Weg geboten, da ein schwedischer Meierei-Lehrer, und andere giebt es für jetzt keine, durch die Sprache verhindert ist, bei uns Schüler oder Schülerinnen zu finden, die ihn verstehen.

Ein solcher Lehrer von einer finnischen oder schwedischen Meierei-Schule ertheilt keinen practischen Unterricht, wie man die Milch behandeln, die Butter schlagen oder kneten soll, sondern leitet zuerst die elementare Schulbildung und bringt dann den reiferen Schülerinnen die wissenschaftliche Bedeutung und den Nutzen der Schwarz'schen Milchbehandlung bei, lehrt sie die Haltung und Fütterung des Viehes u. s. w., die Technik des Butterns und Knetens lernen die Schülerinnen aber von der Meierin, die zu diesem Zwecke an jeder Schule gehalten wird. Daß diese Meierin in Träskända eine Deutsche (Holsteinerin) ist, bewog uns, Herrn Koopmann zu bitten, er möge uns gestatten, für's Erste vier der deutschen Sprache mächtige Personen zu ihm in die Lehre zu schicken. Für eine Bezahlung von 150 Rubeln für das Jahr erklärte sich derselbe bereit, vier Schülerinnen zu nehmen, von denen bereits drei eingetreten sind, zwei von ihnen, tüchtige und erfahrene Wirthinnen, auf drei Monate für eine Bezahlung von 50 Rubeln. Sollte diese Zeit zum Erlernen des Butterns nicht ausreichen, so sind wir erbötig, diese Personen auf länger dort zu lassen, bis sie von Herrn Koopmann ihr Zeugniß der Reife erlangt haben. Auf das Erlernen der Käsebereitung haben wir verzichtet, da der magere Käse bei uns im Lande keinen Absatz findet, während er in Finnland vom Landvolk gegessen und daher zu 2 Rubeln das Pud gekauft wird. Schweinemast und Kälbererzug überheben uns bei gleicher Verwerthung der Milch der Mühe der Käsebereitung.

Auf verschiedene Bitten hin, habe ich eben bei Herrn Koopmann in Träskända die Anfrage gemacht, ob er geneigt sei, mehr Schülerinnen anzunehmen. Sollte das der Fall sein, so werde ich die Antwort in diesem Blatte bekannt machen.

Die Verwerthung der Milch stellt sich nach verschiedenen mir vorgelegten Berechnungen etwa so: Die Butter bezahlt das Stof süße Milch mit 3½ Kop., die geschmäntete Milch ist darüber und kann aber durch Käse oder als Kälber- und Schweinefutter immer noch mit einem Kopeken verwerthet werden.

Die von Hrn. v. Samson gemachten Angaben über die Eiskeller auf der Erde mit doppelten Wänden von Holz erbaut, kann ich bestätigen, da ich nur lobende Urtheile über dieselben gehört, auch durch Augenschein mich von der Zweckmäßigkeit derselben vielfach überzeugt habe.

Um noch auf das oben Angedeutete zurückzukommen, möchte ich denjenigen Gutsbesitzern, die sich eine Butterwirthschaft nach der Schwarz'schen Methode einrichten wollen, rathen, sich lieber an die Quelle dieser Production, Schweden, zu wenden und sich von dort eine Meierin kommen zu lassen. Die sprachlichen Schwierigkeiten bleiben dieselben, wie in Finnland, nur ist diese Industrie in Schweden mehr eingebürgert, und wurde uns die Aussicht eröffnet, durch den Secretairen des Stockholmer oder Schwedischen landwirthschaftlichen Vereins vielleicht eine Meierin zu bekommen. Wenn daher die Ausbildung der nöthigen Anzahl von Schülerinnen in Träskända nicht möglich ist, so müßte der oben genannte Weg durch ein Consortium hiesiger Landwirthe eingeschlagen werden. Diese Meierin könnte ihre Technik hier im Lande dadurch verwerthen, daß sie intelligente Persönlichkeiten aus der Classe der Halbdeutschen unterrichtete, die durch ein erhöhtes Gehalt sich wohl zu dieser Arbeit verstehen würden.

Ehe ich schließe, möchte ich noch einige Worte über den Eindruck aussprechen, den Finnland auf mich gemacht hat, und muß ich an dieser Stelle meine unbedingte Anerkennung für die Energie, den Fleiß und die Zähigkeit aussprechen, mit der diese Bevölkerung um ihre Existenz ringt, und trotz Klima und Bodenbeschaffenheit es zu solchen Resultaten zu bringen gewußt hat!

*) Es scheint jedoch, daß der St. Petersburger Markt seine Attractionskraft täglich weiter ausdehnt. So wird z. B. von einem nahe bei Tavastehus an der Eisenbahn belegenen Gute täglich frischer Schmant nach St. Petersburg geschickt. Die Red.

Auf verschiedenen Touren, die wir von Helsingfors aus machten, die eine etwa 70 bis 80 Werst in's Land hinein, haben wir kein Roggenfeld gesehen, welches nicht sicher das 10. bis 12. Korn zu geben versprach. Die ganz kleinen, der Natur abgerungenen Felder werden mit einer Sorgfalt bearbeitet, wie bei uns das Kohlland.

Die lehmigen und nassen Felder haben alle starkes Gefälle, können daher durch Gräben, die auf 4 bis 5 Faden von einander entfernt sind, trocken und in Beete gelegt werden. Bei den Bauern ist die Zweifelder-Wirthschaft, Brache — Roggen, vorherrschend, diese Wirthsschaftsart kommt aber auch viel bei den Rittergutsbesitzern vor, wie es uns intelligente Landwirthe von ihren eigenen Wirthschaften mittheilten. Die 20-jährige Durchschnittsernte eines so bewirthschafteten Gutes war, inclusive der Hungerjahre 1865, 66 u. 67, das dreizehnte Korn, einzelne Jahre hatten aber auch das zwanzigste Korn gegeben. Solche Ernten sind aber nur möglich, wenn man in Betracht zieht, welche großen Culturmittel diese Güter bei ihrer geringen Ackerfläche haben. Wir waren auf einem Gut von einer Gesammtfläche von 117,000 russischer Dessätinen, welches vor zehn Jahren, als der jetzige Besitzer es erstand, 30 finnische Tonnstellen Roggen-Aussaat hatte, und mit 60,000 Rubel bezahlt war.

Das Ackern dieser Beete ist sehr beschwerlich, sie benutzen meistentheils den finnischen eisernen Pflug, der selbst bei den häufig vorkommenden Frohnwirthschaften mit Hofsanspann angewandt wird. Der Hafer wird nur im Süden gebaut, und zwar der schwarze, der einen beliebten Exportartikel nach England bildet. Im Norden wird der Hafer nicht mehr reif. Die Gerste und die Kartoffel werden wenig gebaut, und existirt ein Branntweinsbrand aus der Kartoffel gar nicht.

Es giebt in ganz Finnland nur 4 Brennereien auf dem Lande *), von denen wir eine, und zwar eine sehr große, Gelegenheit hatten, in Augenschein zu nehmen. Die Küche war sehr intelligent, nach den neuesten Systemen mit zwei Dampfkesseln, angelegt, bei mustergültiger Verwerthung des Raumes, wie überhaupt alle Wirthschaftsgebäude, die wir gesehen haben, sehr zweckmäßig eingerichtet waren. Die Branntweinssteuer ist eine reine Productionssteuer, ein Mark von der producirten Kanne (gleich zwei Stof) 50 pCt. Tralles. Der Verkaufspreis stellt sich auf 75 Cop. für die Kanne 46 pCt., was unseren Preisen gleichkommt, obgleich unsere Steuer, bei Berücksichtigung des Curses, doppelt so hoch ist. Die erwähnte Brennerei liefert 7 bis 8 Monate im Jahr 10,000 pCt. Spiritus täglich, und muß jeder von dem Beamten empfangene Grad dem Staate versteuert werden. Der Staatsbeamte für den Empfang des Spiritus ist zugleich Schreiber des Gutsbesitzers, ein Beweis für das Vertrauen und die Ehrlichkeit, die im Lande herrscht!

Es existirt auf diesem Gute nur ein Verkauf aus dem Keller, und zwar aus Gebinden, die direct aus Nürnberg verschrieben waren, die schönsten, die unser Auge gesehen.

Trotz des großen Reichthums an Wiesen, sieht man doch öfter Tymothefelder, denen auch etwas Klee beigemischt ist. Auf 16 Pfd. Tymothesaat werden 4 Pfd. Klee hinzugethan, da reiner Klee nicht gedeiht.

Wie daraus ersichtlich, ist Alles auf die Viehproduction gerichtet, und steht der Acker erst in zweiter Linie. Bei unseren großen Ackerflächen scheuen sich viele Besitzer, trotz ihrer geringen Düngermittel, ein Feld zur Weide für das darbende Vieh abzugeben, ohne zu berücksichtigen, daß sie außer dem größeren Ertrage aus ihrem Viehstande auch ihre Felder dadurch bereichern würden.

Pergeldächer sind allgemein verbreitet, nur werden die Dächer viel flacher gemacht, als bei uns, was den Gebäuden ein wohlgefälligeres Aussehen giebt, und bei uns wohl ohne Schaden nachgemacht werden könnte.

Wir haben vielfach Dampfkessel oder Grapen unter einem Dach mit den Viehställen angetroffen, um leichter das Viehfutter für das Vieh herzustellen, ein Wagniß, welches bei der Sorglosigkeit unserer Landbevölkerung wohl wenig Nachahmung finden wird.

Der Knechtslohn stellt sich folgendermaßen für den Jahresknecht: 5 Tschetwert 1 Tschetwerik Roggen, ½ Tonne Strömlinge und 6½ Tschetwerik Kartoffeln, mit dem nöthigen Lande, um dieselben auszustecken, für eine Leistung von 4 Tagen in der Woche, für die weiteren 2 Tage, die obligatorisch sind, 1 Mark pr. Tag, dazu das Futter für eine Kuh und die Beheizung seiner Wohnung. Die vielen von uns besichtigten Knechtswohnungen fallen durch ihre Sauberkeit auf und geben einen guten Begriff von der Reinlichkeit und Ordnungsliebe ihrer Bewohner.

Die socialen Verhältnisse Finnlands liefern den Beweis, wie eine günstigere historische Entwickelung im Stande gewesen ist, die ungünstigsten klimatischen Verhältnisse zu überwinden und südlicher gelegene Provinzen, die in landwirthschaftlicher Beziehung unendlich besser gestellt sind, zu überflügeln. — Im August 1871.

Maydell-Pastfer.

*) Während noch vor einem Decennium fast jeder Bauer selbstfabricirten Branntwein trank. D. R.

Dritte Versammlung Baltischer Land- und Forstwirthe in Riga, im Juni 1871.

Section für Pferdezucht.

(Schluß)

Nachdem der Herr Delegirte Baron v. Huene an der Preisbestimmung, in der Categorie der Luxuspferde, theilgenommen, die hervorragendsten Pferde der Torgeler Zucht, sowie einige andre, einer gründlichen, exterieuristischen Prüfung unterworfen, auch dem Lastziehen und der Pferdeauction beigewohnt hatte, wurde am 19. Juni, Vormittags 11 Uhr, eine zweite Sitzung abgehalten.

Zunächst verlas der Referent die Aufzeichnungen über die erste Sitzung und es wurden keine Ausstellungen dagegen gemacht.

Er berichtete dann über eine in dem Torgeler Ge-

stüte, — wie es sich im Laufe der Besprechungen ergab von Herrn v. Middendorff in Anregung gebrachte — fortwährend andauernde, mühevolle Arbeit, die der dortige Veterinair Ollino auszuführen hat. Es werden nämlich die Füllen der dortigen Zucht, von ihrem Geburtstage an bis zum vollendeten Wachsthum und zur Volljährigkeit, allmonatlich ein Mal gemessen und gewogen, um auf solche Weise die Zunahme an Höhe und Gewicht, bei einer gewissen, genau controllirten Fütterung zu constatiren. Gegenwärtig liegen erst die Resultate des Jahres 1870 und bis Juni 1871 vor, und es können daraus natürlich noch keine maßgebenden Schlüsse abstrahirt werden. Wird aber diese interessante Arbeit während mehrerer Jahre consequent durchgeführt, so muß sie voraussichtlich für die Züchtungslehre großen Nutzen bringen. Referent gab nun, in aller Kürze, folgende Notizen aus dem Jahre 1870:

Ardenner, geboren Februar 1870. Vom 1. März 1870 bis 1. März 1871. Wog gleich nach der Geburt: 108 Pfund, am Jahresschluß: 788 Pfund. Höhe gleich nach der Geburt: 1 Arschine 7⅝ W., am Jahresschluß: 1 Arschin 14⅛ W.

Ardenner Kreuzung. Vater: Ardenner. Mutter: livländische Stute. Wog gleich nach der Geburt: 110 ℔, am Jahresschluß: 780 ℔. Höhe gleich nach der Geburt: 1 Arschine 5⅜ W., am Jahresschluß: 1 Arschine 14⅜ W.

Livländer Reinblut. Wog gleich nach der Geburt: 85 ℔, am Jahresschluß: 638 ℔. Höhe gleich nach der Geburt: 1 Arschine 4⅜ W., am Jahresschluß: 1 Arschine 12⅜ W.

Reinblut Finne. Wog gleich nach der Geburt: 115 ℔, am Jahresschluß: 618 ℔. Höhe gleich nach der Geburt: 1 Arschine 5⅜ W., am Jahresschluß: 1 Arschine 13⅝ W.

Leider konnten, bei Mangel an Zeit, die monatlichen Zunahmen an Größe und Gewicht hier nicht weiter berücksichtigt werden.

Herr v. Middendorf gab der Versammlung noch folgende historische Aufschlüsse. Bei einer zu großen Zahl von Mutterstuten war die Zahl sämmtlicher Pferde im Gestüte ebenfalls eine zu große und daher die Fütterung eine verhältnißmäßig karge. Das gab Veranlassung, die Zahl der Mutterstuten von 60 auf 45 herabzusetzen, eine intensivere Fütterung einzuführen und nun durch oben erwähnte, genaue Controlle die Größen- und Gewichtszunahmen zu ermitteln, da vielleicht die frühere Fütterung mit dazu beigebragen hatte, daß allgemein über die Kleinheit der Torgelschen Pferde Klage geführt wurde.

Darauf brachte der Herr Vorsitzende noch ein Mal die Frage über die Verbesserung der livländischen, speciell: der bäuerlichen Pferdezucht, in Anregung. An der Besprechung betheiligten sich: Herr Landrath v. Grünewald-Orrisaar, Herr von Middendorff, Herr Director Unterberger, Herr v. Liphardt-Tammist und der Referent.

Letzterer meinte: Da aus den Notizen über das Torgelsche Gestüt hervorginge, daß 1869 zum ersten Male von dort aus zwei Hengste Ardenner Kreuzung ins Land gegangen wären, so erschiene es, auf den ersten Blick, befremdlich: wie die diesjährige Ausstellung von Ackerpferden schon so bedeutend reich an solchen Ardennern und Ardenner-Kreuzungsproducten sich zeigen konnte?

Herr v. Middendorff gab darüber folgende interessante Aufklärung. Die von ihm zuerst importirten Ardenner fanden in dem Torgeler Gestüte keine freundliche Aufnahme und viele Gegner. Daher wurden schon bevor noch aus der Kreuzung mit diesen hervorgegangene Landesbeschäler aus dem Gestüte gingen, Hengste und Stuten in größerer Anzahl aus dem Gestüte verkauft, und fanden auch unter den Bauern willige Aufnahme. Auch haben seine Hengste in Hellenorm zur Verbreitung der Ardenner Abkömmlinge mit beigetragen. — —

Wenn nun auch die Frage über den Nutzen der Andenner zur Aufhelfung der bäuerlichen Pferdezucht wohl noch nicht endgültig entschieden ist; wenn abzuwarten bleibt, wie sich die Kreuzungsproducte in der Paarung wieder durch Nacherbung bewähren; wenn Einige behaupten: daß der Ardenner, als Ackerpferd, zum Pflügen und Eggen zu schwer sei, so lehrt doch die diesjährige Ausstellung, welche Vorliebe er sich schon erworben hat. Nach der Meinung des Referenten veredelt die livländische Stute, mit ihrer großen Constanz, den Ardenner, der seinerseits wieder den Abkommen den höheren Wuchs, das Gewicht und die Größe verleiht. Seiner Meinung nach wird man vielleicht bald, wenn die Zucht so fortgeht, auch für die russischen Beschälställe solche gelungene Kreuzungsproducte als Hengste zum Belegen der bäuerlichen Stuten suchen*). — Alle Anwesenden, die dem gestrigen Lastziehen beigewohnt hatten, sprachen sich sehr beifällig über die Kraft und Energie der beiden Hauptsieger, Livländisch-Ardenner Hengste, (d. h. Vater: Ardenner — Mutter: livländisch) aus, die 358 Pud von Stelle aus wegzogen und gar nicht sehr angegriffen erschienen. — Leistungen, gegen welche diejenigen der rein livländischen Pferde, die gleichfalls brav zogen, doch sehr in den Hintergund traten. **)

Was den Einfluß der Träber auf die bäuerliche Pferdezucht betrifft, — wovon bereits in der ersten Sitzung die Rede war, — so schienen alle Anwesenden der Meinung beizustimmen: daß kleinere, breite, kräftige Träber, auf niedrigen Beinen, in denen noch mehr der holländische, ruhige Character vorwaltet, wie sie gewünscht wurden, mit der livländischen Bauernstute gepaart, immer gute Resultate geben würden. Referent bezeugte, daß er schon eine ziemliche Anzahl solcher, guter Halbträber in Livland, in der Umgegend Dorpats, kenne. In einer Auction seien neulich in Dorpat 17 solche, die von einem Träber-

*) Vorausgesetzt, daß auch diese gelungenen Kreuzungsproducte ihre guten Eigenschaften wieder auf die Nachkommenschaft übertragen.

**) Diese beiden Sieger sind Producte der Torgelschen Zucht, welche nach dem, was sie auf der Ausstellung vorzuweisen hatte, bestimmt scheint, Livland von großem Nutzen zu werden, namentlich seit die Tendenzen, schwerere Ackerpferde zu züchten, zum Durchbruch gekommen sind. Die Red.

hengste aus Finnland und Arbeitsstuten in Torma abstammten, 1-, 2- und 3-jährig verkauft und die Käufer äußerten sich sehr zufriedengestellt darüber.

Herr v. Middendorff gab einige interessante Auskünfte über das Baschkirenpferd, wie es in der Pepiniere (Разсадникъ) in Orenburg und bei den reicheren Baschkiren Mullahs gefunden wird, über deren Abstammung man noch nichts Gewisses weiß und wovon er selbst Exemplare (Stuten) besitzt, die sich durch Breite und Kraft auszeichnen. Auffallend ist es, daß diese, nach seiner Aeußerung, um in gleichem Stande erhalten zu werden, mehr Körnerfutter beanspruchen, als die Ardenner. In der Kreuzung solcher Stuten, namentlich Ardenner, scheint noch keine rechte Sicherheit der guten Resultate, gegeben zu sein. Ueber die Arbeitsleistung der Baschkirenpferde wurde belobend, namentlich auch von Herrn v. Grünewaldt, gesprochen, und schließlich bedauert, daß die in diesem Sommer beabsichtigte Expedition in die Baschkirey, zum Ankauf baschkirischer Stuten für Livland, nicht zu Stande gekommen sei.

In Bezug auf den ausgesprochenen Wunsch, aus Derkull Zuchthengste zu erhalten, machte Herr Director Unterberger darauf aufmerksam, daß möglichst solche zu meiden seien, in denen Percheron-Blut vorherrsche, da diese Percherons als selbstständige Race nicht betrachtet werden und keine Vererbungssicherheit bieten könnten.

Endlich wurde noch eines Versuches des Herrn Baron Nolcken-Lunia erwähnt, indem er livländische Arbeitsstuten mit einem veritablen Vollblut-Engländer kreuzt, wodurch vielversprechende Füllen erzeugt werden. Die Weiterentwickelung muß abgewartet werden.

Damit wurde die Sitzung geschlossen.

Referent Jessen.

Ueber Phosphoritmehldüngung.

Unsere Leser werden sich erinnern, daß in der Dritten Versammlung Baltischer Land- und Forstwirthe (Section für Acker- und Wiesenbau) die Frage der Phosphoritmehldüngung zur Verhandlung gekommen ist, und daß die Ansicht: die Vorliebe der französischen Landwirthe für das Phosphoritmehl — gegenüber dem Superphosphate — erkläre sich durch die Unsicherheit der dortigen Verhältnisse, — daß diese Ansicht auf nicht unerheblichen Widerspruch gestoßen ist, indem entgegehalten wurde, daß die Unsicherheit der Zustände im Gegentheile dazu führen müsse, vorzugsweise des Superphosphates sich zu bedienen, welches gewissermaßen zu einer rascheren Abwickelung des Düngungsunternehmens führe, als solches mittelst des „nachhaltig" wirkenden Phosphoritmehles möglich ist — wenn nämlich der Unterschied des Gebrauchswerthes dieser beiden Kaufdüngersorten wirklich in Proportion stehe zu ihren durch chemisches Experiment festgestellten Löslichkeiten. — Es dürfte hierzu noch erwähnt werden, daß der französische Landwirth vielleicht ein noch strengerer Rechner ist, als der englische; wenigstens ist er kleinlicher rechnend und nicht so leicht ins Große wirthschaftend wie der Engländer. — Jedenfalls ist es ein sehr beachtenswerther Umstand, daß in Frankreich das Phosphoritmehl so sehr ausgedehnte und so sehr anhaltende Verwendung findet — — es müssen damit doch wohl entschiedene und unzweifelhafte Vortheile verbunden sein. — Noch auffallender dürfte es sein, daß in den preußischen Rheinlanden, wo die Landwirthschaft so entwickelt ist, wie nur irgend sonst wo, und wo sie namentlich auf's Engste Hand in Hand geht mit der Wissenschaft, wo der landwirthschaftliche Unterricht, das landwirthschaftliche Vereinswesen ꝛc. in höchster Blüthe stehen, — auffallend ist es, denken wir, das grade hier das Phosphoritmehl so sehr ausgedehnte Anwendung findet, wie jeder durch Einblick in die Publicationen des rheinländischen landwirthschaftlichen Centralvereins sich leicht davon überzeugen kann. — Damit wollen wir nicht in Abrede stellen, daß bei der Nothwendigkeit weiten Transportes auf schlechten Wegen es eine Gränze geben muß, von welcher ab es jedenfalls vortheilhafter ist, sich des hochgrädigsten Superphosphates zu bedienen.

Wer sich wegen des möglicher Weise sehr bald eintretenden relativen Mangels an Knochendünger für diese Frage interessirt, wird durch nachstehende, den Verhandlungen des landwirthschaftlichen Vereins zu Sondershausen entnommene Notiz sich vielleicht anregen lassen zu erneueten comparativen Versuchen mit Superphosphat und Phosphorit- und Knochenmehl:

„Nach einem im Aprilheft (Nr. 4, 1870) der Zeitschrift des landwirthschaftlichen Centralvereins der Provinz Sachsen unter dem Titel: „Ueber Phosphoritdüngung" veröffentlichten Aufsatz des Professor Dr. Stohmann in Halle bestreitet dieser Autor die unmittelbare Wirkung des Phosphoritmehls auf die Bodencultur besonders aus dem Grunde, weil der Phosphorit zu den unlöslichen Stoffen gehöre, indem nach Bischoff 393000 Theile kohlensäurehaltiges Wasser erforderlich seien, um einen Theil Phosphorit zu lösen. Verfasser erlaubt sich unter Bezugnahme auf gedachten Aufsatz die weitere Erörterung dieser Frage den geschätzten Agriculturchemikern zu überlassen, glaubt indessen darauf aufmerksam machen zu dürfen, daß es wohl bedenklich sein könnte, die Landwirthe, lediglich auf den eventuellen chemischen Hergang bei der Pflanzenernährung im Boden gestützt, von weiteren Düngungsversuchen mit billigem Phosphoritmehl abzuschrecken, namentlich den Erfahrungen gegenüber, welche aus den günstigsten Resultaten solcher Versuche bereits gewonnen sind. Es wird übrigens zur vollständigen Lösung der Frage die Fortsetzung gründlicher völlig exacter Versuche, zugleich in Verbindung mit Stalldünger, und zwar wiederholt in verschiedenen Bodenarten dringend zu empfehlen sein. Uebrigens spricht auch der ansehnliche Versand des Phosphoritmehls auf Bestellung der Landwirthe, welcher sich noch stets vermehrt, für den Erfolg der Phosphoritdüngung. Nach amtlichen Notizen betrug die 1869er debitirte Production an Phosphorit rund 618000 Centner, im Geldwerth von rund 218,000 Thaler. Bis vor ungefähr 1 1/2 Jahren gingen ungef. 9/10 der Production nach England (sic) und nach Frankreich. Seit

den beiden letzten Jahren ist indessen ein weit befriedigenderer Absatz innerhalb Deutschlands, namentlich in Norddeutschland, nachzuweisen; ja, es soll sogar fast die Hälfte der ganzen Production dermalen bereits für deutsche Bodencultur Verwendung finden."

Schließlich richten wir an diejenigen Herren, welche durch die Oeconomische Societät vor Zeiten Phosphoritmehl zur Anstellung von Versuchen bezogen haben, die Bitte um gefällige Mittheilung ihrer Beobachtungen und Erfahrungen. Nur durch Publication derselben kann der Zweck dieser Versuche wirklich erreicht werden.

Correspondenz.

Kurland. Doblen, 6. August. Ein dürres, kaltes Frühjahr und ein nasser, kalter Sommer! Da lassen sich kaum bessere Ernteaussichten erwarten, als wir sie haben. Von den frühen Sommersaaten hat namentlich die Gerste in der ersten Entwickelung gelitten, besonders auf leichtem Boden, so daß ihr Stand durchweg ein schlechter zu nennen ist. Spät gesäete sechszeilige Gerste, die während ihrer ersten Entwickelung mehr Regen bekam, steht im Allgemeinen gut. Ebenso der Hafer, trotz anfänglicher Dürre. Hülsenfrüchte sind üppig gewachsen, haben jedoch schwach angesetzt, so daß die Erträge nur gering sein dürften. Bei der späten Entwickelung der ganzen Vegetation konnte auch das Mähen der Futterfelder und Wiesen erst spät beginnen, anhaltende und heftige Regen, die nun eintraten, störten die Futterernte verzögerten dieselbe bis in die Roggenernte hinein. Irgend welchen Schaden auf unseren meist hochbelegenen Feldern hat der anhaltende Regen jedoch nicht angerichtet, einzelne Bracharbeiten vielleicht verzögert. — Wir befinden uns jetzt zwischen Roggen- und Weizenernte, mit Beginn der ersteren hörte es auf zu regnen und scheint das seit dem eingetretene gute Wetter anhalten zu wollen. — Was nun die Winterfrüchte anbelangt, so hatten sich diese nach den ersten warmen Regen soweit erholt, daß man, trotz des ungünstigen Frühjahres, noch auf eine gute Ernte hoffen zu können glaubte. Auch die fernere Entwickelung derselben, besonders die des Weizens, schien zu solcher Hoffnung zu berechtigen. Indeß „mit des Geschickes Mächten ist kein ewiger Bund zu flechten". Die anhaltende Nässe war eine günstige Bedingung zur Entwickelung des Rostpilzes. Derselbe hat in einer Weise um sich gegriffen, wie es auch hier selten vorkommt, und ganze Weizenfelder sind im wahren Sinne des Wortes verheert. Der Roggen hat nur ausnahmsweise stärker vom Rost gelitten, er hat jedoch vielfach schlecht angesetzt und wird daher schlecht scheffeln. Die Körner sind auch meist von geringer Qualität. — Die Futtererträge waren im Vergleich zum Vorjahre gering in Quantität und Qualität. Letzteres mehr oder weniger, je nach dem anhaltenden Regen. — Die Kartoffel ist noch gesund und scheint eine ergiebige Ernte zu versprechen.

Verschlag

über den Abgang und Rest an Spiritus in den Brennereien und Engros-Niederlagen des Gouvernements Livland pro Mai 1871.

	Abgang während des Mai-Monats.	Rest zum 1. Juni 1871.
	Anzahl der Grade des wasserfreien Alkohols.	
In den Branntweinbrennereien.	2,977,807.$_{46}$	12,570,983.$_{758}$
In d. Engrosniederlagen	2,890,.740$_{64}$	5,164,279.$_{37}$
Summa	5,868,548.$_{1}$	17,735,263.$_{128}$

Stand der Dorpater Bank

am 31. Juli 1871.

Activa.	Rubel.	Kop.
Darlehen gegen Werthpapiere u. Waaren	201,510.	—
Wechsel	105,260.	—
Werthpapiere und Coupons	55,933.	60
Zinsen auf Einlagen	4,468.	31
Verschiedene Schuldner	345,591	65
Inventarium	1,600.	—
Unkosten	3,821.	—
Cassenbestand	33,189.	91
	751,374.	47
Passiva.		
Einlagen	253,612.	—
Giroconti.	249,133.	95
Zinsen und Gebühren	18,331.	09
Zinsen auf Werthpapiere	251.	92
Verschiedene Gläubiger	194,901.	03
Gemeindefonds.	30,000.	—
Grund-Capital.	3,022.	24
Reservecapital	2,122.	24
	751,374.	47

Der Zinsfuß ist bis auf Weiteres für Einlagen:
für unkündb. Einlagen (Rentensch. sub Lit. F.) 6½ % jährl.
tägl. kündb. „ (Bankschein „ „ A. au porteur, 300 Rbl.) 4 „ „
„ „ „ (Bankschein sub Lit. B. auf Namen, v. 50 R. an) 4 „ „
terminirte Einlagen (Bankschein sub Lit. D. au porteur, 300 Rbl.) 5—5½ „ „
„ „ (Bankschein sub Lit. E. auf Namen, v. 50 R. an) 5—5½ „ „
für den Bankschein sub Lit. C. au porteur und auf Namen, 500 R., mit Coupons u. jederzeit freistehender 6monatl. Kündigung 5 „ „
Für Darlehen gegen Werthpapiere 7—8 % j.
„ „ Waaren 7—8 „ „
„ „ hypoth. Obligationen 7—8 „ „
für Wechsel 6—8 „ „
im Cto. Corrent 4 % gegen 7½—8 „ „
„ Giro 3 und 3,6 „ „

Die Dorpater Bank discontirt sämmtliche im In- und Auslande zahlbaren Coupons von Staatsanleihen, landschaftlichen und städtischen Pfandbriefen und von der Regierung garantirten Actien; übernimmt den An- und Verkauf von Werthpapieren nach den Rigaern oder St. Petersburgern Tagescourſen, giebt Anweiſungen ab:

nach Riga,
„ Reval und
„ St. Petersburg,

und beſorgt die Eincaſſirung unſtreitiger Forderungen in Riga, Mitau, Dorpat, St. Petersburg, Moskau, Reval und Warſchau und nimmt Geld, Documente, wie überhaupt werthvolle Gegenſtände zur Aufbewahrung entgegen.

Das Directorium.

Stand

der Rigaer Börſen-Bank am 31. Juli 1871.

Activa.

Darlehen gegen Werthpapiere und Waaren	6,632,280	Rbl.	S. —	Kop.
Wechſel-Portefeuille	1,660,405	„	„ 6	„
Diverſe Debitores	1,618,536	Rbl.	S. 8	Kop.
Zinſen auf Einlagen	77,599	„	„ 67	„
Inventarium	4,000	„	„ —	„
Werthpapiere	1,573,804	„	„ 97	„
Unkoſten für Gagen, Miethe, Porto ꝛc.	15,420	„	„ 11	„
Caſſa-Beſtand	304,240	„	„ 53	„
Giro-Conto bei dem Reichsbank-Comptoir	564,000	„	„ —	„
	12,450,286	Rbl.	S. 42	Kop.

Paſſiva.

Grund-Capital	100,000	„	„ —	Kop.
Reſerve-Capital	554,079	„	„ 24	„
Einlagen	7,644,666	Rbl.	S. 2	„
Diverſe Creditores	1,268,086	„	„ 46	„
Zinſen und Gebühren	369,142	„	„ 27	„
Zinſen auf Werthpapiere	12,819	„	„ 1	„
Giro-Conten	2,501,493	„	„ 42	„
	12,450,286	Rbl.	S. 42	Kop.

*) Anmerkung. Der Zinsfuß für den Bankſchein Lit. B. wird hinfort betragen:

a. innerhalb der erſten 3 Monate für jeden vollen Monat $4^{32}/_{100}$ pCt. pro anno.
b. nach Ablauf des erſten Monates für angefangene Monate 3 pCte pro anno.
c. für mindeſtens 3 Monate alte Scheine für die ganze abgelaufene Zeit $4^{32}/_{100}$ pCt. pro anno.

Der Zinsfuß für Einlagen bleibt bis auf Weiteres:

für den Bankſchein Lit. A. $3^{6}/_{10}$ pCt. pro anno,
d. i. 3 Kop. täglich für den Schein von 300 Rbl.;
für den Bankſchein Lit. B.*) $4^{32}/_{100}$ pCt. pro anno,
d. i. $1^{2}/_{10}$ Kop. täglich für jede 100 Rbl.;
für den Bankſchein Lit. C. $4^{68}/_{100}$ pCt. pro anno,
d. i. $6^{5}/_{10}$ Kop. täglich für den Schein von 500 R.
für den Bankſchein Lit. D. $5^{4}/_{100}$ pCt. pro anno,
d. i. $1^{4}/_{10}$ Kop. täglich für jede 100 Rbl.;
für den Bankſchein Lit. F. mit Coupons und jederzeit freiſtehender 6 monatl. Kündigung 5 pCt. pr. anno,

für Darlehen gegen Hypotheken	$8\frac{1}{2}$	pCt. pro anno,
„ „ „ Waaren	$7\frac{1}{2}$	„ „
für Darlehen gegen Werthpapiere	$7\frac{1}{2}$	pCt. pro anno,
„ „ auf gegenſeitigen Ruf	$6\frac{1}{2}$	„ „
für Wechſel . .	6—7	„ „

Die Börſenbank discontirt ſämmtliche Coupons der Ruſſiſchen Staats-Anleihen, ſowie die der Livländiſchen, Eſtländiſchen und Kurländiſchen Pfandbriefe, der Communal-Anleihen und der von der Regierung garantirten Actien vor dem Verfalle, übernimmt die Einkaſſirung ſämmtlicher Coupons- und Dividenden-Zahlungen und berechnet hierbei:

für die in Riga zahlbaren $^{3}/_{8}$ pCt. und
„ auswärts „ $^{3}/_{4}$ „ Proviſion —

und giebt Anweiſungen auf Moskau, Warſchau, Dorpat, Reval, Niſchni-Nowgorod (für die Zeit des Jahrmarktes) und St. Petersburg ab — letztere zu nachfolgenden Sätzen:

von Rbl.	200	bis Rbl.	3,000	à $^{1}/_{4}$ %
„ „	3,001	„ „	10,000	à $^{1}/_{8}$ %
„ „	10,001	„ „	20,000	à 1 ‰
„ „	20,001	„ „	30,000	à $^{3}/_{4}$ ‰

über Rbl. 30,000 à $^{1}/_{2}$ ‰ und beſorgt den An- und Verkauf von Werthpapieren hier und an anderen Plätzen, ſowie die Ausgabe von Accreditiven gegen Berechnung von $^{1}/_{4}$ % Proviſion.

Die ſpeciellen Regeln über alle die Bank betreffenden Geſchäfte ſind in deutſcher und ruſſiſcher Sprache unentgeltlich bei der Bank zu haben.

Das Directorium.

Melktabellen

nach dem in Nr. 46 der Balt. Wochenschr. Bd. VIII. veröffentlichten Haga'schen Muster pr. Jahrgang von 53 Wochenblättern und 12 Monatsblättern gebunden für 2 Rbl. 50 Cop. sind zu haben bei

H. Laakmann in Dorpat.

Hierbei die zu Nr. 29 u. 30 gehörige graphiſche Darſtellung des Ganges der Hagelaſſecuranz pr. 1832—1871.

Von der Cenſur geſtattet. — Dorpat, 11. Aug. 1871. (Nr. 459.)

Druck von H. Laakmann.

Gang der Hagelassecuranz in Livland 1832-1871

1 Lf. Roggen - 100 Kop.
Jahresbeitrag 1 Kop. pr. Lf.

1 Loof Roggen - 100 Kop.
Jahresbeitrag der alten Güter ½ pr. Cf.
der neuen Güter 1 pr. Cf.

1 Loof Roggen - 150 Kop.
Jahresbeitrag der alten Güter ½ K. pr. Cf.
der neuen Güter 1 K. " "

1 Lf. Roggen - 250 Kop.
Jahresbeitrag 1%

400.000 versicherte Lööfe

300.000 versicherte Lööfe

200.000 versicherte Lööfe

Versicherte Lööfe

100.000 versicherte Lööfe

Procentuelle Ernteverhältnisse

neugegründet 63

0 1832 1834 1836 1838 1840 1842 1844 1846 1848 1850 1852 1854 1856 1858 1860 1862 1864 1866 1868 1870

N.B. Wenn nicht für das Jahr 1871 viele Güter die Versicherung eingestellt hätten (davon manche zu ihrem Schaden, wie wir hören), so würde pro 1871 die Debetquote wohl noch viel höher gehen müssen.

№ 33. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage.
Abonnementspreis jährl. 3 Rbl.

Insertionsgebühr
pr. Corpuszeile 5 Cop.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 19. August.

Inhalt: Die Zweite Baltische Centralausstellung für Landwirthschaft in Riga, im Juni 1871. — Kunstdünger auf der Zweiten Balt. landwirthschaftlichen Ausstellung vom 15. bis 23. Juni 1871. Von Prof. Dr. C. Schmidt. Schluß.) —

Die Zweite Baltische Centralausstellung für Landwirthschaft in Riga, im Juni 1871.

II.

Nachdem wir uns durch vorstehende (vergl. Nr. 25 und 26) Zahlenübersichten orientirt haben über das Material, welches die Hausthier-Abtheilung gebildet hat, können wir nunmehr übergehen auf die Besprechung derjenigen Erscheinungen, welche hauptsächlich geeignet sind, Anhaltepunkte für die künftigen Bestrebungen der baltischen Thierzüchter zu bilden.

Beginnen wir mit der Rindvieh-Section. Vor Allem mag es ausgesprochen werden, daß wohl ein Jeder, der sich der 1865er Ausstellung erinnerte, sehr angenehm berührt worden ist durch die evidenten Anzeichen der inzwischen auf diesem Gebiete gemachten Fortschritte. Die Veredlung der baltischen Heerden hat ganz unzweifelhaft seit 1865 sowohl an Extension, als auch an Intensität, wesentliche Fortschritte gemacht. Wir glauben nicht zu irren, wenn wir meinen, daß vor sechs Jahren so ziemlich alle Heerden, – wenigstens die Livländischen, — welche bereits veredeltes Vieh besaßen, auf der Ausstellung repräsentirt waren. Es mögen nicht gar viele damals zurück geblieben sein. Die Besorgniß, der erste Versuch einer allgemeinen Baltischen Ausstellung könnte mißlingen, hat damals viel intensiver zur Beschickung der Ausstellung getrieben, als jetzt, da man durch die 1865 gemachten Erfahrungen über diesen Punkt sich meinte einigermaßen beruhigen zu können. Gar Manche der damaligen Aussteller sind diesmal ausgeblieben, obschon sie doch jetzt Besseres noch hätten aufweisen können, als früher. Nicht wenige Andre, die erst seit damals entschieden meliorirend vorgegangen sind, haben es nicht für der Mühe werth gehalten, Nachweisungen über die Erfolge ihrer Bemühungen vorzulegen. Und dennoch — wie viel reichhaltiger war die diesjährige Rindvieh-Ausstellung! Reicher an Zahl der Ausstellungsobjecte, an Qualität derselben, an Vielseitigkeit der vertretenen Zuchtrichtungen und an Anzahl der Aussteller. Und zwar ist das nicht etwa das Urtheil selbstzufriedenen, patriotischen Dünkels. Hat doch der bekannte Holsteinische Viehhändler C. Pepper (früher in Kiel, seit einigen Jahren in Amalienhof bei Elbing, Westpreußen, etablirt) sich in derselben Weise geäußert; und ihm kann darin wohl ein Urtheil zugetraut werden, da er auch die Ausstellung von 1865 besucht hatte. „Das sehe ich," hat er alsbald nach Gewinnung eines Ueberblickes über das Vorhandene gesagt, „das sehe ich, daß ich bald nicht zum Verkaufen, sondern zum Kaufen werde zu Euch kommen müssen." Und zwar ist das nicht ein flüchtig hingeworfenes Compliment gewesen, sondern ein später mehrmals wiederholter und eingehend erläuterter Ausspruch. Schon 1865 hatte Herr Pepper geäußert, bei der relativen Wohlfeilheit unserer Landgrundstücke und der Ausdehnung der hiesigen Weidegründe müsse bei sorgfältiger Pflege das hierher importirte Vieh in seinen Nachkommen zu einer die Originalstämme überragenden Race sich ausbilden. Und für diese Ansicht hat er nun, schon nach Verlauf weniger Jahre, verschiedene bestätigende Belege gefunden. Schon auf der diesmaligen Ausstellung hat er wiederholt ausgesprochen, das von ihm importirte und hier acclimatisirte Angler Vieh sei hier durchaus besser geworden, als es in seiner Heimath sich darstelle. Und als er gar nach der Ausstellung, in H., Gelegenheit gehabt, eine ganze hiesige Angler Heerde wiederholt durchzumustern, ist er mehrmals darauf zurückgekommen, daß selbst über sein Erwarten die (soeben erwähnte) Voraussagung eingetroffen sei; — es sei ihm geradezu über-

raschend, daß aus dem von ihm vor nicht länger als acht Jahren gelieferten Zuchtmateriale das habe erzielt werden können, was er nun vor sich sehe; — er kenne wohl jeden namhaften Stall in Holstein und Schleswig und könne positiv behaupten, daß es dort nicht einen einzigen so ausgezeichneten und namentlich so ausgeglichenen gebe, wie er hier vor Augen habe. — In der That, wer sich die vorzüglichen Exemplare des baltischen Angler Viehes vergegenwärtigt, die auf der Ausstellung zu sehen waren, z. B. die beiden Bullen Hellenorm'scher Zucht (Nr. 10 und 11), die Kühe der Herren Armitstead-Hahnenhof (Nr. 125 und 126) und Hartmann-Champêtre (Nr. 138, anglo-ostfriesische Kreuzung), die Suite von Angler Bullen des Herrn Thilo in Sassenhof (Nr. 14 bis 25) und zahlreiche vorzüglich schöne Kälber dieser Race, — wird sich der Ansicht nicht verschließen können, daß die Angler Race hier einen ihr convenirenden Boden gefunden, sich acclimatisirt hat und bestimmt erscheint, in der Zukunft einen wichtigen Export-Artikel unserer Landwirthschaft zu bilden — in der Zukunft, denn vorläufig reichen unsere Stammheerden noch lange nicht aus, um uns selbst mit Zuchtmaterial zu versorgen und wir werden noch während geraumer Zeit genöthigt sein, unser Zuchtmaterial aus dem Auslande zu beziehen. Eigenthümlich wäre es übrigens, wenn in der That unsere vorgeschrittenen Zuchtheerden durch Preise, die man in der Heimath nicht aufzulegen pflegt, sich veranlaßt sehen, ihre Bullen und Stärken zu exportiren, etwa nach Deutschland oder in's Innere des Reiches, während die heimischen Nachbarheerden noch genöthigt sind, relativ billigeres Zuchtmaterial aus Holstein zu beziehen. Träte nach der Prophezeihung Pepper's dieser Fall ein, so würde das nicht wenig beitragen, um auch die indolenteren Viehbesitzer durch die Evidenz des Beispiels: das Melioriren der Viehheerden bringe Vortheil, zu stimuliren. Immerhin aber bliebe der durch Export von Zuchtvieh zu erzielende Gewinn im Großen und Ganzen geringfügig, so lange nicht der Bauer sich zum Viehzüchter emporarbeitet. So bald das erreicht wird: daß die Bauern ihr Vieh zu melioriren beginnen — von dem Augenblick an wird man ohne Besorgniß, mit voller Zuversicht der wirthschaftlichen Zukunft unserer Provinzen entgegensehen können. Diesem Ziele durch locale Thierschauen, durch Abgabe edler Kälber zur Aufzucht, durch Einrichtung von Meiereischulen und Associationen, die dem Bauer günstigen Milchabsatz ermöglichen, und durch alle sonstigen erdenklichen Mittel entgegen zu arbeiten, ist ohne Zweifel die nächste Aufgabe aller landwirthschaftlichen Vereine.

Es scheint, wie gesagt, daß in der Angler Kuh das für die allermeisten Wirthschaften unsers flachen Landes Passende gefunden worden ist, für diejenigen Localitäten nämlich, welche nicht in der Lage sind, frische Milch an nahe belegene Städte zu verkaufen. Das Angler Vieh, im ersten Lebensjahre auf von Natur dürftigen Sand- und Moorwiesen erzogen, findet hier Verhältnisse vor, die ihm nicht nur conveniren, sondern die es sogar zu einer weiteren, höheren Ausbildung befähigen. Wo nämlich eine solche Fortbildung des Angler Viehes in Baltischen Wirthschaften vorgekommen ist, da hat man ohne Zweifel dasselbe nicht auf unsere „Wilde Weide" beschränkt, sondern es wohl meistens ausschließlich auf guter, reichlicher Kleefeldweide gehalten, welche, nach dem Erfolge zu urtheilen, denn doch mehr zu leisten scheinen, als die von Natur ärmlichen Geestweiden Holsteins, welche man, wie wir aus einer brieflichen Mittheilung entnehmen, in neuerer Zeit mit Knochenmehl und anderem Kunstdünger meliorirte.

Daß aber nicht Jedem dasselbe am anpassendsten sei, und daß namentlich in der Landwirthschaft den localen Verhältnissen und örtlichen Bedürfnissen Rechnung getragen, daß jede Wirthschaft gewissermaßen individualisirt werden müsse, statt gedankenloser schematischer Modebehandlung, — das scheint man auch hier zu Lande bereits begriffen zu haben. Obwohl das Angler Vieh von der Mode entschieden begünstigt wird, konnten wir auf der Ausstellung anerkennenswerthen Bestrebungen auch in anderer Richtung begegnen.

Nach den Angaben der Aussteller waren vorhanden:

4	Stück	Rindvieh reiner Landrace,
57	„	„ Landrace, gekreuzt mit edlen Stämmen,
122	„	„ von edler baltischer Reinzüchtung,
60	„	edlen importirten Rindviehs,
23	„	Rindvieh von baltischen edlen Mischracen.

Und zwar waren vorhanden:

Landrace, Kreuzungen mit	Anglern	11	Stück.
„	Holländern	10	„
„	Friesen	7	„
„	Niederungsvieh	7	„
„	Shorthorn	7	„
„	Angler u. Ayrshire	6	„
„	Unbekannter Race	5	„
„	Ayrshire	2	„
„	Breitenburgern	1	„
„	Shorthorn-Holländern.	1	„

Ferner fanden sich vor:

Angler*)	Baltischer Reinzuchten	69	Stück.
Friesen.	„	18	„
Shorthorn.	„	12	„
Oldenburger	„	7	„
Niederungsvieh	„	6	„
Breitenburger . .	„	4	„
Ayrshire .	„	3	„
Voigtländer	„	2	„
Holländer (Bielauer)	„	1	„

Ferner an edlen Mischracen:

Oldenburger u. Shorthorn	baltischer Zucht	4	Stück.
Angler u. Shorthorn	„	3	„
Friesen u. Shorthorn	„	3	„
Angler u. Niederungsvieh	„	2	„

*) Es wäre wohl präciser: „Schleswig-Holsteiner Vieh" zu sagen, da gar manche von den sogenannten Anglern nicht der eigentlichen Landschaft Angeln entstammen.

Angler u. Breitenburger	„	2	„
Niederungs- u. englisches Vieh	„	2	„
Niederungsvieh u. Friesen	„	2	„
Holländer u. Shorthorn	„	2	„
Ayrshire-Shorthorn-Holländer	„	1	„
Niederungsvieh u. Ayrshire	„	1	„
Angler u. Friesen	„	1	„

Endlich an importirten Racen:

Angler	19	Stück.
Friesen.	11	„
Breitenburger	10	„
Holländer	10	„
Shorthorn	9	„
Ukrainer	1	„

Das Ueberwiegen der Angler zeigt sich aufs Deutlichste, wenn man beachtet, daß von den 266 Stück Rindvieh, die im Ganzen sich vorfanden, waren:

69	Stück	Angler-Reinzucht baltischer Herkunft,
19	„	„ importirte,
11	„	Angler-Landrace-Kreuzungen,
6	„	Angler-Ayrshire-Landrace-Kreuzungen,
3	„	Angler-Shorthorn-Kreuzungen,
2	„	Angler-Niederungsvieh-Kreuzungen,
2	„	Angler-Breitenburger Kreuzungen,
1	„	Angler-Friesen.

113 = 42,5 Procent Angler u. Anglerkreuzungen.

Der Rest zersplittert sich zwischen eine große Anzahl verschiedener Typen schwererer Milchviehracen und Shorthorn, in zahlreichen Combinationen und Mischungen. Das Bestreben, größeres Milchvieh zu halten, die ein reichliches Kraftfutter gut verwerthen, hat sich selbstverständlich in der Nähe der Städte geltend gemacht, wo es weniger auf den Gehalt der Milch ankommt, als viel mehr auf massenhafte Ausscheidung derselben; während, wie erwähnt, mitten im Lande, wo man auf Butter- und Käsebereitung angewiesen ist, dem bei aller Anspruchslosigkeit doch immerhin recht ergiebigem Anglerviehe der Vorzug gegeben wird.

Das Shorthornvieh ist, soviel uns bekannt, bisher in den Baltischen Provinzen, wo es gebraucht worden, vorzugsweise in der Absicht, Fleischvieh zu züchten, zur Anwendung gelangt, und ist, scheint uns, die von Herrn Baron Uexküll-Schloß Fickeln so oft hervorgehobene werthvolle Eigenschaft des Shorthornblutes: bei vorübergehender Kreuzung ähnlich veredelnd und auf alle ausgezeichneten Eigenschaften (auch die Milchergiebigkeit) steigernd einzuwirken, ohne Alterirung der Grundeigenschaften der Mutterthiere, wie solches beim vorübergehenden Gebrauche des englischen Vollblutbeschälers erfahrungsmäßig der Fall ist — diese werthvolle Eigenschaft des Shorthornblutes ist, scheint uns, von den baltischen Züchtern noch viel zu wenig beachtet worden. Den ausgestellten wenig zahlreichen Shorthorn-Kreuzungsproducten dürften nicht gar viele an die Seite gestellt werden können, wenn man Alles dergleichen Vorhandene zusammensuchen wollte. Es dürfte sich doch wohl lohnen, in den Vereinsversammlungen diese Frage auf der Tagesordnung zu erhalten. Denn der Gegenstand ist ohne Zweifel ein sehr wichtiger. Namentlich wäre die Frage durch Experimente und Erfahrungsdata zu erörtern: ob nicht am Ende mittelst des Shorthornblutes am Raschesten und Durchgreifendsten die Veredlung der Landrace zu bewirken wäre. Es ist das eine Frage der Zeitersparniß. Es liegt auf der Hand, daß man einen ungleich höheren Preis anlegen kann für einen Zuchtbullen, mit dessen Hilfe man in einer Kreuzung annähernd dasselbe Resultat erlangt, als bei Anwendung anderer Racen erst nach zwei oder drei Kreuzungen. Und das ist wohl der Grund für die Höhe der Preise der Shorthorn-Thiere vorzüglicher Zuchten.

Gegenüber der nun wohl ziemlich allgemein gewordenen Ansicht, daß man, um rasch und mithin um billig seine Heerden zu melioriren, nicht umhin könne, zu Stieren edler Racen seine Zuflucht zu nehmen — dem gegenüber giebt es immer noch einige treue Anhänger der Landrace und beharrliche Feinde alles Fremdländischen, — Landwirthe, die sich in den Kopf gesetzt haben, die Landrace aus sich selbst so weit zu entwickeln, daß sie mit n'importe qui concurriren können. Auf dem Gebiete dieser autochthonen Züchtung sind allerdings fleißige Arbeiter bekannt geworden, die es zu bemerkenswerther Milchergiebigkeit einer oder zweier Generationen ihrer Thiere gebracht haben, wobei jedoch die Rücksicht auf die harmonische Entwickelung der Organe und Körperformen über die Gebühr vernachlässigt werden mußte, so daß schließlich nur noch blinde, lahme und buckelige Krüppel, wahre Musterbilder der Rachitis, erzielt wurden. Auf dem Wege negativer Resultate wurde hier erhärtet, daß man zum Züchtungsziele rasch nur dann gelangen könne, wenn man durch Einführung edlen Blutes, mittelst des Vererbungsgesetzes, sich das alles zu Nutze mache, was andere Züchter durch eisernen Fleiß und geschickte Benutzung eintretender Variationen nicht nur für sich, sondern für alle Gewerbegenossen erzielt haben. Noch andere Hasser des Fremden und Vertreter der Landrace erblicken den wesentlichen Vorzug dieser letzteren darin, daß sie vermöge ihrer Fußfertigkeit auf weite Entfernung das spärliche Futter sich zusammenzulesen vermag; daß sie auf den sterilsten Moorgründen, wo eine gebildete Kuh elendiglich zu Grunde ginge, noch ihr Leben zu fristen im Stande ist; daß sie in den kältesten Ställen, auf gefrorenem Dünger ausharrt, um sich dann im Frühfrühjahr am Haidekraut zu laben, und alles zu verbeißen, was die ersten Absichten, ein Baum zu werden, zeigt — kurzum darin, daß sie der rücksichtslosesten Behandlung zum Hohne doch nicht nur ihre Existenz fortsetzt, sondern bei alledem noch eine splendide Pacht von 6 Rbl. pr. Kopf abwirft.

Geschah es etwa diesen Pflegern oder vielmehr Quälern der Landrace zu Gefallen, daß der Referent der „Zeitung für Stadt und Land" sein Bedauern aussprach über das fast vollständige Fehlen derselben auf der Ausstellung, sowie darüber, daß man bei uns „gerne Alles was Einem unter die Finger kommt zu kreuzen versucht." ?

(Fortsetzung folgt.)

Die Kunstdünger auf der Zweiten Baltischen Landwirthschaftlichen Ausstellung vom 15. bis 23. Juni 1871

von Prof. Dr. C. Schmidt.

(Schluß.)

Die Superphosphat-Fabrik von Emil Güssefeld in Hamburg (Vertreter G. Dittmar, Riga Schloßstr. 17) stellt folgende Fabrikate unter Gehalts-Garantie und eventueller Mindergehalts-Vergütung aus:

Fabrik-Marke.	Düngmittel.	Ab Fabrik Hamburg. Gehalts-Garantie. lösl. PO_5	unlösl. PO_5	N	KO	1 Ctr. = 50 Kilogr. kostet Sgr.	100 Pfd. Russ. = 40,952 Kilogr. kosten in Hamburg 1 Sgr. = 4 Cop. gerechn.	Riga.
		%	%	%	%		Rubel.	Rbl.
20 % Baker-Guano Emil Güssefeld Superphosphat	Baker-Guano-Superphosphat, enthaltend 32—34 % sauren phosphors. Kalk CaO, 2HO, PO_5 = 27—29 % CaO, PO_5	20	0—2	—	—	90	2,95	3,25
18 % Guano- und Knochen. E. G. Superphosphat	Guano- u. Knochen-Superphosphat, enth. 29—31 % CaO, 2 HO PO_5 = 25 bis 27 % CaO, PO_5	18	0—1	—	—	82,5	2,70	3,00
16 % Malden-Guano. E. G. Superph.	Malden-Guano-Superphosphat, enth. 26—28 % CaO, 2 HO, PO_5 = 22 bis 24 % CaO, PO_5	16	0—1	—	—	75	2,46	2,75
16 % Sombrero. E. G. Superph.	Sombrero-Superphosphat, enth. 26—28 % CaO, 2 HO, PO_5 = 22 bis 24 % CaO, PO_5	16	0—1	—	—	75	2,46	2,75
12 % Navassa. E. G. Superph.	Navassá-Superphosphat	12	—	—	—	?	?	2,10
A 3 Phospho-Guano. E. G. Superph.	Phospho-Guano-Ammoniak-Superphosphat, enth. 26—28 % CaO, 2 HO, PO_5 und 15—16 % schwefelsaures Ammoniak.	16	1—2	3	—	110	3,60	3,87
A 5 Ammoniak. E. G. Superph.	Ammoniak-Superphosphat, enth. 23—25 % CaO, 2 HO, PO_5 und 25—26 % schwefels. Ammon.	14	1—2	5	—	120	3,93	4,25
A 10 Ammoniak. E. G. Superph.	Ammoniak-Superphosphat, enth. 15—17 % CaO, 2 HO, PO_5 und 50—52 % schwefels. Ammon.	9,5	0,5 bis 1,5	10	—	147,5	4,83	5,00
Kali-Ammoniak. E. G. Superph.	Kali-Ammon.-Superphosphat, enth. 16—17 % CaO, 2 HO, PO_5, 25 bis 26 % schwefels. Ammon. u. 23—24 % schwefelsaures Kali	10	0—1	5	12	145	4,75	?

Der hier angenommene Mittel-Curs von 83⅓ Thlr. = 100 Rbl. ist niedriger als der gegenwärtige. Durch Multiplication resp. Logarithmen-Addition des betreffenden Cursbruches, z. B. für den Curs 89⅓ Cop. add. $\frac{83{,}333....}{89{,}333.}$ ist die Reduction leicht bewerkstelligt. Transport- und Spesen-Notirung Hamburg — Riga sind, wie der Vergleich zeigt, sehr mäßig, durchaus annehmbar.

Diejenigen Mindergehalte der aufgegebenen löslichen Phosphorsäure, Stickstoff- und Kaliprocente, welche in summa 1 pCt. übersteigen, werden nach den berechneten Preisen zurückvergütet, falls diese Mindergehalte, durch chemische Analyse einer aus mehreren Säcken gezogenen und als identisch beglaubigten Probe, von einer officiellen landwirthschaftlichen Versuchsstatione oder einem beeideten Chemiker bescheinigt werden.

Bei $\frac{A}{3}$, $\frac{A}{5}$, $\frac{A}{10}$ findet diese „Latitude" auf die Summe aller Gehalte Anwendung, so daß vergütet wird

bei $\frac{A}{3}$ Phospho-Guano-Ammon.-Superph. ein Mindergehalt über 0,7 pCt PO_5 und 0,3 pCt. N,

bei $\frac{A}{5}$ Ammon.-Superph. 0,6 pCt. PO_5 u. 0,4 pCt. N,

bei $\frac{A}{10}$ Ammon.-Superph. 0,5 pCt. PO_5 u. 0,5 pCt. N.

Diese Analysen-Latitude bis 1 pCt. der in Wasser lösli-

chen Elemente kommt bei Phosphorsäure in dem Falle nicht zur Anwendung, wenn der Käufer damit im Voraus einverstanden ist, daß die neben der in Wasser löslichen Phosphorsäure gleichzeitig vorhandene, in Wasser unlösliche PO_5 mit in Betracht gezogen und im Werthverhältnisse von 2 pCt. unlösl. für 1 pCt. lösl. bei Baker-Compos. Superphosphat und 3 pCt. unlösl. für 1 pCt. lösl. bei allen übrigen Sorten in Berechnung gebracht werden soll.

In den Güssefeld'schen Superphosphaten kostet die lösliche Phosphorsäure in Riga:

	100 Russ. Pfd. lösl. PO_5 = 40,952 Kilogr.	100 Kilogr. lösl. PO_5
Im Baker-Guano-S. à 20 % lösl. PO_5	Rbl. 16,25.	Rbl. 39,68.
Im Guano- u. Knochen-S. à 18 % lösl. PO_5	16,67.	40,70.
Im Malden-Guano-S. à 16 % / Im Sombrero-S. à 16 %	17,19.	41,97.
Im Navassa-S. à 12 %	17,50.	42,73.

In den Gemengeu derselben mit steigenden Mengen schwefelsauren Ammoniaks erhält man den Werth des letzteren Salzes resp. des Stickstoffes durch Einführung des Phosphorsäurepreises des entsprechenden ammoniakfreien Superphosph., z. B. in $\frac{A}{3}$ à 16 pCt. lösl. PO_5 = 17,19 R., in $\frac{A}{5}$ à 14 pCt. lösl. PO_5 = 17,34 Rbl., in $\frac{A}{10}$ à 9,5 pCt. lösl. PO_5 = 17,66 Rbl., für 100 Russ. Pfd. = 40,952 Kilogr. PO_5 in die erste Werthtabelle. Danach kosten die garantirten Stickstoffprocente:

	100 Russ. Pfd. = 40,952 Kilogr. N	100 Kilogr. N.
in $\frac{A}{3}$ à 3 pCt. N	37,33 Rbl.	91,15 Rbl.
in $\frac{A}{5}$ à 5 pCt. N	36,40 Rbl.	88,89 Rbl.
in $\frac{A}{10}$ à 10 pCt. N	33,20 Rbl.	81,07 Rbl.

Die Dresdner Düngertaxe normirte im Sommer 1870 den Stickstoff der Ammoniaksalze und Nitrate zu 16 Sgr. = 64 Cop. pr. Kilogr. N. Der Stickstoffwerth der Güssefeld'schen Ammoniak-Superphosphate ist demnach um 26,7 pCt. zu hoch angesetzt; der baltische Landwirth kann sich denselben in Form von gefaultem Harn, Jauche ꝛc. in größerer Verdünnung an Ort und Stelle viel billiger verschaffen. Als Knochen-Superphosphat der Fabriken von C. Chr. Schmidt oder R. Thomson in Riga erhält er beide (PO_5 + N) um 28 pCt. billiger, wenn man das Dresdner Stickstoff-Werthverhältniß von Dampfknochenmehl zu Ammoniaksalzen und Nitraten = 7 : 8 als Norm zu Grunde legt.

100 Kilogr. Knochenmehl-Superphosphat berechnen sich nach der Polytechnicums-Analyse des R. Thomson's Fabricat à 42,38 Rbl. pr. 100 Kilogr. lösl. PO_5 und 88,89 $\frac{7}{8}$ = 77,78 Rbl. pr. 100 Kilogr. N zu 14,37 · 0,4238 + 4,52 · 0,7778 = 9,61 Rbl. (Güssefeld's Taxation).

Dieselben kosten bei R. Thomson: 6,92 Rbl.

Werthverhältniß beider Taxationen = 100 : 72,01. Die größere Concentration und Reinheit des Güssefeld'schen Ammoniaksulfat-Superphosphates bietet für so bedeutende Preisunterschiede keinen genügenden Ersatz.

W. und H. M. Goulding in Cork und Dublin (Vertreter L. Görcke & Comp. in Riga) hatten Superphosphat, Knochendünger („bone manure") und „Specialdünger" („special manure") ausgestellt. Herr L. Görcke hat alle drei im Laboratorio des Polytechnicums untersuchen lassen und dem Experten-Comité die Analysen mit anerkennenswerthester Zuvorkommenheit im Original vorgelegt. Nach denselben enthalten 100 Kilogr. von Goulding's

	Superphosphat	Knochendünger	Specialdünger
in Wasser lösl. PO_5	10,31	12,03	5,09
„ unlösl. PO_5	4,39		2,82
„ Stickstoff	—	2,13	3,58

Nach den von Hrn. Goulding beigelegten englischen Analysen sollen dieselben enthalteu:

	Superphosphat	Knochendünger	Specialdünger
Lösliche PO_5	11,2	9,9	8,5
Unlösliche PO_5	3,2	3,7	3,2
CaO, SO_3	46,0	36,0	30,0

Die Differenz findet nach Hrn. Görcke's Mittheilung in Wasseranziehung während des Ausladens im Regenwetter ihre Erklärung: Alle drei Rigaer Analysen ergaben weniger lösliche PO_5 und N als die englischen.

Goulding's Superphosphat wird à 4 R. 65 C. pr. Sack von 2 Centner Engl. = 248,11 Pfd. Russ. in Riga = 75 Cop. pr. Pud incl. Sack verkauft. Danach kosten:

	100 Pfd. lösl PO_5 = 40,952 Kilogr.	100 Kilogr. lösl. PO_5
ohne Berücksichtigung der unlöslichen PO_5	18,19 Rbl.	44,41 Rbl.
die unlösl. PO_5 = 1/3 der löslichen PO_5 gesetzt	15,93 Rbl.	38,90 Rbl.

Die lösliche Phosphorsäure stellt sich, selbst bei Berücksichtigung der unlöslichen PO_5 à 1/3 des Werthes der löslichen, theurer als die Dresdner Norm (36 Rbl. pr. 100 Kilogr.), die Hamburger Güssefelder und die Rigaer Knochensuperphosphate.

Die Hrn. L. Görcke zuerkannte Bronzemedaille bezieht sich demnach nicht auf das von ihm vertretene Haus Goulding, sondern ist eine ihm (Hrn. Görcke) persönlich für seine Verdienste um die baltische Dünger-Import-Controlle, durch zuverlässige Rigaer Analysen dem Rigaer Lager entnommener Proben, gezollte Anerkennung. Das Goulding'sche Superphosphat als solches besitzt vor dem Packard'schen oder Güssefeld'schen keinen Vorzug. Der Goulding'sche „Knochendünger" (bone manure) ist Knochensuperphosphat, dessen Preis = 95 Cop. pr. Pud zwar dem Rigaer gleichkommt, dessen Gehalt an löslicher Phosphorsäure aber, selbst nach der eigenen Fabrik-Analyse (9,9 pCt. lösl. PO_5) bedeutend geringer ist, als die des Rigaer Fabricats (R. Thomson = 14,37 pCt. lösl. PO_5) so daß der wahre Werth des letzteren um 45,2 pCt. höher ist, als der des Goulding'schen „bone manure".

Dem December-Berichte 1870 des Hamburger Hauses (Emil Güssefeld) entnehmen wir nachstehende Notizen über den 1870-ger Phosphorithandel:

„Durch den Krieg ist sowohl der Import, wie der Consum von Phosphat-Dünger stark beeinträchtigt worden. Die Einfuhr von Baker-Guano litt durch Havarie-Fälle und zeitweise Sperrung der deutschen Häfen Dafür brachte das Haus E. Güssefeld die zwei ersten Schiffsladungen des neu entdeckten „Malden"-Guano auf den europäischen Dünger-Markt. Die Malden-Insel liegt unter 5° südl. Br. und 155° westl. L. v. Gr. im stillen Ocean, ihr Phosphat-Guano ist etwas unreiner als der von Baker Island, so daß derselbe nur 16 pCt. lösl. PO_5 enthaltendes Superphosphat liefert. Er gleicht dem Sombrero-Phosphat, das nach mehrjährigem Ausbleiben von Herrn E. Güssefeld 1870 durch directe Contracte wieder eingeführt und zur Superphosphat-Fabrication benutzt wurde.

Das früher von demselben Hause importirte Navassa-Phosphat wurde, seines geringen Phosphorsäure-Gehaltes halber, der nur 12 pCt. lösliche PO_5 enthaltendes Superphosphat ergab, nicht weiter importirt.

Die englischen Coprolithen genügen dem Bedarf der englischen Superphosphat-Fabriken nicht, so daß von Ausfuhr derselben nicht die Rede sein kann.

Die spanischen „Estremadura"-Phosphorite wurden zwar in größeren Mengen, als bisher, importirt, erwiesen sich aber als unzuverlässig, im Phosphorsäure-Gehalte sehr wechselnd.

Desto wichtiger wurde die bedeutend gesteigerte Einfuhr südamerikanischer Knochenasche (Fra-Bentos ꝛc. via Buenos Ayres), die mit der Fleischextract- und Fleisch-Conserven-Fabrication verbunden ist. Der gleichmäßige Phosphorsäure-Gehalt (34 bis 36 pCt. PO_5), leichte Zerkleinerung und Zersetzbarkeit machen sie zum geeignetsten Rohmaterial der Superphosphat-Fabriken.

C. Kann Rigaer Knochenmehl, Knochen- und Phosphorit-Superphosphat mit dem englischen, Hamburger und Kölner concurriren?

Die Wichtigkeit dieser Frage für das ausgedehnte Absatzgebiet unserer bedeutendsten Handels- und Fabrikstadt, die baltische Landwirthschaft insbesondere, erhellt aus den vorausgeschickten Daten. Sie geben den Maaßstab zur Beurtheilung der gegenwärtigen und künftigen Bilanz der Phosphorsäure-Aus- und Einfuhr S. W.-Rußlands in Form von Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Leinsaat, Oelkuchen ꝛc.

Die Zukunft der Superphosphat-Fabrication ist bedingt:

1) durch eigene Schwefelsäure-Fabrication am Orte, wodurch die Selbstkosten der Schwefelsäure auf die Hälfte ihrer gegenwärtigen Höhe herabgesetzt werden.
2) Durch Sortirung der Smolensk-Orel-Kursk-Phosphoriten am Fundorte nach Farbe und Dichtigkeit. Je dunkelgrauer und schwerer, desto reicher an Phosphorsäure sind dieselben, vorausgesetzt, daß sie keinen Eisenkies (Pyrit) oder Brauneisenstein in größeren Mengen enthalten, die mechanisch zu sondern sind.
3) Durch ausschließliche Benützung der hochgrädigsten Phosphatreichsten „Ssamorode" zur Superphosphat-Fabrication.
4) Durch bedeutende Herabsetzung der Bahnfracht für Roh-Phosphorite, etwa auf den Frachtsatz rohen Baumaterials: Kalk, Ziegel, Bruchsteine, Gyps ꝛc., wodurch allein die Concurrenz des Rigaer Superphosphats mit westeuropäischem ermöglicht wird.
5) Durch Beschränkung der Knochen-Ausfuhr, Verarbeitung und Verwendung derselben im eigenen Lande als Knochenmehl und Knochen-Superphosphat.

Alle fünf Punkte unterliegen nicht den mindesten Schwierigkeiten.

Ad 1) Billige Schwefelsäure ist der Angelpunkt, um den sich die meisten Industriezweige drehen; will Riga Fabrikstadt werden, wozu es geographische Lage und Schutzzölle befähigen, so ist die Anlage einer Schwefelsäure-Fabrik am Orte unumgänglich und finanziell gut rentabel.

Ad 2. Ein sachkundiger Agent am Gewinnungsorte der Phosphoriten (Coprolithen, Ssamorode ꝛc.) überwacht die Sortirung mit größter Leichtigkeit, nachdem er sich durch einige vorgängige direkte Phosphorsäurebestimmungen charakteristischer Proben über ihre Farbe, Eigenschwere und Gesammt-Habitus der Lager oder Nester an Ort und Stelle orientirt hat.

Ad 3. Unter 25 pCt. PO_5 enthaltende Phosphorite lohnen weder den weitern Bahntransport, noch die Mahl- und Aufschließungs-Kosten. Zur Superphosphat-Fabrikation sind die hochgrädigsten am Fundorte entsprechend höher zu bezahlen, die ärmeren dagegen für den Lokalbedarf der Umgegend als staubfeines Mehl so billig zu verwerthen, daß eine Concurrenz anderweitiger Düngerzufuhr mit Ausnahme eignen Stalldüngers und etwaigen Staßfurter Kalisalzbedarfs naturgemäß ausgeschlossen wird.

Ad 4. Diese Herabsetzung hat nicht die mindeste Schwierigkeit, da der Transport auf den billigsten Platformen erfolgt, das rollende Material mithin nur unbedeutende Remonte beansprucht.

Ad 5. Die Knochen-Ausfuhr und Preise steigen trotz des Ausfuhrzolles von 10 Cop. pr. Pud in Riga u. Petersburg so bedeutend, daß in den Handelsjahren 1869 bis 1870 allein der Preis roher Sammelknochen von 50 Cop. auf 70 Cop. pr. Pud. also binnen Jahresfrist um beinahe 40 pCt. gestiegen ist. Das Sortiren, Verkleinern und Durchschlagen der reinsten und weißesten Röhrenknochen durch Drahtsiebe von 16 bis 64 □-Mm. für Zuckersiedereien erhöht den Werth der reinern Hälfte, während der Abfall zu Knochen-Superphosphat und Knochenmehl mit entsprechend niedrigerem Selbstkostenpreise veranschlagt werden kann.

100 Pfd. Knochenmehl à 26,51 pCt. PO_5
(E. Chr. Schmidt) 33,82 „ CaO

erfordern zur vollständigen Aufschließung 39,94 Pfd. con-

centrirter Schwefelsäure à 1,848 sp. Gew. = 49,92 Pfd. à 1,712 sp. Gew. (60° Beaumé enthaltend 26 pCt. aq.,) = 62,41 Pfd. à 1,528 sp. Gew. (50° B. enth. 36 pCt. aq. „Kammersäure").

100 Pfd. R. Thomson's Knochen-Superphosphat enthalten 14,37 Pfd. lösl. PO_5,
entsprechend 54,03 ℔ Knochenmehl à 26,60 ℔ PO_5 (Thomson) à 90 Cop. pr. Pud = 1,22 Rub.
dazu 21,61 ℔ concent. Schwefelsäure
à 1,60 Rub. pr. Pud = 0,86 Rub.
23,36 ℔ Knochendämpfwasser

100 ℔ Knochen-Superphosphat werth 2,08 Rub.
Verkaufspreis 2,27½ Rb.
Reingewinn 0,19½ Rb.
= 9,37 pCt. der Selbstkosten.

Der Reingewinn scheint gering, erhöht sich aber durch vorgängige Entfettung der Knochen und Verkauf des aussortirten Zuckerraffinir-Knochenschrots auf 25 bis 30 pCt. Er würde sich durch Selbstproduktion der Schwefelsäure auf mindestens 40 pCt. steigern, da in diesem Falle unverhältnißmäßig billigere Kammersäure à 36 pCt. Wasser genommen werden kann, die sich in Riga zum Verkaufspreise von r. 80 Cop. pr. Pud, zum Selbstkostenpreise von höchstens 70 Cop. pr. Pud stellt. Die Bilanz stellt sich in diesem Falle folgendermaßen: 100 Pfd. Knochen-Superphosphat erfordern
54,03 ℔ Knochenmehl Nr. II. entfettet 0,94½ R.
33,77 ℔ Kammersäure 50° B. à 80 Cop. pr. Pud 0,67 R.
12,20 ℔ Knochendämpfwasser.

100 ℔ Knochen-Superphosphat werth 1,61½ R.
Verkaufspreis 2,27½ R.
Reingewinn 0,66 R.
= 40,9 pCt. der Selbstkosten.

Ein einfacher Ueberschlag ergiebt, daß aus hochgrädigem Phosphoritmehl selbst in Riga vortheilhaft Superphosphat erhalten werden kann.

Die Juni-Sendung 1871 von Edw. Packard, Ipswich, enthält nach Dr. Völcker's Analyse, deren gedrucktem englischen Originaltext wir die deutsche Uebersetzung in Parenthese beifügen: Analytical Laboratory, 11 Salisbury Square, Fleet Street, London, E. C. June 21, 1871.

With Dr. Augustus Voelckers compliments.

Composition of a Sample of Superphosphate p. Ruby to Riga, sent by Mrs. Packard & Co. Ipswich.

Moisture	17,23	(Wasser bei 120° entweichend).
Water of combination and organic matter	5,75	(Hydratwasser und organische Substanz).
Biphosphate of lime (Monobasic phosphate of lime)	19,30	CaO, PO_5 = 13,83 lösl. PO_5).
Equal to bone-phosphate (tri-basic phosphate of lime) rendered soluble by acid	(30,23)	(aeq. 3 CaO, PO_5, durch Schwefelsäure löslich gemacht).
Insoluble phosphates	5,35	(unlösl. Phosphate, meist unzersetzter 3 CaO, PO_5 und CaF).
Sulphate of lime	48,30	(schwefelsaurer Kalk).
Alcaline salts and Magnesia		(Alkalisalze und Magnesia).
Insoluble Siliceons-matter	4,07	(unlösliche Silicate, Sand und Thon).
	100,00	

Augustus Völcker.

Containing Nitrogen
Equal to Ammonia.

Fee L. 2. 2. payable on delivery of Analysis.

Nach meiner Analyse enthalten die bei C. Chr. Schmidt in Thorensberg bei Riga zu Phosphoritmehl gemahlenen Phosphoritknollen der Eisenbahnstation Roslawl:

	hellgraue:	dunkelgraue:
Phosphorsäure PO_5	20,73.	30,60
Schwefelsäure SO_3	0,91.	0,98
Kohlensäure CO_2	2,39	2,12
Fluorcalcium CaF	2,53.	3,49
Kalk CaO	28,41	39,70
Schwefelkies $Fe S_2$	Spur.	0,29
Magnesia MgO	1,27	1,44
Eisenoxyd $Fe_2 O_3$	2,34.	1,57
Thonerde $Al_2 O_3$	0,80.	1,22
Kali KO, Natron NaO	Spuren.	
Quarz und unlösl. Silicate	34,59	10,96
Organische Substanz und bei 200° geb. Wasser	3,68.	4,31
bis 200° entweichendes Wasser	2,36.	3,27
	100,00.	100,00

Gruppirung.

	hellgraue:	dunkelgraue:
3 CaO, PO_5	45,25.	66,80
CaF	2,53.	3,49
CaO, CO_2	5,44.	4,84
CaO, SO_3	1,54.	1,67
CaO —	0,20.	0,10

Zur vollständigen Zersetzung von 100 ℔ dieser Phosphoriten, d. h. zur vollkommenen Umwandlung des dreibasischen Kalkphosphats in leichtlösliches einbasisches, Zersetzung des kohlensauren Kalkes, Fluorcalciums, Kalk und Magnesia-Silicates, sind an concentrirter Schwefelsäure sp. G. = 1,848 erforderlich:
Zur Zersetzung von 100 ℔

	hellgrauer:	dunkelgrauer:
3 Ca O, PO_5 conc. Schwefels.	28,61 ℔.	42,24 ℔
Ca F	3,18 „	4,38 „
Ca O, CO_2	5,33 „.	4,74 „
Ca O	0,35 „	0,17 „
Mg O an Si O_2 geb.	3,11 „.	3,53 „

	hellgrauer:	dunkelgrauer:
im Ganzen: conc. Schwefelsf.	.40,58 ℔.	...55,06 ℔
oder Schwefelsf. à 60° Beaumé	.51,11 „	.69,35 „
„ „ à 55° „	56,99 „.	77,33 „
„ „ à 50° „	62,60 „	.86,30 „

100 ℔ lufttrockener Roslawler Coprolithen geben mit Kammersäure à 50° Beaumé zersetzt nach Abzug der entweichenden Kohlensäure und des Fluorwasserstoffs:

hellgraue: 159,91 ℔ Superphosphat,
dessen Gehalt an löslich. Phosphorsäure = 12,96 pCt. PO_5;
dunkelgraue 182,38 ℔ Superphosphat,
dessen Gehalt an löslich. Phosphorsäure = 16,78 pCt. PO_5.

Durch Aufschließen eines Gemenges

von		mit
77,22℔ hellgrauen	= 16,01℔ PO_5	49,12℔ Kammersäure à 50° Beaumé,
22,78℔ dunkelgr.	= 6,97℔ PO_5	19,66℔ do.
100,00℔ Gemenge	= 22,98℔ PO_5	68,78℔ Kammersäure à 50° Beaumé = 44,02 HSO_4 + 24,76 aq.

erhält man 165,04℔ Superphosphat à
(13,83 pCt. löslicher PO_5.
34,32 „ Ca O SO_3
21,45 „ aq. und HO.,

dem Ipswicher gleichwerthig.

Oder gruppirt:

CaO, 2 HO } PO_5 ..	.22,79 pCt.
CaO SO_3 2aq	.43,41 „
MgO SO_3 7aq	4,87 „
Organ. Subst. } Silicate . }	.22,58 „
aq	6,35 „
	100,00 pCt.

Phosphoritmehl Nr. 2 à 50 pCt. 3 CaO PO_5 = 22,91 pCt. PO_5 der Kurfker Actiengesellschaft a 35 Cop. pr. Pud würde durch 940 Werst Eisenbahntransport à 1/50 Cop. pr. Pud und Werst bei ganzer Wagenladung à 500 Pud am Bahnhof Riga kosten 54 Cop. pr. Pud. Demnach stellt sich die Bilanz in Riga:

100	Pud Phosphoritmehl Nr. 2 =	54,00 Rub.
68,78	„ Kammersäure à 50° B. =	68,78 „*)
165,09	Pud Superphosphat-Material kostet	122,78 Rub.
	Arbeitslohn	9,25 „
165,09	Pud Superphosphat.	.132,03 Rub.

gleich 80 Cop. pr. Pud

gegenwärtige Herstellungskosten aus Kurfker Phosphoritmehl in Riga — Edw. Packard's Superphosphat kostet bei P. van Dyk in Riga 75 „ „

Verlust 5 Cop. pr. Pud = 6,2 pCt. der Selbstkosten.

*) Gegenwärtiger Handelswerth in Riga = 1. Rub. pr. Pud.

Dagegen stellt sich für hochgrädiges Phosphoritmehl der dunkelgrauen Coprolithen à 30,60 pCt. PO_5 die Bilanz folgendermaßen:

100	Pud Phosphoritmehl à 30,6 pCt. PO_5 =	59,60 Rub.
86,3	„ Kammersäure à 50° Beaumé	.86,30 „
182,3	Pud Superphosphat-Material	.145,90 Rub.
	Arbeitslohn	10,00 „
182,38	Pud Superphosphat à 16,78 % PO_5 gegenwärtige Herstellungskosten aus Kurfker Phosphoritmehl in Riga	.155,90 Rub.
		= 85,5 Cop. pr. Pud
	E. Güssefeld's hochgrädige Superphosphate à 16,78 pCt. PO_5 kosten gegenwärtig in Riga	.113,9 „ „
	Reingewinn	28,4 Cop. pr. Pud

= 33,2 pCt. der Selbstkosten.

Selbst bei den gegenwärtigen Schwefelsäure-Preisen und Kurfker Phosphoritmehl, stellt sich für hochgrädiges Phosphoritmehl beim Transport nach Riga und Superphosphatisirung mit käuflicher Kammersäure ein bedeutender Gewinn heraus, der sich bei billigerer Schwefelsäure entsprechend steigert. Die Berliner Fabriken erhalten Kammersäure à 50° Beaumé zu 1 Thlr. 20 Sgr. pr. Centner (50 Kilogramme), demnach à 83 Thlr. gleich 100 Rub. Mittelcurs (1 Sgr. = 4 Cop.) zu 24 Rub. pr. 100 Kilogramm = 65 1/2 Cop. pr. Pud geliefert. Rohmaterial der Schwefelsäure-Fabrication ist in Riga nicht theurer als in Berlin; eine in Riga selbst angelegte Schwefelsäure-Fabrik kann demnach Kammersäure mit Vortheil à 70 Cop. pr. Pud liefern. Zu diesem Preise stellt sich die Bilanz für hochgrädiges Phosphoritmehl der von mir untersuchten dunkelgrauen Knollen:

100	Pud Phosphoritmehl a 30,6 pCt. PO_5 =	59,60 Rub.
86,3	„ Kammersäure a 70 Cop. =	60,41 „
	geben 182,38 Pud Superphosphat, dessen Material kostet	120,01 Rub.
	Arbeitslohn ..	10,00 „
	Herstellungskosten von 152,38 Pud hochgrädigen Superphosphats à 16,78 pCt. löslicher PO_5 aus Knochen-Phosphoritmehl mit Rigaer Kammersäure	.130,01 „
		= 71,3 Cop. pr. Pud
	Hamburger 16,78 pCt. Superphosphat kostet in Riga	.113,9 „ „
	Reingewinn	42,6 Cop. pr. Pud

gleich 59,7 pCt. der Selbstkosten; ein kaufmännisch gut rentables Geschäft, dessen unumgängliche Grundlage jedoch Anlage einer Schwefelsäure-Fabrik bei Riga selbst, an der Düna, etwa in der Gegend der C. Chr. Schmidt'schen Cementfabrik auf Poderaa, ist.

Von der Censur gestattet. — Dorpat, 18. Aug. 1871. (Nr. 474.)
Druck von H. Laakmann.

№ 34. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage.
Abonnementspreis jährl. 3 Rbl.

Insertionsgebühre
pr. Corpuszeile 5 Cop.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 26. August.

Inhalt: Protocoll der zweiten Jahressitzung des Ehstl. landw. Vereins. — Die Zweite Baltische Centralausstellung für Landwirthschaft in Riga, im Juni 1871. — Polytechnische Ausstellung in Moskau. — Literärisches. — Verschlag.

Protocoll

der zweiten Jahressitzung des Ehstländischen landwirthschaftlichen Vereins d. d. 26. Juni 1871.

In Abwesenheit Sr. Excellenz des Herrn Präsidenten eröffnete das Mitglied des Directoriums, der Hr. Baron Ungern-Sternberg-Annia, als stellvertretender Präsident, die Sitzung, indem er anzeigte, daß die vom Hrn. Präsidenten auf der Riga'schen Ausstellung für den Verein angekauften 14 Southdown-Böcke am 28. d. Mts. per Dampfer „Admiral" anlangen werden. Die Versammlung beschloß, in Erwägung dessen, daß an dem bezeichneten Tage voraussichtlich nur wenige Vereinsglieder hierselbst anwesend sein möchten, die Versteigerung der Böcke bis zur September-Sitzung hinauszuschieben und erklärte Hr. v. Brewern-Maart sich bereit, die Böcke bis dahin auf Fütterung zu nehmen. Desgleichen theilte der stellvertretende Präsident mit, daß ein Sack Superphosphat und ein Assortiment Melkereigeschirre nach der Schwartz'schen Methode vom Herrn van Dyk in Riga angekauft, indeß noch nicht angelangt seien. — Die Versammlung sprach sich dahin aus, die Bestimmung über diese Gegenstände der September-Sitzung vorzubehalten.

Vorgetragen wurden:

1. Schreiben des Hrn. Correspondenten der Reichsgestüte v. Grünewaldt-Koik, wegen Mittheilung von Auskünften über die Zahl der im laufenden Jahre von den Kronshengsten gedeckten und der von den im Jahre vorher belegten Stuten erzielten Fohlen — zum 1. Juli jeden Jahres.

Es ward bestimmt, die Hrn. Stationshalter der Kronshengste zur verlangten Berichterstattung zu verpflichten.

2. Schreiben des Herrn Buchhändler Röttger in St. Petersburg, enthaltend die Mittheilung, daß die Vollendung des Druckes des zweiten Theiles der Oro-Hydrographie Ehstlands bevorstehe, und daß die Druckkosten mindestens 700 Rbl. betragen würden. Der Secretair referirt, daß à Conto dieser Kosten bereits 400 Rbl. remittirt seien.

Es ward bestimmt, den Rest der Zahlung zu leisten, sobald der Druck beendigt und das Werk anher eingesandt sein wird.

3. Gesuch des Hrn. v. Wahl-Assik, höheren Orts sich für die zollfreie Einfuhr einer von ihm zu importirenden Torfpresse verwenden zu wollen. Der Secretair referirte, daß das betreffende Gesuch Sr. Erlaucht dem Hrn. Gouverneuren vorgestellt und auf dasselbe die Mittheilung eingegangen sei, daß für die Einfuhr der Maschinen zur Torfbereitung die Befreiung von Zollzahlung bestehe.

4. Schreiben des Reval'schen Raths mit der Benachrichtigung, daß von der Erhebung der Auctionsgebühr von dem Erlöse der versteigerten Ardennerhengste Abstand genommen werde.

5. Schreiben der Ehstländischen Gouvernements-Regierung, enthaltend die Genehmigung zur Abhaltung eines Fettviehmarktes, außer in Reval, auch im Flecken Jewe und in der Stadt Wesenberg.

Der Herr dim. Rathsherr Eggers hob hervor, daß das Bedürfniß nach einem Fettviehmarkte in unserer Provinz nicht verhanden zu sein scheine, da die angesagten Märkte nicht beschickt werden.

6. Schreiben der neugegründeten Forstgesellschaft in St. Petersburg mit den höhern Orts bestätigten Statuten.

7. Schreiben des Hrn. Baron Dellingshausen-Huljall, ehemaligen Präsidenten des gegenwärtig aufgelösten Vereins der Brennereibesitzer Ehstlands, mit der

Mittheilung, daß die dem landwirthschaftlichen Vereine übertragenen Magazine mit dem 1. December d. J. zur Disposition des Vereins stehen.

Der Herr dim. Rathsherr Eggers glaubte darauf aufmerksam machen zu müssen, daß dem Vernehmen nach die hohe Krone über den der Ritterschaft übertragenen Platz im hiesigen Hafen, auf dem die Branntweinsmagazine erbaut seien, anderweitig zu verfügen beabsichtige.

Der Secretair wurde beauftragt, Erkundigungen hierüber einzuziehen und dem Vorstande zu berichten, der seinerseits ersucht wurde, die erforderlichen Schritte zu unternehmen, um den in Rede stehenden Platz dem Vereine zu erhalten.

8. Schreiben des Hrn. Professors Unterberger, betreffend die Anfertigung der Stempel für die Nachzucht von den Krons- und Ardennerhengsten.

Der Secretair referirte, daß auf Ansuchen des Hrn. Präsidenten der Hr. Professor Unterberger seine gütige Vermittelung bei der Anfertigung dieser Stempel zugesagt, daß der Hr. Präsident jedoch, bei den nicht unerheblichen Anfertigungskosten derselben sich veranlaßt gefunden, zunächst nur 2 zu bestellen.

9. Schreiben der Herren Prediger, betreffend die Verbreitung der ihnen kostenfrei zuzusendenden Exemplare des Eesti Pöllomees unter dem Landvolke in ihren resp. Kirchspielsgemeinden und ihre erbetene Mitwirkung bei den zu gründenden Volksbibliotheken landwirthschaftlichen Inhalts. Da die Mehrzahl der Herren Prediger die Errichtung dieser Bibliotheken für noch nicht zeitgemäß erachtet, sprach sich die Versammlung dahin aus, daß die Realisirung dieses Unternehmens einer späteren Zeit vorzubehalten sei.

Der Herr Baron Maydell-Pastfer theilt mit, daß er demnächst einen umfassenden Bericht über die Meiereieinrichtungen in Finnland, wie er sie auch in seiner, im Frühlinge d. J. dahin unternommenen Reise kennen gelernt, in der Balt. Wochenschrift veröffentlichen werde. Bei seinen vorläufigen Mittheilungen über diesen Gegenstand hob Referent unter Anderem hervor, daß für die Melkerei- und Meiereieinrichtungen nicht sowohl Finnland, als vielmehr Schweden als die hohe Schule anzusehen sei, woher denn auch der Besuch der am 1. August in Gothenburg stattfindenden landwirthschaftlichen Ausstellung sehr anzuempfehlen sein möchte. Um die Meiereieinrichtungen nach der Schwartz'schen Methode in ihrer practischen Anwendung kennen zu lernen, müsse man sich nicht nach Mustiala wenden, wo die Sache nur theoretisch vorgetragen werde,*) sondern an finnländische Landwirthe, von denen Referent unter Andern den Verwalter von Träskända bei Helsingfors, Hrn. Koopmann, namhaft machen könnte, der durch die Melkerei erfreuliche Resultate erziele. Koopmann kaufe frischmilchende Kühe an, weide sie später fett und verkaufe sie dann als Fleisch. Die einzelnen Meiereieinrichtungen besprechend, theilte Referent mit, daß das Milchen in Weißblechgeschirre geschehe, aus denen dann die Milch in ein großes Blechgeschirr gegossen werde, daß in kaltem Wasser oder Eis stehe; hier verbleibe die Milch 24—36 Stunden, bis die Sahne sich absondere; nur aus der süßen Sahne werde die Butter bereitet; es käme daher auch Alles darauf an, das Gerinnen der Milch zu verhüten. Der Transport der Milch und Sahne aus kleineren Wirthschaften auf größere erfolgte in Holzkasten, die mit Bastmatten zugedeckt werden; die Karren, die zum Transport verwandt werden, seien ganz gewöhnlicher Construction. Die Construction der Eiskeller sei eine sehr einfache; es seien gewissermaßen Holzkasten ohne Diele, mit doppelten Wänden; der Zwischenraum werde mit Sägespänen gefüllt; das Dach sei zumeist aus Stroh; zur Anlage der Keller werden schattige Stellen ausgesucht.

Der stellvertretende Präsident lenkte hierauf die Aufmerksamkeit der Versammlung auf die bei der Ausstellung in Riga angeregte Frage der Errichtung von Zuchtviehmärkten und der Anstellung eines Commissionären zum Ankauf von Kühen. Die Versammlung anerkannte in vollem Maße den großen Nutzen der Zuchtviehmärkte und der Vermittelung eines sachkundigen Commissionären und ward eine weitere Berathung und Beschlußfassung hierüber der Septembersitzung vorbehalten.

Der stellvertretende Präsident referirte über die von der Gesellschaft für Landwirthschaft und Gewerbfleiß in Dorpat in's Leben gerufene jährliche Ausstellung von Zuchtthieren mit Prämirungen und forderte die Versammlung auf, ihre Ansicht darüber auszusprechen, ob nicht ähnliche Ausstellungen auch an unserem Orte zu errichten sein möchten. Nach stattgehabter Discussion über diesen Gegenstand wurde zunächst beschlossen, durch den Präsidenten der erwähnten Gesellschaft, den Herrn von Samson-Urbs, Erkundigungen über die Organisation dieser Ausstellung einzuziehen und demnächst auf der Septembersitzung die Angelegenheit einer ferneren Berathung zu unterziehen. Hiermit ward die nicht zahlreich besuchte Sitzung geschlossen.

*) eine Berichtigung dieses Satzes findet der Leser in Nr. 31 u. 32 der Balt. W. Spalte 431, woselbst auf Zeile 25 von unten statt „ganze“ vielmehr „geringe“ zu lesen ist.

Die Zweite Baltische Centralausstellung für Landwirthschaft in Riga, im Juni 1871.

III.

Die unproductive Landrace kann für die baltische Thierzucht doch wohl offenbar keinen Werth an sich haben, sondern nur bestimmt sein, mittelst passender Kreuzungen aus der Welt geschafft zu werden. Welches aber ist die passendste Kreuzung? Diese Frage kann unmöglich a priori, sondern nur durch vielfache Experimente beantwortet werden, und zwar auch durch diese nicht in einer absoluten und allgemeingültigen Weise; denn es fragt sich ja in jedem einzelnen Falle: soll Milchvieh erzielt werden, und zwar Milchvieh für dürftige Weiden oder für Niederungsgegenden, oder für reichliche Stallfütterung, oder soll Fleischvieh erzogen werden? Für jede dieser Zwecke wird eine besondere Kreuzung indicirt erscheinen. — Da dürfen wir

denn doch wohl keineswegs verächtlich auf die zahlreichen Kreuzungsversuche hinabsehen, sondern müssen es denen danken, die auf ihr Risico die Versuche zu unserer Belehrung gemacht und die gelungensten Erzeugnisse ihrer Bestrebungen zu unserer Belehrung ausgestellt haben. — Wenn in Bezug auf die Frage: welche Kreuzungen sind anzuempfehlen, die Acten noch nicht geschlossen erscheinen, so kann uns das, nach dem Gesagten, nicht Wunder nehmen; ist doch das Problem in seiner Gesammtheit ein gar complicirtes und hat doch jedes Land in der Epoche des Erwachens der Viehzuchttendenzen dergleichen Uebergangszeiten des Experimentirens durchzumachen gehabt. Damit aber das Experimentiren möglichst vortheilhaft für die Gesammtheit werden könne, — dazu bieten eben die Ausstellungen das geeignetste Mittel dar, und zwar wiederum am meisten — wir kommen darauf zurück — die localen Thierschauen.

Es liegt nämlich auf der Hand, daß in Hinsicht auf die Belehrung die gelungenen Kreuzungen für den Beschauer kaum den Werth haben können, wie die mißlungenen. Es ist in Uebergangszeiten immer am wichtigsten, durch die Anschauung zu lernen, wie man es nicht machen solle. Nun wird man es aber Niemandem zumuthen wollen, daß er auf Entfernungen von Hunderten von Werften die Erzeugnisse seiner Mißgriffe zur Ausstellung sende, während es sehr denkbar ist, daß Jemand zu einer in nächster Nachbarschaft abzuhaltenden Thierschau neben seinen guten Züchtungsproducten, und grade als Folie für diese, auch mißlungene Kreuzungen schicke. Das gäbe dann die Möglichkeit, den vollsten Nutzen von den Ausstellungen und Thierschauen zu ziehen.

Kehren wir nochmals zu der gegebenen Uebersicht über die ausgestellten reinen und gekreuzten Racen zurück, so zeigt sich nun wohl ohne Frage, daß nicht nur als Reinzuchtobject, sondern auch als Kreuzungsmaterial das Angler Vieh am meisten Anklang gefunden hat, — was sich dadurch erklären mag, daß es durch seine Genügsamkeit unserm Landvieh am nächsten steht und daher die homogensten und ausgeglichensten Kreuzungsproducte liefern muß. In der That wird man oft erstaunt sein, wie außerordentlich ähnlich einander die einzelnen Exemplare einer Angler Kreuzungsheerde sehen. So z. B. fällt es dem Fremden schwer, in der Hummelshof's'schen Jungviehheerde die einzelnen Thiere von einander zu unterscheiden. — Viel schwieriger muß es dagegen sein, gleichartige Producte zu erzielen, durch die Zumischung eines unserer Landrace sehr verschiedenen Blutes, und würde, um in solchem Falle einigermaßen befriedigende Resultate zu erreichen, eine sehr ungewöhnliche Vererbungsfähigkeit des Bullen*) erfordert werden.

Es kann hier eine auf der Ausstellung offenbar gewordene Erscheinung nicht unbesprochen bleiben: daß

*) oder der Race; — die Shorthorn-Race steht in dem Rufe eminent durchschlagender Vererbungsfähigkeit; es wäre interessant zu erfahren, wie die Shorthorn-Landvieh-Kreuzungen in der Mehrzahl der Fälle gerathen. Wer darüber Erfahrungen besitzt, sollte dieselben der Balt. W. zur Veröffentlichung zusenden. Namentlich glauben wir diese Bitte im Namen der Balt. Viehzüchter an Baron Uexküll-Schloß-Fickeln richten zu dürfen.

nämlich das vor 20 — 30 Jahren in hohem Ansehen gestandene Ayrshire-Vieh so gut wie gar nicht repräsentirt gewesen ist. Hat es sich etwa so mangelhaft bewährt, daß es verlassen zu werden verdiente? Und wenn es sich in der That nicht bewährte, lagen dann die mit ihm erzielten Mißerfolge begründet in der Natur dieser Race oder waren accidentelle Umstände ihrem Durchdringen ungünstig? Wir sind nicht abgeneigt letztere Annahme zu machen. Das Ayrshire-Vieh wurde nämlich importirt zu einer Zeit, wo die landwirschaftliche Entwickelung des Landes noch gar sehr viel mehr zu wünschen übrig ließ, als gegenwärtig. Noch viel mehr als heute fehlte es an reichlichen Futtermitteln, an guten Stallungen, an sorgsamen Fütterern. Kein Wunder, wenn dann in vielen Fällen die mit dem Ayrshire-Vieh erzielten Erfolge ganz vorübergehende waren und wenn die meliorirten Stämme bald wieder degenerirten und wenn die Vorzüge und Verdienste dieser Race in Vergessenheit geriethen. Dagegen ist das Angler Vieh bei uns eingetroffen zu einer viel späteren Zeit, wo es schon viel besser empfangen werden konnte, als die vorige Fremdherrscher-Vieh-Dynastie, wenn wir so sagen dürfen, ja so gut, daß in nicht seltenen Fällen statt einer Degeneration, vielmehr eine Fortbildung der importirten Stämme eintrat. Es fragt sich nun, ob nicht, wenn das Ayrshire-Vieh gleich günstige Umstände erlebt hätte, ob es dann nicht eben so glückliche, ja, ob es nicht viel bessere Resultate gegeben hätte, als das Angler Vieh? Jedenfalls verdient diese Frage doch wohl einiger Beachtung; ja es dürfte indicirt erscheinen, daß ein oder der andere Züchtungsliebhaber erneuete Versuche mit kleinen Ayrshire-Stämmen, rein und gekreuzt, anstellte, wozu die Möglichkeit bald geschafft werden könnte, da wir, scheint es, in Lysohn noch ganz reine Ayrshire-Familien hohen Adels besitzen, wie jeder sich durch Anblick des Prachtexemplares Nr. 77 des Cataloges davon überzeugen konnte.*) Auch wäre es leicht, aus Finnland vorzüglich schöne Ayrshire-Bullen, und zwar ganz acclimatisirte, zu beziehen, denn dort ist das Ayrshirevieh, sowie bei uns der Anglerschlag, und mehr noch, „herrschende Race" — (im guten Sinne). Auch dieser Umstand: daß in Finnland das Ayrshirevieh sich auf's Beste bewährt hat, giebt zu denken und berechtigt zu der Frage, ob wir Recht daran thun, uns von diesem Typus ganz abzuwenden. Soviel scheint doch gewiß, daß das Ayrshirevieh mehr als jedes andere geeignet erscheint, sowohl als Milchvieh, wie auch als Fleischvieh befriedigende Resultate zu geben. Und es fragt sich, ob unsere Verhältnisse bereis so entwickelt sind, daß wir uns dem unbedingten Specialisiren — nur Milch, oder nur Fleisch erzielen zu wollen — hingeben dürfen. Wo die wirthschaftliche Entwickelung sich, wie bei uns, noch auf entfernten Vorstufen zur Vollendung befindet, pflegt im Allgemeinen das strenge Specialisiren noch nicht am Platze zu sein. Wären wir so weit, daß

*) „Indrik, Ayrshire-Stier, 8 Jahre alt, diente 5 Jahre in Lysohn als Zuchtthier, wiegt 1856 Pfund, Mastthier." — Dieses formvollendete Thier war auch dadurch interessant, daß es zeigte, was durch strenge Inzucht erreicht werden kann, wenn sie umsichtig betrieben wird.

die Großwirthschaften sich nicht mehr mit der Kälberaufzucht zu beschäftigen hätten, sondern in der Lage wären, vom Bauer tragende Stärken bester Qualität zu kaufen, dann hätte man es in der Hand, den Nachtheilen zu entgehen, von denen man heute beim Specialisiren unter Umständen in unabwendlicher Weise betroffen wird. Schlagen mir nämlich selbst erzogene Stärken von eminent milchergiebigen Racen (Friesen, Niederungsvieh 2c.) nicht ein, rindern sie um, bleiben sie gelte, so erlange ich durch's Mästen derselben lange nicht das, was eine gelte Ayrshire-Stärke unter gleichen Verhältnissen mir gebracht hätte; dasselbe gilt von ausgemerzten Milchkühen. Desgleichen kann das Erziehen und Mästen von Ayrshire-Ochsen einen Gewinn abwerfen, der durch Ochsen specifischer Milchrace niemals erzielt werden kann! Es dürfte sich verlohnen, auf die Ayrshire-Frage, wenigstens discussionsweise, zurückzukommen. In unseren Provinzen haben, meinen wir, Wenige so viel Gelegenheit gehabt, Vergleiche zwischen den Ayrshires, Anglern und Niederungsthieren anzustellen, als Baron Wolff-Lysohn und würde derselbe sich gewiß um die heimische Viehzucht nicht geringes Verdienst erwerben, wenn er ein Gutachten über die hier angeregte Frage in diesen Blättern veröffentlichte. — Wir verhehlen uns übrigens nicht, daß ein Plaidoyer zu Gunsten der Ayrshires, um Erfolg zu haben, mit besonders vielem Geschicke und vieler Sachkenntniß geführt werden müßte; denn eine herrschende Mode wird nicht leicht von der directen Vorgängerin entthront.

Es wird unsern Lesern nicht uninteressant sein zu erfahren, wohin die zur Ausstellung importirten Thiere verkauft worden sind, und können wir darüber einige, wenn auch nicht ganz vollständige Angaben machen. Auf der nächsten Ausstellung, wenn die angeregte Idee einer Ausstellungszeitung sich realisiren sollte, müßte dafür gesorgt werden, daß alle vorgekommenen Racethier-Verkäufe zur Kenntniß des Publicums gelangen, damit ein jeder Züchter wisse, wohin er sich in der Folge wird zu wenden haben, um von diesem oder jenem Thiere Nachzucht zu erhalten. Solche Publicationen würden selbstverständlich auch im Interesse der Käufer sein.*)

Herr Pepper verkaufte an Kaiserliche Ställe in der Nähe St. Petersburgs aus seinem Importe zwei auserlesene vierjährige Breitenburger Kühe, zwei eben solche zweijährige Stärken und einen zweijährigen Breitenburger Stier, für den Gesammtpreis von 860 Rbl. — Derselbe verkaufte an den Herrn Hofmeister Dr. A. von Oettingen eine vierjährige und eine dreijährige Kuh, zwei zweijährige Stärken und einen zweijährigen Stier, alle Breitenburger, für den Gesammtpreis von 800 Rbl. Er verkaufte an Baron Wolff-Rodenpois 10 friesische Kühe, zwei- bis fünfjährig, mehrere noch ungekalbt (1600—2000 Pfund wiegend) pr. Stück à ca. 200 Rbl. Herr Pepper konnte den genauen Preis noch nicht angeben, da ihm die Angabe der Frachtkosten für diese Parthie noch fehlte.

*) Wenn, wie wir hoffen, für die nächste Ausstellung eine besondere „Ausstellungs-Zeitung" erschiene, so würden solche Nachrichten füglich in dieselbe aufzunehmen sein.

Außerdem sind durch Herrn Pepper verkauft worden an uns unbekannte Personen drei Elbinger Niederungskühe, zusammen für 330 Rbl.; ferner eine eben solche à 130 Rbl. Dieselben waren fünfjährig und wogen durchschnittlich etwa 1250 ℔ pr. Stück. Ferner einen zweijährigen Angler Bullen für 110 Rbl., einen eben solchen einjährigen für 100 Rbl.; einen 3/4-jährigen friesischen Bullen zu 110 Rbl.; einen 3/4-jährigen Shorthorn-Bullen zu 230 Rbl., einen eben solchen einjährigen zum selben Preise. Außerdem hatte er sich noch während der Ausstellung verpflichtet zur Herbstlieferung von ca. 200 Stück Rindvieh zu folgenden Preisen loco Riga: Angler 2 1/2-jährige Stärken und 1 1/2-jährige Bullen à 70—75 Thaler, Breitenburger und Friesen von demselben Alter 120 bis 130 Thaler. Später sind, unsers Wissens, noch mehrere schriftliche Bestellungen nachgefolgt.

Hr. Foulcher, Pächter des Lord Sondes zu Elmham-Hall, Thetford, Norfolkshire, England (Repräsentant in Riga die Hrn. Helmsing & Grimm) verkaufte sechs zweijährige Shorthornstärken und einen zweijährigen Shorthornbullen an den Herrn Nicolai v. Essen zu Karol in Ehstland (pr. Wesenberg) für den Gesammtpreis von 1500 Rbl.*) An wen und zu welchen Preisen die von Hrn. Hansen in Ullila bei Dorpat zur Ausstellung importirten fünfzehn Angler Stärken und die von den Gebrüdern Boeckhoff (Bingum bei Leer Ostfriedland) importirten vier Kühe holländischer Race verkauft worden sind, ist uns leider nicht bekannt geworden**). Unseres Wissens ist jedoch vor Schluß der Ausstellung alles importirte Vieh verkauft gewesen.

Der Ukrainer Mastochse des Baron Dellingshausen-Huljal hat etwas über 2000 ℔ gewogen und ist für 180 Rbl. an einen Rigaer Schlachter verkauft worden. Ueber einen andern Mastochsen (roth mit weißem Kopfe) wird uns mitgetheilt, daß er über 1700 ℔ gewogen habe.

Erwähnen wir im Anschlusse an diese Leistungen die auf der Ausstellung vorgekommenen hervorragensten Beispiele von Milchergiebigkeit.

Nr. 94. Alma. Ostfriesen Mestizkuh des Dr. Buhse-Friedrichshof gab 1965 Stöfe vom 1. Juni 1870 bis 8. Mai 1871.

„ 142. Musi. Ostfriesische Kuh desselben Besitzers gab in 4 Melkperioden vom 19. Oct. 1865 — 23. Oct. 1870 14,956 Stöfe, d. h. incl. Trockenzeit 8 Stof täglich.

*) Von den drei Provinzen scheint Ehstland schon bis jetzt die meisten Shorthorns besessen zu haben (Schloß Fickeln, Annia 2c.). Es wird nun ein neuer Shorthornstamm in Karol gebildet. Sobald dieses Blut in namhafter Menge vorhanden ist, wird das schon jetzt von Ehstland mit gutem Nutzen betriebene Schlachtvieh-Export-Geschäft ohne Zweifel noch viel lohnender werden.

**) Aus guter Quelle erfahren wir, daß unter den zur Ausstellung importirten (ächten) Anglerkühen gar manches Stück, welches wegen seiner geringen Größe vom Publicum kaum beachtet wurde, von bewährten Milchviehkennern (Hrn. Rosenpflanzer-Lobenstein, Stockedy-Klein-Congota) mit 100 Rbl. bezahlt wurde, obgleich auf Holsteinisches Vieh à 70 Bestellungen aufgenommen wurden.

Nr. 96. Treschka. Anglermestizkuh des Hrn. Hartmann-Champêtre gab in 4 Kalbungsperioden vom 20. März 1868 — 15. Mai 1871 — 6792 Stof.

„ 136. Karoline, Anglerkuh desselben Besitzers gab vom 7. März 1868 — 10. April 1871 — 7385½ Stof.

„ 138. Mahde, Ostfriesen-Angler Kreuzungskuh desselben Besitzers gab in 514 Tagen 4134 Stöfe.

„ 103. Fräulein Angler-Ayrshire Mestizkuh des Herrn v. Vegesack zu Poikern gab ohne besonderes Kraftfutter 1900 Stöfe.

„ 126. Mustel. Anglerkuh des Herrn Armitstead-Hahnenhof gab nach erstem Kalben 2424 Stöfe.

„ 125. Irbiht, Anglerkuh desselben Besitzers gab vom 1. Mai 1870 — 1. Mai 1871 — 3480 Stöfe.

„ 121. Lihse, Anglerkuh des Hrn. Thilo-Sassenhof gab in 5 Kalbungsperioden 14,598½ Stof vom 27. Mai 1865 bis 1. Mai 1871.

„ 122. Mahling, Anglerkuh desselben Besitzers gab in 5 Kalbungszeiten 12,686½ Stöfe vom 21. Mai 1865 bis 1. Mai 1871.

„ 99. Carola, Angler-Ayrshire-Mestizkuh des Herrn Baron Wolf-Lysohn gab in 385 Tagen 2850 St.

„ 113. Ayrshire-Kuh desselben Besitzers gab bei 1250 ℔ Gewicht in 296 Tagen 2160 Stöfe.

Ueber die Mütter einiger ausgestellten Stärken giebt Baron Wolff-Lysohn nachstehende Data:

eine Anglerkuh gab incl. Trockenzeit in 322 Tagen 2471 Stof.

„	Ayrshirekuh	„	„ 307	„	1846	„
„	Niederungskuh	„	„ 332	„	2926	„
„	do.	„	„ 344	„	2638	„
„	do.	„	„ 326	„	3354	„
„	do.	„	„ 330	„	2322	„

Unter Nr. 127 finden wir über eine importirte Angler Stärke des Hrn. Armitstead-Hahnenhof die auffällige Notiz: „5 Jahre alt, seit 1 Jahr milchend, ohne je tragend gewesen zu sein. Preis 100 Rbl."

Bevor wir die Uebersicht der Rindvieh-Ausstellung beschließen, erübrigt noch, über die in dieser Section erfolgten Prämiirungen zu referiren.

Von der Experten-Commission sind drei Abtheilungen gebildet worden, innerhalb welcher die Vergleichungen und Prämiirungen erfolgten.

1) Angler und Anglerkreuzungen.

2) Friesen, Oldenburger, Breitenburger, Niederungsvieh und ihre Kreuzungen.

3) Shorthorn und ihre Kreuzungen.

Die Eigenschaften, auf welche die Prüfung sich erstreckte, waren: Formen, Gewicht und Alter (Frühreife), Milchreichthum, Milchzeichen (Spiegel, Milchadern), Feinheit des Kopfes, Beschaffenheit der Haut, des Haares, der Hörner, Feinheit der Knochen, Gemüthsart.

Folgende Preise wurden auf Grundlage der Experten-Commissions-Protocolle in der Rindvieh-Abtheilung von der Prämiirungs-Commission zuerkannt:

Erster Preis (silberne Medaille der Kaiserl. Livländ. Oeconomischen Societät.)

Ausstellungs-Nr.

10. Bruno, Angler Bulle des Herrn Baron Meyendorff-Ramkau. (Hellenormsche Zucht.)

11. Pepper IV., Angler Bulle des Herrn v. Middendorff-Hellenorm.

14—25. Der ganzen Zucht des Herrn Thilo-Sassenhof, in Anerkennung der Verdienste und Bemühungen des Ausstellers für die Einführung und Verbreitung der Angler Race.

125 u. 126. Mustel und Irbiht, Angler Kühe des Herrn J. Armitstead-Hahnenhof.

135. Angler Stärke der Frau C. von Samson-Hummelshof. (Von der Experten-Commission ist unseres Wissens die Prämie vielmehr für die Hummelshof'sche Zucht, als für das Thier Nr. 135 ertheilt worden. D. R.)

36. Caroline, Angler Kuh des Herrn Hartmann-Champêtre.

36. Breitenburger Bulle des Herrn v. Oettingen-Kalkuhnen.

41. Friesischer Bulle des Herrn v. Ramm-Padis.

52--56. Oldenburger Zuchtstiere des Herrn v. Wöhrmann-Zintenhof, mit besonderer Hervorhebung der Nr. 52.

107. Marie, Kuh Rodenpois'scher Zucht des Herrn Baron V. Wolff.

138. Mahde, Anglo-ostfriesische Kuh des Herrn Hartmann-Champêtre. Wurde als die schönste Kuh der Ausstellung bezeichnet. (Große silb. Medaille des Domänen-Ministeriums.

115. Butterfly, Niederungsrace, Stärke des Herrn Baron Wolff-Lysohn. Ferner in Anerkennung der ausgezeichneten Zucht zu Lysohn die große goldene Medaille der Kaiserl. freien Gesellschaft zu St. Petersburg.

143. Oldenburger-Shorthorn-Stärke des Herrn Baron Hahn-Postenden.

49. Bulle des Baron Uxküll-Schloß Fickeln.

Zweiter Preis (Bronze-Medaille der Kaiserl. Livländ. Oekonom. Societät.)

38. Ostfriesisch-Elbinger Stier des Herrn v. Blankenhagen-Allasch.

94. Alma, Livländisch-Ostfriesische Kuh des Herrn Dr. Buhse-Friedrichshof.

79 u. 80. Den beiden Vogtländer Mastochsen des Herrn v. Stackelberg-Mohrenhof.

149. Shorthorn-Mestiz-Stärke des Herrn von Bach-Poperwahlen.

48. Shorthorn-Mestiz-Stier Nero des Herrn Baron Ungern-Sternberg-Annia.

Geldpreise oder Medaillen, je nach der Wahl des Ausstellers.

2c. (Katalog-Nachtrag.) Dem Bullen eigener Zucht der Wirthin Dorothea Skulte des Plawnekaln-Gesindes unter Klein-Jungfernhof. Die Aus-

stellerin zog die silberne Medaille der Kaiserlichen Livl. Oekonom. Societät dem ersten Geldpreise (im Betrage von 20 Rbl.) vor.

1. Dem Bullen des J. Fürwetson, Pächter der Ländereien des Torgel'schen Sella-Kruges, J. Fürwetson, 20 Rbl.

2a. (Nicht im Katalog.) Dem Bullen des Jacob Lahm, Bauerwirths unter Kabillen, 20 Rbl.

2b. (Katalog-Nachtrag.) Dem Bullen des Mickel Smilga, Bauerwirths unter Kalnezeem, 20 Rbl.

2. Dem Bullen des J. Fürwetson ein zweiter Preis, 10 Rbl.

Außer diesen Geldpreisen wurden den 11 Ausstellern aus dem Bauernstande, als Beitrag zu den Kosten, welche ihnen die Ausstellung ihrer Thiere verursacht hat, eine Gratification von je 10 Rbl. (zusammen 110 Rbl.) ertheilt.

Geldpreise für direct zur Ausstellung importirtes Vieh.

60. Dem Breitenburger Bullen des Herrn Pepper 50 Rbl.

168—175. Den Kühen und Stärken des Herrn Pepper.

176. Der Gruppe Ostfriesischer Kühe des Herrn Baron Wolff-Rodenpois, mit besonderer Hervorhebung der Kuh Auguste, Nr. 176, 50 Rbl.

Polytechnische Ausstellung in Moskau

30. Mai — 1. Sept. 1872.

Uns ist das Programm dieser Ausstellung in mehreren Exemplaren zugegangen. Dasselbe enthält 1) eine Liste der Comité-Glieder (Ehrenpräsidenten, Präsidenten, Protectoren, Ehrenmitglieder, Chefs und Secretaire der 22 Sectionen und 10 Subcomités und sonstige Chargirte). 2) Eine Erläuterung über die Abgränzung der 22 Sectionen und ihrer Unterabtheilungen. 3) Das Reglement der Ausstellung. 4) Die Liste der von Eisenbahnen und Schifffahrteinrichtungen zugestandenen Tarifermäßigungen.

Wir werden demnächst Gelegenheit nehmen, über den ganz ungewöhnlich großartig und umfassend angelegten Plan dieser Ausstellung eingehend zu berichten, haben jedoch schon heute, denjenigen Personen, die sich für das Unternehmen besonders interessiren, das Programm selbst zur Disposition stellen wollen. — Wer es zu haben wünscht, möge es von der Redaction der Baltischen Wochenschrift requiriren.

Literarisches.

Adreßbuch für das Gouv. Livland, zum Gebrauch für Behörden, zusammengestellt von Adolph Klingenberg, d. Z. Redacteur der Livl. Gouvernements-Zeitung. Riga 1871. — Wir haben unsere Leser auf dieses Werk aufmerksam zu machen, welches namentlich, seit „das Buch der Güter Livlands" vergriffen, einem gewiß oft empfundenen Bedürfnisse entgegenkommt. Wie aus dem Nachstehenden erhellen wird, ist es besonders geeignet gemacht worden, auch den ländlichen Gemeindeverwaltungen bei ihren Correspondenzen ein werthvoller Rathgeber zu sein. Denn die alphabetische Anordnung ist durchgehend eine doppelte, sowohl nach den deutschen Ortsbenennungen, als auch nach den ehstnischen und lettischen Gutsnamen. Die Abtheilung I enthält ein Verzeichniß der nach Ordnungsgerichtsbezirken und Kirchspielen gruppirten Güter und Pastorate; die Abtheilung II gruppirt die Güter und Pastorate nach den Kirchspielsgerichtsbezirken und Kirchspielen; diese beiden Abtheilungen zeigen, wie auf einem gebrochenen Bogen, sowohl den deutschen Text als auch die lettische (resp. estnische) Uebersetzung. Die Abtheilung III giebt (mit beigesetzter lettischer resp. ehstnischer Ortsbezeichnung) die deutsch-alphabetische Liste aller Güter und Pastorate unter Angabe der Hakenzahl, des Kirchspiels- und Ordnungsgerichtsbezirkes und der Postadresse. Die Abtheilung IV giebt dasselbe Material, jedoch lettisch-, resp. ehstnisch-alphabetisch geordnet, unter Beisetzung der deutschen Ortsnamen. Die Abtheilungen V und VI geben dieselben Angaben, jedoch nicht für die Güter und Pastorate, sondern für die Gemeindeverwaltungen und Gemeindegerichte, und zwar V in deutsch-alphabetischer und VI in lettisch-, resp. estnisch-alphabetischer Ordnung. Die Abtheilungen VII — XI enthalten Verzeichnisse der Forsteien, der Hakelwerke, der Kreisgerichte und der Kirchspielsgerichte, sowie endlich Nachträge. Alle diese Tabellen und Verzeichnisse beziehen sich auch auf die Insel Oesel.

Zu Schluß des Vorwortes bemerkt der Autor, daß die officiellen Quellen, nach denen er das Adreßbuch bearbeitet hat, sich nicht immer als frei von Widersprüchen erwiesen haben, und daß mithin einige Irrthümer unbemerkt geblieben sein können, und ersucht zugleich, solche der Redaction der Livl. Gouvernementszeitung aufzugeben, „damit die Inhaber des Adreßbuches seinerzeit über die bezüglichen Zurechtstellungen auf die geeignete Weise benachrichtigt werden können".

Verschlag

über den Abgang und Rest an Spiritus in den Brennereien und Engrosniederlagen des Gouvernements Ehstland für den April 1871.

	Abgang während d. April Monats.	Rest zum 1. Mai 1871.
	Anzahl der Grade des wasserfreien Alkohols.	
In den Brennereien	5,287,262.$_{24}$	17,093,562.$_{24}$
In den Engrosniederlagen	312,207.$_{15}$	4,216,647.$_{6}$
Summa	5,599,470.$_{17}$	21,310,209$_{84}$.

Von der Censur gestattet. — Dorpat, 25. Aug. 1871. (Nr. 489.)
Druck von H. Laakmann.

№ 35. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage.
Abonnementspreis jährl. 3 Rbl.

Insertionsgebühre
pr. Corpuszeile 5 Cop.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 2. September.

Inhalt: Anfruf. — Preisaufgabe des meklenburgischen patriotischen Vereins. — Anleitung zur Werthabschätzung der käuflichen Futterstoffe. — Verschlag.

Aufruf.

In seiner außerordentlichen Generalversammlung vom 14. März c. hat der Livl. Verein zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleißes beschlossen, die Gründung einer Meiereischule, nach Muster der in Finnland bestehenden, herbeizuführen. Es sollte unter den Vereinsgliedern eine Subscription eröffnet werden zur Sammlung von Jahres-Beiträgen für die zu gründende Anstalt mit der Bestimmung, daß die Subscribenten ein Vorzugsrecht haben sollten bei Anbringung von Schülerinnen. Zugleich stellte der Verein der Anstalt eine Subvention aus seinen Mitteln in Aussicht. Seitdem ist der Präsident der Kais. Livl. Gemeinnützigen und Oeconom. Societät ermächtigt worden, im Einvernehmen mit dem Schatzmeister derselben, der Meiereischule eine Subvention aus Societätsmitteln zuzusichern unter, von den genannten Repräsentanten der Societät zu formulirenden, Bedingungen. — In Folge des obenangeführten Generalversammlungsbeschlusses hat das Directorium des Livländ. Vereines zur Beförd. d. Landw. u. d. Gewerbfleißes herbeigeführt, daß durch die finnländischen Zeitungen Anmeldungen zum Amte eines Meiereilehrers erbeten wurden. Eine solche Anmeldung ist eingegangen von Seiten eines Mannes, über dessen Persönlichkeit und Befähigung durch das Bureau einer dortigen landw. Gesellschaft Auskünfte erbeten und in günstigster Weise ertheilt werden konnten. Verhandlungen mit demselben über die Anstellungsbedingungen sind nunmehr in Gang gesetzt worden.

Auf den ersten Anblick mag die Einrichtung einer Meiereischule unschwierig erscheinen; tritt man aber der Frage näher, so überzeugt man sich bald, daß das Problem nicht eben ein leichtes genannt werden kann und daß zu seiner Lösung eine Menge wichtiger Bedingungen und das einheitliche Zusammenwirken Vieler erforderlich und unerläßlich ist.

Vor Allem muß man sich von dem Gedanken durchdringen lassen, daß es sich nicht darum handele, einen Versuch zu machen, dessen Gelingen mehr oder weniger gleichgültig ist; den man nach erstem Mißlingen zu beliebiger Zeit wiederholen könne. Es ist im Gegentheile wohl klar, daß alles daran gesetzt werden müsse, daß man es weder an Mitteln, noch an Umsicht und persönlicher Hingabe, noch an Geduld wird fehlen lassen dürfen, um die zu gründende Anstalt womöglich zum erwünschten Gelingen zu fördern. Denn mißlingt das Unternehmen, so wird man während geraumer Zeit den Muth zu einem zweiten ähnlichen Anlaufe nicht wiederfinden. Daß wir aber ein Musterinstitut für unsre Meiereiwirthschaft nothwendig brauchen, eine Art Meierei-Lehrerseminar, eine Anstalt, welche unseren Großwirthschaften tüchtige Viehpfleger und Meierinnen liefern und den Ausgangspunkt bilden könne zur Aufbesserung auch unserer bäuerlichen Milchwirthschaften — das Zeitgemäße und Unerläßliche einer solchen Anstalt leuchtet wohl Jedem ein; in der That bildet ihr Vorhandensein eine der conditiones sine qua non für unsere landwirthschaftl. Fortentwickelung. Daß diese Erkenntniß sich verallgemeinert habe, ist auch bei der Societäts-Abstimmung über die Subventionsfrage zu Tage getreten. Denn die Societätsmitglieder haben fast ausnahmelos mit den Ausdrücken der größten Bereitwilligkeit den Herrn Präsidenten und Schatzmeister zum Vorgehen in dieser Angelegenheit ermächtigt, ja es ist dabei auch der Wunsch geäußert worden, es möge nicht nur ein, sondern es mögen wo möglich gleich zwei Meiereischulen in's Leben gerufen werden, eine im ehstnischen und eine im lettischen Districte. (Auch in Ehstland ist man im Begriffe eine Meiereischule einzurichten.) Dieser Wunsch, — gleich mit Gründung

zweier Anstalten vorzugehen — wie erfreulich auch sein Ausdruck ist, wird wohl aber vor der Hand unerfüllt bleiben müssen und wir werden uns glücklich schätzen können, wenn es uns gelingt, ein Meiereiseminar mit vollem Erfolge hinzustellen denn ist nur der erste Versuch gelungen, so wird es mit der Gründung einer größeren Anzahl solcher Institute keine Schwierigkeiten haben. Daß der erste Versuch nicht mißlinge — darauf kommt es vor Allem an. Wie sehr wichtig das erste Gelingen ist, hat man am 14. März c. bei der anfänglichen Behandlung dieser Frage wohl erkennen können. Vor etwa 15 Jahren hatte sich im Dörptschen eine gewisse Anzahl von Gutsbesitzern vereint zur Anstellung eines „Holländers" der die Viehwirthschaft ihrer Güter und die Milchverwerthung daselbst inspiciren und leiten sollte. Sehr begreiflicher Weise wurde aus dem Unternehmen nichts. Welche Leistungen kann man auch von einem Wander-Inspector erwarten, wenn der Besitzer und specielle Wirthschaftsdirigent nicht selber lebhaftes Interesse und volle Hingebung für die Sache zeigt! Außerdem standen den damaligen Heerden noch viel geringere Futtervorräthe zu Gebote als jetzt und zur Meliorirung der Viehstämme war ungleich weniger als heute geschehen. Zudem war der damalige Meiereiinspector ein Norddeutscher, und es mochte ihm nicht nimmer gelingen, sich den hiesigen Wirthschaftsbedingungen anzupassen. Jetzt dagegen würde der Leiter der Muster-Meierei als eventueller Meierei-Wanderlehrer (außer gegen früher verbesserten Futter- und Viehrace-Verhältnissen) wirthschaftliche und climatische Bedingungen antreffen, die den ihm gewohnten ganz analog sind, und allgemeine Durchbildung und fachliche Kenntnisse würden ihn in Stand setzen, etwa vorhandene Nothwendigkeit zu Modificirung des ihm geläufigen Verfahrens zu erkennen. Obschon also die Vorhersagung jetzt viel günstiger sein muß, als sie vor 15 Jahren sein konnte, so war doch bei der Besprechung am 14. März der ungünstige Einfluß des früheren Mißlingens eines (kaum) analogen Unternehmens sehr wohl bemerklich. Die damals ausgesprochenen Zweifel und Bedenken werden aber, hoffen wir es, dem neu zu gründenden Unternehmen zu Gute kommen. Manche Klippe, die ohne die früheren mißlungenen Versuche unerkannt geblieben wäre, wird nun sicher umschifft werden können, und es läßt sich erwarten, daß man heute bei entwickelterer Erkenntniß dessen, was uns Noth thut, dem Unternehmen mit mehr werkthätigem Interesse und mit mehr persönlicher Betheiligung entgegentreten werde, als es damals, vor 15 Jahren, der Fall sein konnte, da man noch nicht so deutlich, wie heute, erkannt hatte die Nothwendigkeit, die Körnerproduction aufs äußerste einzuschränken und die Wirthschaftseinnahmen hauptsächlich auf Futterbau und Viehhaltung zu basiren. Nichts desto weniger darf auf die heute günstige Stimmung und auf das allgemeine Entgegenkommen nicht allzuviel gegeben werden und dürfen die zu überwindenden Schwierigkeiten nicht unterschätzt werden. — Nach Kräften muß von vornherein die glückliche Vermeidung aller Hindernisse möglichst gesichert werden; namentlich müssen die Mittel zurechtgelegt werden, um auch etwaige erste Mißgriffe zu überdauern und mit Geduld und Consequenz unter Zunutzemachung der ersten Erfahrungen die Sache trotz alledem schließlich zu gewünschtem Erfolge durchzuarbeiten; denn es wäre gar traurig, wenn wir nach definitivem Scheitern des Unternehmens abermals 15 Jahre zuwarten müßten, ohne die Möglichkeit zu gewinnen, uns gute und fachlich tüchtige Arbeitskräfte für unsere Hofes- und Bauer-Vieh- und Milchwirthschaften zu verschaffen.

Warum aber nicht gleich zwei solche Institute in's Leben rufen, warum nur den ehstnischen District damit bedenken, und nicht auch den lettischen? Sollten sich, wenn man überhaupt daran denken kann, passende Kräfte zur Gründung eines Institutes zu finden, nicht auch eben solche für eine zweite Anstalt finden lassen? In der That wäre es vermessen, die Frage von vornherein zu verneinen. Wohl aber kann man behaupten, daß sich darüber für's Erste nichts Bestimmtes, bejahend, sagen lasse. Wird aus dem lettischen Districte dazu die Initiative ergriffen werden, wie es in der Dorpater Gegend der Fall gewesen ist? Hier liegt bereits ein Subscriptionsbogen mit Unterschriften vor und wir dürfen wohl hoffen, daß der gegenwärtige Aufruf noch weitere Anmeldungen herbeiführen wird. Bildet sich im lettischen Districte — etwa auf Anregung der südlivländischen landwirthschaftlichen gemeinnützigen Gesellschaft — ein Meierei-Verein zur Gründung eines Meierei-Seminars, so darf wohl vorausgesetzt werden, daß die Oekonomische Societät auch mit ihm wegen Subventionirung wird in Verhandlung treten wollen. Ohne thatkräftigere Initiative aus jener Gegend, als bisher zu Tage getreten, wird wohl kaum etwas geschehen können.

Es kann nicht übersehen werden, daß die Schwierigkeiten in Betreff des lettischen Districtes noch größer wären, als für den ehstnischen. Die sprachlichen Hindernisse würden, wie manche Erfahrung lehrt, von Finnländern, Ehsten gegenüber, bald überwunden werden und haben wir Nordlivländer uns daher vorzugsweise in Finnland nach Instructoren umzusehen. Fürs Lettische wäre es dagegen nicht so indicirt, wie hier, grade aus Finnland Instructore zu beziehen und hätte man im Süden Livlands in Bezug auf Auswahl der heranzuziehenden Kräfte ein größeres Feld. Da in Schweden und Dänemark die deutsche Sprache sehr allgemein bekannt ist, so ständen diese beiden Länder Südlivland zur Auswahl offen (vergl. den Reisebericht des Herrn Baron Maydell-Paistfer, Balt. Wochenschrift 1871, Nr. 31 und 32, Spalte 431). Will man in Südlivland sich nicht gedulden, bis man für dort bestimmte Instructore in dem Institute, um dessen Gründung es sich jetzt handelt, hat ausbilden lassen, so wird man wohl nothwendig auf Berufung von, des lettischen mächtigen, Meiereilehrern verzichten, sich auf solche, die deutsch lehren, beschränken müssen und hätte, nach Baron Maydells Rath, bezügliche Anfragen in Schweden zu machen.

Wird man Zöglinge für die Meiereischule finden? Diese Frage ist vielfach ventilirt worden. Wenn der Unterricht gleich ehstnisch begonnen werden könnte, so könnte

die Frage allenfalls bejaht werden. Anfangs wird aber wohl jedenfalls von Seiten der Zöglinge die Kenntniß der deutschen Sprache verlangt werden müssen, und da erscheint es allerdings sehr zweifelhaft, ob man junge Mädchen sofort wird heranziehen können, die deutsch verstehen und Lust haben werden, den Cursus in der Meiereischule durchzumachen. Denn es nicht zu übersehen, daß im ersten Jahre die Zöglinge vollkommen den Dienst als Viehmägde werden zu versehen haben und daß sie auch im zweiten Jahre drei Wochen jeden Monates werden melken müssen. Nun weiß aber jeder, daß selbst unter der ehstnischen Bevölkerung es nicht ganz leicht ist, Viehmägde zu finden. Jedes Mädchen welches Hofesdienste sucht, mag lieber eine häusliche Beschäftigung übernehmen, und nur ungern, verdingt sie sich als Viehmagd. Um wie viel schwerer wird man deutschredende Mädchen willig machen, diese Dienste in der Meiereischule practisch zu lernen. Auch wenn die Stalleinrichtung daselbst eine verbesserte, wird doch das Vorurtheil kräftig genug sein, um einer „Halbdeutschen" oder gar einem deutschredenden Mädchen das Ergreifen der Meierei-Carriére zu erschweren. Allerdings würde man mit der Zeit vielleicht dahin gelangen, diese Schwierigkeit durch wirklich ansprechende Stall- und Meiereieinrichtung und durch Zusicherung lockenden Gehaltes nach Vollendung des Cursus zu überwinden. Aber man wird sich darauf gefaßt machen müssen, daß ganz zu Anfang die Meiereischule ohne Schülerinnen bleibe, und daß das Institut erst später, nachdem es durch seine wirthschaftlichen und finanziellen Leistungen sich Zutrauen erworben hat, eine hinreichende Attractionskraft ausübe. Vorläufig wird ja fast Niemand einer tüchtigen Meierin das wirklich angemessene Gehalt bieten wollen; erst wenn ad oculos demonstrirt worden, wieviel von ihr durch ihre rationelle und werkgemäße Führung der Meiereiwirthschaft an Vermehrung der Einnahmen geleistet werden kann, erst dann wird man allgemein durch Auswerfen hoher Meierinnen-Gehalte zum Besuche der Schule wirksam stimuliren.

Bei der ersten Einrichtung wäre also nur in so weit die „Schule" in Aussicht zu nehmen, als man darauf sähe, daß die Localität genügendes und angemessenes Gelaß zur Unterbringung der Schülerinnen und ein Zimmer für die Unterrichtsstube besitze. Diese Räume würden wohl vorläufig von den in Jahressold genommenen Mägden occupirt werden und erst später mit Schülerinnen zu besetzen sein.

Vor Allem aber müßte darauf ausgegangen werden, die ganze Einrichtung möglichst einträglich zu machen, d. h. nach Möglichkeit dahin zu wirken, daß die Erträge hoch und die erforderlichen Subventionen recht niedrig werden; mit anderen Worten: es kommt zuerst namentlich darauf an, zu zeigen und in unabläugbarer und handgreiflicher Weise nachzuweisen, daß die Meiereieinrichtung beträchtlich mehr abwerfe, als die landesübliche Milchverwerthung.

Damit aber die Subventionen auf ein Minimum hinabgehen können und die Anstalt im Stande sei, sich möglichst aus eigenen Mitteln zu erhalten, ist erforderlich und wünschenswerth, daß ihr Umsatz ein beträchtlicher sei. Denn es ist begreiflich, daß bei der Verarbeitung der Milch eines Gutes, und sei es auch ein großes, nach Abzug des Werthes der Milch zu landesüblichem Preise, nicht hinreichend erübrigt werden könne, um daraus die Gagirung des Meierei-Inspectors — (resp. Lehrers) und der Meierin zu erübrigen. Zudem würde es nicht eben sehr encouragirend auf die Menge der Bevölkerung wirken, wenn es hieße: die Milch verwerthe sich in der Anstalt nicht höher, als beim landesüblichen Verfahren; denn die Wenigsten würden in Betracht ziehen, daß dabei eine außerordentlich wichtige Nebenleistung — hier die Hauptsache, die Belehrung nämlich — erzeugt werde. Als Ziel müßte hingestellt werden: daß die Anstalt außer der Belehrung noch einen höheren Preis für die Milch abwerfe, als landesüblich für dieselbe gewonnen wird, und daß sie sich außerdem selbst erhalte. Als Ziel sagen wir und geben damit zugleich zu erkennen, daß wir nicht erwarten, dasselbe werde gleich anfangs vollständig erreicht werden; wir meinen jedoch die Mittel und Wege müßten so gewählt werden, daß man an dieses Ziel möglichst bald und möglichst nahe heranzutreten hoffen dürfe. — Es leuchtet hiernach wohl ein, daß die Aufgabe dann am ehesten gelöst werden kann, wenn es gelingt eine Associations-Meierei zu gründen, um in einer und derselben Anstalt die Milch nicht nur eines Gutes zu verarbeiten, sondern dorthin aus einem gewissen Umkreise möglichst viel Milch anzuziehen, sei es, daß dieselbe für Rechnung der Producenten verarbeitet werde, welche sich dann in das Ergebniß zu theilen hätten, sei es daß die Anstalt das Rohproduct zu ganz festen Preisen übernimmt, sei es daß ein Mittelweg gewählt werde, nach welchem etwa die Milch zu gutem landesüblichem Preise von der Anstalt übernommen würde und diese außerdem einen etwa übrigbleibenden Reingewinn als bonus und nachträglichen Preiszuschlag an die Milchlieferanten zu vertheilen hätte.

Die erste der soeben genannten Eventualitäten — nämlich ganz gemeinschaftlicher Betrieb — würde, scheint uns, im Publicum nicht ansprechen und daher nicht gar viel Chancen der Realisirung haben. Die zweite würde dem Zwecke nicht voll entsprechen. Die subventionirenden Gesellschaften würden nämlich zu ihrer Sicherheit einen hohen festen Preis für die Milch nicht zusagen können; damit fiele aber auch die Anlockung zur Milchlieferung fort, der Umsatz bliebe gering, die allgemeinen Kosten verhältnißmäßig hoch ꝛc. Würde dabei durch zu niedrig gegriffenen Milchpreis doch ein Gewinn realisirt, so fiele derselbe den Subventionirenden Vereinen zu, — was auch zweckwidrig wäre, da dieselben auf Geldgewinne nicht ausgehen.

Die letzte der obenangedeuteten Propositionen scheint dagegen am meisten den Absichten zu entsprechen. Man würde hiernach mit den Milchwirthschaften eines gewissen Umkreises contractlich abmachen, daß sie nach Abzug des eigenen Consumtionsquantums alle producirte Milch zur Meierei zu liefern haben, wogegen ihnen ein gewisser Mi-

nimalpreis zahlbar zu gewissen Terminen von den Subventionirenden Vereinen garantirt wird. Letztere verpflichteten sich, mindestens einen gewissen Zuschuß zur Meiereicasse zu liefern, aus welcher dann zu Jahresschluß der überschießende Reingewinn vertheilt würde unter den Milch-Lieferanten nach Maaßgabe der von ihnen abgegebenem Milchquanta; sie erhielten dann einen nachträglichen Preiszuschlag. Auf diese Art, scheint uns, wäre die Anlockung zur Milchlieferung hinreichend stark und die Subventionirenden wären sicher, nur das stricte Nöthige hergeben zu müssen, denn der Subventions-Zuschuß zur Meiereicasse würde ja nach den Erfahrungen des Vorjahres zu normiren und hoffentlich nimmer weiter herabzusetzen sein, je mehr das Geschäft an Ausdehnung gewinnt. Sobald es thunlich erscheint, die Schule in Gang zu bringen, würde auch ein Theil der Löhnung für die Handarbeit fortfallen, da die Schülerinnen nur Kost und Wohnung zu erhalten hätten und alle Arbeiten verrichten müßten.

Aus dem oben angeführten Reiseberichte des Herrn Baron von Maydell-Paistfer wissen wir, daß z. B. in Träskända (bei Helsingfors) die Milch auf 10 Werst in der Runde aufgekauft wird. Wir zweifeln nicht daran, daß sich gar manche Localität im ehstnischen Theile Livlands finden würden, wo bei der Möglichkeit so weiten Transportes süßer Milch ganz erhebliche Quantitäten sich zusammen bringen ließen. Die für jede milchliefernde Wirtschaft zu beschaffenden Vorbedingungen wären so außerordentlich gering, die Vereinfachung des häuslichen Betriebes so bedeutend, daß, meinen wir, die Verlockung, sich dem Unternehmen anzuschließen, gewiß ihre Wirkung nicht verfehlen dürfte. Die Vorkehrungen reducirten sich lediglich darauf: einestheils im Winter Eisvorräthe zu speichern, und anderntheils einige weißblechene Melkspänne und ein weißblechenes Transportgefäß anzuschaffen. Der ganze häusliche Meiereiapparat, die Arbeit des Milchgeschirr- und Bütten-Bähens, des Butterschlagens und -Waschens ꝛc. ꝛc. fiele fort, der Milchkeller, die Arbeit der Mägde ꝛc. würden zu andern Zwecken disponibel und man hätte weniger zuverlässige Leute, weniger Geschirr- und Gebäude-Inventar nöthig. Es ist klar, daß solchergestalt auch manche Bauerwirthschaften participiren könnten, selbst bei einiger Entfernung, durch Anschluß an die regulären Milchtransporte der Güter.

In der kürzlich stattgehabten Sitzung des Directoriums des Livländischen Vereins zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gewerbefleißes ward gemeint, daß in der angedeuteten Weise das Institut am ehesten in's Leben gerufen werden könnte, und daß der Meiereiinspector verpflichtet werden müßte, so lange als die Schule noch nicht eingerichtet worden, gewissermaßen als Wanderlehrer zu fungiren, d. h. Tourfahrten zu machen auf benachbarte Güter, gegen von letzteren zum Besten der Meiereicasse zu erlegende mäßige Gebühr.*) — Jedoch ward anerkannt, daß die Aufstellung eines festen Programms noch verfrüht wäre; denn das Programm der Anstalt könne nicht schematisch a priori aufgestellt werden, sondern müsse den besonderen Bedingungen der bezüglichen Localität, den Wünschen und Bedürfnissen der Milchlieferanten angepaßt werden, und es müsse vereinbart werden nicht nur mit der Oekonomischen Societät, sondern auch mit dem Gutsbesitzer, auf dessen Hofe die Einrichtung in's Leben gerufen werden soll.

Die Wahl der Localität, meinte man, sei in erster Linie nothwendig; es komme darauf an, nach Möglichkeit die günstigste zu wählen, d. h. eine solche, wo die meiste Aussicht dafür vorhanden, daß ein recht großes Quantum von Milch zusammengebracht werden könne. Daher hielt man es nicht für thunlich, von den bereits angebotenen und vorläufig in Aussicht genommenen Localitäten eine bereits jetzt fest auszuwählen und in Vorschlag zu bringen, sondern man glaubte einen Aufruf an die Wirthschaften des ehstnischen Districts Livlands richten zu müssen: diejenigen Wirthschaftsgruppen, welche sich zur Anlage des in Rede stehenden Meiereiinstituts zu eignen meinen, mögen ihre Bereitwilligkeit, mit dem Livländischen Verein zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gewerbefleißes darüber in Verhandlung zu treten, bei demselben anmelden unter Angabe der dabei in Betracht kommenden Umstände und Verhältnisse.

Diese Angaben würden auf nachstehende Fragen Bezug zu nehmen haben:

1) Welches sind die Guter und Beihöfe, welche zur Lieferung ihrer Milch an die Meierei sich zu verpflichten, bereit sind? — 2) Wieviel milchende Kühe hält ein jedes der Güter und Beihöfe und welcher Race gehören die Kuhe jedes Gutes und Beihofes an? — 3) Welches Jahres-Milchquantum würde jedes Gut voraussichtlich liefern können? — 4) Welcher Minimalpreis würde für die Milch auszubedingen sein (NB. beim Wegfall der häuslichen Meiereikosten würde wohl der Preis entsprechend zu normiren sein)? — 5) Auf welchem Gute oder Beihofe wird die Anlage der Meierei in Aussicht genommen? — 6) Wie groß ist seine Entfernung von den theilnehmenden Gütern und Beihöfen? — 7) Welche Güter und Beihöfe, außer den theilnehmenden, befinden sich in dem 10werstigen Umkreise des ad 5) genannten Ortes und wieviel Milch könnte von jedem derselben bei erfolgendem Beitritt eventuell jährlich geliefert werden? — 8) Sind an dem ad 5)

*) Aus einer brieflichen Nachricht haben wir Folgendes entnehmen können: Herr Bläfield war 1869—70 nur Meierei-Lehrer in Haga. Im Jahre 1870 betrieb er neben dieser Function noch die Oberaufsicht einer von ihm gepachteten zwischen Haga und Tavastehus belegenen, hauptsächlich auf Milchproduction basirten, Wirthschaft. Vom August 1871 ab ist er Director der in Tavastehus gegründeten Associations-Meierei (welcher er 3 Tage der Woche zu widmen hat), bleibt dabei Lehrer in Haga (wo er der Meiereischule gleichfalls während dreier Wochentage sich hinzugeben hat) und behält dabei wöchentlich einen Tag für seine eigene Wirthschaft. Die im Texte erwähnte, vom Directorium in Aussicht genommene Combination dürfte also, was die Zeitverwendung anbetrifft, wohl ausführbar sein, sobald das Meiereigeschäft in regelmäßigen Gang gekommen ist.

genannten Orte bereits vorhanden: a. disponible Wohnung für den Meiereiinspector, b. für die Meierinn und c. für die Meiereischülerinnen, sowie d. ein als Schulstube zu benutzender Raum, e. eine Käseküche, f. ein Käsekeller (im Sommer kühl, im Winter heizbar)? — 9) Wenn diese Räumlichkeiten vorhanden, wieviel würde der Besitzer für dieselben Miethe beanspruchen? — 10) Wenn sie gar nicht oder unvollständig vorhanden, würde dann der Besitzer auf eigene Kosten (oder gegen Vorschuß) dieseben schleunigst (bis wann?) herrichten können, und wieviel würde er an Miethe verlangen? 11) Auf wieviel Zeit und unter welchen Kündigungsbedingungen wünschte man die Abmachung mit den subventionirenden Vereinen zu treffen.

Selbstverständlich ist, daß solche Angaben nicht als Meinungsäußerungen eines Einzelnen, sondern als Resultat vorhergegangener eingehender Besprechung und Berathung der Betheiligten, als deren Collectiv-Antrag, mit ihrer Unterschrift, einzusenden wären.

Es wird nun gebeten, von Seiten derjenigen Gütergruppen (des ehstnischen Theiles von Livland) welche wegen Einrichtung einer gemeinschaftlichen Meierei in Verhandlung zu treten wünschen, über obige Fragen Antworten bis zum 1. October an die Redaction dieses Blattes, zur Uebermittelung wohin gehörig, einzusenden. Zur selben Zeit wird auch von dem in Aussicht genommenen Herrn aus Finnland Präcisirung seiner Bedingungen erwartet. — In Grundlage dieser Data würde dann das Directorium des Livl. Vereines zur Beförderung des Landw. und des Gewerbsl., zusammen mit den Bevollmächtigten der Societät ein Programm aufstellen und der am 15. October Abends 6 Uhr im Locale der Societät zu eröffnenden außerordentlichen Generalversammlung des Vereines zur Bestätigung unterbreiten. Um diesem Aufrufe möglichste Publicität zu geben, werden wir Separatabdrücke desselben an die Herrn Kirchspielsvorsteher versenden mit der Bitte, dieselben mögen Versammlungen zur Besprechung der Angelegenheit herbeiführen. — Wünschenswerth wäre es, daß spätestens am 15. October von den angemeldeten Gruppen Vertreter sich in Dorpat einfänden zur Ertheilung etwa noch erforderlicher weiterer Auskünfte.

Preisaufgabe des meklenburgischen patriotischen Vereins.

Der Gegenstand der nachstehend zu publicirenden Preisaufgabe, die Braunheubereitung, ist für uns ohne Zweifel noch wichtiger als für die Landwirthe Norddeutschlands. Dort sind die Wiesen im allgemeinen durch Meliorationen zu bei weitem höheren Erträgen gebracht worden, als die unsrigen; mithin kommt die auf die Heuwerbung zu verwendende Arbeitskraft schon aus diesem Grunde dort weniger als bei uns in Betracht. Zudem ist die Bevölkerung dort eine ungleich dichtere, als hier, woraus wiederum folgt, daß unsre Landwirthe mehr noch als die dortigen, an einer Heubearbeitungsmethode Interesse nehmen müssen, welche eine beträchtliche Ermäßigung der Arbeitskraftverwendung ermöglicht; hierzu kommt noch, daß die dortigen besseren Communicationsmittel es erleichtern, auch die nicht eigentlich landwirthschaftliche Bevölkerung zur Heuernte heranzuziehen, und daß wir — auch wegen Mangelhaftigkeit unsrer Verkehrswege — mehr noch als die Norddeutschen die allgemeine Anwendbarwerdung der arbeitsparenden Braunheubereitung wünschen müssen. Endlich ist unser Klima wohl den Erntearbeiten noch viel ungünstiger, als das Norddeutsche; denn letztere concentriren sich bei uns auf einen viel kürzeren Zeitraum. Während dort die Einbringung des zweiten Kleeschnittes und des Wiesengrummets zumeist ohne erhebliche Schwierigkeit vor sich geht, sind diese Operationen, namentlich die Grummetgewinnung, bei uns nur selten ausführbar.

Aus alledem geht hervor, daß wir bei Bearbeitung der Preisaufgabe ganz besonders interessirt sind und daß wir namentlich wünschen müssen, daß dieselbe in Rücksicht auf unsre localen Wirthschafts- und Klima-Bedingungen Behandlungen erfahren möge. Was man wünscht, das hofft man — so hoffen wir denn, daß einer oder der andre unsrer heimischen Agricuturchemiker, wie deren bereits in nicht ganz unbeträchtlicher Anzahl von Dorpat, Riga, Tharand ꝛc. ꝛc. ausgebildet worden, durch nachstehenden Aufruf sich wird zur Wettbearbeitung der nachstehenden Preisaufgabe anregen lassen und daß unsre Herrn Landwirthe gern bereit sein werden, sich solchen Bestrebungen durch Darbietung der erforderlichen Localitäten, Materialien und Arbeitskräfte anzuschließen.

Zu den wichtigsten landwirthschaftlichen Arbeiten gehört eine solche Werbung des Klee- und Wiesenheues, wobei neben geringstem Kostenaufwande, der Futterwerth möglichst unbeeinträchtigt und die Gefahr der Selbstentzündung abgewendet bleibt. Das gewöhnlichste Verfahren der Werbung beruht darauf, daß man die Futterstoffe der austrocknenden Wirkung der freien Luft unterwirft. Die Lösung dieser Aufgabe wird aber häufig sehr erschwert oder ganz vereitelt durch die Ungunst der Witterung: anhaltende Nässe entzieht dem Futter werthvolle Bestandtheile durch Auslaugung, entwerthet dasselbe auch wohl nicht selten zum großen Theile durch Schimmelbildung und Fäulniß oder giebt Veranlassung, daß das unvollkommen getrocknete Heu in Gefahr ist, bei der Aufbewahrung in Scheunen und Mieten sich bis zur Selbstentzündung zu erhitzen. Beim Klee wird außerdem während der Trockenwerbung der Futterwerth gefährdet durch Abfallen und Zerkrümeln der werthvolleren zarten Theile.

Der Trockenwerbung an der Luft gegenüber haben zwei andere Principien der Behandlung des Futters von Klee- und Wiesenpflanzen sich Geltung zu verschaffen gewußt: die Braunheu- und die Sauerfutter-Bereitung. Erstere besteht wesentlich darin, daß die Futtermassen in nur mäßig abgetrocknetem Zustande in geeigneter Weise zusammengehäuft werden, worauf bei abgeschlossenem oder nur höchst beschränktem Luftzutritt im

Innern der Haufen eine gleichmäßige Fermentation eintritt, welche mit einer das Braunwerden der Masse und die Entwickelung caramelartigen Geruchs bedingenden Erhitzung verbunden ist. Muthmaßlich übt der schon in den früheren Stadien der Fermentation erreichte Hitzegrad die für die Conservirung des Futters wichtige Wirkung, daß die der Masse bereits innewohnenden organisirten Fermente (Schimmel- und Vibrionen-Keime?) getödtet und dadurch schädliche Fäulniß- oder Gährungsvorgänge verhütet werden. Zahlreiche Erfahrungen liegen darüber vor, daß nach diesem Princip richtig behandeltes Heu vom Vieh gern gefressen wird und in dem Nahrungswerthe keine Beeinträchtigung erfahren hat, auch während der Fermentation und durch die ganze Zeit der Aufbewahrung hindurch keine Selbstentzündung stattfindet oder auch nur die Gefahr einer solchen eintritt. Es fehlten aber noch dem gegenwärtigen Standpuncte unserer wissenschaftlichen Kenntnisse entsprechende physikalisch-chemische Untersuchungen darüber und feste allgemeine Gültigkeit beanspruchende Normen für die besonderen Maßnahmen, welche bei der Braunheubereitung, je nach der Qualität des grünen Futters, nach den äußeren Temperatur-, Feuchtigkeits- und sonstigen Witterungsbedingungen, überhaupt nach Verschiedenheit der gegebenen Verhältnisse eingehalten werden müssen bezüglich des Abtrocknungsgrades, welchen das Futter vor dem Zusammenbringen haben muß, ferner bezüglich der Größe, Gestalt und Umgebung der zusammenzusetzenden Haufen, der Dichtheit und überhaupt ganzen Art ihrer Zusammensetzung, sowie der bei ihrer späteren thermometrischen und sonstigen Ueberwachung eintretenden Erscheinungen.

Der mecklenburgische patriotische Verein macht es zum Gegenstande der hierdurch publicirten Preisaufgabe: „daß obiger Darlegung gemäß auf Grund einer kritischen Verwerthung der bisherigen in weitern Kreisen gewonnenen praktischen Erfahrungen über die Braunheubereitung, ferner auf Grund neuer komparativer Versuche und der zu wissenschaftlichem Verständniß der Sache führenden physikalisch-chemischen Forschungen, feste allgemeine Normen und besondere Regeln aufgefunden werden, nach welchen Klee- und Wiesenpflanzen in gutes Braunheu umzuwandeln sind."

Gewünscht, wenn auch nicht verlangt, wird daneben eine experimentelle und kritische Erörterung über die zweckmäßigste Art der Behandlung grüner Futtermassen, um aus diesen, wie es in letzter Zeit namentlich vielfach mit Lupinen geschehen ist, sogenanntes Sauerfutter zu gewinnen, indem man die dazu bestimmten Materialien im noch frischen grünen Zustande, theils mit, theils ohne Beigabe von Salz in wasserfreien Gruben oder halb in die Erde versenkten Mieten zusammenhäuft, durch Bedeckung mit Erde vor Luftzutritt schützt und sie auf diese Weise zu einem sauren Fermentationsprocesse disponirt, welcher ein besonders für Milchvieh als Beigabe neben Trockenfutter gutes und bis zur Erschöpfung des Vorrathes sich mit vollem Nahrungswerthe erhaltendes Fütterungsmaterial liefert. Bei der etwaigen Behandlung dieses Theils der Aufgabe würde besonders die Verarbeitung von Klee- und Wiesenheu zu Sauerfutter in's Auge zu fassen sein.

Die über Braunheu anzustellenden Untersuchungen stehen im nächsten Zusammenhange mit den auf die Bedingungen der Selbstentzündung zusammengehäufter Futtermassen bezüglichen Fragen. Diese ihrer Lösung möglichst nahe zu führen ist der zweite Haupttheil der Preisaufgabe. Es wird also auch hierüber, außer umfassender Zusammenstellung und kritischer Beleuchtung der durch die einschlagende Literatur zu allgemeiner Kenntniß gelangten Erfahrungen, eine Reihe von eigenen Beobachtungen und Experimenten verlangt, welche geeignet sind, die bedingenden Ursachen der Selbstentzündung des in Scheunen und Mieten aufgespeicherten Futters dahin aufzuklären, daß die Landwirthe hieraus zuverläßige Maasregeln, um dem Auftreten von Feuersgefahr aus Selbstentzündung vorzubeugen, treffen können und die Feuerversicherungsgesellschaften brauchbare Grundlagen gewinnen für die von ihnen zu stellenden Bedingungen, gleichwie für die Beurtheilung ihrer Stellung zu den durch angebliche oder nachgewiesene Selbstentzündung von Futter stattgefundenen Feuersbrünsten.

Der Preis für die beste den Bedingungen entsprechende Lösung der Aufgabe ist **1000 Thlr. Cour.** Es bleibt dabei vorbehalten, daß der Preis noch erhöht werde nach Maßgabe etwaiger größerer Mittel, welche für diesen Zweck und besonders für vollkommenere Lösung des die Selbstentzündung betreffenden Theils der Aufgabe zur Disposition gestellt sein werden.

Concurrenzschriften, mit einem Motto versehen und mit einem versiegelten, den Namen und Wohnort des Verfassers einschließenden Couvert, worauf dasselbe Motto wie auf der Schrift, müssen bis zum 1. Januar 1873 an den Haupt-Sekretair des mecklenburgischen patriotischen Vereins eingesandt sein. Spätere Einsendungen, desgleichen solche, welche offen mit dem Namen des Verfassers versehen sind, bleiben von der Concurrenz ausgeschloßen.

Die Zuerkennung des Preises geschieht auf der Haupt-Versammlung des patriotischen Vereins, in der zweiten Woche nach Pfingsten 1873, indem bei der Versammlung das Couvert der prämiirten Schrift eröffnet und der Name des Verfassers proclamirt wird. Die Couverts mit den Namen der Verfasser von unprämiirten Concurrenz-Schriften bleiben bei dem Haupt-Sekretair deponirt, bis die Schriften gegen geeignete Legitimationen reklamirt werden, und werden dann, wenn der Reklamirende es wünscht, uneröffnet verbrannt.

Die Preisschrift ist Eigenthum des Verfassers, die Preissumme wird jedoch erst ausgezahlt, nachdem der Verfasser zwei gedruckte Exemplare an das Haupt-Directorium des patriotischen Vereins eingesandt hat.

Die Prüfung und Beurtheilung der eingegangenen Concurrenz-Schriften ist einer von der Haupt-Versamm-

lung des Vereines gewählten Deputation sachverständiger Männer übertragen.

Haupt-Directorium des mecklb. patriot. Vereins.

Anleitung zur Werthabschätzung der käuflichen Futterstoffe.

In den Schriften der Oeconomischen Societät ist seinerzeit auf die Grouvenschen Futterwerth-Tabellen hingewiesen worden und sind dieselben, nebst den erforderlichen Erläuterungen, dem Baltischen Publico zugänglich gemacht worden. Seitdem hat die Wissenschaft weitere Schritte vorwärts gemacht. Mit Hülfe der in neurer Zeit in großer Anzahl entstandenen agriculturchemischen Versuchsstationen hat das Berechnungselement der „Verdaulichkeit" der Futterstoffe mit in Betracht gezogen werden können und sind dadurch die alten Futterwerthtabellen wesentlich modificirt worden. — Die Kenntniß des jetzigen Standes der Futterwerth-Frage fängt unserem landwirthschaftlichen Publico nachgerade an von größter Wichtigkeit zu werden. Denn täglich kommt es häufiger vor, daß Kraftfutter verschiedener Art, Hafer, Oelkuchen, Grützmehle, Kleien u. s. w. aus dem Reichsinnern, selbst ungarischer Mais u. s. w. uns durch die Bahn- und Schiffsverbindungen nahe gerückt, zu Kauf angeboten werden und Verwendung finden. Die richtige und pecuniär vortheilhafte Auswahl unter dem Angebotenen kann aber nur dann geschehen, wenn der Käufer im Stande ist, die feilgebotenen Futtergegenstände ihrem Preise und ihrem Nutzwerthe nach einem zutreffenden Vergleiche zu unterziehen. Daher dürfte es angemessen erscheinen, nachstehenden im Braunschweiger landw. forstw. Vereine gehaltenen Vortrag des Dr. H. Schultze (nach den Salviatischen Monatsheften) abzudrucken. Wie die Leser sehen werden, läßt sich dasselbe auszüglich nicht gut wiedergeben, da auch die allgemeine Recapitulation des Eingangs denen wird erwünscht sein, welchen die bezüglichen Nummern der livl. Jahrbücher und der Balt. Wochenschrift, wo dieser Gegenstand vor Zeiten behandelt worden, nicht zur Hand sind.

Die mannigfachen Anfragen, welche an die Versuchsstationen gelangen, über die Preiswürdigkeit der verschiedenen käuflichen Kraftfuttermittel, namentlich der in neuerer Zeit in den Handel gebrachten, als Kokuskuchen, Palmkuchen, Reismehl ꝛc. geben zu den nachfolgenden Auseinandersetzungen Veranlassung. Es ist unnöthig, noch besonders auf die pekuniäre Wichtigkeit hinzuweisen, welche die richtige Taxation der einzelnen Nährstoffe bei dem enormen Umsatz, der in unseren intensiven Wirthschaften in Oelkuchen, Kleien u. s. w. stattfindet, für die hiesige Landwirthschaft haben muß, und wie wünschenswerth es erscheint, die jetzt gültigen Grundsätze und Methoden mehr als bisher einzubürgern, nach denen der Landwirth bei den schwankenden Marktpreisen in den Stand gesetzt wird, sich annähernd zu berechnen, in welcher Form er die zur Mastung erforderlichen Proteïnstoffe oder Fettsubstanzen am billigsten kaufen kann.

Wenn wir in kurzem Ueberblick die Geschichte der Fütterungslehre durcheilen, so sehen wir, daß nach dem Aufgeben der reinen Weidewirthschaft und beim Beginn der Stallfütterung sich in Deutschland zunächst die sogenannte, den älteren Praktikern meist noch aus eigener Erfahrung bekannte Heuwerthstheorie entwickelte, welche von Thaer begründet und von Schwerz, Weckherlin und Anderen später weiter entwickelt wurde. Man hatte bis dahin bei der vorwiegenden Gras- und Heufütterung die Wirkungswerthe dieser Futterstoffe genügend kennen gelernt, um die Quantitäten angeben zu können, welche zur reichlichen Ernährung eines Stück Rindes von bestimmtem Gewichte nöthig waren, und die genügten, einem Stück ganz in der Fleisch- und Milchproduction vorzubeugen. Als mit der Aufstallung des Viehes auch im Sommer gleichzeitig die zur Disposition stehenden Futtermittel theils durch reichlicheren Anbau von Hackfrüchten, theils auch durch Heranziehen verschiedener gewerblicher Abfälle als Oelkuchen, Schlempe u. s. w. sich mehrten, lag der Gedanke nahe, festzustellen, wieviel von diesen neuen Nahrungsstoffen im Stande wären, eine gewisse Menge des als Normalfutter angesehenen Wiesenheues zu vertreten, wie viel Pfunde hiervon 100 Pfund Heu äquivalent wären.

Um diese Zahlen abzuleiten, stellte Thaer die Gesammtmenge der organischen Substanzen in den verschiedenen Futtermitteln einander gegenüber, welche er als leicht löslich betrachtete, und welche er als assimilirbar und als wirkliche Nährstoffe annehmen zu müssen glaubte. Im Wiesenheu befanden sich nach ihm 50 pCt. verdaulicher Stoffe, in den Kartoffeln 25 pCt., man folgerte daher, daß das Heu den doppelten Werth der Kartoffeln besäße, oder daß, wenn alle Zahlen auf 100 Pfd. Wiesenheu bezogen werden, 200 Pfd. Kartoffeln 100 Pfd. Wiesenheu äquivalent wären. In ähnlicher Weise suchte man die 100 Pfd. Wiesenheu entsprechenden Wirkungswerthe von Runkelrüben, Kleeheu und den anderen, damals üblichen Futtermitteln festzustellen.

In der Consequenz dieser Auffassung gingen die späteren Verfechter der Heuwerthstheorie so weit, die construirten Zahlen als Grundlage für die Zusammensetzung der Futterrationen zu betrachten. Wenn sich z. B. bei Verabreichung von 30 Pfd. an einen Ochsen von so und so viel Lebendgewicht eine gewisse Zunahme herausgestellt hatte, so sollte jede Mischung von anderen Futterstoffen, die einen Heuwerth von 30 ℔ repräsentirte, den nämlichen Erfolg liefern. Es liegt für uns auf der Hand, daß, sobald man durch exakte Fütterungsversuche die Heuwerthszahlen prüfte, sich die größten Differenzen ergaben, und daß die nach diesen Prinzipien construirten Rationen die widersprechendsten Resultate aufweisen mußten. Wenn man mit Fütterung durch Heu und Weizenstroh, Heu und Kartoffeln, und Heu und Rapskuchen Heuwerthe für diese drei Futterstoffe gewonnen hatte, so mußte nothwendigerweise der Mastochse etwas ganz anderes in der Fleischproduction leisten, wenn er einmal seine 30 Pfd. Heuwerth in Heu,

Kartoffeln und Weizenstroh, das andere Mal in Heu, Kartoffeln und Rapskuchen statt Weizenstroh erhielt. Am anschaulichsten wurden durch die Versuche Haubner's die Verirrungen dargelegt, zu denen eine strikte Durchführung der Heuwerthstheorie gelangen müßte. Bekanntlich sollen 200 Pfd. Kartoffeln 100 Pfd. Wiesenheu äquivalent sein. Haubner fütterte Hammel mit der Menge Kartoffeln, die dem zu ihrer Ernährung nothwendigen Quantum Heu nach den Heuwerthstabellen gleichzusetzen war. Die Folge davon war ein sichtlich fortschreitender Verfall der Thiere, dem erst durch gleichzeitige Verabreichung von voluminösen sowohl, wie von stickstoffreicheren Stoffen Einhalt gethan werden konnte. Abgesehen davon, daß die Natur die Verdauungsorgane bei dem Wiederkäuer ein gewisses Volumen der Nahrung verlangt, eine Eigenschaft, die nur die sogenannten Rauhfutterstoffe in genügendem Maße besitzen, und welcher in den Heuwerthszahlen keine Rechnung getragen wird, abgesehen von diesem Mangel, ist vor Allem noch ein Umstand hervorzuheben, welcher die falschen Grundlagen dieser Theorie kennzeichnet. Die Chemie und die Physiologie haben uns seitdem auf diesen hingewiesen und uns gelehrt, daß die Nährsubstanz des Heues, der Kartoffeln ꝛc. nicht als ein Ganzes aufgefaßt werden darf, sondern als eine Summe von Nährstoffen zu betrachten ist, die in verschiedene charakteristische Gruppen zerfallen, von welchen jede eine bestimmte, ihr mehr oder weniger besonders zukommende Funktion für den Lebensprozeß zu erfüllen hat. Diese Gruppen sind erstens die Aschen- oder Mineralbestandtheile, zweitens die stickstoffhaltigen Substanzen oder die Proteïnstoffe, drittens die fettartigen Verbindungen und endlich die sogenannten Kohlenhydrate. Die letzteren umfassen erstens die stickstofffreien Extractstoffe, deren einer Theil von der Stärke, dem Zucker, Gummi ꝛc. gebildet wird, während der andere noch wenig erforscht ist, und zweitens die Holzfaser. Von den aufgeführten Kategorien dienen die einen vorzugsweise zur Unterhaltung der Respiration und der hierdurch bedingten Entwickelung der Körperwärme, andere liefern das Hauptmaterial zur Erzeugung der Muskelsubstanz oder der Fettzellen, oder zum Aufbau des Knochengerüstes. Ebenso können wir annehmen, daß bei der Bildung der verschiedenen Verdauungssäfte bald der einen, bald der anderen Verbindung eine hervorragende Betheiligung gesichert ist. Eines Weiteren auszuführen, welcher Natur die Aufgaben sind, die von jeder dieser Abtheilungen gelöst werden müssen, gehört nicht hierher, und es genügt, festzustellen, daß in Folge dieser neuen Anschauungsweise der Ausgangspunkt für die Beurtheilung eines Futterstoffes in der Ermittelung seines Gehaltes an Proteïnsubstanz, Fett, Stärke ꝛc. liegt, und daß diese Stoffe bei der Vergleichung oder gegenseitigen Ergänzung zweier Futtermittel in Rechnung zu stellen sind, nicht die Futterstoffen in ihrer Gesammtheit, wie es die Heuwerthstheorie versuchte. Wenn daher z. B. ein gewisses Quantum Wiesenheu für die Erhaltung von 1000 Pfund Lebendgewicht sich als ausreichend erwiesen hat, so heißt das nach unser jetzigen Kenntniß nichts Anderes, als daß die Quantitäten verdaulichen Proteïns, Fettes u. s. w., welche jenes Quantum Wiesenheu umfaßt, zur Ernährung genügen, und daß alle jene Futterkompositionen denselben Effekt äußern, welche die nämlichen Mengen von verdaulichem Proteïn, Fett ꝛc. ꝛc. in sich einschließen, vorausgesetzt, daß in der neuen Futterration dem Volumengehalt genügende Berücksichtigung zu Theil geworden ist.

(Fortsetzung folgt.)

Verschlag

über den Abgang und Rest an Spiritus in den Brennereien und Engros-Niederlagen des Gouvernements Ehstland pro Mai 1871.

	Abgang während des Mai-Monats.	Rest zum 1. Juni 1871.
	Anzahl der Grade des wasserfreien Alkohols.	
In den Branntweinbrennereien.	4,851,197.$_{57}$	15,328,378.$_{86}$
In d. Engrosniederlagen	2,492,343.$_{39}$	2,543,553.$_{35}$
Summa	7,343,540.$_{96}$	17,871,932.$_{21}$

Verschlag

über den Abgang und Rest an Spiritus in den Brennereien und Engrosniederlagen des Gouvernements Livland pro Juni 1871.

	Abgang während d. Juni Monats.	Rest zum 1. Juli 1871.
	Anzahl der Grade des wasserfreien Alkohols.	
In den Branntweinbrennereien.	4,423,200.	8,263,358.
In d. Engrosniederlagen	2,017,368.	5,553,041.
Summa	6,440,568.	13,816,399.

Bekanntmachungen.

Auf dem Gute Hummelshof werden vom October-Monate ab vier Wochen alte Stier- und Kuhkälber, Vollblut-Angler und Halbblut, zum Preise von 12 Rubel pr. Stück verkauft. Aeltere Kälber kosten 2 Rbl. pr. Woche mehr. Darauf Reflectirende werden ersucht, ihren Bedarf vorher anzumelden. Adresse pr. Walk.

Von der Censur gestattet. — Dorpat, den 1. September 1871. (Nr. 503.)
Druck von H. Laakmann.

№ 36 & 37. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage.
Abonnementspreis jährl. 3 Rbl.

Insertionsgebühre
pr. Corpuszeile 5 Cop.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 9. September.

Inhalt: Die Zweite Baltische Centralausstellung für Landwirthe in Riga, im Juni 1871. — Auszug aus dem Protocoll des landw. Verein zu Doblen am 12. August d. J. — Die Moskauer Polytechnische Ausstellung. — Anleitung zur Werthabschätzung der käuflichen Futterstoffe. — Verschlag. — Bekanntmachung.

Die Zweite Baltische Centralausstellung für Landwirthschaft in Riga, im Juni 1871.

IV.

Indem wir, die Rindvieh-Ausstellung verlassend, uns den ausgestellten Luxus- und Ackerpferden zuwandten, befanden wir uns in der Verlegenheit, einen Gegenstand behandeln zu sollen, dem wir in der Praxis näher zu treten nicht Gelegenheit gehabt hatten. Um eine feste Grundlage für die Beurtheilung des factischen Thatbestandes und sichere Ausgangspunkte für die daran sich knüpfenden, auf die Praxis bezüglichen Deductionen zu gewinnen, haben wir uns daher erlaubt, von zweien anerkannten hippologischen Autoritäten Meinungsäußerungen über die Rigaer Pferdeausstellung uns zu erbitten. Wir meinen, am besten zu thun, wenn wir die uns gütigst zugesandten Gutachten zuerst in ihrem Wortlaute reproduciren und dann hervorzuheben suchen, was daraus für unser zukünftiges Verhalten gefolgert werden muß.

A.

Luxuspferde.

Die große Dehnbarkeit dieses Begriffs wurde in Riga in vollem Maße in Anspruch genommen, da — wie es der Catalog bezeugt — der Rubrik „Luxuspferde" nur noch eine einzige, die der „Ackerpferde", gegenüberstand. In die erstere wurden also alle diejenigen Pferde placirt, welche zu den gewöhnlichen Arbeiten des landwirthschaftlichen Betriebes, als: Düngerfahren, Pflügen, Eggen, Korneinfahren, nicht recht paßten. Aber zugleich auch olche, die sehr wohl Ackerpferde abgeben konnten, jedoch, vie die aus jener Rubrik, sich durch Größe, Schönheit ꝛc. auszeichneten, auch als Reit- und Wagenpferde geeignet erschienen und dadurch einen höhern Werth bekamen. So finden wir denn in dieser Categorie neben dem großen Träber, dem Orlow'schen Reitpferde, auch den kleinen Oesel'schen Klepper und den Livländischen (Estnischen) Doppelklepper verzeichnet.

Die Prüfungscommission der Luxuspferde stellte folgende Nrn. des Cataloges in diese Abtheilung: 15, 17, 22, 25, 26, 28, 30, 32, 35, 49, 52, 57, 60, 61, 62, 63, 64, 67, 68, 69, 70, 72, 73, 74, 75 und 76. Von der Commission zur Prüfung der Ackerpferde wurden die vier kleinen, samogitischen Pferde, Nr. 77, 77 a, 77 b, 77 c, als solche bezeichnet; mithin zählte die Luxusabtheilung im Ganzen 26 Pferde, und zwar 6 Stuten und 20 Hengste.

Leider waren die Angaben einiger Aussteller so ungenau, daß von den Nrn. 28, 32, 69, 70, 73, 74, 75 u. 76 über ihre Abstammung gar nichts gesagt werden kann. Unter den Stuten waren zwei aus Ardenner-Kreuzung hervorgegangen und zwar Nr. 17 (V. Araber, M. Ardenner), Nr. 15 (V. Araber, M. von einem arabischen Hengste und einer finnischen Mutter). Beide waren noch Füllen und daher schwer zu beurtheilen. Nr. 22, eine vierjährige Fuchsstute, 2 Arschin $3^4/_8$ W. hoch, verdient als ein preiswürdiges Resultat, aus der Kreuzung eines Suffolk-Hengstes mit einer Landstute, Erwähnung.

Unter den Hengsten waren fünf, die Nrn. 60, 61, 62, 63, 64, der Abstammung nach Reinblut — Russische Träber. Nr. 72, ein hübscher, schwarzbrauner Hengst, sechsjährig, aus dem Bartjeneff'schen Gestüte, hatte einen arabischen Vater und eine Träbermutter. Ardenner Kreuzung repräsentirte die Nr. 57 (V. Ardenner, Mutter Livländerin). Nr. 67 war Abkömmling eines Trakehner Hengstes und einer Stute der Orlow'schen Reitrace. Nr. 68 stammte von dem Kronshengste Genei, der recht viele gute Pferde

in Estland erzeugt haben soll. Nr. 32 war als der Oeselschen Klepperrace und Nr. 30 als dem Doppelklepperschlage angehörig verzeichnet.

So bot also die Categorie der Luxuspferde eine Musterkarte der verschiedensten Kreuzungsproducte dar, und von einer durchgreifenden Aehnlichkeit, einem Racentypus, konnte nur bei den paar Kleppern und den aus der Russischen Träberrace rein gezüchteten Pferden die Rede sein, obgleich auch diese unter sich noch individuelle Verschiedenheiten genug darboten. Die producirten Träber gehörten der feineren Gattung an, in welcher das arabische Blut noch mehr prävalirt. Zweien von diesen Hengsten die, nach dem Urtheile der Prüfungscommission, mit passenden Stuten gepaart, sowohl gute Pferde für den Reitdienst, als auch Träber produciren könnten, wurde die erste und zweite Prämie zugesprochen. Beider Voreltern entstammten dem ehemaligen Sagrästischen Gestüte, das vor Jahren von den Herren A. v. Knorring und F. v. Liphart angekauft und nach Livland übergeführt wurde.

Außer diesen beiden Hengsten empfahl die Commission zur Berücksichtigung bei der Preisvertheilung noch mehrere Nummern des Cataloges, und zwar in folgender Reihenfolge: Nr. 72, 52, 68, 67, 22.

Dem Rapphengst Atlasnoy, der die erste Prämie erhielt, wünschten die Kenner etwas mehr Körperbreite; bei Nr. 62 fanden sie den Fußwurf, obgleich der Gang leicht und rasch war, doch etwas bodenweit.

Ein Pferdezüchter Livlands hat es ausgesprochen „daß, bei kenntnißreicher Handhabung der Sache, sich auch in Livland Pferde erziehen ließen, in denen sich sowohl der kräftige Arbeitsgaul, als auch das Luxuspferd repräsentirt fänden." (V. S. 413, d. W.)

Die Ausstellung in Riga hat nun dargethan, daß, wenn auch diesem Grundsatze vielleicht von Seiten der übrigen Pferdezüchter beigepflichtet wird, er doch erst in äußerst beschränktem Maße und meist nur für den eigenen Bedarf zur practischen Ausführung gelangt ist. Daß indessen die Güter, welche solche Pferde erzogen, hie und da durch ihre Hengste auch vortheilhaft auf die bäuerliche Pferdezucht eingewirkt haben, ist allgemein bekannt. Es kommen auch wohl, vereinzelt, Reit- und Carossenpferde livländischer Zucht zum Verkauf. Doch könnte die Provinz zum Kriegsgebrauch gegenwärtig höchstens Trainpferde stellen, und, von der erforderlichen Güte, auch diese nicht in bedeutender Anzahl. Ob die Krone zur Verbesserung dieser Zustände durch Aufstellung einer größeren Zahl von passenden, kräftigen Landesbeschälern beitragen wird und diese die richtige Würdigung und gehörige Verwendung finden, steht dahin.

Vielleicht haben aber die baltischen Provinzen, als vorzugsweise ackerbautreibende Länder, überhaupt kein Bedürfniß, größere Pferde, die auch als Reit- und Wagenpferde in den Städten benutzt werden können, zu züchten?

Wer sich vom Gegentheil überzeugen will, der möge nur einen Blick auf den Anspann der Miethkutscher in der Landeshauptstadt Riga werfen. Nicht leicht wird er in einer andern Stadt so viel schlechte, abgemergelte, auf den Füßen verdorbene und den Anforderungen nicht entsprechende Thiere finden, als hier.

Worin liegt das? Etwa in schlechter Behandlung und Fütterung, im schlechten Beschlage, im beständigen Gebrauche auf dem Steinpflaster, im zu schnellen Fahren ꝛc.? Allerdings tragen solche Umstände hier wie anderswo zum schnellern Verbrauch der Pferde mit bei; indessen geben sie keinesweges die alleinige Ursache ab, und schnell gefahren, wie in St. Petersburg, Wien, London, selbst bei uns in Dorpat, wird in Riga nicht. Der Riga'sche Bürger begnügt sich aber mit unsern leichten Droschken nicht; er will, wie in andern Großstädten Europa's auch, mit der Familie in größeren, bequemeren Equipagen fahren. Für diese bedürfen die Fuhrleute auch größerer, kräftiger und ausdauernder Pferde. In den Ostseeprovinzen werden diese aber nicht in so ausreichender Anzahl gezüchtet, daß sie solche für einen nicht gar zu übermäßigen Preis erstehen könnten. Fordert man doch jetzt sogar für ein Ackerpferd, Ardenner Kreuzung, 500 Rbl.! (Catalog Nr. 43.) Sie sind daher auf diejenigen größeren Pferde, die in der Stadt selbst schon in andern Diensten abgenutzt wurden, angewiesen, oder müssen ihren Bedarf auf den Jahrmärkten oder bei den Händlern aus polnischen und russischen Zuchten ergänzen, aus denen sie natürlich auch nur den Ausschuß erlangen können.

„Unsere Bauern jagen — sind wie toll — nach großen Pferden." Ein Ausspruch, den man von einem verdienten Sachkenner oft hört. Sie benutzen die erste, beste Stute und die mangelhaftesten Hengste zur Zucht, wenn sie nur die erforderliche Größe haben. Die Erfahrung lehrte sie, daß sie für einen größeren Gaul auch einen bedeutenderen Verkaufspreis bedingen.

Hier ist der Ort, auf die Aeußerung des Hrn. v. Ungern-Korast zurückzukommen (S. 413, d. W.). Aus langjähriger, practischer Erfahrung weiß er, daß die guten Hengste es nicht allein thun, und erkennt als ein Grundübel den Mangel an guten, kräftigen, breiten — natürlich auch größeren Arbeitsstuten. Dies gilt aber noch viel mehr für die Luxuspferde; Jeder wird mit ihm einverstanden sein und wir sprechen es mit vollkommener Ueberzeugung aus, daß Alle, welche solche einführen, der Landespferdezucht einen großen Dienst erweisen.

Wo sollen sie aber hergenommen werden? Die Expedition zur Herbeischaffung von baschtirischen Stuten ist — vorläufig wenigstens — gescheitert und sichere Garantie haben wir überhaupt nicht dafür, daß diese in der Zucht das leisten werden, was man von ihnen erwartet.

Nahe scheint es zu liegen, daß man rascher und besser zum Ziele kommen würde, wenn eine Anzahl guter Stuten und einige entsprechende Hengste dazu aus nicht zu fern entlegenen Ländern bezogen würden, die stets in dem Rufe standen, gute und größere Pferde für jeden Bedarf zu züchten. Solche Pferde waren früher die Mecklenburgischen und Dänischen. Zwar existirt das alte, Mecklenburgische Pferd nicht mehr; es ist in der Kreuzung

mit Englischen Hengsten untergegangen. Dennoch weisen selbst hier in Livland einzelne Beispiele darauf hin, daß man auch aus den jetzigen Mecklenburgern gute Pferde, die sowohl in der Ackerwirthschaft gebraucht werden, als auch Luxuspferde abgeben können, züchten kann.

Auf die Dänische Landpferdezucht hat das Englische Blut weniger influirt und die Pferde aus dem nördlichen Jütland, dann die sogenannten „Wasserdänen", d. h. diejenigen von den Dänischen Inseln, haben ihren alten, guten Ruf noch keineswegs eingebüßt.

Gut — aber sie kämen zu theuer — wird man vielleicht sagen. Was wäre jedoch jetzt nicht theuer? Geld und wieder Geld ist von jeher der mächtigste Hebel für die verbesserte Viehzucht gewesen und wo dieses fehlte, oder geschont wurde, da ist sie nie zu einer dauernden Blüthe gelangt. Was Einzelne nicht erringen können, das wird gegenwärtig durch die Vereinigung Vieler ermöglicht.

Holstein und Schleswig werden zum Behufe des Ankaufes von Breitenburger und Angler Rindvieh für Livland durchforscht. Mögen denn sachkundige Männer noch etwas weiter ziehen und dem Dänischen Pferde ihre Aufmerksamkeit zuwenden, dessen Ueberfluß gewöhnlich nach Frankreich wandert, um in dessen Kriegen verbraucht zu werden. Möge es hier ein Mal für bessere, friedliche Zwecke zur Geltung kommen.

Ackerpferde.

Was in diesem Blatte Sp. 356 über die Pferde auf der Ausstellung und namentlich über die schwache Betheiligung der Bauern an der Beschickung derselben mit Ackerpferden und die maßgebenden Ursachen dazu, gesagt ist, behält gewiß seine Gültigkeit. Wenn wir aber die von nicht bäuerlichen Besitzern gesandten Ackerpferde hinzurechnen, so dürfen wir die Ausstellung dieser Categorie wohl sogar eine reiche und für das Land erfreuliche nennen. Dasselbe kann aber glücklicherweise auch von der Güte des Materials selbst gesagt werden und oft hörte man es aussprechen, daß in jeder Rücksicht die Erwartungen übertroffen wären. Daß es die Ardennerpferde und deren Kreuzungen, sowie die Livländer aus dem ritterschaftlichen Gestüt Torgel waren, welche dazu hauptsächlich beitrugen, unterliegt keinem Zweifel.

Die Prüfungscommission stellte in der nachstehend angegebenen Reihenfolge die preiswürdigen Ackerpferde in 3 Classen zusammen:

I.

A. Stuten. Nr. 1 *). 10. 12. 16. 27.
B. Hengste. Nr. 41. 48. 53. 54.

II.

A. Stuten. Nr. 8. 18. 20. 21.
B. Hengste. Nr. 42. 43. 30.

*) Nr. 1 ist nicht das im Catalog verzeichnete Pferd, welches fehlte; vielmehr eine 4jährige Rothschimmelstute, sehr gelungene Kreuzung eines Ardennerhengstes mit einer livländischen Stute. Eigenthümer: Baron v. Wolff.

III.

A. Stuten. Nr. 9. 14.
B. Hengste. Nr. 44. 55. 34. 37.

Unter den mit I bezeichneten 5 Stuten finden wir: eine Reinblut-Ardennerin, Nr. 16 (Hrn. v. Middendorff gehörig); 3 Ardenno-livländische (Nr. 1 des Hr. Baron v. Wolff, Nr. 10 u. 12 aus dem Torgelschen Gestüt) und die Nr. 27 soll von russischen Trabern abstammen.

Die unter I angeführten Hengste waren: ein Reinblut Ardenner (Nr. 53, Eigenthümer v. Middendorff), ein Arabo-Ardenner (Nr. 54, Armitstead), ein Reinblut-Livländer (Nr. 48, Torgel) und ein Ardenno-Livländer (Nr. 41, Siewert).

Unter den übrigen als preiswürdig anerkannten Stuten und Hengsten finden sich 2 Reinblut-Ardenner, 3 Ardenno-Livländer Stuten und 1 Baschkiren-Stutfüllen; 2 Ardenno-Livländer, 1 Ardenno-Russischer und 3 esthnische Hengste.

Im Ganzen waren aus der Ardenner Zucht und Kreuzung auf der Ausstellung zugegen:

Reinblut-Ardenner	Hengste	3
	Stuten	5
Ardenno-Livländer	Hengste	8
	Stuten	7
Arabo-Ardenner	Hengste	2
	Stuten	1
Ardenno-arab.-finn.	do.	1
Russisch-Ardenner	Hengste	1
Von den Zintenhof'schen Stuten sollen auch noch aus Ardenner-Kreuzung hervorgegangen sein		2
		30

Diese Zahl spricht wohl deutlich genug für die große Vorliebe, welche die Ardenner sich schon in wenigen Jahren nach ihrer Einführung in Livland erworben haben. Wir sehen darin allerdings auch einige, wenige, nicht gut gelungene Kreuzungen, wo namentlich die Abkömmlinge einen zu langen, schwachen und eingebogenen Rücken hatten und stark durchtraten. Dagegen auch solche, worin die guten Eigenschaften des Ardenner Vaters und der Livländischen Mutter so glücklich verschmolzen waren, daß die Abkömmlinge das Bild eines guten Doppelkleppers gaben. So z. B. die Hengste Nr. 41, 42 u. a. Noch mehr ausgeprägt fanden wir dies bei einem Fuchshengst aus Torgel, hervorgegangen aus der Kreuzung einer ehstnischen Mutter mit einem Ardenner-Hengst, dem auf der diesjährigen Dorpater Ausstellung der 2. Preis zuerkannt wurde, ausgesprochen.

Ueber die Mischung des Araber und Ardenner Blutes wollen wir hier den Ausspruch eines Beobachters und großen Pferdeliebhabers wörtlich anführen:

„Sehr Aufsehen erregte durch sein imponirendes Auftreten der Schimmelhengst Omar, aus einer Reinblut-Ardennerin von dem würtembergischen Araberhengst Omar (in Torgel) gezüchtet. Er konnte ebensogut als Luxuspferd, wie als Ackerpferd, in dessen Categorie der Catalog

ihm stellte, gelten. Dies bewog mich ihn einer eingehenden Besichtigung zu unterwerfen.

Omar,* Schimmel, mit kleinem Stern, ist 4jährig, 2 Arschinen hoch, über der Kruppe gemessen um 1 Werschok höher. Er hat einen hübschen, ausdrucksvollen Kopf, der gut zugespitzt ist, mit lebhaften, großen Augen, weiten Nüstern und gut angesetzten und gestellten Ohren. Der Hals ist wohlgebildet, hoch aufgesetzt, weshalb der Hengst viel größer erscheint, als das Maß angiebt. Die Brust ist breit; die Rippen sind gut gewölbt und geben auch dem Körper die gehörige Breite, dem diejenige der Kruppe entspricht. Der Flankenschluß ist gut. Das Kreuz ein wenig geneigt, gespalten (doppelt). Den Unterschenkeln und Sprunggelenken wäre größere Breite zu wünschen. Die Vorderextremitäten sind als sehr gut, sowohl dem Bau als der Stellung nach, zu bezeichnen. Die Hufe sind gut, mit kräftig entwickeltem Strahle; insofern von dem Hufschmiede momentan benachtheiligt, als er den innern Hufrand viel höher beließ als den äußern, wodurch die Stellung der Gliedmaßen eine unnatürliche wird. Das Pferd ist lebhaften Temperamentes, geht vorn sehr regelmäßig, hinten jedoch wackelnd.

Mit kurzen Worten muß man doch von diesem Hengste sagen: vorn Araber, hinten Ardenner. Die guten Eigenschaften des Vaters und der Mutter sind nicht so mit einander verschmolzen, wie man es bei mehren glücklichen Kreuzungen Ardenno-Livländer findet.

Später sah ich in Riga noch einen Schimmelhengst von demselben Omar aus einer Ardennerstute. Auch dieser war vorn Araber, hinten Ardenner, hatte viel Feuer und wenig Kraft, ebenfalls eine brillante Halsstellung, aber sonst mangelhaften Körperbau und so schlechte Extremitäten, daß er zu gar keinem Dienste tauglich war.

Auf Grundlage des Gesagten will ich nun zwar keineswegs in Abrede stellen, daß der erst beschriebene Hengst Omar nicht ein vortreffliches Dienstpferd sein konnte, auch nicht gesagt haben: daß die Paarung einer Ardennerstute mit einem Arabischen Hengste, nothwendigerweise schlechte Resultate geben müsse, aber doch geben kann, wenn man bei der Auswahl der Erzeuger nicht außerordentlich umsichtig verfährt. Reinblut-Livländer Hengste sahen wir nur 6, wovon 5 dem Torgeler Gestüte angehörten, (die Nr. Nr. 44, 45, 46, 47, 48.) Nr. 48 wurde als preiswürdig der Classe I, Nr. 44 der Classe III zugezählt.

Höchst bedauerlich war es, daß von rein livländischem Blut nur 2 Stuten, Nr. 5 und 7, ausgestellt waren.

Hoffentlich wird es sich das Torgeler Gestüt auch in der Zukunft angelegen sein lassen, einen livländischen Stamm rein zu erhalten und besonders gute und größere Stuten dieses Stammes zu erziehen, da diese ja, nach den bisherigen Erfahrungen, die geeignetesten Mütter für eine glückliche Kreuzung mit Ardenner Hensten abzugeben scheinen. Dazu aber müßte das Gestüt, wie es auch schon früher in dieser Wochenschrift angedeutet wurde, sich nicht auf die Zucht in seinem gegenwärtigen Stamme beschränken, sondern die vorzüglichsten größeren livländischen Hengste und Stuten, wo sie sich im Lande finden, von Zeit zu Zeit für das Gestüt zu acquiriren.

Dem zweiten Gutachten müssen wir die Bemerkung vorausschicken, daß der Einsender die erste Ausstellung (1865) nicht besucht hat. Ihm fehlt mithin die Möglichkeit, die Fortschritte, die immerhin erfreulichen Folgen gewisser, damals völlig isolirt dastehender, Meliorationsbestrebungen aus eigener vergleichender Anschauung zu constatiren. Daher das etwas scharf zugespitzte Urtheil. Der erste Anfang ist ja das Schwerste, besonders wenn es sich drum handelt, den conservativen, beharrlichen Ackerbauer auf neue Bahnen heranzuziehen. Wenn der geehrte Herr Referent Gelegenheit gehabt hätte, sich durch eigenen Augenschein zu überzeugen, daß solche erste Anfänge (wenn auch noch kleine) in die Richtung des Fortschrittes, dem vor 6 Jahren zurück vorhandenen Zustande gegenüber, thatsächlich gemacht worden, so hätte die Freude über das Gelingen des Schwersten wahrscheinlich mildernde Gründe zur Geltung gelangen lassen. Unsere Leser dagegen sind im Vortheile, wenn ihnen das Urtheil unabgemildert in ganzer Prägnanz und sachlicher und sachlicher Objectivität vorgeführt werden kann.

B.

Die Rigaer Ausstellung von 1871 hat, sagt man, im Vergleich zur vorigen, merkliche Fortschritte nachgewiesen — das mag wahr sein in Betreff des Ackerbaues im engeren Sinne, der Rindvieh-, Schaaf- und Schweine-Ausstellung; in Hinsicht der Pferde-Ausstellung aber ist der Fortschritt, wenn einer vorhanden, mit unbewaffnetem Auge nicht wahrzunehmen. Die Pferde-Ausstellung läßt leider sehr viel zu wünschen übrig. Versuchen wir, uns zurückzurufen die Reflexionen, welche dieser bescheidene Anfang einer Pferdeschau in uns angeregt hat.

Das erste, was uns beim Anblicke der Luxuspferde-Abtheilung zur vollen Ueberzeugung wurde, ist: daß wir solange eine irgend namhafte Luxuspferde-Ausstellung nicht werden zu Stande bringen können, so lange wir keine besseren Verkehrsstraßen, d. h. keine Eisenbahnen, haben. Wie viele Personen, die unter günstigeren Umständen ihre Thiere ausgestellt hätten, haben sich abhalten lassen durch die Gefahren und Unkosten eines 2 — 300 Werst weiten Landtransportes! Wir können das bestimmt behaupten von Zweien der verdienstvollsten Pferdezüchter Livlands, von denen der eine, in großem Maaßstabe producirend, bereits sehr bemerkenswerthe Resultate rationellen Verfahrens aufzuweisen hat — beide haben sich, wie gesagt, durch die Versendungs-Gefahren und -Kosten von der Beschickung der Ausstellung abhalten lassen; und Gleiches würde ohne Zweifel von vielen anderen Züchtern nachgewiesen werden können. Wollen wir hoffen, daß auch für uns, wie für die übrigen Sterblichen, der glückliche Tag der Eröffnung rapider Communication anbrechen wird, und daß wir nicht immer hinter Japan zurückbleiben werden, welches auch begonnen hat sich mit Eisenbahnen zu bedecken.

Unter den Luxuspferden haben wir zuerst zu erwähnen zwei russische Träber, von Herrn v. Knorring in Mecks gezüchtet; (Nr. 63 und 64). Diese beiden hochbegabten Thiere machen ihre Züchter Ehre. Die Commission hat einem der beiden die goldene Medaille (für Reitpferde bestimmt d. R.) zuerkannt, obschon das Thier nie zugeritten worden war und seinen Anlagen nach vorzugsweise zum Anspanne sich eignet. Beim Nichtvorhandensein eigentlicher Reitpferde, konnte von Sachverständigen betont werden, daß sein normaler Bau und seine große Begabung das Thier, bei passender Dressur, auch zum Jagdpferde tauglich machen müßten und daß es mit geeigneten Stuten auch vortreffliche Reitpferde zu erzeugen vermöchte. Für dieses Paar wurden 1000 Rbl. geboten; der Eigenthümer wollte es nicht unter 1500 Rbl. abgeben. — Nächstdem wurde mit dem ersten Preise (silberne Medaille der Oec. Soc.) ausgezeichnet ein von dem Herrn F. v. Liphart zu Rojel gezüchteter Träberhengst (Nr. 62). Diese Anerkennung war ohne Zweifel eine verdiente. Es ist ein durch Begabung und Tüchtigkeit hervorragendes Thier. Man bot 400 Rbl. für dasselbe; da 500 verlangt wurden, so ward es heimgeführt. Den dritten Preis erhielt ein hübsches Reitpferd, von Baron Nolcken-Lunia gezüchtet, (Nr. 67.) dasselbe ging auf der zu Schluß der Ausstellung veranstalteten Auction zum Preise von 520 Rbl fort.

Bis hierher finden wir alles in der Ordnung. Die Preise waren dem Verdienste eines Jeden angepaßt und entsprechend abgestuft — da aber noch Medaillen disponibel waren, so hielt man sich verpflichtet, dieselben einer Reihe verdienstloser Thiere zuzuerkennen. Unter anderen gab es da einen aus einem Gestüte des Reichsinnern stammenden Hengst (Nr. 72) der durch nichts, als durch ein effectvolles Auftreten ausgezeichnet war — il avait du bouquet, würde der französische Roßkamm sagen; in Betreff wirklich solider Eigenschaften haben wir jedoch — man rechne uns diesen Ausspruch nicht als Anmaßung an — beim besten Willen an diesem Thiere nichts entdecken können. Leider befinden wir uns dabei im Widerspruche mit dem graziösen Theile des Ausstellungspublicums. Fast immer wirddas Entzücken der Damen vorzugsweise von solchen Pferden hervorgerufen, von denen der Kenner sich unbefriedigt abwendet.

Als Luxuspferd findet sich im Kataloge aufgeführt eine braune Stute Nr. 27, welche durch einen Preis ausgezeichnet worden. Wir wollen die Verdienste dieses Thieres nicht bestreiten; jedoch können wir nimmer zugeben, daß es zur Kategorie der Luxuspferde gehöre. Wir würden ihm gerne einen Ehrenplatz vor dem Pfluge einräumen und bereit sein, es zur Kreuzung mit Vollblut zuzulassen; als Luxuspferd aber verdiente diese Stute sicherlich nicht einmal eine ehrende Anerkennung *).

*) Aus der Reihenfolge, in welcher die (weiter unten zu publicirende) officielle Prämiirungsliste die Stute Nr. 27 aufführt, scheint hervorzugehen, daß die Prämiirungscommission die Ansicht des Herrn Einsenders getheilt hat — die genannte Stute wird unter den prämiirten Ackerpferden aufgeführt. d. R.

Wir schließen diese kurze Uebersicht mit folgender Bemerkung: Warum verleiht man Prämien Hengsten — wie z. B. dem obenerwähnten „brillanten" Thiere — die, außerhalb Livlands gezüchtet, keinerlei Zeugniß für die inländische Zucht abzugeben vermögen, und warum verweigert man Prämien im Inlande erzogenen, gewallachten Pferden, wenn an diesen einsichtsvolle Kreuzung und rationelle Haltung nachgewiesen werden kann? Freilich ist der Fall auf der Ausstellung nicht vorgekommen, da für Wallache überhaupt keine Preise ausgeworfen waren. Die soeben aufgeworfene Frage wird aber von Tage zu Tage um so größere Bedeutung gewinnen, je mehr man darauf ausgehen wird, mit gutem Bedachte und sorgfältiger Auswahl passende Kreuzungen vorzunehmen. Umsomehr halten wir uns für verpflichtet, diese Angelegenheit zu berühren, als uns bekannt ist, daß die oben formulirte Frage im Schooße der Experten-Commission discutirt und zu Ungunsten der Prämiirung von Wallachen entschieden worden ist*). Wie? Man will nur das Reproducirende Element prämiiren?! Man sieht daraus deutlich, daß bisher die Pferdezucht hier nur routinemäßig betrieben und gewißermaßen dem Zufall überlassen gewesen ist. Aber von dem Augenblicke an, wo es Züchter geben wird, die wirklich Studien gemacht haben und nach reiflich erwogenen Principien vorgehen, wird man eine große Anzahl ausgezeichneter, aber gewallachter Kreuzungsproducte vor sich haben, die man mit Stillschweigen nicht wird übergehen können. Wer seine Zucht finanziell verwerthen will, wird ohne Zweifel am Ehesten durch einsichtsvolle Kreuzungen dazu gelangen. Die Kreuzungsproducte aber werden im Allgemeinen gewallacht werden müssen, da sie, der herrschenden Meinung nach, in der Regel nicht sicher ihre Eigenschaften vererben, und da ein frühzeitig castrirtes Thier seine nutzbaren, individuellen Eigenschaften bei weitem besser entwickelt, als ein Hengst gebliebenes.

Wenden wir uns nunmehr der andern Abtheilung der Pferdeausstellung zu: den Last- und Ackerpferden. Das Interessanteste, was uns hier begegnet, ist ohne Zweifel das sogenannte Ardennerpferd und seine Kreuzungen mit Landstuten.

Vor einem Decennium ungefähr hat Herr v. Middendorff 12 Stuten und 2 Hengste dieser Race importirt. Unglücklicherweise war damals bei uns das Bedürfniß nach anderen Ackerpferden, als heimischen Kleppern, noch nicht ein allgemein gefühltes, und die Ankunft der Ardenner erregte nicht nur keinen Enthusiasmus, sondern die Thiere wurden dermaßen verläumdet und mißachtet, daß heute, wo alle Welt davon haben möchte, es fast unmöglich ist,

*) Es geht leider aus der Einsendung nicht hervor, ob aus principiellen Gründen, oder ob lediglich aus dem Grunde so entschieden wurde, weil keine Medaillen für Wallache ausgeworfen waren. Man sollte fast meinen, daß die Frage nur in allgemeiner, principieller Hinsicht discutirt worden; denn bei völliger Abwesenheit von Wallachen auf der Ausstellung, war kein Anlaß, die Frage in Bezug auf einen practischen-vorliegenden Fall, zu erörtern. d. R.

sich welche zu verschaffen; denn man hat den Stamm in kaum nennenswerther Ausdehnung weiter gezüchtet und es existiren davon nur noch mehr oder weniger gelungene Kreuzungsproducte, deren Anblick uns einen eigenthümlichen Eindruck hinterlassen hat. Wir fanden nämlich, daß bei gewissen Züchtern, welche den Ardennerhengst auf die Landstute gesetzt haben, das Product mindestens die Größe des Vaters erreicht hat, bei fast derselben Breite und Fülle, aber größerer Dichtheit der Knochen und Muskeln, ein werthvolles Erbtheil der Mutter; — daß dagegen bei anderen Züchtern die Progenitur die Fehler der Aeltern, ohne deren Vorzüge vereinigt: kleiner Wuchs der Mutter und lockeres Gewebe des Vaters — d. h. relativ lockeres Gewebe, denn von allen specifischen Lastpferden hat der Ardenner sicher die relativ festeste und strammeste Constitution.

Woher kommt diese Verschiedenheit der Kreuzungsproducte? Etwa von ungenügender Ernährung der Mütter und Fohlen, oder von unpassender Auswahl der Zuchtstuten? Wahrscheinlich wird zuweilen in beider Hinsicht gefehlt. Wir haben auf diese auffallenden Unterschiede in der Güte der Kreuzungsproducte Nachdruck legen müssen, um es zu betonen, daß die Combination: Ardennerhengst und Landstuten — natürlich bei richtiger Auswahl und Fütterung — gute Producte geben kann, nicht nur gute, sondern bewundernswerth vortreffliche, wie dazu der Beweis geliefert wird durch den Fuchshengst Nr. 34 des Torgel'schen Bauern Tammann, welcher den ersten Preis im Wettschleppen errang und, trotz Alter von 10 Jahren, Spath und Bockbeinigkeit, doch für 250 Rbl. verkauft wurde. Das Bedürfniß nach großen und starken Pferden muß bereits ein lebhaft gefühltes sein, das meinen wir aus dem Umstande schließen zu dürfen, daß eine alte Ardenner-Stute, gewiß zu den schlechteren der importirten gehörig, etwa 20 Jahre alt, mit fehlerhaftem Hintertheile, dazu bekannt als schwer concipirend, — daß dieses Thier in der Auction doch bis 168 Rbl. getrieben werden konnte. Für die drei oder vier gelungenen Ardennerkreuzungen, die sich auf der Ausstellung vorfanden, wurden exorbitante Preise verlangt.

Von allen Züchtungsproducten hat unsre Aufmerksamkeit am meisten gefesselt der bei Herrn v. Middendorff erzogene Ardennerhengst; das ist ein durchaus bewundernswerthes Thier; vor allem hat an ihm eines entzückt: die außerordentliche Trockenheit seiner Gliedmassen; die Sehnen zeichneten sich ab, wie bei einem Pferde edeln Blutes; nichts desto weniger ist seine Breite und Fülle, wiewohl geringer als die der importirten Thiere, sehr bemerkenswerth — jedenfalls, so wie es da steht, ist dieses Pferd vollkommen angepaßt den Bedürfnissen unserer Landwirthschaft; denn es ist mäßig in seinen Bedürfnissen und leicht im Verhältniß zur bedeutenden Muskelentwickelung.

Es muß allerdings zugegeben werden, daß unsere livländischen Wirthschaften, nach ihrem jetzigen Zustande, nicht in der Lage sind, ausschließlich Thiere, wie das soeben erwähnte, anwenden zu können; denn für gewisse Arbeiten würden sie den landesthümlichen Klepper, der überall durchkommt und alles über sich ergehen läßt, schwerlich ersetzen können. Aber für die eigentliche Ackerarbeit und die Sommerfuhre ist der Ardenner von der Art des Hellenormschen dem Klepper weit überlegen; denn alle die trefflichen Eigenschaften dieses letzteren können doch keinen Ersatz bieten für seinen Mangel an Größe und Gewicht. Auch kann wohl nicht daran gezweifelt werden, daß mit der Verbreitung schwerer Ackerwerkzeuge auch das Bedürfniß nach Pferden allgemeiner werden wird, die mit einer größeren Masse zugleich die nothwendige Anspruchslosigkeit verbinden. Die große Masse verbunden mit — verhältnißmäßiger — Anspruchslosigkeit das sind die für uns werthvollen Eigenschaften, die das Ardennerpferd in so hohem Grade besitzt.

Wir haben noch einer schönen Suffolk-Halblut-Stute zu erwähnen, die beim Fürsten Lieven-Mesothen gezüchtet worden. Es ist das unsres Erachtens das Ideal der Ackerstute, bestimmt mit Vollblut hervorzubringen das Jagdpferd, das Militairpferd und das Luxusfahrpferd.

Mit besonderem Interesse haben wir ein von Herrn Armitstead ausgestelltes sehr gelungenes Kreuzungsproduct betrachtet (Nr. 50); es stammt von einer der importirten Ardennerstuten und einem Araberhengst. In Folge gewisser Umstände, die wir nicht zu erörtern haben, ist das Thier klein geblieben, aber von gedrungener, untergesetzter Statur. Der Engländer würde es einen vorzüglichen Cob nennen. Leider ist es Hengst geblieben. Wäre dieses Thier zeitig castrirt worden, so wäre es noch viel schöner geworden. Die Commission hat diesem Thiere eine Medaille zuerkannt, als einem Acker- und Lastpferde. Wir finden das ganz in der Ordnung. Wir erlaubten uns aber zu fragen, warum ihm nicht außerdem noch eine zweite Medaille, als einem Luxuspferde, zuertheilt worden, wozu es jedenfalls noch mehr Anrecht hatte. Man antwortete uns: zwei Medaillen könne man nicht demselben Thiere zutheilen; das habe man nie gethan!! Wir erklären uns für unfähig zu verstehen, daß etwas lediglich deshalb unthunlich sei, weil man es noch nie gethan hat; selbst dann nicht wenn die Thunlichkeit selbstverständlich! Denn Niemand wird daran zweifeln können, daß ein Pferd, welches gleich geschickt ist zu zwei verschiedenen Anwendungen, höher steht als ein anderes, welches nur in eine Richtung verwendbar ist; daß jenes mithin zwei Medaillen verdient, wenn dieses eine erhält; und das umsomehr, da man eine gewisse braune Stute, von der wir oben sprachen, medaillirt hat, obschon sie kaum rationeller zu verwenden ist, als durch Verkauf an eine Roßschlächterei.

Der zweite von Hrn. Armitstead ausgestellte Schimmelhengst Nr. 55, von Ardennermutter und russischem Vater ist auch gut gelungen und zu verschiedenem Gebrauche tüchtig, wenn auch nicht so vorzüglich wie Nr. 54. Man könnte ihn auch fast einen Cob nennen.

Unter den Torgelschen Livländer Hengsten, die jetzt das Bestreben, auf größeres Gewicht loszusteuern, documentiren, fand sich namentlich ein recht gelungenes, sehr schönes Thier. Es ist zu wünschen, daß die in neuerer Zeit eingeschlagenen Züchtungsrichtungen durch entschiedene

Erfolge uns bald die verlorene Zeit verschmerzen lassen mögen.

Wir können nicht schließen, ohne noch die von Herrn v. Middendorff ausgestellten Baschkiren zu erwähnen. Es will uns wohl einleuchten, daß dieselben für manche landwirthschaftliche Zwecke sehr passend seien und als Kreuzungsmaterial zu Erzeugung schwererer Arbeitspferde von Bedeutung sein können. Es will uns jedoch bedünken, daß wir dasselbe leistende Thiere, ja vielleicht noch vorzüglichere, näher, mithin wohlfeiler, haben könnten, nämlich aus Finnland, wo es einen zum angedeuteten Zwecke außerordentlich geeigneten schwereren Schlag giebt. Leider soll in den Nothjahren das Beste der Finnischen Pferdebevölkerung gegen Brot eingetauscht worden sein, und soll man auch dort an vorzüglichem Züchtungsmaterial ärmer als früher geworden sein. Jedenfalls dürfte es sich lohnen, sich zuerst in Finnland umzusehen, bevor man sich entschließt, aus weiter Ferne seinen Bedarf zu beziehen.

(Fortsetzung folgt.)

Auszug aus dem Protocoll des landwirth. Vereines zu Doblen vom 12. August d. J.

Anwesend 20 Mitglieder. Außerdem werden 5 neue Mitglieder recipirt und 7 Gäste der Versammlung vorgestellt. Da eine größere Anzahl bäuerlicher Wirthe erschienen ist, so wird die Sitzung in lettischer Sprache eröffnet und der Präsident weiset in wenigen einleitenden Worten darauf hin, daß wenn auf wirthschaftlichem Gebiet die angeregten gemeinsamen Bestrebungen auch von Erfolg sein sollen, nothwendig ein Zusammenwirken großer und kleiner Landwirthe stattfinden müsse. Bei uns im Lande sei das zwar etwas erschwert, durch das Herrschen zweier Sprachen, dennoch werde man dem ausgesprochenen Ziel sich nähern können, wenn man sich sprachlich nicht scheidet, sondern mittelst beider ohnehin mit einander verwachsenen Sprachen, einen gegenseitigen Austausch der Gedanken bewirkt, zum Nutzen der Gesammtheit. Der Präsident bittet daher, ein Jeder möge sich in der Discussion der Sprache bedienen, die ihm am geläufigsten. Das geschieht, und die Verhandlung wird somit deutsch und lettisch geführt. Zuerst hält Herr Pastor Bielenstein einen Vortrag, über die von der Regierung projectirten Gemeindebanken, in lettischer Sprache. Nachdem der Vortragende die bekannten Principien der auf Selbsthülfe beruhenden Creditvereine erläutert und deren überaus segensreiche Wirksamkeit, nicht nur in wirthschaftlicher sondern auch in sittlicher Beziehung constatirt, hebt er den Nutzen derselben auch für unsere ländliche Bevölkerung hervor. Dem mittlern Landwirth soll Credit geboten werden, dessen er namentlich zu gewissen Zeiten, wo nicht genügende Einnahmen zu Gebote stehen, dringend bedarf. Dem kleinen Mann, dem Arbeiter, soll wieder vorzugsweise Gelegenheit geboten werden, seinen Sparpfennig anzulegen und in Zeiten der Noth, soll er gleichfalls seinen Credit finden. Die hieran sich knüpfende Discussion ergab, daß die vorliegenden Statuten der zu gründenden Gemeindebanken, diesen mehr den Charakter der Sparcassen verleihen. Sollen hingegen genossenschaftliche Creditinstitute für die Landbevölkerung in's Leben treten, mit allseitigem Nutzen, und durch größern Umsatz auch größeren Geschäftsgewinn vermitteln, so sei auch ein größerer Geschäftskreis als der einer Gemeinde oder auch mehrerer solcher, nothwendig. Es hatte dies den Vorschlag zur Folge, für die Umgegend von Doblen, ein solch genossenschaftliches Credit-Institut in's Leben zu rufen, was so allgemeinen Anklang fand, daß dieser Vorschlag zum Beschluß erhoben und die Herren v. Villon-Berfebeck, Eschenbach-Potkrisen und Behting-Berfehof-Gesinde zu einem Comite erwählt wurden, das den weitern Verfolg der Sache in seine Hand nehmen sollte. Auf der Tagesordnung steht nun weiter: Probearbeit mit der v. Löwis'schen Hand-Flachsbreche und dem v. Löwis'schen Wendehaken. Der Versuch mit der ersteren ergab, daß zur Bedienung derselben 3 Mann nothwendig seien, daß aber die Leistungsfähigkeit derselben als eine Maschine für den Handbetrieb, immerhin eine anerkennenswerthe sei, es genügte den Flachs wenige Male zwischen den Walzen hin- und hergleiten zu lassen, um ein vollkommen gut gebrochenes und nicht beschädigtes Product zu erzielen.

Es wurde daher der Wunsch ausgesprochen, daß bei der in hiesiger Gegend nur in geringem Maaße betriebenen Flachscultur, diese Maschine, als eine zweckentsprechende auch allgemeine Verbreitung fände. Mit dem Wendehaken wurde zuerst in sehr lockerem Gartenland gepflügt, auf solchem Boden erwies sich jedoch der Gang des Hakens als zu unstetig, es warf derselbe eine so große Furche auf, wie sie für gewöhnliche Zwecke nicht erwünscht ist. Ein zweiter Versuch wurde auf schon zweimal gepflügtem Boden gemacht. Der Boden war von milder Beschaffenheit. Das Resultat war ein über Alles Erwarten befriedigendes. Bei einer Furchenbreite von 8—10 Zoll, schaffte der Hacken eine lockere Krume von 5—7 Zoll Tiefe. Dieses Ackerinstrument, das auch auf der diesjährigen Ausstellung zu sehen war, ist bekanntlich eine Combination von Pflug und Haken, und vereinigt in der That auch die Vortheile beider. Durch den vierschneidigen Haken wird der Boden in beliebiger Tiefe gelockert, die also gelockerte Masse in die Höhe gehoben und mittelst des Streichbrettes umgewendet niedergelegt. Der vorzugsweise Nutzen des Instruments besteht aber nicht nur in der vorzüglichen Krümelung des umgewendeten Erdstreifens, sondern in der Lockerung der Furchen-Sohle, die mit dem Pfluge stets fest gestrichen wird. Es ist dies besonders zu beachten, wenn man auf Tiefcultur übergehen und zu dem Zweck, die unteren Bodenschichten allmählich lockern und mit den obern zu vermischen beabsichtigt. Durch die Wendevorrichtung am Streichbrett, ist es wie beim Haken ermöglicht, an derselben Furche zurückzugehen, wodurch das unfreiwillige Beetpflügen vermieden wird.

Nach wieder aufgenommener Sitzung kam der letzte Gegenstand der Tagesordnung zur Verhandlung: die diesjährigen Erfahrungen über die Wirkung des Superphosphats. Nachdem viele der Anwesenden mitgetheilt,

ob und welche Erfolge sie vom Superphosphat bei ihren Winterfeldern gehabt, wobei die widersprechendsten Resultate verlautbart wurden, gab der Präsident ein kurzes Resumé, das sich dahin aussprach: Es scheine aus der Debatte hervorzugehen, daß, wo mißlungene Versuche mit Superphosphat constatirt worden, diese ihre Erklärung nur finden können, entweder: in schlechter Beschaffenheit des zum Düngen benutzten Fabrikats, oder: im Fehlen derjenigen Bedingungen im Boden, die das Superphosphat zur vollen Wirksamkeit zu bringen vermögen; den ersten Grund betreffend, dürfte es mit Rücksicht auf das auch im Publicum häufig vorhandene Mißtrauen gegen eine Waare, deren Güte man vom bloßen Ansehen nicht zu beurtheilen vermag, in welcher Lage sich auch meist der Düngerhändler befindet, der seine Waare für das verkauft, wofür er sie bekommen hat — geboten scheinen, auf Errichtung von Dünger-Controllstationen zu dringen, deren Benutzung von Seiten der Düngerhändler eine obligatorische sein müßte. Was dagegen den zweiten Grund anlangt, so muß das natürlich den Landwirthen selbst überlassen bleiben, entweder auf Grund praktischer Beobachtungen oder chemischer Bodenanalysen zu beurtheilen, ob Superphosphat oder welche andern mineralischen Bestandtheile ihren Böden zugeführt werden müssen. Hr. Fabrikant Thomsohn aus Riga spricht sich zum Schluß gegen obligatorische Düngercontrolle aus, indem er meint, daß es vielmehr der Concurrenz der Fabrikanten und Händler überlassen bleiben müsse, die beste Waare an den Markt zu bringen; ebenso meint derselbe, sei die chemische Analyse zur Beurtheilung für den Landwirth nicht immer ausführbar und auch nicht entscheidend; weil die Bodenbestandtheile auf verschiedenen Stellen eines Ackers sehr verschiedene sein können. Er lege der Beurtheilung an der Hand praktischer Erfahrungen viel größeren Werth bei.

Darnach wird die Sitzung geschlossen und die nächste Zusammenkunft auf den 9. Sept. festgesetzt.

Die Moskauer Polytechnische Ausstellung

wird unter dem Ehrenvorsitz Sr. Kaiserl. Hoheit des Großfürsten Alexei Alexandrowitsch am 30. Mai 1872 eröffnet und am 1. Septbr. 1872 geschlossen werden. Die Annahme der Anmeldungen der Aussteller beginnt am 1. Januar 1872; die Entgegennahme der Ausstellungsobjecte findet statt vom 1. Januar bis zum 1. Mai 1872. Die Aufstellung derselben soll am 20. Mai beendet sein. Die Besichtigung der Ausstellung (осмотръ) findet am 25. Mai statt. — Die Fortschaffung der ausgestellten Gegenstände soll bis zum 1. October 1872 bewerkstelligt werden.

Unter den Tarifermäßigungen für die Beförderung der Ausstellungsgegenstände und der delegirten Personen kommen für die Balt. Provinzen nachstehende in Betracht:

die Baltische Bahn gewährt einen Rabatt von 75 % für Transport von Eisenbahnzubehör, 50 % für den anderer Gegenstände;

die St. Petersbnrg-Moskauer Bahn und die Warschau-St. Petersburger Bahn gewähren 50 % Rabatt für Hin- und Rücksendung der Ausstellungsobjecte, und geben den Ausstellern und Deputirten Gratisretourbillete für die von ihnen auf der Hinreise benutzten Wagenclassen;

die Dünaburg-Witebsker Bahn und die Witebsk-Oreler Bahn gewähren 50 % Rabatt für die Hinsendung der Ausstellungsobjecte;

die Rigaer-Dünaburger und Riga-Mitauer Bahn gewähren 30 % Rabatt für die Hin- und Rücksendung der Ausstellungsobjecte.

Protector der Sewastopoler Abtheilung, welche von der Gesellschaft zur Unterstützung der verwundeten und kranken Krieger errichtet wird, ist Se. Kaiserl. Hoheit der Großfürst Alexander Alexandrowitsch.

Protector der von dem Moskauer Architectenvereine errichteten Bau-Abtheilung ist Se. Kaiserl. Hoheit der Großfürst Wladimir Alexandrowitsch.

Protector der vom Marineministerium errichteten Marine-Abtheilung ist Se. Kaiserl. Hoheit der Großfürst Konstantin Nikolaiewitsch.

Präsident der Ausstellung ist der oberste Chef der Militair-Lehranstalten Generaladjutant Nikolai Wassiliewitsch Issakoff.

Die Ausstellung zerfällt in folgende Abtheilungen, die ein ungewöhnlich weites, schwer auszufüllendes und nur mittelst einer sehr großen Zahl hingebender Kräfte zu beherrschendes Gebiet bilden.

1) Historische Abtheilung (namentlich aus der Zeit Peters des Großen). Hierher gehören alle Gegenstände, die geeignet sind zur Veranschaulichung der damaligen gewerblichen und socialen Zustände. Auch Portraits Peter d. Gr. und hervorragender Personen seiner Zeit, sowie der nachfolgenden Zeiten.

2) Marine-Abtheilung, zur Aufnahme aller Gegenstände, welche die Zustände des Schiffbaues von Peter d. Gr. bis heute veranschaulichen; Rohmaterialien in stufenweiser Verarbeitung; Schiffsmodelle. Desgleichen für Flußschifffahrt.

3) Militair-Abtheilung, mit Subdivisionen für's Historische, Technische und Statistische der Gegenwart, wird aufweisen an Sammlungen a) ingenieur-wissenschaftliche, b) artilleristische, c) intendantur-sachliche, d) militair-medicinische, e) militair-veterinairärztliche, f) militair-topographische, g) kriegskosakische.

4) Die Sewastopoler Abtheilung bezweckt die Sammlung von Andenken, an die heroische Vertheidigung Sewastopol's (Gegenstände, Zeichnungen, Schriften) und die Herstellung eines militairisch- und sanitäts-polizeilichen Bildes der Belagerung. — Es sollen über diesen Gegenstand öffentliche Vorlesungen gehalten werden mit electrisch

erleuchteten Wandtafeln. Neben den damals angewandten Sanitätsvorkehrungen sollen auch Apparate neuerer Erfindung ausgestellt werden. Auch Portraits, auf den Hauptgegenstand bezüglich, werden zur Ausstellung erbeten.

5) Die Architectur-Abtheilung: historische, technische und zeitgenössische Unterabtheilungen:

Die historische Abtheilung wird aufnehmen: Zeichnungen, Photographien, Modelle ꝛc. über die Architecturgeschichte Byzanz's, Serbien's, des Orientes und Occidentes.

Die technische Abtheilung wird Bauarbeiten und Bau-Materialien und Bauwerkzeuge umfassen nach gegissen; den Gebräuchlichkeiten und Materialclassen entsprechenden Gruppen.

Die zeitgenössische Abtheilung nimmt auf Projecte, Zeichnungen, Photographien bemerkenswerther neuerer Bauwerke.

6) Forst-Abtheilung: Geographie der Waldungen (nach Ausdehnung der Wälder, Verbreitung der Baumarten, Baumproben verschiedener Gegenden), Topographie der Wälder (Waldkarten und geodätische Instrumente), Resultate systematischer Waldwirthschaft (Einrichtungskarten, Taxationsinstrumente, Saatcollectionen, Saatgewinnungsapparate, Pflanzungs- und Besamungsinstrumente, Klengeldarren ꝛc.), Exploitatation der Waldungen (Geräthe, Sammlung von Holzsortimenten, Sägemühlen, Theerschwelereien, Mattenweberei; Flößungskarten, Balkenschlitten, Flöße, Statistik der Holzgewinnung ꝛc.), Hauptbranchen der Holzconsumtion (Hüttenwesen; Eisenbahnen, Telegraphie ꝛc.), Hilfswissenschaften (schädliche und nützliche Thiere, Herbarien, dendrologische Sammlungen, Bodensammlungen, deren Analysen), Hilfskünste (Zeichnungen, Modelle, Photographie), Litteratur.

7) Landwirthschaftliche Abtheilung; sie zerfällt in folgende Unterabtheilungen: a) Untersuchung des Bodens, b) Bodenbearbeitung, c) Düngmittel, d) allgemeiner Landbau, e) privater Ackerbau, f) Viehzucht.

Die Sammlungen dieser Abtheilung werden bestehen aus systematisch angeordneten Gegenständen, Ackerbauinstrumenten und -Maschinen, die zur Veranschaulichung in Gang gesetzt werden sollen.

8) Abtheilung für angewandte Zoologie. Seidenzucht, Bienenzucht, Fischzucht, Seehundsfang, Fischfang, Austern- und Hummernzucht ꝛc. Biologische Sammlungen, schädliche und nützliche Thiere, Sammlungen in Bezug auf Acclimatisation, Sammlung von thierischen Producten. Terrarium und Aquarium zu Specialdemonstrationen. Veterinairunterabtheilung zur Belehrung des Publicums über Thierkrankheiten.

Ebenso ausführlich oder allumfassend sind die weiteren Abtheilungen skizzirt und wir müssen uns damit begnügen, ihre Haupttitel aufzuführen:

9) Abtheilung für Botanik und Gartenbau. 10) Geologisch-mineralogische und Hüttenkunst-Abtheilung. 11) Technische Abtheilung mit folgenden Sectionen: mechanische Technologie, Manufactur- und Handarbeit, auch Druck (Typo- und Lithographie), Letterguß, Gravirkunst; ferner Eisenbahnbau, Post und Telegraphie, angewandte Physik, Astronomie.

12) Unterrichts-Abtheilung. 13) Medicinische Abtheilung. 14) Ländliches Bauwesen. 15) Turkestanische Abtheilung. 16) Kaukasische Abtheilung.

Aus dem Statut der Ausstellung entnehmen wir nachstehende Bestimmungen:

§ 4. Die Aussteller können Russen oder Ausländer sein. § 5. Schriftliche Anfragen ꝛc. sind zu richten an das Comité der Ausstellung bei der Kaiserlichen Moskauer Universität (комитетъ выставки при Императорскомъ Московскомъ Университетѣ). § 7. Die Anmeldungen müssen enthalten: a) Erläuterung der Bestimmung des Gegenstandes und seiner Eigenthümlichkeiten, b) sein ungefähres Gewicht c) Bestimmung des von ihm eingenommenes Raumes nach Grundfläche und Höhe d) Unterschrift und genaue Adresse des Ausstellers. § 8. Da die ausgestellten Gegenstände nicht zu concuriren bestimmt sind (wie auf den Manufactur-Ausstellungen), so werden nur diejenigen Gegenstände zur Ausstellung zugelassen, die nicht nur beim Comité angemeldet worden, sondern auch von diesem durch eine auf die Anmeldung erfolgte Entscheidung für zulässig erklärt worden.

§ 9. Das Comité ist ermächtigt, jeden Gegenstand von der Ausstellung zu entfernen, dessen weitere Anwesenheit daselbst ihm nicht angemessen erscheint.

§ 10. Die Aussteller haben, um von den Tarifermäßigungen der Eisenbahnen ꝛc. zu vortheilen, unter Verzeichnung der von ihnen abzusendenden Anzahl Colli's, vom Comité entsprechende Zeugnisse zu erbitten.

§ 11. Anfuhr, Auspackung, Aufstellung ꝛc. der Gegenstände ꝛc. ꝛc. geschieht für Kosten der Aussteller.

§ 12. Die jeden Gegenstand begleitende Factur muß zu erkennen geben: seine Benennung, Bestimmung, Gewinnungsort, Preis, Vor-, Vaters- und Familiennamen und Stand des Ausstellers; — ferner ob die Gegenstände zum genannten Preise verkäuflich sind, oder überhaupt unverkäuflich, oder ob sie zum Geschenk an die Universität, den Verein, oder das Polytechnische Museum bestimmt sind. Die Facturen sind in drei Exemplaren beizufügen.

§ 13. Standgeld wird nicht gezahlt. Die Aussteller können auf ihre Kosten besondere Schränke, Regale, Vitrinen ꝛc. anfertigen lassen, jedoch müssen deren Zeichnungen vom Comité bestätigt werden.

Anmerkung. Im Bureau des Architecten der Ausstellung werden Bestellungen auf Zeichnungen für dergl. Gegenstände angenommen.

§ 14. Wer seine Maschine in Gang zu setzen wünscht, hat die dazu erforderliche Arbeitskraft und die Geschwindigkeit der Triebscheibe rechtzeitig zu melden. Die Transmissionsscheibe, Riemen ꝛc. hat er für eigene Kosten zu beschaffen. § 17. Für auswärtige Exponenten wird eine Agentur errichtet, deren Tarif demnächst publicirt werden soll.

§ 31. Für die besten und nützlichsten wissenschaftlich-gewerblichen Angaben und für die nützlichsten Verbesserungen im Anschauungsunterricht werden Belohnungen zugesprochen und erbeten werden.

Anleitung zur Werthabschätzung der käuflichen Futterstoffe.

(Fortsetzung.)

Es ist hier besonderer Nachdruck auf „Verdaulich" zu legen, weil bei nur wenigen Futterstoffen eine vollständige Assimilation eintritt, sondern sogar mitunter die größere Hälfte unverdaut und unausgenutzt den Thierkörper im Darmkoth wieder verläßt. Unrationelle Futtermischungen können diese Unverdaulichkeit allerdings wesentlich steigern; aber auch bei den günstigsten Bedingungen ist der Verdauungsapparat nicht im Stande, sämmtliche Proteïnstoffe, z. B. des Kleeheues, in einen löslichen Zustand überzuführen. Die chemische Analyse der Futterstoffe ist noch nicht auf die Stufe der Vollkommenheit gelangt, diese einzelnen Gruppen in ihren assimilirbaren und ihren nicht assimilirbaren Theil zu zerlegen, sie liefert uns nur ihre Gesammtmenge. Sie sagt uns, daß Wiesenheu mittlerer Güte enthält in 100 Theilen

Proteïnstoffe	8,2	Theile
Fett	2,0	„
Mineralbestandtheile	6,2	„
Stickstofffreie Extraktstoffe	39,3	„
Holzfaser	30,0	„
Hygroskopische Feuchtigkeit	14,3	„
	100,0	Theile

Wieviel von diesen angeführten Bestandtheilen als verdaulich, also als wirklicher Nährstoff anzusehen ist, das erfahren wir erst, wenn wir außer der chemischen Analyse noch hierauf abzielende Fütterungsversuche zu Hülfe ziehen. Es ist außer der Analyse des verzehrten Futters auch die Analyse des unverdauten Theiles, die des Darmkothes, nothwendig, um die Mengen der organischen Substanzen im Wiesenheu zu konstatiren, welche von den Verdauungssäften nicht angegriffen worden sind. Es liegt in der Natur der Sache, daß die Ausnutzung des Futterstoffes nach der Gattung des zum Versuch verwandten Wiederkäuers, nach Geschlecht, nach Alter und Race, und besonders nach der Individualität eine verschiedene, in gewißen Grenzen schwankende sein muß. Hierzu kommt noch, daß dieselben Futterstoffe in den verschiedenen Jahrgängen nach der Zeit der Ernte u. s. w. nicht unerheblich von einander abweichend zusammengesetzt sein können. Alle diese verschiedenen Faktoren erfordern eine große Mannigfaltigkeit und Vielfältigkeit der anzustellenden Versuche. Bedenkt man außerdem die große Menge der überhaupt in Frage kommenden Futtermittel, so wird man es erklärlich finden, wenn die Anzahl der Fütterungsversuche, die uns Aufschluß geben können, als eine verhältnißmäßig geringe bezeichnet werden muß. Nichtsdestoweniger liefern die vorhandenen ein schätzenswerthes Material, mit dessen Hülfe wir uns Mittelzahlen ableiten können, welche wir schon jetzt mit sicherem Vortheil zu verwerthen im Stande sind. Schon die vor drei Jahren in Braunschweig abgehaltene Agrikulturchemiker-Versammlung konnte sich über bestimmte mittlere Ausnutzungszahlen einigen.

Zur besseren Uebersicht theilen wir unsere sämmtlichen Futterstoffe in folgende Klassen:

1. Körner.

Hierher gehören die Samen sämmtlicher Getreidearten, ferner Bohnen, Erbsen, Lupinen, Wicken, sowie die öliefernden Samen, als Leinsamen, Sesamsamen, Rapssamen u. s. w.

2. Wurzelgewächse,

deren Hauptrepräsentanten die Kartoffeln und Rübenarten bilden.

3. Die Abfälle der Körner- und Wurzelgewächse.

Hierunter fassen wir besonders die große Reihe der bei den landwirthschaftlichen Gewerben resultirenden Abfälle zusammen, also vornämlich alle Arten von Kleie, die Rückstände der Zuckerfabrikation, als Preßlinge, Diffusionsschnitzel u. s. w., ferner die Kartoffelrückstände von der Kartoffelstärkefabrikation, die verschiedenen Schlempearten, Malzkeime, Biertreber. Endlich sind hier alle Sorten von Oelkuchen, wie Mohnkuchen, Rapskuchen, Sesamkuchen, Palmkuchen, Buchelkuchen ꝛc. ꝛc. aufzuführen.

4. Rauhfutterstoffe.

Unter diese Rubrik müssen wir die Stroharten einreihen, desgleichen die Spreu und Schoten, weiter die Heuarten: als Wiesenheu, Grummet, die Kleeheuarten, ferner die zum Grünfutter verwandten Pflanzen und Pflanzentheile.

Wenn wir nun diese Futtermitteln auf die Verdaulichkeit ihrer einzelnen Bestandtheile ansehen, so ist im Voraus zu bemerken, daß uns hier lediglich eine nähere Betrachtung der organischen Materien interessiren kann. Mit wenigen Ausnahmen sind in jeder Futtermischung die mineralischen Verbindungen trotz ihrer relativ geringen Menge in genügender Weise vertreten, und es wird der Werth eines Futterstoffes nur durch seinen Gehalt an organischer Substanz, also an Protein, und den anderen stickstofffreien Nährstoffen bedingt. Was zunächst die eiweißartigen Stoffe betrifft, so ist deren Ausnutzung in den Futtermitteln eine sehr verschiedene. In den Körnern sowohl wie in den Wurzelfrüchten können wir dieselbe als eine vollständige annehmen, es würde demnach die ganze Menge, wie sie die chemische Analyse ergiebt, als verdaulich in Rechnung zu stellen sein. Ein kleiner Theil von ihnen und zwar der, welcher an den Zellwandungen angelagert und von inkrustirenden Substanzen bedeckt ist, dürfte sich der Verdauung entziehen, indessen ist dieser Antheil zu verschwindend, um berücksichtigt werden zu müssen. Anders verhält es sich dagegen mit den gewerblichen Abfällen in denen gerade diese, der Schale anliegenden Eiweißstoffe nach Entfernung des Mehlkörpers oder Auspressung des Saftes wie bei den Kleien oder den Rübenrückständen angehäuft werden. Es sind leider

in diesen Futterstoffen noch nicht Untersuchungen in solchem Maße vorgenommen worden, um uns anders als mit Schätzungszahlen behelfen zu können. Deshalb wollen wir trotz der Erwägungen, welche eine schwerere Löslichkeit dieser Proteïnstoffe wahrscheinlich machen, dieselben bis zu Ermittelung exakter Zahlen in Anschluß an die Vereinbarungen der Agrikulturchemiker, gleichfals als vollständig verdaulich in Rechnung stellen. Nach neuerdings von E. Wolff veröffentlichten Fütterungsversuchen mit Kleie zu schließen, dürften wir übrigens mit dieser Annahme keinen allzu großen Fehler begehen, da dieselben ein unerwartet günstiges Resultat hinsichtlich der Verdaulichkeit lieferten. Bei den Rauhfutterstoffen sinkt die Assimilirbarkeit erheblich. Wir besitzen durch mannigfache Fütterungsversuche mit Kleeheu, Wiesenheu und diversen Stroharten hinreichende Anhaltungspunkte für deren Beurtheilung. Von den Proteïnsubstanzen der meisten Rauhfutterstoffe dürfen wir durchschnittlich nicht mehr als 50 pCt. als wirkliche Nährstoffe aufzählen. Wenn auch bei alleiniger Verabreichung von Rauhfourage diese Zahl steigen kann, so ist doch zu berücksichtigen, daß bei einer Beigabe von Kraftfutter erfahrungsmäßig mehr oder weniger die Ausnutzung der ersteren deprimirt wird, ein Fall, der in unseren intensiven Wirthschaften größtentheils eintreten dürfte. Günstiger gestaltet sich das Verhältniß beim Grünfutter, da dasselbe einestheils rechtzeitig und vor eingetretener Verhärtung und Verholzung der Zellen geschnitten wird und anderentheils auch zartere Pflanzentheile wie Blüthen und Blätter, die bei der Heuwerbung mehrfach abbröckeln und verloren gehen, in zahlreicher Menge enthält. Wir können die Ausnutzung hier zu 70 pCt. veranschlagen. In ähnlicher Weise wie das Grünfutter verhält sich das Grummet, dasselbe zeichnet sich durch die jugendliche Beschaffenheit seiner Grasarten aus und kann deshalb, vorausgesetzt, daß dasselbe günstig eingebracht und nicht durch Regen ausgelaugt und beschädigt worden ist, mit einem gleich hohen Ausnutzungskoëffizienten wie das Grünfutter bedacht werden. In Weende ausgeführte Versuche ergaben eine Verdaulichkeit der Grummeteiweißstoffe von 68—69 pCt.

Die Pflanzenfette oder vielmehr diejenigen Substanzen, welche oft nicht ganz richtiger Weise die Analyse uns unter diesen Namen vorführt, werden durch die Verbindungen, welche durch wasserfreien Aether extrahirbar sind, repräsentirt. In den Körpern, den Wurzelfrüchten, sowie den gewerblichen Abfällen besteht dieser ätherische Extrakt fast lediglich aus ölartigen Körpern, deren leichte Verdaulichkeit mehrfach konstatirt worden ist. Bei sämmtlichen Rauhfutterstoffen dagegen werden zu gleicher Zeit noch eine Reihe anderer Substanzen, wie Harze, Chlorophyll ꝛc. durch den Aether gelöst, die sich vollständig in dem unverdauten Futterabfall, in dem Darmkoth, wieder vorfinden. Wir müssen daher in den Rauhfutterstoffen von der unter der Rubrik „Fett" in der Analyse bemerkten Zahl ein Erhebliches subträhiren, um den richtigen Ausdruck für den verdaulichen Antheil zu erhalten. Die Versuche beweisen, daß nur etwa 40 pCt. als wirkliche fettartige Nährstoffe zu betrachten sind.

Es bleiben uns jetzt noch die Kohlenhydrate, d. h. Extractstoffe und die Holzfaser übrig. Diese Extractstoffe, unter denen wir die sämmtlichen stickstofffreien Substanzen nach Abzug des Fettes und der Holzfaser verstehen, werden bei den Getreidesamen und bei den Kartoffeln hauptsächlich durch die Stärkekörner gebildet; in den Rüben macht der Zucker einen großen Theil von ihnen aus. Auch bei den übrigen Futtermitteln sind diese beiden Körper mehr oder weniger vertreten, jedoch stoßen wir hier und zwar besonders bei den Rauhfutterstoffen auf eine große Anzahl anderer Verbindungen, deren Werth für die Ernährung jedenfalls in Frage gestellt werden muß. Was die Stärke und den Zucker betrifft, so ist deren leichte Löslichkeit gewiß; dagegen wurden z. B. in den Versuchen Henneberg's durch Ochsen von der Gesammtmenge der stickstofffreien Extractstoffe nur 44 pCt. bei dem verfütterten Haferstroh, 39 pCt. beim Weizenstroh, 62 pCt. beim Bohnenstroh und 67 pCt. beim Wiesenheu und Kleeheu verdaut. Dafür wird aber in diesen Fällen ein Theil der Holzfaser in den Ernährungsproceß gezogen, und zwar erreicht der verdaute Theil der Holzfaser nahezu den unverdauten Theil der stickstofffreien Extractstoffe. In Folge dieser Compensation können wir der einfachen Rechnung halber sämmtliche durch die Analyse erhaltenen stickstofffreien Extractstoffe als Nährstoffe aufführen, wenn wir die Holzfaser als vollkommen unlöslich betrachten und unberücksichtigt lassen.

Aus diesen verschiedenen Gründen der Verdaulichkeit ergiebt sich von selbst, daß, wenn wir auf Grund des Gehaltes an Protein, Fett und stickstofffreien Extractstoffen eine Werthberechnung der Futterstoffe anstellen wollen, wir nothwendigerweise diese Körper in den einzelnen Futtermitteln mit verschiedenen Preisen belegen müssen. Es leuchtet ohne Weiteres ein, daß, wenn wir beispielsweise 1 ℔ Fett in den Oelkuchen mit 2 Sgr. bezahlen, wir für 1 ℔ Fettsubstanz in den Rauhfutterstoffen eine viel geringere Summe, etwa zwei Drittel weniger verausgaben müssen. Ebenso können wir die Proteïnstoffe in den Oelkuchen nicht als gleichwerthig mit denen des Bohnenschrots anerkennen. Was nun die Preise selbst anlangt, so folgen wir den Angaben Grouvens, welcher aus dem Preisverkehr der gewöhnlichen Futtermittel die nachstehenden Verhältnißzahlen, die auch von E. Wolff acceptirt wurden, ableitete. Nach Grouven stellt sich der durchschnittliche Preis in den zur Fütterung benutzten Körnern und Wurzelgewächsen für

1 Pfd.	Protein	1,6 Sgr.
1 „	Fett	2,0 „
1 „	stickstofffreie Extraktstoffe	0,6 „

Nach dem Maße der Verdaulichkeit würden sich hiernach die Preise für die verschiedenen Futtermittel, wie folgt, ergeben: es würde kosten

1 Pfd.	Protein	1,6 Sgr.
1 „	Fett	2,0 „
1 „	stickstofffreie Extraktstoffe	0,6 „

außer in den Körnern und den Wurzelfrüchten, auch in den Kornabfällen als den Kleien, in der Schlempe, in den

Biertrebern, und ferner in den Rückständen der Wurzelfrüchte als Rübenpreßlinge, Diffusionsschnitzel, in den Rückständen der Stärkefabrikation.

In den Oelkuchen würde der Preis der Proteïnstoffe zu verringern sein, und zwar würden wir, nach unserer obigen Annahme über die Ausnutzung, für 1 Pfd. Proteïn 1,2 Sgr. rechnen müssen, während das Fett und die stickstofffreien Extraktstoffe ihre Preise beibehalten.

Von den Rauhfutterstoffen würde für die Proteïnstoffe im Grummet und im Grünfutter für 1 Pfd. 1,0 Sgr. anzusetzen sein, für die Proteinstoffe der übrigen Rauhfutterſorten dagegen nur 0,8 Sgr. Für die stickstofffreien Extraktstoffe würden wir in den Rauhfutterstoffen 0,6 Sgr. für die Fettsubstanzen 0,8 Sgr. pro Pfund rechnen.

(Schluß folgt.)

Verschlag

über den Abgang und Rest an Spiritus in den Brennereien und Engros-Niederlagen des Gouvernements Ehstland pro Juni 1871.

	Abgang während des Juni-Monats.	Rest zum 1. Juli 1871.
	Anzahl der Grade des wasserfreien Alkohols.	
In den Branntweinbrennereien.	8,452,713.$_{68}$	6,998,800.$_{6}$
In d. Engrosniederlagen	1,143,681.$_{5}$	4,206,591.$_{08}$
Summa	9,596,395.$_{18}$	11,205,391.$_{68}$

Wichtig für Meiereien  Butter- & Käseproducenten.

TRADE MARK.

R. J. Fullwood & Co.

(R. J. Fullwood & Blands Nachfolger.)

Die Vorzüglichkeit des wahrhaft ausgezeichneten, reinen und unverfälschten

Annatto

besteht in seiner Wirksamkeit, der Butter und dem Käse die reiche dauerhafte glänzend goldene Farbe zu geben, die von allen Butter- und Käseproducenten so sehr gewünscht und gesucht wird und welche allgemein auf dem englischen und allen anderen europäischen Märkten anerkannt wurde.

Das **Extract und Kuchen Annatto** der Hrn. R. J. Fullwood & Co. ***ist in der ganzen Welt als unerreicht und einzig anerkannt.*** Dessen große Berühmtheit und die stets sich steigernde Nachfrage nach demselben hat zu vielen Verfälschungen Anlaß gegeben; um die Käufer vor Nachahmungen zu schützen, haben die Hrn. R. J. F. & Co. beschlossen, nun alle ihre Fabrikate mit dem obigen **„Handelszeichen"** (Trade Mark) — ein Hirsch mit einem Oelzweige — zu versehen dessen Nachahmung strafbar ist.

Annatto Works

Sommerset Place, Hoxton, London. — Gegründet 1785.

Bei allen Chemikern und Droguisten in ganz England zu kaufen.

Man achte auf das Handelszeichen mit dem Hirsch!

Von der Censur gestattet. — Dorpat, den 8. September 1871. (Nr. 570.)

Druck von H. Laakmann.

№ 38. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage.
Abonnementspreis jährl. 3 Rbl.

Insertionsgebühre
pr. Corpuszeile 5 Cop.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 16. September.

Inhalt: Die Zweite Baltische Centralausstellung für Landwirthschaft in Riga, im Juni 1871. — Anzeigen. — Gute Futterverwerthung und billige Düngerbereitung. — Anleitung zur Werthabschätzung der käuflichen Futterstoffe. — Bekanntmachungen.

Die Zweite Baltische Centralausstellung für Landwirthschaft in Riga, im Juni 1871.

V

Bei Vergleichung der beiden vorstehenden fachmännischen Gutachten über die Pferde-Abtheilung der Ausstellung wird wohl jeder Leser den Eindruck gewonnen haben, daß dieselben in den Hauptsachen übereinstimmen und daß die Differenzen sich fast nur darauf beschränken, daß das zweite Urtheil schärfer hingestellt worden, während das erste, offenbar in Rücksicht auf die thatsächlichen Fortschritte (auf das Sichbahngebrochenhaben sachgemäßer Züchtungsrichtungen), mehr geneigt scheint, das vorhandene Vorzügliche anzuerkennen.

Beide Gutachten betonen es mehr oder weniger scharf, daß die Luxuspferde-Section, wiewohl sie einige vorzügliche Thiere aufzuweisen hatte, doch im Ganzen schwach besetzt gewesen ist, und daß in dieselbe (etwa um sie mehr zu füllen?) Thiere hinein classificirt worden, welche dahin eigentlich nicht gehörten. Das Gutachten B. scheint anzunehmen, daß die Mangelhaftigkeit unsrer Verkehrswege allein, oder doch vorzugsweise, daran Schuld habe, daß dieser Theil der Ausstellung nicht sehr reichhaltig sich erwiesen; und wir glauben zwischen den Zeilen die Ansicht durchschimmern zu sehen: daß bei besseren Communicationswegen unsre Provinzen, so gut wie andere Länder, im Stande wären, Luxuspferde mit Vortheil, im Großen, für den europäischen Markt, zu erziehen. Obschon wir die Möglichkeit solcher Production nicht in Abrede stellen wollen, so glauben wir doch zu dem Zweifel berechtigt zu sein, ob es für uns wirklich rathsam sein sollte, in industrieller Hinsicht rathsam, der Luxuspferdezucht sich hinzugeben. Um nicht mißverstanden zu werden, haben wir zu erläutern, worin wir das unterscheidende Merkmal des Luxuspferdes erblicken. Implicite hat der Hr. Referent B. es ausgesprochen: das Anspruchvolle ist es. Das Luxuspferd macht den Anspruch, daß seiner Aufzucht und Haltung, seiner Ernährung und Erziehung, seiner physischen und gewißermaßer auch intellectuellen und moralischen Ausbildung das höchste Maß von Sorgfalt zugewendet werde. Ohne Befriedigung aller dieser Ansprüche wird es nimmer gelingen, wahrhaft ausgezeichnete, den höchsten Schönheits- und Leistungs-Anforderungen genügende Luxuspferde zu produciren, mag man auch das vorzüglichste Züchtungsmaterial angeschafft haben. Welch' eine Summe von Betriebscapital gehört nun aber zur ersten Anschaffung der Stammthiere, zur Herrichtung angemessener Stallungen, Weide- und Tummelplätze; welch' ein Zusammenwirken kenntnißreicher und zuverlässiger Personen, um das Gelingen zu sichern! Wie schwer ist es bei uns, dieses Personal zu recrutiren! Und ist es glücklich gelungen, Vorzügliches zu produciren — wie beschränkt ist dann der heimische Markt, wie weit und mit vielen Fährlichkeiten besäet der Weg zu den Absatzorten! Wir sind überzeugt, daß viele von den Herren, welche sich der Zucht edler Pferde in unseren Provinzen hingegeben haben, nicht einmal eine Ahnung davon haben, welche Anforderungen an diese Waare auf dem europäischen Markte gemacht werden. Man braucht nur einen kurzen Besuch am Hamburger Neuen Pferdemarkte gemacht zu haben und in den benachbarten Stallungen der dortigen Händler, — gesehen zu haben, mit welch' zarter Sorgfalt die Verkaufswaare behandelt wird, wie die Thiere den Käufern auf's Feinste vorgefahren und vorgeritten werden u. s. w. und man wird sich bald davon überzeugen, daß uns noch gar viele Vorbedingungen fehlen, um in großem Maßstabe der

Luxuspferdezucht uns hingeben zu können. Daß es einem oder dem anderen Liebhaber gelingen könne, mit großen pecuniären Mitteln und mit ungewöhnlicher persönlicher Hingabe wirklich ausgezeichnete Thiere zu produciren, kann ja nicht in Abrede gestellt werden, da die Ausstellung dafür den Beweis geliefert hat — sobald es sich aber um gewerbliche Production von Luxuspferden handelt, um Massenproduction, wie sie Mecklenburg, Schleswig-Holstein, Hannover ꝛc. und zwar nicht nur die Großwirthschaften dieser Länder, sondern auch die Bauerwirthschaften daselbst betreiben — so leuchtet wol ein, daß wir vor der Hand davon Abstand zu nehmen haben.

Anders aber dürften sich bei uns die Aussichten gestalten für die Zucht derberer Schläge: der Acker- und Lastpferde, der Militair-, namentlich der Trainpferde, und solcher Thiere, die zugleich zur Arbeitsleistung befähigt sind und zugleich mäßigeren Luxusansprüchen genügen. Hierzu, das geht wohl aus beiden vorstehenden Referaten hervor, scheint uns in breitestem Umfange die Möglichkeit offen zu stehen; denn es hat sich auf der Ausstellung erwiesen, daß wir im Stande sind, uns dazu das erforderliche Ardenner-Reinblut in vorzüglicher Qualität selbst zu züchten und zwar ohne übermäßige Kosten — wer Gelegenheit gehabt hat, zu sehen, wie wenig in Hellenorm die Ardenner Stuten und Füllen an große Ansprüche gewöhnt werden, wie sehr sie darauf angewiesen werden, sich mit der Localität und dem Clima abzufinden ꝛc., der wird sofort zugeben, daß es wenig Oertlichkeiten giebt, wo beim nöthigen Verständniß nicht Gleiches geleistet werden könnte, und daß es namentlich im Norden Livlands und in Ehstland ausgedehnte Gegenden giebt, die zur Pferdezucht viel geeigneter sind, als Hellenorm. Ferner hat sich gezeigt, daß unsere Landstute mit dem Ardennerhengste bei zweckmäßiger Paarung und bei angemessener Haltung, auch in den Händen bäuerlicher Züchter und namentlich bei diesen, ganz vorzügliche Producte liefern kann. Dazu kommt, daß — wenigstens unter den Ehsten — der Bauer leidenschaftlicher Pferdeliebhaber ist und glücklicher Züchter, und daß die Kreuzungsproducte von Ardennern und Livländern bei ihm entschiedenen Anklang gefunden haben. Man darf daher wohl erwarten, daß die Mittel, die man ihm zur Verbesserung seiner Pferdezucht zu Gebote stellen sollte, von ihm gut ausgenutzt werden würden. Absichtlich fassen wir dabei vorzugsweise die bäuerliche Pferdezucht in's Auge. Denn die Erfolge der Ardenner sind unter den Bauern unstreitig größer und allgemeiner, als unter den Großgrundbesitzern, deren noch gar viele von ihren gegen das Ardennerblut gefaßten Vorurtheilen nicht haben lassen können. Zudem kann erst dann die Pferdezucht für das Land von wesentlicher Bedeutung werden, wenn sie auch von der bäuerlichen Bevölkerung kräftig in die Hand genommen wird. Geschieht das aber, so würde sie — wir sind überzeugt davon — in nicht gar langer Zeit eine sehr namhafte Quelle unseres Provinzialeinkommens werden und jedenfalls früher als irgend ein anderer Zweig der Viehzucht zu nennenswerther Blüthe und zu ins Gewicht fallenden Resultaten führen. Bei allen Bestrebungen zur Verbesserung der bäuerlichen Rindviehzucht und Meiereiwirthschaft, Bestrebungen, die wir die ersten sind, zu unterstützen und zu befürworten, verhehlen wir uns doch nicht, daß man es mit einer beträchtlichen vis inertiae wird zu thun haben; es wird geraume Zeit dauern, bis der Bauer zur Einsicht gelangen wird, die Kuh sei nicht nur dazu da, ihm seine frugale Sommerkost zu liefern, sondern sie sei bestimmt, eine seiner wichtigsten Einnahmequellen zu werden. Erst spät, wenn diese Einsicht erwacht sein wird, werden die zu Gebote gestellten Hilfsmittel zur Benutzung gelangen. Zuerst werden sie wenig Anwendung finden und, was das Schlimmste ist, es ist kaum zu erwarten, daß der Bauer bei Melioration der Rindviehwirthschaft an der Initiative sich betheiligen werde; diese wird daher — wie unerläßlich sie auch ist — in ihren Erfolgen, für's Erste wenigstens, nicht gar erfreulich sein; darüber darf man sich nicht täuschen. Ganz andere Aufnahme fänden dagegen Bestrebungen, die Pferdezucht, energischer als bisher geschehen, zu fördern. Nicht nur, daß zur Disposition gestellte Zuchthengste gewiß fleißig benutzt werden würden, sondern wir sind überzeugt, daß nicht wenige Gemeinde- und Kirchspiels-Verwaltungen willig zu machen wären, für eigene Kosten Zuchtmaterial anzuschaffen, denn hier würde der Einsicht durch die Liebhaberei vorgearbeitet. Es scheint uns, daß Alles daran gesetzt werden müßte, um solches Vorgehen der Landbevölkerung zu provociren. Selbst bei den glänzendsten Erfolgen unseres Landesgestütes und beim besten Gedeihen der wenigen vorhandenen Privatzuchten auf den Gütern, würde dennoch das aus diesen Quellen zu beziehende Zuchtmaterial (selbst beim Zuhilfekommen der Krone) durchaus nicht genügen, um in einer übersehbaren Zukunft namhafte Erfolge hervorzubringen. Erst dann, wenn die Landgemeinden selbst einwirkend auftreten, sich Beschäler anschaffen ꝛc., erst dann würde einigermaßen merklicher und rapider Fortschritt ermöglicht werden. Wir müssen aber darauf bedacht sein, entschieden und möglichst rasch vorzugehen — denn wir sind in unserer Entwickelung gar sehr zurückgeblieben und befinden uns in der größten Gefahr, für immer zurückgesetzt zu bleiben. — Wir glauben es daher den Lesern der Wochenschrift auf's Wärmste anempfehlen zu sollen, daß sie den Gedanken der Anschaffung von (Ardenner-) Beschälern, sei es aus Gemeinde- oder Kirchspielsmitteln, sei es seitens bäuerlicher Special-Associationen zum Zwecke der Pferdezucht, unter dem Landvolke möglichst zu erwecken und zu verbreiten suchen. Das Gewinnreiche solchen Unternehmens wäre leicht darzuthun. Wo erforderlich, können wir auswärtige Muster zu darauf bezüglichen Associationsverträgen, Reglements für Beschälerstationen ꝛc. zur Disposition stellen und würden erfreut sein, darauf bezüglichen Requisitionen nachkommen zu können.

Die Bemerkungen des Herrn Referenten B. in Bezug auf Prämiirung von Wallachen und in Bezug auf die offen zu haltende Möglichkeit, einem Pferde auch 2 Medaillen zu ertheilen, werden unsere Leser ohne Zweifel für vollkommen sachgemäß erachten und wir haben nur noch den Wunsch auszusprechen, daß diese Bemerkungen in den

Programmen der nächsten Schauen — hoffentlich werden wir in der Folge recht zahlreiche locale Schauen haben — Berücksichtigung finden mögen.

Was nun die von beiden Herren Referenten betonte Nothwendigkeit betrifft, schwerere Zuchtstuten, als das Inland sie darbietet, zu importiren, so glauben wir, daß diese Nothwendigkeit sehr allgemein erkannt wird. Den Beweis für die Verbreitung dieser Erkenntniß hat uns die zahlreiche Betheiligung an der für diesen Sommer projectirten Expedition zum Importe von Baschkirenstuten geliefert. Auf die Erörterung der Frage, ob es besser sein werde, den Blick nach Dänemark zu wenden, wie der geehrte Herr Referent A. den Rath giebt, oder aber bei dem Plane, Baschkirenstuten anzuschaffen und dieserhalb zeitig ein entsprechendes Gesuch an die Reichsgestütverwaltung zu richten, oder aber, wie im Referate B. angerathen wird, in Finnland Ankäufe zu machen — auf die Erörterung dieser Fragen glauben wir nicht eingehen zu können. Es scheint uns, daß die Entfernung der Bezugsquelle dabei weniger in Betracht kommt, als der Preis und die Qualität des zu bezeichnenden Züchtungsmateriales.

Ueber diese beiden Punkte dürften wohl aber vergleichende Data gegenwärtig kaum zu beschaffen sein. Das Erste, so scheint uns, was in dieser Hinsicht zu thun wäre, müßte die Entsendung eines competenten Fachmannes an die genannten drei Orte sein, mit der Aufgabe über die relativen Vorzüge und Nachtheile der dortigen Thiere sich durch eigene Anschauung eine Vorstellung zu bilden und darüber zu referiren. Wem käme es zu, eine solche Explorationsreise auszurüsten? Etwa den Ritterschaften, oder der Oeconom. Societät, oder der Ehstländ. landw. Gesellschaft und den übrigen localen agronomischen Vereinen. Es scheint uns, daß sie alle an einer solchen Expedition durch Beiträge sich betheiligen sollten. Vielleicht fände man es angemessen, der Oecon. Societät die erforderlichen Mittel zur Disposition zu stellen und sie zu ersuchen und zu beauftragen, das Weitere in geeigneter Weise wahrzunehmen. Es dürfte genügen, wenn seitens der genannten Betheiligten — auch Private könnten sich dem Unternehmen anschließen — der Societät gegenüber der Wunsch: sie möge die Sache in die Hand nehmen, und die Bereitwilligkeit, an den (übrigens gewiß nicht beträchtlichen) Kosten zu participiren, ausgedrückt würde. Daraufhin würde die Societät ein Programm für das Unternehmen einer Explorationsreise zu entwerfen und den Offerenten zur Bestätigung vorzulegen haben. Übrigens hätten wir wohl nicht nur „in's Weite zu schweifen", sondern auch das Gute in der Nähe größerer Aufmerksamkeit als bisher zu würdigen. Es ist nämlich zu bedauern, daß das von uns selbst besessene gute Züchtungsmaterial, namentlich gute Stuten, lange nicht zu gehöriger Verwerthung gelangt. Wie manche vorzügliche Landstute, die sich zur Kreuzung mit Ardennerblut vortrefflich eignen würde, kommt auf den Pferdemarkt, oder ließe sich Sonntags bei der Kirche ꝛc. erhandeln. Sollten sich Pferdezuchtvereine bilden, so hätten dieselben nicht nur die Anschaffung von Ardennerhengsten und die Herbeischaffung breiterer und schwererer Stuten aus der Ferne in's Auge zu fassen, sondern sie hätten auch nach Möglichkeit dahin zu wirken, daß durch bevollmächtigte Sachkenner für sie, wo sich nur tüchtige Zuchtstuten zeigen, aufgekauft würden; das Angekaufte konnte innerhalb des Vereines durchs Loos vertheilt werden. Auch das Landesgestüt sollte, scheint uns, durch einen Bevollmächtigten die wichtigsten Pferdemärkte, die Schauen, Preisziehen ꝛc. zu gleichem Zwecke bereisen lassen. In der nächsten Nummer werden wir einen uns zugesandten Panegyricus unsrer Landrace bringen, der hoffentlich zur Unterstützung obigen Vorschlages beitragen wird.

Vor 6 Jahren ward ein prachtvoller Ardenner-Hengst des Torgelschen Gestütes auf der Ausstellung verauctionirt und ging außer Landes — heute jammert man allgemein, nicht genug Ardennerblut auftreiben zu können. Vor 6 Jahren fiel es Niemandem ein, auf der Versammlung der balt. Land- und Forstwirthe eine besondere Section für Pferdezucht zu bilden; diesmal haben wir die Herren Pferdezüchter fleißig und lebhaft discutiren gesehen. Vor 6 Jahren wurden wir vom Reichsgestüteweſen der Beachtung nicht gewürdigt. Jetzt hat uns die Oberverwaltung desselben durch Entsendung eines Delegirten und durch Darbringung von Medaillen und Geldprämien beehrt. Vor 6 Jahren hat es Niemandem in den Sinn kommen können, Pläne für weitere Förderung unserer heimischen Pferdezucht ins Auge zu fassen. Heute ergeben sich solche weitergehende Bestrebungen gewissermaßen von selbst. Und wenn es gar gelingen sollte, als Frucht der diesjährigen Pferdeausstellung bäuerliche Beschälerstationen einzurichten und den Import tüchtiger Zuchtstuten ins Werk zu setzen, so wird es wohl unzweifelhaft werden, daß die Fortschritte der Pferdezucht in Livland auch mit „unbewaffnetem Auge" erkennbar seien.

Anzeigen.

Das längst angekündigte und erwartete „Archiv der Veterinairwissenschaft, herausgegeben bei dem medicinischen Departement des Ministeriums des Innern, unter der Redaction des Professors Rawitsch" liegt endlich in seinem ersten (Mai-) Hefte vor uns. Es enthält manches Wichtige und Interessante, sowohl für den Veterinairen als auch den Landwirthen.

In der VI. Abtheilung, Bibliographisches, findet sich, von S. 1 — 16, auch eine kritische Uebersicht des ausgezeichneten, bereits in diesen Blättern seiner Zeit besprochenen Werkes:

. Bericht über die erste gesammt-russische Ausstellung von Rindvieh im Jahre 1869, zusammengestellt mit Bewilligung Seiner Kaiserlichen Hoheit des Herrn Großfürsten Nikolai Nikolajewitsch d. Aelt. von der Commission zur Einrichtung der Ausstellung. St. Petersburg, 1870.

von einem Herrn P. Medwedskoi.

In dieser Uebersicht wird u. A. über einen Vortrag des H. M. Raupach, zu Gunsten der Rinderpestimpfung in der grauen Steppenrace, wörtlich Folgendes gesagt:

„Der Vortrag des Herrn Raupach über die Rinderpest ist weiter nichts, als eine recht gewandte Reclame zu Gunsten seiner Lieblings-Angelegenheit, der Rinderpest-Impfung. Der auszeichnende Zug der Vertheidiger und Propagandisten der Rinderpestimpfung ist die gänzliche Ausschließlichkeit und Einseitigkeit ihrer Meinungen. Wirkliche, wissenschaftliche Elemente sucht hier nicht; eben so wenig erwartet eine kritische Analyse der Facta, eine Objectivität und Weite der Ansichten über den Gegenstand. Hier ist Alles eng, unter die bekannte Chablone geschoben. Die Wahrheit wird der Propaganda für den gegebenen Gegenstand zum Opfer gebracht; schwankende Hypothesen werden dreist für vollgültige Axiome ausgegeben und gleichzeitig, ohne weitere Ceremonie, mit gänzlicher Ignorirung alles Dessen, was möglicherweise die künstlich gewebte Theorie der Rinderpestimpfung schwächen oder zerstören könnte. In seiner Vertretung der Rinderpest-Impfung, den vollen Triumph der Sache, für welche er Propaganda zu machen sucht, um jeden Preis herbeizuführen bemüht, erscheint Hr. Raupach in seinem Vortrage als ein recht vollkommener Repräsentant der genannten Eigenthümlichkeiten der Vertheidiger der Rinderpestimpfung." — —

Und was ist es denn Besonderes, das den Hrn. M. so in Harnisch jagt, daß er alle Anhänger der Rinderpestimpfung verunglimpfen zu müssen, sich genöthigt sieht?

Herr Raupach hat gesagt: „Die Rinderpest entwickelt sich nicht in unsern Oertlichkeiten; sie nimmt ihren Ursprung aus dem innern Asien." Er hat also etwas gesagt, was Andere, als „wissenschaftliche" Kenner der Rinderpest bekannte Männer, schon vor ihm behauptet haben. — Aber — Hr. Prof. Rawitsch hat es ja ausgesprochen: „Wenn die Rinderpest sich wirklich nur in der Nähe des Hymalajagebirges erzeugte und bei uns nur als eingeschleppte Krankheit erscheine, so müßte immer der Weg nachzuweisen sein, auf dem sie gekommen wäre; — kennen wir doch den Gang der asiatischen Cholera!!"

Aber viel schwerer hat sich Hr. Raupach nach der Meinung des Kritikers noch dadurch vergangen, daß er seinen Vortrag mit folgenden Worten schloß:

„Erblicken Sie in diesem Factum keinen Widerspruch mit den zehnjährigen Versuchen, welche im Auftrage der Regierung angestellt sind." (Dies ist weggelassen und nur das Nachfolgende citirt.)

„Die Folgerungen, welche man aus diesen Versuchen gezogen hat, könnten nicht besser begründet sein; aber es ist nicht zu vergessen, daß im Gebiete der Landwirthschaft eine und dieselbe Sache ohne Erfolg verläuft, wenn sie einer künstlichen Reglamentation unterworfen ist und dagegen reussirt, sobald sie dem Einflusse der privaten Initiative überlassen wird."

Der Herr Kritiker sucht denn auch schließlich noch zu beweisen: „daß aus der Wirksamkeit und den Resultaten des Impfinstitutes in Karlofka nur die Möglichkeit erwiesen wird, die Rinderpestimpfinstitute derartig einzurichten, daß sie den Begründern einigen pecuniairen Vortheil gewähren können."

Wozu also noch ähnliche Institute in den Steppen einrichten, auf deren Nützlichkeit und Nothwendigkeit doch die Prüfungscommission in ihrem Protocoll hinweist?! — Jede Uebertreibung bricht sich selbst die Spitze ab; so auch die Kritik des Hrn. M., die in Bausch und Bogen alle Anhänger der Impfung, vorzugsweise also auch uns, verurtheilt. Wir sind dagegen ziemlich abgehärtet. Hat man doch seit 1853 die Waffen zur Bekämpfung der Angelegenheit nicht sowohl gegen diese, als gegen ihre Träger gewendet! Aber mit Bedauern begegneten wir gleich in dem ersten Heft eines Journals, das eine Wissenschaft vertreten will, in dem man also ein ruhiges, unpartheiisches, wohlbegründetes Abwägen und Prüfen, sowie Mäßigung im Aburtheilen erwarten dürfte, einer Polemik, die nur zu sehr an vielbekannte Zeitungsartikel erinnert! — Die Sache selbst wird darunter nicht leiden. Wie es u. A. das mehrerwähnte Protocoll nachweist, geben die Herren Gegner der Impfung selbst zu:

1) daß in den Steppen strenge, polizeiliche Maßregeln gegen die Rinderpest nicht ausführbar sind;
2) daß die Anwendung von Heilmitteln dagegen unnütz, ja! schädlich ist;
3) daß das Todtschlagen des an der Rinderpest erkrankten und als angesteckt verdächtigen Steppenviehes unwiederbringliche, pecuniaire Verluste herbeiführen würde,

und endlich

4) machen sie jetzt in Rußland Propaganda für den Satz: die Rinderpest kann sich unter begünstigenden Umständen bei allen verschiedenen Viehracen und überall, ohne Ansteckung, von selbst entwickeln,

und untergrüben damit selbst das Fundament der strengen Maßregeln Absperrung und Todtschlagen in denjenigen Ländern, in denen sie bis jetzt als die richtigsten anerkannt wurden, wenn man nämlich dort geneigt wäre, ihnen Glauben zu schenken. Was bleibt da Anderes übrig, als überall, wo es der geringe Procentverlust gestattet, die Impfung einzuführen?

In vollem Maße könnten wir dem Herrn Medwedskoi den Vorwurf der Kurzsichtigkeit und Einseitigkeit zurückgeben. Jessen.

— **Ueber Wiesenmelioration und Compostbereitung** von Saint Paul, Königl. Landrath und Rittergutsbesitzer auf Jäcknitz bei Zinten in Ostpreußen. Dritte Auflage, Königsberg 1870 (44 Octavseiten). Diese kleine verdienstvolle Schrift ist uns von der Verlagshandlung (Bruno Meyer & Cie. in Königsberg) zugesandt worden und ermangeln wir nicht, die Aufmerksamkeit unsrer Leser auf dieselbe in gebührender Weise hinzulenken. Ursprünglich bildete sie den Gegenstand eines Vortrages für den Verein kleiner Besitzer in Heiligenbeil und ist darauf in erweiterter Gestalt durch die ostpreußische landw. Centralstelle in Königsberg der Oeffentlichkeit übergeben worden. Daß diese Publication bereits die dritte Auflage erlebte, weist schon darauf hin, daß sie nicht bloß von localer

Bedeutung ist, sondern auch in weiteren Kreisen in's Auge gefaßt zu werden verdient. In der That werden die Leser aus den zahlreich angeführten Beispielen von den außerordentlich befriedigenden Resultaten der empfohlenen Methode ersehen, wieviel, namentlich in unseren kleinen Wirthschaften, geleistet werden kann durch Befolgung des Satzes: „Benutze alles und laß' nichts verloren gehen"— und wie besonders durch fleißige Benutzung der Zeitabfälle schließlich namhafte Arbeitsmengen zu Tage gefördert werden können, die später die Quelle beträchtlicher Einnahmen werden. — Die Leser werden finden, daß der Inhalt des Büchelchens besonders geeignet ist, mit unsern kleinen Grundbesitzern besprochen zu werden, und wo ländliche Leihbibliotheken gegründet worden, sollte man nicht verabsäumen, es anzuschaffen. Der Preis beträgt nur 7½ Sgr., also im Buchhandel 30—35 Kop.

Gute Futterverwerthung und billige Düngerbereitung

sind die nächsten Ziele, welche die Landwirthschaft, namentlich bei uns, sich zu setzen hat. Daß sie erreichbar sind, zeigt in nicht unerfreulicher Weise nachstehendes, uns gefälligst übermitteltes Beispiel vom Gute W. bei Wesenberg. Wir theilen es unseren Lesern mit, damit dieselben daran Vergleiche mit ihren eigenen Wirthschaften anstellen und ermessen können, ob und wieviel ihnen in dieser Richtung noch zu thun übrig bleibt.

Vom October 1869 bis October 1870 standen auf dem Gute W. bei Wesenberg 26 milchende Kühe und gaben in summa 30,014 Stof Milch, von denen Kälber und Haushaltung 9548 Stof Milch verbrauchten, mithin die übrigen 20,466 Stof Milch 51 Pud 22½ ℔ Butter lieferten.

Einnahme.		Rbl.	Kop.
37 Pud 32¾ ℔ Butter verkauft		327.	88
1004½ Stof Milch verkauft		18.	84½
für die Haushaltung:			
10 Pud Butter à 10 R.	10 R. — K.		
3348 St. warme Milch à 3 K.	100 R. 44 K.	330.	70
7815 St. saure Milch à 1½ K.	117 R. 22½ K.		
869 St. saure Milch à 1½ K.	13 R. 3½ K.		
für die Kälber (nach T. . . . .).			
6200½ St. warme Milch à 3 K.	186 R. 1½ K.	254.	85
4589 St. saure Milch à 1½ K.	68 R. 83½ K.		
Für Kalbfelle		5.	80
582 Stof saure Milch den Schweinen, diese verkauft für		87.	31
	Summe	1025.	38½

Ausgabe.	Rbl.	Kop.
Salz für 6 Rbl., Holzgeschirre für 12 Rbl.	18.	
1 ℔ Heu × 220 Tage × 26 Kopf = 5720 ℔ à 8 Kop.	456.	60
Haferstroh, 220 Tage, 3000 ℔ à 4 Kop.	120.	—
Roggenstroh, 220 Tage, 2000 ℔ à 2½ Kop.	50.	—
Sommerstreu, 1038 ℔ à 2½ Kop.	62.	36
Ein Hüter und sein Sohn	128.	—
Eine Viehmagd	62.	36
Zwei Viehmägde	114.	72
Summe	871.	2

Anleitung zur Werthabschätzung der käuflichen Futterstoffe.

(Schluß.)

Zur richtigen Würdigung obiger Zahlen muß hier nochmals hervorgehoben werden, daß unsere Kenntnisse über die Verdaulichkeit der einzelnen Substanzen noch zu begrenzt sind, um nicht bei weiterer Ausdehnung mancherlei Abänderungen erwarten zu dürfen. Es wurde schon oben auf unser lückenhaftes Wissen betreffend die Assimilirbarkeit mancher Proteïnstoffe hingewiesen; auch die verdaulichen Eiweißsubstanzen der Rauhfutterstoffe und die der Getreidesamen sind schwerlich einander vollständig gleich zu setzen; dieselben werden neben anderen Unterschieden durch das Maß ihrer leichteren oder schwereren Löslichkeit differiren; indessen fehlt uns jeglicher Anhaltspunkt zu einem vergleichenden Ausdruck! In noch höherem Grade beengt uns unsere Unkenntniß hinsichtlich der meisten stickstofffreien Nährstoffe, und es ist daher auch von einem besonderen Hervorheben der wenigen, näher bekannten, wie Stärke und Zucker, abstrahirt worden. Trotz dieser mangelhaften Einsicht genügen jedoch die uns vorliegenden Versuche, um uns vor erheblichen Irrthümern zu schützen. Es werden außerdem unsere Zahlen um so mehr Anrecht auf Gültigkeit besitzen, je verwandter die Futterstoffe sind, die mit einander verglichen werden.

Wenden wir uns nun zu dieser Vergleichung und berechnen den Werth von 100 Pfd. unserer Futterstoffe unter Zugrundelegung unserer Nährstofftaxen einerseits und der mittleren Zusammensetzung andererseits, so erhellt auf den ersten Blick, daß der augenblickliche Marktpreis von einer großen Anzahl derselben sich nicht im Verhältniß zu ihrer Verdaulichkeit, resp. zu ihrem Gehalt an wirklichen Nährstoffen befindet. Durch die von Zufälligkeiten und zum Theil von Vorurtheil abhängige Nachfrage wird oft ein Futterstoff weit über seine Preiswürdigkeit getrieben, während andere in entgegengesetzter Richtung den Schwankungen des Produktenmarktes unterliegeu. Durch unsere Nährstofftaxen haben wir es in der Hand, zu berechnen, welchen Futterstoff wir unter den jeweiligen Konjunkturen am vortheilhaftesten kaufen können. Anfang August wurde mir z. B. der Centner Kokoskuchen zu 90 Sgr., der Centner Palmkuchen zu 65 Sgr. notirt. Bei der fast gleichen Beschaffenheit des Rohmaterials beider und der nach gleicher Methode erfolgten Pressung der Palm- und Kokosnüsse können wir ohne jegliches Bedenken eine vollständig gleiche Verdaulichkeit der einzelnen organischen Substanzen annehmen. Vorausgesetzt nun, daß der Gehalt der betreffenden Kuchen der mittleren Zusammensetzung entspricht, so würde sich das Verhältniß, in dem richtigerweise ihre Marktpreise zu einander stehen müßten, folgendermaßen ausfindig machen lassen:

100 Pfd. Kokoskuchen enthalten:

20,5 Pfd. Proteïnstoffe	× 1,2 = 24,60	Sgr.
15,0 „ Fett	× 2,0 = 30,00	„
37,2 „ stickstofffreie Extraktstoffe	× 0,6 = 22,32	„
	76,92	Sgr.

100 Pfd. Palmkuchen enthalten:

16,3 Pfd.	Proteïnstoffe	× 1,2 = 19,56	Sgr.
13,1 „	Fett	× 2,0 = 26,20	„
42,1 „	stickstofffreie Extraktstoffe	× 0,6 = 25,22	„
		70,98	Sgr.

Der Preis von 100 Pfd. Palmkuchen sollte sich demnach zu dem eines gleichen Quantums Kokoskuchen wie 71:77 verhalten, oder wenn 100 Pfd. Palmkuchen 65 Sgr. kosten, so dürfen 100 Pfd. Kokoskuchen ca. 70 Sgr., nicht aber 90 Sgr. kosten. Diese Differenzen sind sehr stark, und doch lassen sie sich in Menge in der Wirklichkeit konstatiren. Ein anderes Beispiel soll uns zeigen, wie leicht wir im Stande sind, uns über die Preiswürdigkeit eines neuen, uns zum ersten mal angebotenen Futtermittels zu orientiren. Es ist noch nicht lange her, daß das sogenannte Reismehl bei uns in Aufnahme kam und sich bald einer allgemeineren Verbreitung erfreute. Der geforderte Preis betrug 2⅓ Thlr. Bei den angestellten Erkundigungen nach dem Ursprung des Futtermaterials erfuhren wir, daß dasselbe beim Spitzen des Reises abfällt, also bei einer ähnlichen Manipulation wie die Kleie beim Schälen des Kornes. Bei der nicht allzu großen Verschiedenheit, die zwischen den einzelnen organischen Substanzen der Getreidekörner und des Reises bestehen dürfte, werden wir keinen Mißgriff begehen, wenn wir das neue Futtermittel der Kleie an die Seite setzen. Wie verhält es sich aber mit der Preiswürdigkeit?

Gute Roggenkleie steht uns zum Preise von 2 Thlr. feil. Die ausgeführte Analyse unserer Reismehlprobe, nach der wir kaufen wollen, hat folgendes Resultat ergeben:

100 Theile Reismehl enthalten:

Feuchtigkeit	12,2		
Mineralbestandtheile	9,7		
Fett	12,2	× 2,0 = 24,4	Sgr.
Proteïnstoffe	11,4	× 1,6 = 18,2	„
Holzfaser	12,7		
Stickstofffreie Extraktstoffe	41,8	× 0,6 = 25,1	„
	100,0	67,7	Sgr.

100 Pfd. Roggenkleie enthalten:

Fett	3,5	× 2,0 = 7,0	Sgr.
Proteïnstoffe	14,5	× 1,6 = 23,2	„
Stickstofffreie Extractstoffe	50,0	× 0,6 = 30,0	„
		60,2	Sgr.

Wenn 100 Pfd. Roggenkleie 60 Sgr. kosten, so dürften hiernach 100 Reismehl 67½ Sgr. kosten. Wir erkennen, daß wir bei geringer Preisermäßigung kaufen können und sind vielleicht außerdem erfreut, durch diesen Tausch den Fettgehalt der Ration etwas erhöhen zu können.

Im Nachstehenden sind auf gleiche Weise die Preise einiger der gangbarsten Futtermittel berechnet, um zu sehen, in wie weit diese berechneten Geldwerthe mit den mittleren und mit den augenblicklichen Marktpreisen übereinstimmen. Die Analysen sind der Wolff'schen Futtertabelle entnommen:

100 Pfd.	Roggen	kosten 62	Sgr.
100 „	Gerste	„ 57	„
100 „	Hafer	„ 64	„
100 Pfd.	Bohnen	„ 71	„
100 „	Erbsen ..	„ 70	„
100 „	Lupinen .	„ 85	„
100 „	Mais ..	„ 67	„
100 „	Leinsamen . .	„ 118	„
100 „	Rapskuchen .	„ 67	„
100 „	Leinkuchen	„ 73	„
100 „	Sesamkuchen .	„ 75	„
100 „	Erdnußölkuchen . .	„ 82	„
100 „	Palmkuchen ..	„ 71	„
100 „	Entöltes Rapsmehl	„ 77	„
100 „	Kartoffeln	„ 16	„
100 „	Kartoffelrückstände v. der Stärkefabrication mit 14,5% Trockensubstanz	„ 9	„
100 „	Zuckerrüben	„ 10	„
100 „	Rübenpreßlinge mit 30% Trockensubstanz.	„ 13	„
100 „	Diffusionsschnitzel, nachgepreßt, m. 12% Trockensubstanz.	„ 7	„
100 „	Roggenkleie	„ 60	„
100 „	Biertreber	„ 17	„
100 „	Malzkeime	„ 67	„
100 „	Wiesenheu	„ 32	„
100 „	Kleeheu	„ 30	„
100 „	Haferstroh	„ 25	„

Halten wir diesen berechneten Geldwerthen die Preise gegenüber, welche jetzt die auf dem Markte gültigen sind, so sehen wir wiederum, daß die wirklichen Nährstoffe in dem einen Theil weit höher bezahlt werden, als in dem anderen. Von den Oelkuchen stellen sich besonders günstig die Palmkuchen und Sesamkuchen. Während wir das Fett in diesen am billigsten kaufen, würden wir die Proteïnstoffe am vortheilhaftesten uns in Form von Bohnenschrot aneignen. Auch die Kleien stehen im richtigen Verhältniß zu ihrem Nährstoffgehalt und die Malzkeime werden noch lange nicht der genügenden Würdigung unterworfen. Die vielfach aufgeworfene Frage, ob es bei den hohen Preisen der Oelkuchen nicht vortheilhafter sei, möglichst mit Körnerfütterung vorzugehen, müssen wir nach unseren Taxen verneinen, wenigstens was Roggen und Gerste betrifft. Trotz eines Rapskuchenpreises von 2⅔ Thlr. kommen die Nährstoffe in letzteren noch immer billiger. Dagegen empfiehlt sich die Haferfütterung. Wir müssen uns indessen in's Gedächtniß zurückrufen, daß wir, wenn wir solche zwei verschiedene Futterclassen in Parallele stellen, weniger sichere Schlüsse ziehen können, als wenn wir z. B. eine Sorte Oelkuchen mit einer anderen Sorte Oelkuchen oder Körner mit Körnern vergleichen. In noch höherem Grade trifft dieser Umstand ein, wenn wir die Rauhfutterstoffe in den Kreis unserer Vergleichung ziehen. Es kommt hier außerdem hinzu, daß die Rauhfutterstoffe außer der Zufuhr von Nährsubstanzen noch die Aufgabe erfüllen müssen, den Pansen des Wiederkäuers mit dem nöthigen Volumen zu erfüllen und daß also in Wirklichkeit von einer Vertretung nicht wohl die Rede sein kann. Es ist daher die Berechnung einiger Rauhfutterstoffe mehr der Vervollstän-

digung halber beigefügt; für uns dreht es sich wesentlich um die käuflichen Futtermittel, die fast nur in den Reihen der sogenannten Kraftfuttermittel zu suchen sind. Die meisten Rauhfutterstoffe besitzen überhaupt keinen Marktpreis.

Im Vorstehenden haben wir die Preise unserer Futterstoffe entwickelt, wie sie sich nach ihrem Gehalt an Nährstoffen richtigerweise abstufen müßten. Wir haben, wie erwähnt, die Grouven'schen Taxen für die Nährstoffe der Körner und Wurzelfrüchte, als auch für unsere Verhältnisse passend, zu Grunde gelegt und hieraus unter Berücksichtigung der Verdaulichkeit die Preise für die Substanzen der anderen Futtermittel abgeleitet. Es ist natürlich, daß nach Zeit und Ort andere Werthe für Fett, Protein und stickstofffreie Extractstoffe sich geltend machen können. Wir haben uns außerdem zu unseren Folgerungen stets der Mittelzahlen bedient. Daß wir durch die Nichtbeachtung der möglichen Maximal- und Minimalzahlen nicht unerheblich von der Wahrheit in einem speciellen Falle abweichen können, bedarf keiner Erklärung. Wenn wir den Handelswerth einer Probe Oelkuchen oder irgend welchen Futterstoffes berechnen wollen, so müssen wir genau die Zusammensetzung derselben kennen. Ganz abgesehen von etwaigen Verfälschungen wird sich das Resultat unserer Berechnung vollständig verrücken, wenn wir das eine Mal Oelkuchen mit 15 pCt. Fett, das andere Mal mit 7 oder 8 pCt. vor uns haben, Schwankungen, die häufig genug vorkommen. Bekanntlich werden aber die Preise, z. B. der Rapskuchen, ohne Rücksicht auf ihre jeweilige Zusammensetzung notirt, und es bleibt nur der weitläufige und auch der bei der Prüfung mehrerer Proben kostspielige Weg der jedesmaligen Analyse übrig.

Wie weit es nun wünschenswerth und möglich ist, daß der Fabrikant und Händler dem Landwirthe durch Angabe des Gehaltes seiner Futterstoffe die Beurtheilung erleichtert und hierdurch zugleich wie beim Verkauf der künstlichen Düngemittel eine Garantie bietet, darüber ein anderes Mal.

Stand

der Rigaer Börsen-Bank am 31. August 1871.

Activa.

Darlehen gegen Werthpapiere und Waaren	6,030,485	Rbl. S. —	Kop.
Wechsel-Portefeuille	1,651,318	„ „ 72	„
Diverse Debitores	1,568,548	„ „ —	„
Zinsen auf Einlagen	90,408	„ „ 33	„
Inventarium	4,000	„ „ —	„
Werthpapiere	1,878,818	„ „ 98	„
Unkosten für Gagen, Miethe, Porto ꝛc.	17,390	„ „ 86	„
Cassa-Bestand . .	262,053	„ „ 42	„
Giro-Conto bei dem Reichsbank-Comptoir	1,004,000	„ „ —	„
	12,507,023	Rbl. S. 35	Kop.

Passiva.

Grund-Capital	100,000	Rbl. S. —	Kop.
Reserve-Capital	554,079	„ „ 24	„
Einlagen	7,724,188	„ „ 91	„
Diverse Creditores	1,330,098	„ „ 74	„
Zinsen und Gebühren	410,865	„ „ 47	„
Zinsen auf Werthpapiere	18,860	Rbl. S. 81	„
Giro-Conten	2,368,930	„ „ 18	„
	12,507,023	Rbl. S. 35	Kop.

Der Zinsfuß für Einlagen bleibt bis auf Weiteres:
für den Bankschein Lit. A. $3^{6}/_{10}$ pCt. pro anno, d. i. 3 Kop. täglich für den Schein von 300 Rbl.;
für den Bankschein Lit. B.*) $4^{32}/_{100}$ pCt. pro anno, d. i. $1^{2}/_{10}$ Kop. täglich für jede 100 Rbl.;
für den Bankschein Lit. C. $4^{68}/_{100}$ pCt. pro anno, d. i. $6^{5}/_{10}$ Kop. täglich für den Schein von 500 R.
für den Bankschein Lit. D. $5^{4}/_{100}$ pCt. pro anno, d. i. $1^{4}/_{10}$ Kop. täglich für jede 100 Rbl.;
für den Bankschein Lit. F. mit Coupons und jederzeit freistehender 6 monatl. Kündigung 5 pCt. pr. anno,
für Darlehen gegen Hypotheken $8\frac{1}{2}$ pCt. pro anno,
„ „ „ Waaren $7\frac{1}{2}$ „ „
für Darlehen gegen Werthpapiere $7\frac{1}{2}$ pCt. pro anno,
„ „ auf gegenseitigen Ruf $6\frac{1}{2}$ „ „
für Wechsel . . . 6—7 „ „

Die Börsenbank discontirt sämmtliche Coupons der Russischen Staats-Anleihen, sowie die der Livländischen, Estländischen und Kurländischen Pfandbriefe, der Communal-Anleihen und der von der Regierung garantirten Actien vor dem Verfalle, übernimmt die Einkassirung sämmtlicher Coupons- und Dividenden-Zahlungen und berechnet hierbei:
für die in Riga zahlbaren $^{3}/_{8}$ pCt. und
„ auswärts „ $^{3}/_{4}$ „ Provision —
außerdem werden provisionsfrei eingelöst und zwar fortlaufend:
die Coupons der Pfandbriefe des Estländischen adeligen Creditvereins,
„ „ der Pfandbriefe des Riga'schen städtischen Häusercreditvereins,
„ „ der Riga-Mitauer Eisenbahn-Actien,
„ „ „ „ „ Obligationen,
und im Termin
die Coupons der Rigaer Gas- und Wasserwerk-Oblig. giebt Anweisungen auf Moskau, Warschau, Dorpat) Reval, Nischni-Nowgorod (für die Zeit des Jahrmarktes, und St. Petersburg ab — letztere zu nachfolgenden Sätzen:

von Rbl.	200	bis Rbl.	3,000	à $^{1}/_{4}$ %
„ „	3,001	„ „	10,000	à $^{1}/_{8}$ %
„ „	10,001	„ „	20,000	à 1 ‰
„ „	20,001	„ „	30,000	à $^{3}/_{4}$ ‰

über Rbl. 30,000 à $^{1}/_{2}$ ‰ und besorgt den An- und Verkauf von Werthpapieren hier und an anderen Plätzen, sowie die Ausgabe von Accreditiven gegen Berechnung von $^{1}/_{4}$ % Provision.

Die speciellen Regeln über alle die Bank betreffenden Geschäfte sind in deutscher und russischer Sprache unentgeltlich bei der Bank zu haben.

Das Directorium.

---

*) Anmerkung. Der Zinsfuß für den Bankschein Lit. B. wird hinfort betragen:
a. innerhalb der ersten 3 Monate für jeden vollen Monat $4^{32}/_{100}$ pCt. pro anno.
b. nach Ablauf des ersten Monates für angefangene Monate 3 pCte pro anno.
c. für mindestens 3 Monate alte Scheine für die ganze abgelaufene Zeit $4^{32}/_{100}$ pCt. pro anno.

Berichtigung.

Nr. 29—30 Pag. 413, Z. 5 v. u. statt: solches l. solchem.
„ 416, Z. 6 v. o. statt: Halbblute l. Halbblut.
Nr. 36—37 Pag. 494, Z. 21 v. u. statt: sehen l. sahen.
„ 495, Z. 21 v. u. statt: konnte l. könnte.
„ 496, Z. 2 v. o. hinter acquiriren l. suchen.
„ 497, Z. 4. v. o. statt: ihre l. ihrem.
„ 506, Z. 20 v. o. Nr. 50 l. 54.

Bekanntmachung.

Wir machen hierdurch die Anzeige, daß uns von den Herren Wyneken & Co. in St. Petersburg ein Depôt von direct aus Peru importirtem und aufgeschlossenem Guano für das Gouvernement Pskow und die Kreise Dorpat und Werro übertragen wurde. Die Herren Wyneken & Co. haben in Folge einer Abmachung mit den Herren Ohlendorff & Co. in Hamburg und in Uebereinstimmung mit den Herren J. Henry Schröder & Co. in London, General-Agenten derjenigen Firma, welche mit der Peruanischen Regierung contrahirt und von derselben das ausschließliche Recht des Alleinverkaufs des Peru-Guanos erworben hat, das Depôt von rohem und aufgeschlossenem Peru-Guano und das alleinige Verkaufsrecht dieser Düngstoffe für Rußland.

Die Herren Ohlendorff & Co. sind die einzig autorisirten Fabrikanten des aufgeschlossenen Peru-Guanos (amerikanisches Superphosphat) für Rußland, Deutschland, die Schweiz, Dänemark, Schweden und Norwegen, und wie vorstehend bemerkt, haben dieselben die Führung ihres Depôts von aufgeschlossenem Peru-Guano den Herren Wyneken & Co. in St. Petersburg übertragen.

Dieses Superphosphat in feinster, sofort verwendbarer Pulverform enthält

9—10 Procent gegen Verflüchtigung geschützten Stickstoff und circa 10 Procent lösliche Phosphorsäure,

die garantirt werden.

Reflectirende, welche eine ausführliche Auskunft wegen Preise und Beziehungen wünschen, ersuchen wir, sich dieserhalb an uns zu wenden.

Pskow, den 6. September 1871.

Hans Diedr. Schmidt & Co.

Bekanntmachung.

Am 15. October wird im Locale der Oeconomischen Societät eine **ausserordentliche Generalversammlung des Livländischen Vereines zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleisses** abgehalten werden. Auf der Tagesordnung steht: 1) Mittheilung über die Resultate der im Juni abgehaltenen Thierschau. 2) Für die nächste Thierschau vorgeschlagene einleitende Schritte. 3) Verschiedene kleinere geschäftliche Vorlagen und Mittheilungen. 4) **Die Meiereischulangelegenheit.** — Wegen hervorragender Wichtigkeit dieser letzteren Angelegenheit werden die Herren Mitglieder des Vereines sich zahlreichst einzufinden ersucht. Die Einführung von Gästen ist gestattet. Der Herr Professor Dr. M. Willkomm hat freundlichst zugesagt, den versammelten Vereinsgliedern einen Ueberblick über die Resultate seiner im vorigen Sommer ausgeführten **forstbotanischen Reise** zu geben. Nach Schluss der Verhandlungen und Vorträge bleibt das Local zu geselligem Zusammensein der Vereinsglieder und Gäste disponibel. Die Verhandlungen werden um 7 Uhr Abends beginnen.

Von der Censur gestattet. — Dorpat, den 14. September 1871. (Nr. 531.)
Druck von H. Laakmann.

№ 39. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage.
Abonnementspreis jährl. 3 Rbl.

Insertionsgebühre
pr Corpuszeile 5 Cop.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 23. September.

Inhalt: Die Zweite Baltische Centralausstellung für Landwirthschaft in Riga, im Juni 1871. — Die Race der ehstnischen Klepper. — Ueber das Auffressen der Ferkel durch die Mutterschweine. — Correspondenz. Riga. — Accisebericht. — Dörptscher Bankbericht. — Bekanntmachung.

Die Zweite Baltische Centralausstellung für Landwirthschaft in Riga, im Juni 1871.

VI.

Bevor wir zum Schlusse unserer Besprechung der Pferdeausstellung noch die Liste der vertheilten Preise bringen, erlauben wir uns auf den in gegenwärtiger Nummer befindlichen Artikel über die einheimische Klepperrace hinzuweisen und nochmals zu betonen, wie nöthig es wäre, daß etwa sich bildende Züchtungsvereine und das Landesgestüt durch sachverständige Bevollmächtigte die Pferdeschauen und Preisziehen, und die bedeutenderen Pferdemärkte bereisen ließen, um Alles, was sich an ausgezeichneten, zur Zucht besonders geeigneten Thieren (namentlich Stuten) findet, für die Committenten aufzukaufen. Denn es ist ein ganz evidenter Verlust für's Land, wenn solche Thiere in unebenbürtiger Ehe belassen und nicht mit gleich Vorzüglichem gepaart werden, wenn ihre Nachzucht gewöhnliche Behandlung erfährt und nicht durch besonders sachgemäße Pflege zu höherer Vollkommenheit geführt wird.

In Grundlage der Urtheile der Experten wurden von der Prämiirungscommission den Pferdeausstellern folgende Preise zuerkannt:

Pferde.

Erster Preis (silberne Medaille der Kaiserl. Livländischen Oeconomischen Societät).

Ausst.-Nr.

1a. (Nicht im Catalog.) Halbblut-Ardennerstute des Baron Wolff-Schwaneburg.

10. Torgel (ritterschaftl.-Gestüt), Nr. 513. Ardenner-Livländer Stute. (Kleine silberne Medaille der Kaiserl. Petersburger freien Oeconomischen Societät.)

12. Torgel, Nr. 514. Ardenner-Livländer Stute.

16. Burkine, Ardenner-Livländer Stute des Herrn von Middendorff-Hellenorm.

27. Ardenner-Livländer Stute des Herrn Generalconsuls von Wöhrmann-Zintenhof.

41. Ardenner-Livländer Hengst Palk des Hrn. Joh. Siewert zu Riga, abstammend vom Torgel'schen Hengst Napoleon und der Livl. Stute des Torgel'schen Bauerwirths Puista, Jaan Kornfeldt.

48. Torgel, Nr. 518. Livländischer Hengst.

53. Burka. Ardennerhengst des Hrn. von Middendorff-Hellenorm.

54. Omar, Arabo-Ardennerhengst der Herren Armitstead, Mitchell & Co. (Kleine goldene Medaille der Kaiserl. Petersb. freien öconomischen Societät.)

30. Dem schwarzbraunen Livl. Hengst des Bauerwirths Jakob Lahm, aus dem Puujallagesinde. Der Aussteller wählte statt der silbernen Medaille den Geldpreis von 40 Rbl.)

64. Hengst Bütschock (M. aus dem Sagräschki'schen, V. aus dem Tulinow'schen Gestüt) des Hrn. A. v. Knorring-Lugden. Die große goldene Medaille des Reichsgestütwesens, als einem Pferde, welches als Zuchthengst, mit passenden Stuten gepaart, gute Reitpferde zu geben verspricht.

62. Hengst der Träberrace des Hrn. v. Liphart-Rojel.

72. Hengst des Hrn. v. Baggehuffwudt-Sack.

Zweiter Preis (Bronce-Medaille der Kaiserl. Livländischen Oeconomischen Societät.

8. Torgel, Nr. 511. Ardenner-Livländer Stute.

18. Baschkinka, Baschkirfüllen des Hrn. v. Middendorff-Hellenorm.

20. Juno, Ardennerstute des Hrn. Armitstead, Mitchell & Co.
21. Ilda, Ardenner-Livländische Stute des Hrn. Baron Ungern-Koraſt.
42. Purrikas, Ardenner-Livländer Hengst des Hrn. Joh. Siewert zu Riga, abstammend vom Torgel'schen Hengst Napoleon und der Estnischen Stute des Torgel'schen Bauerwirths Kasekülla, Jaan Fürwetson.
43. Halbblut-Ardennerhengst des Hrn. Lundmann zu Rigg.
34. Ardenner-Livländer Hengst des Torgel'schen Bauerwirths J. Tammann. (Geldpreis v. 30 Rbl.)
52. Torgel, Nr. 459. Arabisch-Finnischer Hengst.
68. Hengst des Hrn. Baron B. Uexküll-Schloß Fickel, abstammend von dem Kronshengst Genrè.

Dritter Preis (schriftliche Anerkennung).

9. Torgel, Nr. 524. Ardenner-Livländer Stute.
14. Torgel, Nr. 595. Vollblut-Ardennerstute.
44. Torgel, Nr. 523. Hengst Livländischer Race.
55. Sultan, Ardenner-Russischer Hengst des Hrn. Armitstead, Mitchell & Co.
37 Hengst Estnischer Race des Hrn. Pussel zu Rutzky
67. Hengst (M. Orlow'sche Reitrace, V. Trakehner) des Hrn. Baron Nolcken-Lunia.
22. Suffolk-Livländer Stute des Hrn. Fürsten Lieven-Mesothen.

Wenden wir uns nun der Schafausstellung zu.*) Vor Allem hat wohl auffallen müssen, daß die Mehrzahl der ausgestellten Thiere nicht inländische, sondern importirte waren, nämlich 130 Stück, mit Inbegriff der zwei nicht im Cataloge aufgeführten, aber prämiirten Böcke des Herrn C. Pepper, während an Schafen inländischer Zucht nur 103 Stück ausgestellt waren. Noch auffallender wird die schwache Beschickung seitens des Inlandes, wenn wir die Zahl der Aussteller in's Auge fassen, sowie den Umstand, daß aus einigen der wenigen vertretenen Heerden verhältnißmäßig viele Exemplare ausgestellt waren. Es waren vertreten:

8	Livländische	Schafzüchter mit	92 Thieren,
2	Kurländische	„ „	7 „
1	Ehstländische	„ „	4 „
4	Ausländer	„ „	130 „

Mehre anerkannt vorzügliche Zuchten waren garnicht vertreten (z. B. Walguta). Wie die Schafausstellung sich präsentirte, gewährte sie einen richtigen Eindruck von dem Zustande, in welchem sich unsere heimische Schafzucht befindet: Zustand der Entmuthigung der alten, mehr oder weniger feine Merinowollen producirenden Schäfereien, und Zustand des beginnenden Emporstrebens der Fleischschafzuchten. — In Folge der fortdauernd schlechten Wollconjuncturen sind nämlich sehr viele Merinoheerden eingegangen, fast nur die renommirtesten derselben werden noch fortgeführt in der Hoffnung auf bessere Zeiten für die eigentlichen Tuchwollen, welche in der That noch am ehesten die Aussicht haben dürften, der vielseitigen Concurrenz gegenüber Stand halten zu können. Es ist hier nicht der Ort, auf diese Frage näher einzugehen, noch zu erörtern, in wieweit die Vorwürfe berechtigt sind, welche man seitens unserer Merinoheerdenbesitzer den einheimischen Tuchfabrikanten machen hört: daß letztere nämlich in falschverstandenem, kurzsichtigem Interesse sich zur Bedrückung der inländischen Wollproduction verbündet haben. Nur soviel glauben wir nicht unbemerkt lassen zu sollen: fände wirklich, wie von Vielen angenommen wird, eine Coalition der heimischen Wollkäufer statt, so werden dagegen Klagen und Vorwürfe keine Abhülfe gewähren; es gäbe dagegen unseres Erachtens nur ein einziges wirksames Mittel, nämlich eine Gegencoalition, d. h. die Wollproducenten sollten sich zeitig dahin einigen, daß Niemand von ihnen seine Wolle auf den heimischen Markt bringe, weder auf dem Rigaer Wollmarkte, noch unter der Hand einen Handel abschließe, sondern daß vielmehr alle gemeinsam einen auswärtigen, etwa den Breslauer Wollmarkt beziehen. Das wäre gewiß sehr ausführbar und es könnte sogar veranstaltet werden, daß diejenigen Wollimporteure, welche die während des Wollmarktes gebotenen Preise nicht acceptiren wollen, und es vorziehen, zuzuwarten, ihre Waare gegen Vorschuß deponiren, wie es mit den dortigen einheimischen geschieht. Die Herren Wollproducenten sollten doch einmal einen solchen Versuch machen, zu dem Zwecke zeitig positive Erkundigungen einziehen und Subscriptionen für das Unternehmen sammeln. So lange nicht positiv durch's Experiment erwiesen, daß es rathsam sei, sich der angeblichen Coalition der heimischen Tuchfabrikanten zu entziehen, behalten die erwähnten Klagen und Vorwürfe immerhin einen zweifelhaften Character und bleibt immer ungewiß, welche Stellung die Heerdenbesitzer der Zukunft gegenüber einzunehmen haben.

Mag nun aber dem sein, wie ihm wolle, — mögen die üblen Wollconjuncturen unvermeidliche oder vermeidliche sein, die beiden Umstände einestheils, daß die Merinoheerden auf der Ausstellung sehr wenig zahlreich vertreten waren; anderntheils, daß das aus dieser Branche Hingesandte fast ausschließlich aus vortrefflichen Exemplaren bestand, diese beiden Factoren zusammengenommen reden zu deutlich, als daß es einer weiteren Erläuterungen bedürfte, um den Zustand unserer Merinowollproduction zu kennzeichnen.

Nicht minder bezeichnend ist der Umstand, daß gegenüber den nur zwei, auf der Ausstellung vertretenen, Merinoheerden (Tricaten und Alswig) die übrigen Aussteller ausnahmelos Fleischschafe und Kreuzungsproducte vorgeführt haben. Vier Aussteller brachten Mestizen von Southdown (Postenden), von Lincoln (Allasch), vom Marschschaf (Lechtigal) und von Cheviot (Carolen) mit dem Landschafe. Neun Aussteller führten Fleischschafracen vor: Oxfordshire-Southdown (Alswig), Southdown (Postenden, Weessen), Imperial Southdown (Fianden), South-

*) In der nächsten Nummer werden wir eine für die gegenwärtige leider zu spät eingegangene, von einem erfahrenen inländischen Schafzüchter gütigst eingesandte Besprechung der Schafausstellung nachliefern.

down-Merinos (Tricaten, Testama), Cheviot-Southdown (Koraft), Cheviot (Carolen), Cotswold (Rodenpois).

Es hat sich also wohl den Besuchern der Ausstellung die Ueberzeugung aufdrängen müssen, daß man in unseren Provinzen im Begriffe stehe, die Merinozucht aufzugeben und sich der Production von Handgespinnstwollen einerseits, und von Fleisch andererseits hinzugeben. Diejenigen Fleischschafheerden Kur- und Ehstlands, welche das Glück haben, durch Eisenbahnen mit Petersburg in Verbindung zu stehen und einige wenige durch gute Communicationsmittel begünstigte Punkte Livlands werden wohl auch sehr bald des Vortheilhaften der Production moderner Masthämmel inne werden, sobald durch ein massenhafteres Angebot die Käufer angelockt werden. Schon jetzt sind, wie wir hören, von Anwohnern der Baltischen Bahn mit diesem Artikel Preise erzielt worden, die sehr ermuthigend wirken müssen, und factisch so gewirkt haben, denn der namhafte Import von Southdown-Cotswold Stammschafen zur Ausstellung hat sehr willige Nehmer gefunden und irren wir nicht, so ist davon der größte Theil nach Ehstland fortgegangen. Ueber einige der vorgekommenen Verkäufe können wir Data mittheilen. — C. Pepper (Amalienhof bei Elbing, Westpreußen) verkaufte 5 Southdown-Böcke für 120 Thaler pr. Stück; derselbe nahm Bestellung an auf zwei schleswig-holsteinische Marschschafböcke (großer Schlag, wird bis 375 ℔ schwer) à 40 Thlr. pr. Stück. Th. Foulcher (Pächter des Lord Sondes zu Elmham-Hall bei Thetford, Norfolkshire, Vertreter in Riga: Helmsing & Grimm) verkaufte 3 Southdown-Böcke für 725 Rubel, 3 Schafe derselben Race für 150 Rubel, einen Oxfordshirebock für 120 Rbl., ein Oxfordsh. Schaf für 65 Rbl., einen Cotswold-Bock für 110 Rbl., ein Cotswold-Schaf für 55 Rbl.; derselbe verkaufte an Baron Dellingshausen-Huljal 3 Southdown-Böcke für 480 Rbl., 7 solche Schafe für 285 Rbl., ein Oxfordshire-Schaf für 35 Rbl. Eine größere Partie Southdowns ist vom Ehstländischen landwirthschaftlichen Verein, zum Verauctioniren unter seinen Mitgliedern, angekauft worden; der Preis, der für diese Partie zum Schluß der Ausstellung gezahlt wurde, ist uns nicht bekannt geworden. — Auch die Merinokammwollschafe (Rambouillet) des Hrn. C. Schröder in Buchholz bei Reetz (Vertreter Helmsing & Grimm in Riga) sind unsers Wissens auch verkauft worden; irren wir nicht, so war vom importirten Vieh gar nichts unverkauft geblieben. Leider sind uns die für diese Thiere angelegten Preise nicht bekannt geworden. Im Catalogе waren 4 Schafe à 100 Rbl. pr. Stück, 2 Böcke à 200 Rbl., 2 andere à 300 Rbl., einer à 400 Rbl. und einer à 500 Rbl. notirt.

Alle diese Ankäufe, die wohl noch weitere Bestellungen zur Folge haben werden, werden wohl nicht verfehlen ihre Nachwirkung auszuüben. Während wir dieses Mal gewissermaßen nur ersten Anfängen der neuen Schafzuchtrichtung gegenüber standen (zum Theil angeregt durch die Ausstellung von 1865), so werden wir wohl zur dritten Ausstellung (1876?) die Southdowns, Oxfordshires und Cotswolds nicht minder stark und gut vertreten finden, wie schon jetzt unter dem Rindvieh die Angler und Elbinger — ja vielleicht besser noch; denn denn wir halten eine Bemerkung für sehr berücksichtigenswerth, welche wir in dem Berichte des Herrn Professs. Freiherrn von der Goltz über unsere Rigaer Ausstellung*) gefunden haben, nachdem auch wir uns bereits in ähnlichem Sinne zweifelnd geäußert hatten.**) Prof. von der Golz versagt den bei uns mit dem Angler Vieh erzielten Erfolgen seine Anerkennung nicht und giebt auch zu, daß wir durch die durchschnittliche Dürftigkeit unserer Weiden auf diese genügsame Race hingewiesen werden konnten. Jedoch meint er, daß die Angler, bei ihrem schmächtigen Körperbau, wenig geeignet seien zu Kreuzungen mit unserm winzigen Landviehe; um rasch bessere Formen und größere Masse hervorzubringen, müsse englisches Vieh zu Kreuzungen benutzt werden;***) und wolle man deutsches Vieh zu Kreuzungen verwenden, so werde dazu Allgäuer†) geeignet sein, oder Voigtländer ꝛc.

Die kostbare Eigenschaft des englischen Viehes, seine vollendeten Körperformen in hohem Grade zu vererben, wird wohl den angekauften englischen Schafen nicht abgehen und so dürfen wir wohl annehmen, daß nach Verlauf von fünf Jahren wir Gelegenheit haben werden, auf dem Gebiete der Fleischschafzucht über merkliche Fortschritte zu berichten.

Schließlich geben wir nachstehend die Liste der den Schafausstellern zugesprochenen Prämien.

Schafe.

Erster Preis (silberne Medaille der Kaiserlich. Livländ. Oeconom. Societät).

17—22. Tricaten (ritterschaftliche Stammschäferei) namentlich den ausgestellten Mutterschafen (Kat. Nr. 21 und 22).

1—16. Den ausgestellten Thieren des Herrn Baron Wolff-Alswig, namentlich dem Bock Nr. 184 des alswigschen Regisiters.

23—42. Tricaten, den Electoral-Böcken.

69—72. Den Oxfordshire-Southdown-Merinos des Herrn Baron Wolff-Alswig.

79. Dem Imperial-Southdown-Bock des Herrn Baron von Wolff-Fianden.

(Nicht im Catalog.) Dem Southdown-Bock des Herrn Fürsten Lieven-Mesoten.

---

*) Land- und forstw. Ztg. für die Prov. Preußen. 14./21. Aug. Nr. 34.

**) Balt. Wochenschrift. 26. Aug. Nr. 34, Sp. 466.

***) Die Ayrshire's haben sich bekanntlich in dieser Richtung in Finnland trefflich bewährt (auch bei uns in Lysohn ꝛc.). Baron Uexküll-Schloß Fickeln wirkt schon längst in dem von Professor v. d. Golz vertretenen Sinne für das Shorthornblut.

†) In neuerer Zeit sind unsers Wissens bei uns mit Allgäuern keine Versuche gemacht worden. Vor Zeiten aber dürfte dieser Schlag zu Veredlungen benutzt worden sein. Wenigstens kennen wir sehr genau gewisse bessere Landviehheerden, in denen Familien, die den Allgäuer-Typus sehr entschieden zur Schau tragen, zu den besten gehören. — Es wäre gewiß verdienstlich, wenn Jemand sich an den Versuch mit Allgäuern machte.

Zweiter Preis (Bronze-Medaille der Kaiserl. Livländ. Oeconom. Societät).

63. Der Kreuzung von Marschschaf und Landrace des Herrn von Ramm-Padis.

101. Dem Cheviot-Hammel des Herrn Zencker zu Carolen.

Geldpreise für direct zur Ausstellung importirte Schafe.

104—143. Den 40 sehr ausgezeichneten Southdowns des Lord Sondes ein wegen der besonders schönen Beschickung zur größeren Auszeichnung derselben erhöhter Preis von 50 Rbl.

214. Dem Cotswold-Bock des Herrn Th. Fulcher erster Preis 25 Rbl.

194—213. Den 20 Oxforddown-Schafen des Herrn Th. Fulcher, zweiter Preis 15 Rbl.

226. Dem Rambouillet-Bock des Herrn Schroeder in Buchholz, erster Preis 25 Rbl.

(Nicht im Catalog.) Den 2 Southdown-Böcken des Herrn Pepper, zweiter Preis 20 Rbl.

In Bezug auf die Schweineausstellung werden wir uns sehr kurz fassen. Dieselbe war kaum nennenswerth, weder in Bezug auf Anzahl, noch auf Qualität. Nur 4 inländische Aussteller hatten sie beschickt, mit 28 Thieren (10 erwachsene Schweine und 18 Ferkel). Darunter nichts besonders Hervorragendes, wie auch aus der Prämiirungsliste hervorgeht. Außerdem hatten 2 Importeure 5 Paare viermonatliche Zuchtthiere und 10 Ferkel ausgestellt, an denen auch ganz Außergewöhnliches nichts zu bemerken war.

Uebrigens darf aus dieser geringen Betheiligung an der Schweine-Ausstellung nicht etwa geschlossen werden, daß die Schweinezucht bei uns am meisten im Argen liege. Im Gegentheile ist wohl kein Zweig der Thierproduction bei uns verhältnißmäßig so vorgeschritten, wie grade die Schweinezucht. Es giebt wohl wenige Güter, wo nicht bereits veredelte Schweine sich vorfinden; ja selbst die Bauern haben sich vielfach mehr oder weniger edle Racethiere zu verschaffen gewußt und die Herren Zoologen müssen sich beeilen, falls es noch nicht geschehen, unseren Landschwein-Typus in seiner ganzen genuinen Erbärmlichkeit zu studiren und zu bestimmen; denn bald wird er wohl kaum mehr unvermischt aufzufinden sein. Während noch vor einem Decennium gutes Schweinefleisch eine Rarität auf unseren Märkten war, die nur Speckseiten und elende kleine Speckschinken aufzuweisen hatten, abundirt daselbst jetzt das von Bauern angeführte Schweinefleisch dermaßen, daß mit diesem Artikel kaum mehr im Inlande ein besonders günstiges Geschäft zu machen ist. — Das Interesse an der Schweinezucht hat somit abgenommen; da jeder einen ihn nahebei befriedigenden Stamm besitzt, so ist nach Racethieren wenig Nachfrage mehr, dieselben sind im Preise gesunken — daher konnte die Schweineausstellung sich lebhafter Beschickung nicht erfreuen.

Die in der Schweineabtheilung ausgetheilten Preise sind folgende:

III. Schweine.

Nur zweite Preise (Broncemedaille der Kaiserl. Livländischen Oeconomischen Societät).

29—30. Zwei Berkshire-Säuen des Hrn. Th. Fulcher.

34—36. Zwei Säuen und 1 Eber, Yorkshire-Race, des Hrn. Th. Fulcher.

21—28. Acht Ferkeln inländischer Zucht, Englischer Abstammung des Hrn. Thilo-Sassenhof.

14. Der Mastsau inländischer Zucht des Hrn. v. Grothe-Lemburg.

Noch weniger, als über die vorige Section vermögen wir über die Federvieh-Abtheilung zu berichten, und zwar nicht nur weil dieselbe eine nicht sehr zahlreich beschickte war, sondern auch — wir müssen es leider gestehen — weil wir es verabsäumt haben, unsere Unkenntniß in diesem Fache durch Erbittung eines fachmännischen Referates rechtzeitig zu ergänzen. Es dürfte übrigens in Bezug auf die geringe Beschickung der Federviehsection etwas Aehnliches zu Grunde liegen, wie in Hinsicht auf die geringe Betheiligung an der Schweineabtheilung. Sehr viele Wirthschaften besitzen schon veredeltes Federvieh und dasselbe bildet nicht mehr den Gegenstand hohen und allgemeinen Interesses. Darum haben wohl mehre Zuchten, die seit vielen Jahren bekannt sind (z. B. Dahlberg in Gulben) es nicht für der Mühe werth gehalten, auszustellen und haben, mit alleiniger Ausnahme des Herrn v. Wöhrmann zu Zintenhof, nur Rigaer Zuchten sich vertreten lassen. Für Personen, die etwa Racethiere zu beziehen wünschen, führen wir hier die verschiedenen Sorten auf unter Nennung ihrer Eigenthümer, von denen man ja wohl Thiere oder Eier wird bekommen können.

Spanische Hühner waren ausgestellt von Rud. Abraham in Elbing, von J. A. Schönjahn in Riga, Mollenhauer in Riga und von S. K. Slabock in Riga (Thorensberg) [letzterer schwarze]. Bredahühner von Mollenhauer in Riga, Brahma-Putra, derselbe. Gold-Bantam; Bunte Bantam, derselbe. Von demselben waren ferner ausgestellt Moskauer Haubenhühner in verschiedenen Varietäten (blaue, schwarze, weiße, isabellfarbene, Sperberfarbene, silber- und goldlackartige, endlich Strupfhühner von demselben. Außer schiedenen Hühnergattungen hatte Herr v. Wöhrmann-Zintenhof auch Brieftauben ausgestellt; andere verschiedene Tauben stellte J. A. Schönjahn in Riga aus. Schwarze Enten und Strupfgänse stellte S. K. Slabock in Riga aus, Amerikanische Bisam- und Ellesbury-Enten führte Mollenhauer in Riga vor, und endlich Schwäne J. Freybusch in Riga.

An Preisen ist Nachstehendes in der Federviehabtheilung zur Vertheilungt gelangt:

IV Federvieh.

Zweiter Preis (Broncemedaille der Kaiserl. Livländischen Oeconomischen Societät).

1. Einem Stamm blauer Moskauer Haubenhühner des Hrn. S. K. Slabock.
12. Einem Stamm Breda-Hühner des Hrn. Mollenhauer.
16. Einem Stamm spanischer Hühner des Hrn. Rud. Abraham zu Elbing.
18. Diversen Hühnergattungen des Hrn. v. Wöhrmann-Zintenhof.

(Nicht im Catalog.) Einem Paar weißer Türkischer Enten des Hrn. J. A. Schönjahn.

Die Race der estnischen Klepper.

Da durch die II. landwirthschaftl. Ausstellung und die Veröffentlichungen über dieselbe die Aufmerksamkeit jetzt mehr als je auf die Pferdezucht der baltischen Provinzen gelenkt ist, erscheint es gewiß zeitgemäß, Notiz davon zu nehmen, was ein russischer, hippologischer Schriftsteller über die in der Ueberschrift genannte, hier heimische Pferderace und deren Einfluß auf die Verbesserung der Racen in anderen Provinzen sagt. Mit Vergnügen habe ich daher den Aufsatz, den das so reichhaltige Journal für die Pferdezucht in seinem 8. (August) Heft l. J. unter obiger Ueberschrift bringt, für die Balt. Wochenschrift übersetzt. Der Verfasser ist ein Hr. N. Jakutin. Jessen.

Die estnischen Klepper existiren von Alters her in Estland und dem estnischen Theile Livlands und werden nach ihrem Wuchse in kleine und große (Doppel-) Klepper eingetheilt.

Es erscheint so, als ob diese Race wegen ihrer Vorzüglichkeit und ihres edlen Blutes (кровности) eine viel größere Aufmerksamkeit verdient, als man ihr zuwendet, und zwar weil sie bedeutend zur Verbesserung der Massen in der russischen Pferdezucht beitragen kann.

Bemerkenswerth ist, daß sich der Typus des Kleppers über den ganzen nördlichen Strich Europas, von Irland angefangen, ausgebreitet findet.

Die Herkunft des estnischen Doppelkleppers ist mit dem Dunkel des Ungewissen bedeckt; bekannt ist nur das Alterthum des Typus des Klepper im Norden und ebenfalls, daß die deutschen Ritter, welche aus den Kreuzzügen in Palästina heimkehrten, in das nördliche Deutschland arabische Pferde mitbrachten, womit die örtliche Klepperrace gekreuzt wurde. Den Schwertrittern gelang es, diese Race in den Ostseeprovinzen zu acclimatisiren.

Die estländischen Klepper, welche vervollkommnet wurden, Blut erhielten und sich in dem kalten Landstriche acclimatisirten, spielen eine eben solche Rolle zur Verbesserung der Racen in diesen Gegenden, wie das arabische Pferd in den heißen Zonen.

Außerdem giebt es unumstößliche Facta die beweisen, daß die Kreuzung des Klepperhengstes mit erbärmlichen Stuten eine ausgezeichnete Nachzucht giebt, die für unsre Gegenden zum Gebrauch anwendbar ist. Der Zar Alexei Michaelowitsch und der Kaiser Peter der Große wußten die genannten Vorzüge der Klepper vollständig zu schätzen und erhielten als Resultat ganz vorzügliche Pferde zur Zucht für die kalten Gegenden durch Kreuzung von Klephengsten mit örtlichen Stuten,' in den Obwinschen und Wjätkaischen Pferden, die ebenfalls vortreffliche Eigenschaften besitzen.

Zum Unglück wurde nach Peter dem Großen den estländischen Kleppern keine Aufmerksamkeit mehr zugewandt, was wie man vermuthen muß, Hauptursache des Verfalls der livländischen Pferdezucht war, die nun keine Abnehmer für ihre Producte fand. Und nur zufällig hinterließ der Einfluß der Klepper noch die Spuren in den sog. Krepischei der Bauern, die mit Gestütspferden gepaart, gute Resultate lieferten.

Die Vermehrung der Zucht der крѣпышей, in den Ueberlieferungen der Bauern im Rufe stehend von deutschen Träbern abzustammen, fand vermuthlich unter der Regierung der Kaiserinnen Anna Iwanowna und Elisabeth Petrowna statt, während welcher der ehstländische und livländische Adel der Krone viele Pferde darbrachte, deren größter Theil von Privaten aus den inneren Gouvernements gekauft wurde.

Aus den angeführten Thatsachen ist es ersichtlich, welchen außerordentlichen Nutzen der Klepper zur Verbesserung der Massen in der bäuerlichen Pferdezucht bringt.

Man muß dem livländischen Adel dankbar sein für das Bestreben, in der neuesten Zeit, durch Errichtung der Pflanzschule (Pepinière — разсадникъ) für die Ehstnischen Klepper in Torgel, im Pernau'schen Kreise, diese für Rußland höchst schätzbare Race zu erhalten.

Die werthvollen Eigenschaften des Kleppers für die kalten Gegenden, bei der großen Genügsamkeit in Bezug auf das Futter, bestehen in seiner Kraft, Schnelligkeit der Bewegungen, besonders im Trabe, woher sie auch „Kurländische Träberchen" genannt werden und der außerordentlichen Ausdauer, und Ertragungsfähigkeit.*)

*) Der geehrte Herr V. hätte noch manche andere gute Eigenschaft anführen können, die wir hier täglich an unserm Klepper zu beobachten Gelegenheit haben. So seine Gutmüthigkeit, seine Willigkeit im Dienste bis ins höchste Alter, wodurch sich die Oeseler Pferde ganz besonders auszeichnen. Diese haben aber ein sehr lebhaftes Temperament und erfordern daher in dem jugendlichen Alter besondere Vorsicht beim Einfahren, sonst werden leicht Durchgänger daraus. Der livländische Bauer benutzt sein Pferd schon im dritten Jahre zur Arbeit und die Dienstfähigkeit ist bei ihm erbliche Eigenschaft geworden. Es läßt sicher keine Last stehen, die es im Zuge noch bewältigen kann.

Der Hengst „Wapsikas" hat davon u. a. Zeugniß abgelegt.

Vgl. Die erste Ausstellung von Pferden aus Gesammtrußland in Moskau, im September 1866. Nach authentischen Quellen. Vom Professor P. Jessen. Dorpat, 1867. S. 26.

Ich kann nicht unterlassen, hier noch eine Anecdote mitzutheilen, die wohl der Aufbewahrung werth ist. Als „Wapsikas" auf seine Zugkraft in einer Straße Moskau's (Powanskaja) geprüft wurde, verfolgte den Weg ein Russe in ziemlich zerlumptem Kaftan, die leuchtenden Augen beständig auf das Pferd gerichtet. Als dieses endlich stillstand, lief er hinzu, streichelte und küßte es mit den Worten: это не лошадь — это Богъ („Das ist kein Pferd, das ist ein Gott")!

Im Ganzen genommen gewährt der Klepper folgendes Bild: Der Doppelklepper erreicht keine größere Höhe als 2 Arschinen 2 Werschock.

Der schöne, trockne Kopf erinnert an den arabischen; die Ohren sind klein an den gut entwickelten Scheitel hübsch angesetzt; der Hals ist kurz und dick und gut aufgesetzt, der Rücken gerade und kräftig. Die Nierenpartie stark, das Kreuz grade und in der Nähe des Schweifansatzes ein wenig geneigt; obgleich gerundetes doch etwas flaches und stark gebautes Hintertheil mit einem nicht niedrig angesetzten Schweif; eine breite, schöne und stark gebaute Brust, schön entwickelte Schultern, vorzüglich formirte Extremitäten, mehr rein als harmonisch und mit regelmäßig gebildeten Hufen.

Die Klepper sind gehörig lang, haben aber einen starken und geschlossenen Körper.

Dieser herrliche Typus artet aus und Kleppern von reinem Blut begegnet man jetzt nur noch an den Küsten und auf den Inseln der Ostseeprovinzen, besonders auf der Insel Oesel.

Uebrigens hält der Klepper, sowie auch die von ihm abstammende nördliche Race, wenn sie in die gemäßigte oder heiße Zone übergeführt wird, nicht aus, und die Acclimatisation derselben auf dem Wege der Kreuzung ist schwierig, indem man dem arabischen Pferde wohl eine künstliche Wärme verleihen kann, während man schwerlich im Stande ist, dem nordischen Klepper die ihm nothwendige dichte Luft durch die künstlich erzeugte Kälte in der warmen Jahreszeit zu verschaffen.

Dies bestärkt uns in der Ueberzeugung von der Verschiedenheit der Organisation des Pferdes nach dem Klima.

Jetzt wollen wir übergehen zur Beschreibung der durch die Kreuzung von Landespferden mit ehstnischen Kleppern entstandenen Racen.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber das Auffressen der Ferkel durch die Mutterschweine.

In den Berichten preuß. Kreis-Thierärzte läßt sich Johow über diesen Gegenstand aus und sagt, daß die Mutterschweine in seiner Gegend ungemein häufig die Jungen nach dem Gebären nicht annehmen, sondern wüthend anfallen, todtbeißen und auffressen, sich auch den Menschen widersetzen, und wenn sie durch Zwang überwunden werden, die Milch aufhalten, so daß die Ferkel aus Mangel an Nahrung zu Grunde gehen.

Wird dieses Benehmen nicht durch Krankheitszustände des Euters bedingt, so sind die Mutterthiere in der einfachsten Weise zu zwingen, indem man ein Gemisch von 10 bis 20 Gramm (offenbar ein Druckfehler und muß wahrscheinlich 2 bis 3 Gramm heißen) Kampherspiritus und 1 bis 3 Gramm Opiumtinctur in das Ohr gießen läßt. Die Säue legen sich sofort auf diejenige Seite, an welcher in das Ohr der Einguß gemacht wurde; sie bleiben gewöhnlich mehrere Stunden in dieser Lage, nehmen die Ferkel ruhig an und haben nachher die Wuth gegen ihre Jungen verloren.

Obgleich das Mittel bei Hunderten von Schweinen angewendet worden ist, sind nachtheilige Folgen dieses Verfahrens nicht beobachtet worden.

Departements-Thierarzt Hahn bemerkt, daß er das Auffressen der Ferkel durch die Mutterschweine in einfachster Weise dadurch verhütet habe, daß er die jungen Ferkel am ganzen Leibe und die Sau am Kopfe, vorzüglich um die Nase herum, mit gewöhnlichem Branntwein waschen läßt.

Dr. Hager (Pharmac. Centralhalle) begleitet diese Berichte mit folgenden Bemerkungen: Die Johow'sche Kur streift schon an Thierquälerei, geht vielleicht über dieselbe hinaus. Es entspringt aber die Kur einer ganz unrichtigen Auffassung und beabsichtigt nur einen localen Schmerz, über welchen das Thier seine Neigung zum Auffressen seiner Jungen vergessen soll. Die Ursache dieser unnatürlichen Erscheinung hat ihren Grund in einer ungenügend kräftigen Nahrung während des Tragens und des Geburtsgeschäftes. Dr. Hager gab den Schweinezüchtern stets den Rath, die Nahrung um diese Zeit besonders kräftig zu halten, Kleie zu füttern und in jedes Futter eine Messerspitze fein gepulverten Todtenkopf (Colcothar Vitrioli) einzurühren. Nach Befolgung dieser Anweisung kam das Ferkelfressen bei den Säuen, welche es sonst zu exerciren pflegten, nicht mehr vor.

Unseren Agricultur-Chemikern

haben wir die Mittheilung zu machen, daß ein Dorpat benachbarter Landwirth sich bereit erklärt hat, bei Bearbeitung der vom Mecklenburger Patriotischen Vereine gestellten Preisaufgabe, betreffend Braunheubereitung (s. Balt. W. Nr. 35 Sp. 480), insoweit mitzuwirken, als er zu den bezüglichen Versuchen das entsprechende Rohmaterial und die erforderliche Arbeitskraft für den nächsten Sommer zur Disposition stellt. Wir glauben im Interesse unsrer heimischen Landwirthschaft den dringenden Wunsch aussprechen zu müssen, daß von diesem freundlichen Anerbieten Gebrauch gemacht werden möge. Dorpat dürfte mehr als irgend ein andrer Punkt unsrer Provinzen geeignet sein zur Bearbeitung der in Rede stehenden Preisaufgabe. Die Bibliothek der Oeconom. Societät schließt, gewiß vollständiger, als irgend eine andere unserer Provinzen, das einschlägliche litterärische Material, dessen kritische Verarbeitung verlangt wird, in sich. Dazu kommt, daß wohl ohne Zweifel die Hilfsmittel des chem. Laboratorii der Universität bei Bearbeitung des Themas benutzt werden könnten, sowie der freundliche Rath seines Vorstandes. Endlich ist auch durch das eingangs gedachte Anerbieten für Rohmaterial und Hilfsarbeitskraft gesorgt und zwar seitens eines Landwirthes, der selber manche Erfahrung in der Braunheubereitung besitzt, — so daß nur noch eine wissenschaftliche Kraft, der das Thema zusagt, sich zu finden braucht, um unsrer Landwirthschaft im Speciellen, im Allgemeinen aber auch in weiteren Kreisen, einen wesentlichen Dienst zu erweisen. Denn es liegt ja

wohl auf der Hand, daß die Frage: wie entziehe ich meine Futterernte am Sicherſten der Ungunſt der Witterung? mit der anderen Frage: wie bin ich ſicher, gutes Braunheu zu bereiten? ſo gut wie zuſammenfällt, und daß beide Fragen zuſammen zu denjenigen Problemen gehören, welche unſre Landwirthſchaft am Allermeiſten intereſſiren. Wenn es erlaubt iſt, neben den allgemeinen Geſichtspunkten noch die ſpeciellen, perſönlichen Intereſſen in dieſer Angelegenheit zur Geltung zu bringen, ſo dürfte wohl darauf hingewieſen werden, daß eine glückliche Bearbeitung dieſer Frage dem Bearbeiter nicht nur Mittel zur weiteren wiſſenſchaftlichen Ausbildung bieten könnte (die Prämie beträgt 1000 Thaler, eventuell auch mehr), ſondern daß ſie auch ſehr geeignet wäre, demſelben den Eintritt in die wiſſenſchaftliche Carriere zu erleichtern und anzubahnen. — Die Zeit bis zur nächſten Futterernte könnte recht paſſender Weiſe zur Verarbeitung der Litteratur und zu etwaigen erforderlichen Laboratoriums-Vorverſuchen benutzt werden.

Correspondenz.

Riga, den 16/28. September 1871.

Hrn. Prof. Dr. C. Schmidt in Dorpat.

Da Sie, Herr Profeſſor, ſich für die Düngerfrage intereſſiren, ſo hoffen wir, Sie werden dieſe Zeilen nicht mißdeuten und uns die Beläſtigung verzeihen, wenn wir hiermit die eingetretenen Aenderungen im Handel der Kunſtdüngemittel berühren und uns namentlich verpflichtet halten, betreffs des Goulding'ſchen Superphosphats einiger neuern Daten zu erwähnen, welche ſogar einer in Riga gegründeten Schwefelſäure-Fabrik es kaum ermöglichten, hier Superphosphat ebenſo billig wie den in den Handel gebrachten engliſchen zu produciren.

Vor ein paar Tagen unterhielten wir uns mit einem hieſigen Induſtriellen über dieſes Thema, der die Frage einfach dadurch löſen wollte, daß man auf Kunſtdüngemittel einen Zoll erwirke. Ob Dieſes vom nationalöconomiſchen Standpunkte aus ein Vortheil für's Land wäre, vermögen wir nicht zu entſcheiden, da uns nicht einleuchten will, daß einem gerade auf Ackerbau ſtark angewieſenen Lande dadurch ein Vortheil erwachſe, wenn ein der Landwirthſchaft wichtiger Factor vertheuert wird, denn einen andern Zweck hat der Zoll doch nicht.

Angebogen haben wir die Ehre, die Analyſe unſerer diesjährigen Sendung von Goulding's Superphosphat zu überreichen und damit den Beweis zu liefern, wie ſtark ein Theil der vorigjährigen Sendung (wir hatten beim Beginn der Ausſtellung nur wenige, gerade am ſtärkſten beſchädigte Säcke, von welchen die Proben zur damaligen Analyſe [15. Juni 1871] genommen werden mußten) durch's Liegen vom Sonnabend bis Montag wegen Geſchloſſenſein des Zollamtes am Bollwerke bei ſehr ſtarkem Regen — ausgelaugt worden.

Herrn Kaufmann Goerke hierſelbſt!

Die von Ihnen am 7. Auguſt eingeſandte Probe Superphosphat enthält bei einem Feuchtigkeitsgehalte von 19,088 pCt. (durch Trocknen der Subſtanz bei 160—180° C. ermittelt) in Procenten der Subſtanz in ihrem jetzigen Zuſtande:

Lösliches Phosphorſäure-Anhydrid	14,360 pCt.
Unlösliches dito	3,592 pCt.
Zuſammen waſſerfreie Phosphorſäure in der ungetrockneten Subſtanz	17,952 pCt.
Dem entſprechend:	
Lösliches Phosphorſäure-Hydrat	19,821 pCt.
Unlösliches dito	4,958 pCt.
Zuſammen Phosphorſäure-Hydrat	24,779 pCt.

Riga, den 11. Auguſt 1871.

Die chemiſche Verſuchsſtation am Polytechnicum zu Riga:

A. Glaſenapp,
Chemiker an der Verſuchsſtation.

Die diesjährige Sendung enthielt 17,952 pCt. PO_5, wovon 14,36 pCt. löslich waren, und verkauften wir dieſen Superphosphat, incl. Sack = (2 Ctr. Engl. 248,11 Pfd) für 4,25 Cop. Dieſer Preis wurde durch die billige Fracht, beſſern Cours und ſtarke Concurrenz bedingt und lieferten hierfür, außer uns, noch die Herren P. v. Dyk und C. C. Schmidt (letztere Firma S. Langdale Superphosphat aus Newcaſtle a. Tyne).

Wenn man nach vorſtehender Analyſe und dem diesjährigen hieſigen factiſchen Verkaufspreiſe von 425 Cop., die von Ihnen, Herr Profeſſor, aufgeſtellte Berechnung [Fol. 14 der erwähnten Abhandlung] umändert, ſo ſtellen ſich Procente und Werthe für den von uns geführten Goulding'ſchen Superphosphat bedeutend vortheilhafter.

Ihr Referat über die Kunſtdüngemittel auf der II. baltiſchen Ausſtellung würde hiernach lauten:

Goulding's Superphosphat wird à 4 Rbl. 25 Cop. pr. Sack von 2 Centner Engl. = 248,11 Pfd. Ruſſ. in Riga = 68½ Cop. pr. Pud incl. Sack verkauft. Danach koſten:

100 Pfd. löſl. PO_5 = 40,952 Kilogr.	100 Kilogr. löſl. PO_5
11 Rbl. 93 Cop.	29,13 Rbl.
11 Rbl.	b26,86 Rl.

ohne Berückſichtigung der unlöslichen PO_5
die unlösliche PO_5 = ⅓ der löslichen PO_5 geſetzt

Die lösliche Phosphorſäure ſtellt ſich bei Berückſichtigung der unlöslichen PO_5 á ⅓ des Werthes der löslichen, billiger als die Dresdner Norm (36 Rbl. pr. 100 Kilogr.) und zwar um 9 Rubel 14 Cop., d. h. um mehr denn 25 Procent.

Eine hieſige Superphosphat-Fabrik kann, ſo lange die Bahn den Transport von Phosphoriten nicht ſtark ermäßigt, mit dieſen Preiſen ſchwer concurriren. Denn angenommen, eine Rigaer Schwefelſäure-Fabrik lieferte Kammerſäure zu 70 Cop. pr. Pud (?), ſo kämen nach Seite 20 Ihrer Broſchüre

Material zu 183 Pud Superphosphat 120,01 R.

Arbeitslohn	10,00 R.
30 Säcke — wenigstens 40 Cop. pr. Stück	12,00 R.
Transport von der Fabrik zur Stadt, resp. Bahnhof, 1 Cop. pr. Pud ..	1,83 R.
182,38 Pud kämen demnach	143,84 R.

Mithin tostete der Fabrik selbst das Pud Superphosphat, ohne jeden Verdienst, 78,8 Cop., folglich volle 10 Cop. theurer als Goulding's Superphosphat von uns geliefert wird.

Genehmigen Sie die Versicherung größter Hochachtung und Ergebenheit. Ganz der Ihrige

Goerke & Co.

Stand der Dorpater Bank
am 31. August 1871.

Activa.	Rubel.	Kop.
Darlehen gegen Werthpapiere u. Waaren	218,605.	—
Wechsel .	105,150.	—
Werthpapiere und Coupons	64,049.	20
Zinsen auf Einlagen	4,982.	60
Verschiedene Schuldner.	358,516	25
Inventarium	1,600.	—
Unkosten.. .	4,320.	55
Cassenbestand	32,938.	20
	790,161.	80
Passiva.		
Einlagen	245,381.	—
Giroconti.	240,348.	43
Zinsen und Gebühren	20,122.	93
Zinsen auf Werthpapiere	327.	84
Verschiedene Gläubiger.	248,837.	12
Gemeindefonds.	30,000.	—
Grund-Capital.	3,022.	24
Reservecapital	2,122.	24
	790,161.	80

Der Zinsfuß ist bis auf Weiteres für Einlagen:

für unkündb. Einlagen (Rentensch. sub Lit. F.)	6½ % jährl.
tägl. kündb. „ (Bankschein „ „ A. au porteur, 300 Rbl.)	4 „ „
„ „ „ (Bankschein sub Lit. B. auf Namen, v. 50 R. an)	4 „ „
terminirte Einlagen (Bankschein sub Lit. D. au porteur, 300 Rbl.)	5—5,2 „ „
„ „ (Bankschein sub Lit. E. auf Namen, v. 50 R. an)	5—5,2 „ „
für den Bankschein sub Lit. C. au porteur und auf Namen, 500 R., mit Coupons u. jederzeit freistehender 6monatl. Kündigung	5 „ „
Für Darlehen gegen Werthpapiere	8 % j.
„ „ Waaren	8 „ „
„ „ hypoth. Obligationen	9 „ „
für Wechsel	7—8 „ „
im Cto. Corrent 4 % gegen	7½—8 „ „
„ Giro 3 und ..	3,6 „ „

Die Dorpater Bank discontirt sämmtliche im In- und Auslande zahlbaren Coupons von Staatsanleihen, landschaftlichen und städtischen Pfandbriefen und von der Regierung garantirten Actien; übernimmt den An- und Verkauf von Werthpapieren nach den Rigaern oder St. Petersburgern Tagescoursen, giebt Anweisungen ab:

nach Riga, Reval und St. Petersburg,

und besorgt die Eincassirung unstreitiger Forderungen in Riga, Mitau, Dorpat, St. Petersburg, Moskau, Reval und Warschau und nimmt Geld, Documente, wie überhaupt werthvolle Gegenstände zur Aufbewahrung entgegen.

Das Directorium.

Verschlag
über den Abgang und Rest an Spiritus in den Brennereien und Engrosniederlagen des Gouvernements Livland pro Juli 1871.

In den	Abgang während d. Juni Monats.	Rest zum 1. Aug. 1871.
	Anzahl der Grade des wasserfreien Alkohols.	
Branntweinbrennereien.	2,022,355.	6,319,340.$_{3}$
In d. Engrosniederlagen	2,215,837.$_{51}$	4,693,920.$_{61}$
Summa	4,238,192.$_{51}$	11,013,261.$_{14}$

Bekanntmachung

Am 15. October wird im Locale der Oeconomischen Societät eine **ausserordentliche Generalversammlung des Livländischen Vereines zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleisses** abgehalten werden. Auf der Tagesordnung steht: 1) Mittheilung über die Resultate der im Juni abgehaltenen Thierschau. 2) Für die nächste Thierschau vorgeschlagene einleitende Schritte. 3) Verschiedene kleinere geschäftliche Vorlagen und Mittheilungen. 4) **Die Meiereischulangelegenheit.** — Wegen hervorragender Wichtigkeit dieser letzteren Angelegenheit werden die Herren Mitglieder des Vereines sich zahlreichst einzufinden ersucht. Die Einführung von Gästen ist gestattet. Der Herr Professor Dr. M. Willkomm hat freundlichst zugesagt, den versammelten Vereinsgliedern einen Ueberblick über die Resultate seiner im vorigen Sommer ausgeführten **forstbotanischen Reise** zu geben. Nach Schluss der Verhandlungen und Vorträge bleibt das Local zu geselligem Zusammensein der Vereinsglieder und Gäste disponibel. Die Verhandlungen werden um 7 Uhr Abends beginnen.

Von der Censur gestattet. — Dorpat, den 21. September 1871. (Nr. 531.)
Druck von H. Laakmann.

№ 40 & 41. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage. Abonnementspreis jährl. 3 Rbl.

Insertionsgebühre pr. Corpuszeile 5 Cop.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 30. September.

Inhalt: Protocoll der Section für Viehzucht während der landw. Ausstellung in Riga vom 16. Juni 1871. — Die Schafe auf der Rigaer Ausstellung 1871. — Erklärung. — Zur Motivirung der Diagnose in Charlottenthal bei Reval. — Ueber Knochendüngung und die Aufschließbarkeit des phosphorsauren Kalks in den Knochen. — Ueber die Anwendung gläserner Gährgefäße in der Brauerei. — Bekanntmachung.

Dritte Versammlung Baltischer Land- und Forstwirthe in Riga, im Juni 1871.

Erste Sitzung der Section für Viehzucht am 16. Juni.

Die sehr zahlreich besuchte Versammlung wurde von dem durch das Präsidium der oconöm. Societät vorläufig als Leiter der Versammlung vorgeschlagenen Herrn Landrath Baron Uexküll-Fickel eröffnet mit der Aufforderung, sich zu constituiren und Präses und Schriftführer zu wählen. Es wurde per Acclamation zum Präses der Hr. Baron B. Uexküll-Schloß-Fickel, zum Schriftführer der Hr. A. Döring-Testama gewählt. Darauf wurden die Verhandlungen eröffnet über die in dem Programm

Nr. 5 aufgeworfene Frage:

Assecuranz gegen die Rinderpest. Hr. von Middendorff leitete die Frage ein, indem er vor Allem die große Wichtigkeit dieser Angelegenheit für unsere Provinz betonte, weil der Import von Ukrainer Ochsen für die Mästereien, so lange im Lande selbst so wenig großes Vieh zu haben sei, im Zunehmen begriffen und damit die Gefahr der Einschleppung der Pest sehr groß sei. Daß die Rinderpest bei uns nur durch Einschleppung nicht durch Selbsterzeugung entstehe, das sei wohl gewiß, obwohl das Hauptcomité in Sachen der Rinderpest in Petersburg erklärt habe, die in Charlottenthal bei Reval ausgebrochene Rinderpest sei dort an Ort und Stelle entwickelt, nicht eingeschleppt. Alle Practiker glauben nur an Einschleppung, sie könne aber im Thiere latent gewesen sein, ehe sie ausbreche. Nur ein Mittel gebe es, die Rinderpest hier ganz zu vermeiden, das sei: kein Vieh aus Südosten zu importiren, nur 1 pCt. dürfe man jährlich mehr erziehen und die Rinderpest sei überwunden. Ohnehin werde das Steppenvieh immer theurer, weil sich die Ansicht verbreite, daß die Steppe eigentlich nur zum Kornbau tauge, und, nachdem das Korn durch die Eisenbahnen verwerthet werden kann, die Viehzucht in den Steppen sichtlich abnehme. So lange indessen Steppenvieh importirt werde, seien Vorsichtsmaßregeln geboten. Die im Jahr 1870 in Riga ausgebrochene Rinderpest sei trotz großer Ausdehnung durch strenge Absperrung gebändigt worden. Um solche Absperrung aber durchführen, das erkrankte Vieh, wo nöthig, tödten zu können, müßten sich alle Viehbesitzer vereinigen, um durch eine Abgabe, gleichsam eine Assecuranz-Prämie, die Kosten aufzubringen. Ein Entwurf zu einem Schutz-Gesetz gegen die Rinderpest, resp. einer Assecuranz-Gesellschaft sei in diesen Tagen durch die Zeitung publicirt. Er fordere auf, Vorschläge zur Verbesserung dieses Entwurfs zu machen.

Präsident Baron Uexküll bestätigt, daß die Gefahr sehr groß sei, besonders auch für Ehstland, wo neuerdings vom Petersburger Markt Ukrainer Ochsen zur Mast gekauft worden. Es seien sogar Wünsche ausgesprochen und darüber discutirt worden, um den Import zu beschränken. Die Leichtigkeit der Absperrung halte er für nicht so erwiesen. Die Entschädigungen kämen sehr hoch. Er halte diese Angelegenheit aber für eine Landessache, womit die Landtage sich auch zu beschäftigen haben würden.

v. Middendorff. Freie Association muß wirken und durch sie die Sicherheit der Entschädigung. Da viele der Anwesenden das Gesetzes-Project in der Zeitung noch nicht gelesen, referirt Herr von Middendorff über den Stand der Angelegenheit:

In dem Gesetz sei vor Allem vorgeschlagen: Zwang zum Tödten des erkrankten Viehs und Entschädigung durch sämmtliche Viehbesitzer, welche 1 Rbl. von je 1000 Rbl. Werth des Viehbestandes jährlich, gleichsam als Assecuranz-

Prämie zu zahlen haben würden. Diese Summen sollen durch die Landesvertretung im Lande verwaltet werden. Die Bewachung und Ausübung der Gesetzes-Vorschriften sollen zunächst durch ein Pest-Comité in jedem Kirchspiel, dessen Präses der neu creirte Kirchspiel's-Vorsteher, und dessen Mitglieder ein Gutsbesitzer und ein Gemeinde-Aeltester, bewirkt werden. Die Wachen sollen hohe Gagen erhalten, um sie zuverlässig zu machen. Beim Ausbruch der Pest ist dann sogleich dem Ordnungs-Gericht und den anzustellenden Kreis-Thierärzten Anzeige zu machen. Die Versammlung solle bitten um baldige Emanirung des Gesetzes und dabei die Ansicht aussprechen, daß nur durch Einschleppung hier im Lande die Rinderpest auftrete. Ein § des Gesetzes sei jedoch noch zweifelhaft, das sei der, welcher die Impfung bei Ausbruch der Krankheit vorschreibe. Da hier in der Versammlung glücklicherweise zwei Vertreter der Wissenschaft vorhanden seien, welche in dieser Angelegenheit ziemlich entgegengesetzte Ansichten vertreten, so sei es sehr wünschenswerth, wenn diese Herren zur Aufklärung der Versammlung ihre Ansichten mittheilten.

Hr. Prof. Jessen: Wenn die Rinderpest in einer aus Steppenvieh bestehenden Wanderheerde ausbricht, so müsse geimpft werden, weil erfahrungsmäßig der Verlust dann geringer sei, auch der neueste Fall in Charlottenthal spreche dafür. Inländisches Vieh sei nicht zu impfen, sondern zu tödten. Mit dem Wortlaute des § in dem projectirten Gesetz, welcher für Nichtsteppenvieh das Tödten vorschreibe, für Steppenvieh das Festhalten an dem Ort, wo die Pest constatirt sei und sofortige Impfung, sowie nach 10 Tagen wiederholte Impfung an den Thieren, welche bei der ersten Impfung nicht erkrankten — sei er vollkommen einverstanden; er enthalte seine Ueberzeugung. Er weise darauf hin, daß es in inficirten Wanderheerden überhaupt nur Kranke und Verdächtige gibt. An einen vorläufigen Ausschluß anscheinend gesunder Thiere von der strengen Maßregel des Tödtens sei nicht zu denken, Alles, was zusammengegangen, verfällt, als verdächtig den vorgeschriebenen Maßregeln. Bei kleinen Heerden von 5—10 Stück in Livland eingetriebenen Steppenviehs würde er allenfalls die Maßregel des Tödtens für gerechtfertigt halten, nicht aber bei großen Heerden von Steppenvieh, wo er das Impfen anempfehle und das Todtschlagen für eine Capital-Vergeudung halte.*)

Hr. Prof. Unterberger: Die Nothimpfung bei der Rinderpest habe er schon lange empfohlen für solche Orte Rußlands, wo der Veterinär die Unmöglichkeit voraussieht, den bisher der Ansteckung entgangenen Theil der Heerde durch polizeiliche Maßregeln, Absperrung, zu retten. Die Impfung aber als polizeiliche Maßregel in ein Gesetz aufzunehmen, könne er entschieden nicht empfehlen. Die Veterinär-Polizei habe die Aufgabe, das Contagium zu vernichten, so schnell als möglich. Die Impfung vermehre nur das Contagium und in derselben Progression, wie diese Vermehrung eintrete, steigere sich nur die Gefahr für die Weiterverbreitung desselben. Das entschiedenste und billigste Mittel zur Zerstörung des Contagiums sei die Tödtung des erkrankten Viehs, die Erfahrungen in Preußen hätten das glänzend bewiesen. Es sei unnöthig, die ganze Heerde zu tödten, zeitig vorgenommene Isolirung könne unter Umständen großen Nutzen bringen. Den Charlottenthaler Impfungen könne er einen besonderen Werth nicht beilegen, bis von den betheiligten Veterinären eine ausführliche Darstellung der dortigen Seuche vorgelegt sei. So lange das nicht geschehen, wolle er wohl glauben, daß in Charlottenthal die Rinderpest geherrscht, er wisse es aber nicht, möchte lieber daran zweifeln. Wunderbar genug erscheine der Fall in Charlottenthal. In Petersburg habe keine Rinderpest geherrscht, von einer großen Abtheilung längere Zeit zusammengewesener Ochsen werden gleichzeitig 50 Stück für Charlottenthal, 40 Stück für Waiwara gekauft; die Ochsen in Waiwara bleiben gesund, das in Charlottenthal vorhandene Vieh, Friesen und Shorthorn, welches 24 Stunden mit den angeblich inficirt gewesenen Ukrainer Ochsen zusammengewesen sind, bleibt auch gesund. Alles dieses seien Wunder für den, der die Rinderpest kenne.

Prof. Jessen. Die Rinderpest in Charlottenthal ist constatirt durch die Veterinäre Maaßen, Unterberger II, und Mag. Gallén; durch deren Sectionsbefunde, durch die Tabellen über Temperaturmessungen des Mag. Gallén, in die er Einsicht genommen habe. Ein Zweifel daran sei nicht möglich und der Fall für die Wissenschaft nicht verloren.

Dr. Unterberger will den genannten Collegen durchaus nicht zu nahe treten, er sei aber nicht überzeugt, von der Richtigkeit der von den Herrn gestellten Diagnose und wolle deren ausführliches Referat erst abwarten.*) Wenn aber auch die Diagnose richtig sei, so könne die angeblich dort mit so großem Erfolge gemachte Impfung nicht maßgebend sein für ein in Livland zum Schutz gegen die Rinderpest hervorzurufendes Gesetz. Seit 12 Jahren seien in verschiedenen Ländern Impfungen der Rinderpest vorgenommen und an Gläubigen habe es nicht gefehlt, aber in allen Staaten habe man sich nicht nur von der Nutzlosigkeit, sondern auch von der Schädlichkeit überzeugt, und er warne davor: die Impfung in den Regeln zur Abwehr der Pest aufzunehmen.

Es wird mitgetheilt, daß im Illuxtschen Kreise (Kurland) 1 % als Versicherungs-Prämie obligatorisch sei und dabei sich ein Reserve-Capital von 2000 Rbl. gebildet habe.

v. Middendorff. Nach allen statistischen Nachrichten genüge 1 pro mille, gebe man mehr, um so besser. Er proponire, daß die Versammlung an die ritterschaftliche Residirung die Bitte stelle, daß mit provisorischer Einführung schon in diesem Herbst vorgegangen werde.

Prof. Jessen macht noch auf den gefährlichen Schmuggelhandel mit Fellen von krankem Vieh aufmerksam und v. Middendorff constatirt, daß in Riga auf ein, für einen Transport Felle ausgestelltes Zeugniß,

*) Siehe weiter unten die Ausführung dieses Satzes in der Einsendung des Hrn. Prof. Jessen.

*) Siehe weiter unten den Abdruck des Berichtes des Hrn. Prof. Al. Unterberger jun.

immer von Neuem nicht controllirte Felle seien importirt worden.

v. Essen-Caster betont die Nothwendigkeit, die Eisenbahnen nach jedem Vieh-Transport zu desinficiren, was sich in Deutschland als sehr nützlich bewährt habe, und beantragt: man möge die EisenbahnDirectionen durch die Landes-Vertretungen um Einführung dieser Maßregeln bitten.

Herr Präsident Baron Uexküll, indem er die Resultate der Verhandlung zusammenfaßt, stellt nunmehr an die Versammlung folgende Fragen:

1) Ist die Versammlung einverstanden, daß der § betreffs der Impfung aus dem projectirten Gesetz zu streichen sei, weil die Frage über die Nützlichkeit der Impfung noch unerledigt, und die Versammlung sich nicht competent halte, diese Frage hier zu entscheiden. — Die Majorität bejaht diese Frage.

2) Soll die Residirung um provisorische Einführung dieses Gesetzes schon in diesem Jahr und möglichst schnelle Exportirung des definitiven Gesetzes ersucht werden? Ja.

3) Sollen die Eisenbahn-Verwaltungen durch die Landes-Vertretungen zur Desinficirung der Vieh-Waggons aufgefordert werden? Ja.

Es wird nunmehr zur 2. Frage übergegangen:

Förderung der bäuerlichen Viehzucht.

Baron Ungern-Sternberg-Annia. Er habe geglaubt durch billige Abgabe von Kälbern die Viehzucht seiner Bauern zu heben, habe aber dadurch seinen Zweck nicht erreicht, weil die Bauern die Stierkälber schnell castrirt hätten, um große Ochsen zu erziehen und Kuhkälber gar nicht kauften. Er stelle jetzt auf allen seinen Wirthschaften eine größere Zahl guter Bullen auch zur Benutzung der Bauern, welche dafür ein Sprunggeld von 25 Cop. zahlen sollen, und hoffe, damit weiter zu kommen, als mit dem Verkaufe von Kälbern.

Döring. Hauptsächlich durch häufige Ausstellungen für kleinere Bezirke, die, weil nicht zu weit entfernt, von den Bauern besucht werden können, und zu deren Besuch der Bauer nicht allein durch Prämien angelockt werde, sondern auch durch die Aussicht, dort gute Preise für verkäufliches Vieh zu bekommen — glaube er, werde am meisten die bäuerliche Viehzucht gefördert. — Das beste Förderungsmittel aber sei hier, wie überall, lohnender Absatz, der Bauer weiß auch zu rechnen, und wird schnell das erziehen, was ihm gut bezahlt wird. Bisher wurden ihm nur Ochsen gut bezahlt, namentlich in den letzten Jahren, und gern gekauft, während Kühe nur spärlich für geringe Preise abzusetzen waren. Es ist daher ein ganz rationelles Verfahren der Bauern gewesen, große Ochskälber von den Höfen billig zu kaufen, statt selbst große Kühe anzuschaffen, die sie unter bisherigen Verhältnissen nicht auszureichend ernähren konnten. Seit die Ochsen in den letzten Jahren ein so sehr gesuchter und gut bezahlter Artikel sind, hat deren Aufzucht in unsrer (Pernauschen) Gegend sehr zugenommen und werden deren auch viele von den Bauern gemästet, während gleichzeitig die Pferdehaltung abgenommen hat.

Hr. v. Essen-Caster. Auch er halte häufige kleinere Ausstellungen für ein Förderungsmittel der bäuerlichen Viehzucht. Die prämirten Thiere müßten aber abgestempelt werden, und wenn sie zum 2. Mal ausgestellt werden, höhere Prämien erhalten, damit der Bauer die besseren Thiere zur eigener Zucht behalte, und nicht dem Schlachter verkaufe.

Hr. v. Schultz-Kockora. Soll man bei den Bauern das Landvieh oder bessere Racen prämiren?

Hr. v. Essen-Caster. Die Frage scheine ihm noch zu früh, man solle dem Bauern erst helfen, daß er überhaupt züchte.

Hr. Präsident Baron Uexküll. Was soll der kleine Wirth aber züchten, Milch oder Schlachtvieh?

Hr. Baldus-Blumenhof. In Lettland muß der Bauer Milchwirthschaft treiben, und das abgängige Milchvieh dann als Schlachtvieh abgeben. Die Höfe müßten gute Bullen zur Benutzung der Bauern halten.

Hr. v. Samson-Urbs. Es sei da wohl die dominirende Frage des Absatzes für Fleisch- und Meierei-Producte vorauszuschicken, in letzteren sei die Concurrenz, namentlich in Petersburg, sehr groß. Die Aufzucht vom Schlachtvieh erscheine ihm lohnender, auch seien bei Aufzucht von Fleischvieh die Auslagen sicherer und schneller zurückerstattet, das Kapital roulire schneller.

Hr. v. Walter-Aahof. Er glaube, daß die Aufzucht von Milchvieh in der Umgegend von Riga namentlich, sehr lohnend sei. Gute Milchkühe seien gar nicht zu haben und Versuche, gute Kälber durch die Bauern erziehen zu lassen, seien ihm nicht geglückt, das halte er für unmöglich.

Hr. Döring meint, daß wenn gute Kühe den Bauern ebenso hoch, oder noch höher bezahlt werden, wie Ochsen, sie auch solche erziehen würden. Während der Bauer für einen 4-jährigen Ochsen 60—70 Rbl. bekommen könne, erhalte er für eine Kuh 25—30 Rbl.

Hr. Rosenpflanzer. Wenn man 70 Rbl. für eine Kuh zahlen soll, dann importirt man lieber aus dem Ausland.

Hr. Baldus-Blumenhof. Die Gewohnheit sei zu berücksichtigen, wenn der Ehste, wie berichtet, vorzugsweise Ochsen erziehe, so erziehe der Lette nur Milchvieh.

Hr. v. Middendorff. Das Local wird wohl da hauptsächlich entscheiden, man darf den Bauern dabei nicht zu enge Grenzen vorschreiben. Ist der Bauer in der Lage, von den Höfen kaufen zu können, so wird er dabei meist besser fahren, denn er selbst hält wenig und kann nur Mittelrace halten.

Hr. Döring. Die Höfe müssen als Beispiel vorangehen in der Erziehung guten Viehes, und in der Wahl der Viehrace, welche für das Local die passendste ist. Die Bauern werden dann bald diesem Beispiel folgen, sie werden die dem Hof entbehrlichen Kälber anfangs billig kaufen, dann sie höher bezahlen, dann auch selbst bessere Thiere erziehen, die mit einigen Kosten erworbenen Thiere besser pflegen, weil sie ihm werthvoller sind — dann auch lernen, daß die bessere Ernährung

doch recht vortheilhaft ist und deshalb anfangen ihr sämmtliches Vieh besser zu ernähren, zu diesem Zweck Klee bauen, Körner füttern u. s. w. Das Beispiel muß wirken und daß das auch bei den Bauern wirkt, das kann man leicht bemerken in der Nähe solcher Güter, wo die Viehzucht gut betrieben wird, wo bessere Racen gehalten werden.

Da indessen die Zeit schon weit vorgeschritten, schloß der Herr Präsident die von 60 Herrn besuchte Sitzung für heute.

(Fortsetzung folgt.)

Die Schafe auf der Rigaer Ausstellung 1871.*)

Dem Cataloge folgend beginne ich meine Besprechung der Schafausstellung mit den Merino's. In der ersten Abtheilung derselben, (mit besonderer Berücksichtigung der Feinheit und des Adels der Wolle), waren zwei Schäfereien, Alswig und Tricaten, in der zweiten (Wollreichthum neben genügender Feinheit und gutem Körperbau) nur Trikaten allein vertreten. Diese überaus spärliche Beschickung kann keinen Zweifel bei der Beurtheilung der gegenwärtigen Merinozucht in den baltischen Provinzen gestatten, von denen zwei, Curland und Ehstland, gar nicht vertreten waren. Leider war auch das Ausland durch kein einziges Exemplar repräsentirt und wir können es nur aufrichtig bedauern, daß uns keine Gelegenheit geboten war, uns durch den Vergleich unserer inländischen Thiere mit einigen Repräsentanten der berühmtesten Mecklenburgischen, Sächsischen und Schlesischen Heerden belehren zu lassen. Die ritterschaftliche Stammschäferei in Tricaten hat seit ihrer Begründung nicht allein über bedeutende Geldmittel zu verfügen gehabt, sondern ist auch stets von bewährten Schafzüchtern geleitet worden. In Folge dieses glücklichen Zusammentreffens ist Tricaten in den Stand gesetzt worden, nicht allein ganz Livland, sondern auch einen großen Theil Ehstlands mit Schafböcken zu versorgen. Wenn sich auch unter den ausgestellten 33 Böcken gerade keine besonders hervorragende Thiere befanden, so ist doch die bedeutende Anzahl preiswürdiger Zuchtböcke aus einer und derselben Schäferei der sprechendste Beweis für den hohen Standpunkt, den dieselbe gegenwärtig einnimmt. Sämmtliche Thiere lieferten ferner den Beweis dafür, daß Tricaten auf dem besten Wege ist, das gegenwärtige Ziel der Merinozucht zu erreichen, möglichst viele und feine Wolle mit großem und gutem Körperbau zu vereinigen. Der Bock 183 vom Jahre 1868 aus Alswig, welche Heerde, wie ich glaube, ebenfalls mit Tricaten-Böcken gezüchtet wird, hatte ein lebendes Gewicht von 160 ℔ bei großem Adel und Feinheit der Wolle, die ihm nächst Tricaten den ersten dieser Abtheilung zuerkannten Preis eintrug; da er nach der Ausstellung geschoren, bei sehr reiner Wäsche, ein Schurgewicht von 7¾ ℔ hatte, so wird das ungewaschene Fließ im Fettschweiß mit circa 15 ℔ von dem lebenden Gewicht in Abzug zu bringen sein. Demnach bleiben für ein ungemästetes Merinoschaf immer noch 145 ℔ nach, die zu dem mäßigen Preise von nur 5 Kop. für das ℔ lebendes Gewicht den ansehnlichen Schlachtpreis von 7 Rbl. 25 Kop. repräsentiren. Wenn dieses Körpergewicht, die große Feinheit, Ausgeglichenheit und Adel der Wolle allerdings sehr preiswürdige Eigenschaften sind, so ist dagegen der Besatz an Kopf und Beinen nicht so voll, und der Stand der Wolle auf der Haut nicht so dicht, um die gegenwärtig sehr anspruchsvollen Schafzüchter vollkommen zufrieden zu stellen.

Das goldene Zeitalter der Merinozucht in unseren Provinzen ist leider längst vorbei. Nicht allein, daß die Australischen-, Südamerikanischen- und Cap-Wollen die Preise wie in Deutschland, so auch bei uns sehr gedrückt haben, es hat auch die Nachfrage nach Zuchtböcken und Schafen fast ganz aufgehört. Bei der geringen Concurrenz von Käufern, die sich auch auf dem letzten rigischen Wollmarkt in bedauernswerther Weise geltend gemacht hat, werden selbst die feinen Wollen, die in Deutschland noch ihren Preis behauptet haben, nicht nach ihrem Werth bezahlt. Mag man auch noch so große Auslagen durch den Ankauf kostbarer Böcke aus dem Ausland machen, um eine edlere und feinere Wolle zu produciren, der ein Mal seit Jahren bezahlte Preis wird deßhalb nicht erhöht.

Solche Erfahrungen haben entmuthigend gewirkt, viele Schäfereien sind bereits eingegangen, viele andere sind in der Auflösung begriffen. War die Liebhaberei für in unserem nordischen und feuchten Clima mit besonderer Sorgfalt und Sachkenntniß zu pflegende Merinozucht von Haus aus nicht groß gewesen, ist man jetzt, wo ihre Erträge so viel geringer geworden sind, um so leichter geneigt, sie ganz aufzugeben und sich dagegen der viel anregenderen Rindviehzucht zu ergeben. Aber so erfreulich und zeitgemäß dieses lebendig erwachte Interesse für die Rindviehzucht auch ist, so dürfte sie doch die Schafzucht in vielen Localitäten nicht zum Vortheil der resp. Besitzer verdrängen. Hat man in früherer Zeit nur zu häufig auf Gütern Schäfereien angelegt, wohin sie durchaus nicht gehörten, so hüte man sich jetzt, mit der Rindviehzucht dasselbe Versehen zu begehen. Wo das genügsame Merinoschaf auf magerem Sand- und Grandboden noch eine reichliche und gesunde Weide findet, dürfte selbst eine Angler-Kuh ihre Milchergiebigkeit eben so wenig bewähren können, als der Shorthorn-Stier oder Ochse die ihm eigenthümliche Anlage schneller und kräftiger Entwicklung. Was endlich die Rentabilität einer Merinoheerde im Vergleich mit einer Rindviehheerde anbetrifft, so möchte, trotz allen ungünstigen Conjuncturen, nach den bisherigen Erfahrungen die Waagschale mit den Gelderträgen sich durchschnittlich eher auf die Seite der ersteren als der letzteren neigen. Wir sprechen hier selbstverständlich nicht von einer Kuhheerde mit einem Jahresertrage von 2000 und mehr Stof per Kopf, der man andererseits eine Merinoheerde wie die Tricatener, mit starkem Bockverkauf, einem Schurgewicht von 5 ℔ 10 Loth per Haupt und 26½ Rbl. für das Pud Wolle entgegenstellen könnte. Solche Zukunftsheerden

*) Wegen späten Eintreffens haben wir dieses Referat eines alterfahrenen Schafzüchters bei unserer Besprechung der Schafausstellung nicht benutzen können. D. R.

sowohl für die Rindvieh- als Schafzucht sind für den Augenblick noch so seltene Erscheinungen, daß wir von ihnen absehen können. Häufiger kommen aber schon Kuh- und Merinoheerden vor, erstere mit einem Ertrage von 25 bis 30 Rbl. für jede milchende Kuh, letztere mit 2½ bis 3 Rbl. per Kopf. Um solche Einnahmen zu erzielen, werden sowohl Kühe wie Schafe gut und rationell gefüttert und bedient werden müssen und kann man bei einer solchen Haltung getrost 10 Schafe auf eine Kuh rechnen. Legen wir eine Rindviehheerde von 100 Häuptern unserer Berechnung zum Grunde, so werden wir in derselben im günstigsten Falle nicht mehr als 78 Kühe und 2 alte Stiere als Stammheerde dagegen 16 junge nicht milchende Kühe nebst 4 jungen Stieren als Zuzucht rechnen müssen.

78 Kühe à 30 Rbl. geben 2340 Rbl., 7 gemärzte Kühe à 35 Rbl. 245 Rbl., zwei gemärzte Stiere à 77½ Rbl. 155 Rbl., 65 Kälber von 75 tragenden Kühen, nach Abzug von 10 Erzugskälbern, 65 Rbl., da dieselben nach wenigen Tagen geschlachtet werden müssen, um dem Milchertrage keinen Abbruch zu thun, in Summa 2805 Rbl. Dagegen ist die Einnahme von 1000 Merinoschafen à 3 Rbl. 3000 Rbl., wobei 3500 ℔ Wolle zu 60 Kop. das ℔, die an den Schlachter verkaufte jährliche Märze von 225 Thieren, zur Hälfte Mütter, zur Hälfte Hammel, nur zu 4 Rbl. per Stück berechnet worden sind, während mir mehrere Schäfereien in Ehstland bekannt sind, die in diesem Jahre ihre Merinohammel von der Weide für 6 und 7 Rbl. das Stück verkauft haben. Ich glaube daher, daß man mich bei dieser Veranschlagung keiner Parteilichkeit für die Schafzucht wird zeihen können.

Die inländischen Kreutzungen mit Landrace zur Erzeugung eines für den bäuerlichen Wirthen tauglichen Schafes waren in 12 Exemplaren vertreten, von denen ein paar von dem Herrn v. Blankenhagen-Allasch und v. Ramm Groß-Lechtigal ausgestellten Thiere für den beabsichtigten Zweck allenfalls verwendbar wären, wenn man ihrer Vererbung sicherer wäre. In der ersten Generation, der die ausgestellten Thiere angehörten, dürfte das aber keinesfalls der Fall sein und mit den unvermeidlichen, obendrein ausgearteten Rückschlägen auf Marschschafe, Lincoln's und Merino's wäre unseren Bauern wenig gedient. Sie brauchen ein reichwolliges, zweischüriges Fleischschaf das ihnen von ein und demselben Thiere möglichst viel Wolle und Fleisch giebt. Es wird einer langjährigen sorgfältigen Züchtung bedürfen, um solchen Kreuzungsproducten schließlich Constanz zu verleihen, doch zweifle ich nicht, daß das Problem früher oder später gelöst werden wird und haben die in Riga für diese Abtheilung ausgestellten Thiere gezeigt, daß man das zu verfolgende Ziel, viel Fleisch und Wolle, richtig angefaßt hat. Ein Schaf mit Southdown-Körper und einer tiefen, dichten, weichen zweischürigen Wolle ist in meinen Augen das für den bäuerlichen Wirthen zweckmäßigste und einträglichste Schaf. Vielleicht wäre es am sichersten und schnellsten durch eine Kreuzung zwischen Rambouillets und Cotswold's oder Oxforddown's herzustellen, welche letztere für sich allein eine zu barsche und grobe Wolle haben. Mit dieser Züchtung müßte so lange fortgefahren werden, bis man die gewünschte Wolle und Körpermasse in einer constanten Race hergestellt hat, was durch einigermaßen homogene Paarungen am zuverlässigsten erreicht werden wird. Zwischen den Southdown's Cotswold's und Oxforddown's findet unerkennbar eine nahe Verwandtschaft statt und auch das Rambouillet-Schaf steht dieser Racen nach Körperbau und Wolle entschieden viel näher als das Merinoschaf.

Zahlreicher als die eben erwähnte Abtheilung war die der inländischen Fleischschafe mit 34 Thieren vertreten. Vorzugsweise Southdown's, Southdown-Merino's, ein paar Cotswold Böcke und vier Oxfordshire-Southdown's aus Alswig, von denen ein Hammel von einem Schlächter mit 22 Rubel bezahlt wurde. Wenn sich auch mehrere recht preiswürdige Exemplare unter den inländischen Fleischschafen befanden, so konnten sie doch keinen Vergleich mit den nebenbeistehenden ausländischen Fleischschafen aushalten, unter denen wieder die englischen Southdown's des Lord Sondes zu Elmham alle übrigen verdunkelten. Diese selbst in England als eine der besten anerkannte Southdown-Zucht überraschte nicht allein durch eine vollendete Körperform, sondern bei mehreren Exemplaren auch durch eine Fülle von Wolle die, wenn nicht überjährig, sonst den Southdown's nicht eigenthümlich zu sein pflegt. Es ist sehr erfreulich, daß sämmtliche auf der Rigaschen Ausstellung vorhanden gewesene englische Schafracen im Ganzen 118 Thiere, bis auf das letzte Stück für unsere baltischen Provinzen angekauft sein sollen und dadurch eine Pepinière für Fleischschafe daselbst gebildet worden ist, die wesentlich zu einer bleibenden Einbürgerung derselben bei uns beitragen wird. Ich glaube, daß auch der große wie der kleine bäuerliche Grundbesitzer die Zucht der Fleischschafe, namentlich dort, wo seine Wirthschaft für eine Rindviehhaltung eingerichtet ist, mit Vortheil wird betreiben können. Auf den für das Rindvieh angesäeten Feldweiden wird eine kleine Fleischschafheerde noch eine zu ihrer Ernährung genügende Nachlese halten, und ohne Nachtheil auf unseren höher gelegenen Wiesen, den sogenannten Arro-Heuschlägen, weiden können. Größere, in die Hunderte und Tausende gehende Heerden zu halten, dürfte so lange nicht rathsam sein als es an einem Absatz für ihre Wolle fehlt, die bis jetzt nur in kleinen Partien Abnehmer unter unseren Bauern findet. Sollten aber die Kammwollen auch in unseren Provinzen einen größeren Markt finden, so dürften die Fleischschafe die Merino's bald verdrängen, weil ihre Züchtung einträglicher wäre. Mir sind mehrere kleine Heerden bekannt, die zwei Mal geschoren 5 bis 6 ℔ gute weiche Landwolle geben, die inclusive der ungewaschenen Winterschur mit 40 bis 50 Cop. das ℔ von den Bauern bezahlt wird. Ich bin überzeugt, daß es einer intelligenten Züchtung mit der Zeit gewiß gelingen wird, dieses Schurgewicht ohne Beeinträchtigung der Qualität noch zu erhöhen, wenn die Wolle nur stets zu entsprechenden Preisen eben so willige Käufer findet als das Fleisch.

Schließlich verdienen die von L. Schröder in Buchholz bei Reez ausgestellten Merinokammwolle Schafe (Rambouillets) eine belobende Anerkennung. Mit sehr großen, an Kopf, Bauch und Beinen mit Wolle gut besetzten Körpern vereinigten sie einen bemerkenswerthen Reichthum von für Rambouillets noch ganz preiswürdiger Wolle. Ein einmalige Kreuzung mit unseren Merino's, namentlich Negrettis, dürfte deren kleinen Körperbau am schnellsten in einen größeren verwandeln. Werden sehr ausgezeichnete Rambouillets Böcke zu dieser Paarung verwandt, wie ich eine solche sehr schöne Heerde bei den bekannten Thierzüchter Nathusius in Hundisburg gesehen habe, wird der Rückschlag in der Güte und Feinheit der Wolle kein so bedeutender sein, um ihren bei uns in der Regel feststehenden Preis zu ermäßigen. Eine weitere Kreuzung mit Rambouillets auch in der zweiten Generation dürfte sich eben nicht empfehlen, wenn man nicht auf den Adel der Wolle und demselben entsprechenden Preis verzichten will. Eine intelligente Züchtung wird mit den Nachkommen der ersten Kreuzung den größeren Körperbau mit einer preiswürdigen Merinowolle zu vereinigen und bleibend zu erhalten wissen. Zur ersten Begründung solcher Heerden waren die von Herrn L. Schröder ausgestellten Rambouillet-Böcke in einigen Exemplaren gewiß sehr brauchbar. Leider waren aber die Preise von 200 bis 500 Rbl. für die Böcke und 100 Rbl. für die Mutterschafe so hoch, daß sie die Käufer abschreckten und die Thiere, wie ich glaube, unverkauft zurückgegangen sind.

Erklärung.*)

In den, in der Rigaschen Zeitung, Nr. 136, 1871, abgedruckten „Regeln für die Abwehr und Tilgung der Rinderpest im livländischen Gouvernement", heißt es, in § 17:

„Wird aber die Rinderpest in einer über die Grenze Livlands hereingetriebenen Wanderheerde constatirt, so ist diese Heerde sofort an dem Orte der Constatirung festzuhalten und nicht vor völliger Tilgung der Seuche fortzulassen. Besteht diese Heerde aus Nichtsteppenvieh, so erfolgt sofort das Todtschlagen der Kranken und Verdächtigen. **Besteht sie aber aus Steppenvieh, (sog. Ukrainern) so hat der Veterinair sogleich alle Thiere dieser Race einzuimpfen und diejenigen, welche davon nicht erkrankten, nach Verlauf von 10 Tagen abermals zu impfen.**"

In der Nr. 137 der Rigaschen Zeitung liest man dagegen:

„Ueber die Impfung wurden von zwei Vertretern der Wissenschaft, den HH. Professoren Unterberger und Jessen, nicht übereinstimmende Ansichten ausgesprochen, was die Versammelten, als Laien bewog, sich eines Urtheils in derselben zu enthalten. Demgemäß wurde beschlossen, den Passus über die Impfung aus den Regeln für die Abwehr und Tilgung der Rinderpest in Livland (S. 135, 136 und die heutige Nummer der Rig. Ztg.) zu streichen; im Uebrigen wurde diesen Regeln zugestimmt."

*) bereits während der Ausstellung eingeliefert. D. R.

Als über die Impfung discutirt wurde, kannte ich den § 17, der angeführten Regeln noch nicht, und obgleich ich mich schon damals für diese Nothimpfung aussprach, machte ich es doch für Gewissenspflicht, hier nochmals zu erklären:

„daß der angeführte § 17, in seinem Wortlaute in Einem und Allem mit meiner Ueberzeugung zusammentrifft."

Um diese Erklärung gerecht zu würdigen, muß man den Zustand der Wanderheerden aus der grauen Steppenrace, in denen Rinderpest constatirt wird, genau und scharf ins Auge fassen. Da diese meist aus ältern Ochsen bestehen, so hat

1) ein größerer oder geringerer Theil derselben bereits in seiner Heimath die Rinderpest, welche dort häufig auftritt, überstanden, ist daher geschützt und kann also weder von Rinderpestkranken, auf dem natürlichen Wege, noch durch Impfung, auf künstlichem Wege, wieder angestellt werden. Die größere oder geringere Anzahl der Geschützten wird, in dieser Beziehung, davon abhängig sein: ob in dem Orte, von wo sie herkommen, die Rinderpest vor kürzerer oder längerer Zeit geherrscht hat, läßt sich also nicht bestimmen.
2) Ein andrer Theil der Heerde hat, in manchen Fällen, die Rinderpest während des Marsches schon in einem so leichten Grade überstanden, daß man die Krankheit gar nicht für das hielt, was sie wirklich war.
3) Ein dritter Theil ist, wenn auch nicht geschützt, doch zur Empfänglichkeit augenblicklich nicht disponirt, kann aber später angesteckt werden.
4) Ein Theil endlich, ist vollkommen disponirt und kann also auch von der Ansteckung erkranken.

Darin liegt, meiner Meinung und Erfahrung nach, der Schlüssel dazu: warum dort, wo Steppenrinderheerden und solche aus Nichtsteppen gleichzeitig erkranken, in den Letzteren fast jedes Stück befällt und verendet, während in Ersteren die Mehrzahl gesund bleibt, und von den Erkrankten, wegen ihrer größern Ertragungsfähigkeit, verhältnißmäßig wenig zu Grunde gehen. So erkrankten im Marienburgschen 1855 von etwa 250 Stück angekauftem Steppenvieh der grauen Race nur einige 80 deutlich und gingen davon einige 20 verloren, während alles von ihnen angesteckte livländische Landvieh zu Grunde ging*). Ganz genau dasselbe hat sich nun in der jüngst beobachteten Rinderpest in Charlottenthal wiederholt. Vom 10. bis 30. Novbr. erkrankten von den 50 eingeführten Stücken Steppenviehs nur 19, wovon 3 starben und 1 getödtet wurde. Von der am 2. Decbr. unternommenen Impfung erkrankten noch 7, oder eigentlich nur 6, da einer der Geimpften offenbar schon bei der Impfung krank war; 24 blieben anscheinend gesund. Geht man aber die von Gallén angestellten Temperaturmessungen genau durch —

*) Ich referire hier (in Arensburg), aus dem Gedächtnisse, daher vielleicht nicht ganz genau. In den Annalen der Dorpater ökonomischen Societät kann aber das Richtige nachgelesen werden.

auf welche auch in dem projectirten Reglement mit Recht ein großes Gewicht gelegt wird! — so findet man, daß unter diesen 24 doch mehrere eine abnorme Temperaturhöhe gezeigt haben und es ist zugleich notirt, daß einige ein paar Tage lang schlecht gefressen haben. Das sind denn, nach meinem Dafürhalten, solche gewesen, welche die Rinderpest in einer sehr wenig auffälligen Weise erst diesmal überstanden haben. Aehnliches kommt ja auch bekanntlich beim Typhus des Menschen, beim Scharlach, den Pocken ꝛc. ꝛc. vor.

Von 18 Stücken einheimischen, angesteckten Viehes gingen vom 16. bis 24. Novbr. 1870 dagegen in Charlottenthal 8 Stück verloren. 4 kranke wurden getödtet und 6 noch gesunde Rinder geschlachtet.

Hr. Eggers verlor also vom Steppenvieh im Ganzen nur 4 Stück, à 90 Rbl. — also 360 Rbl. Wäre die ganze Heerde am 10. Decbr., als die Rinderpest darin constatirt wurde, sofort getödtet, so hätten, im Versicherungsfalle, 4500 Rbl. gezahlt werden müssen, und 46 Thiere wären, als vermeintliches Opfer für das allgemeine Beste, unnütz gefallen, da die Erfahrung lehrte, daß bei der sorgsamen Absperrung die Seuche sich auch so nicht weiter verbreiten konnte.

So bewährt es sich denn, was schon in den Verhandlungen über die Rinderpest und ihre Impfung während der ersten russischen Rindviehausstellung in St. Petersburg anerkannt und in Nr. 52 der russischen landwirthschaftlichen Zeitung vom 26. Decbr. 1870, unter Punct 6, wiederholt ausgesprochen ist:

„das Todtschlagen der Rinderpestkranken und des verdächtigen Steppenviehes würde zu großer und unwiederbringlicher Capitalvergeudung führen."

Beiläufig wird in diesem officiösen Aufsatze auch die Seuche in Charlottenthal als Rinderpest anerkannt und nur, meiner Ueberzeugung nach mit Unrecht, der dort erzielte, glänzende Impferfolg in Zweifel gezogen.

Schließlich erlaube ich mir noch darauf hinzuweisen, daß in Heerden von Rindvieh, welches zusammenwandert, wenn die Rinderpest darin ausbricht, es im veterinairpolizeilichem Sinne überhaupt nur Kranke und Verdächtige giebt. Von einem vorläufigen Ausschluß eines Theiles solcher Heerden, durch Separation in Abtheilungen, von den strengen Maßregeln der Tödtung oder Impfung, wie solches in dem erwähnten Reglement § 13, b, gestattet und anempfohlen wird, kann daher auch in solchen Wanderheerden niemals die Rede sein.

Nach allem Gesagten wird es wohl begreiflich sein, daß ich nicht nur mit dem größten Bedauern den Passus über die Impfung aus den Regeln für die Abwehr und Tilgung der Rinderpest im livländischen Gouvernement ausfallen sähe, vielmehr wünschen muß, daß er für ganz Rußland zur Geltung kommt. Ich hoffe daher auch, daß die geehrte Redaction der balt. Wochenschrift, meiner Erklärung ihre Spalten öffnen wird, da die gedachten Regeln ja wahrscheinlich deswegen veröffentlicht sind, um die Meinungen erfahrener und sachverständiger Männer darüber zu vernehmen. Zu diesen wage ich mich so lange zu zählen, als nicht vollgültige und der Wissenschaft genügende Beweise für den Satz vorliegen, für den man jetzt in Rußland Propaganda zu machen bemüht ist:

„Die Rinderpest kann sich, unter Umständen, überall in Rußland und auch unter dem wandernden Steppenvieh, ohne Ansteckung von selbst entwickeln, hat sich auch in Charlottenthal bei Reval von selbst erzeugt."

Dann lege ich meine Feder nieder, indem es sich dann von selbst ergiebt, daß gegen dies gefährliche Uebel nur ein Mittel, die Impfung, nützen und die Verluste verringern kann.

Dann würde aber auch das wohl durchdachte, für Livland projectirte Reglement gegen die Rinderpest, manche Abänderung erleiden müssen, da wir ja in Riga gehört haben, daß es auf die feste Ueberzeugung basirt ist:

„Die Rinderpest kann sich in Livland nicht ohne Ansteckung von Außen her, erzeugen."

Anmerkungen. Zahlen sprechen am besten.

Ein livländischer Edelmann ließe sich aus der Steppe 100 ungeimpfte Ochsen zur Mast kommen, und versicherte sie, nach § 4, mit 24 Rubeln. Es erkrankten bei ihm einige Stücke derselben an der Rinderpest. Alle würden todtgeschlagen und die Versicherungscasse hätte 8000 — 24, also 7976 Rbl. zu zahlen.

Es würde nichts todtgeschlagen, sondern Alles sofort geimpft. Die Impfung brächte den höchstmöglichsten Verlust, denn nicht immer geht es so glücklich wie in Reval, wollen wir annehmen: 25 %. Die Zeitdauer der doppelten Impfung 21 Tage:

Kosten:

10 Wächtern und Wärtern, à 2 Rbl. täglich	420 Rbl.
21-tägige Fütterung, 50 C. pr. Stück täglich	1050 „
25 Stück, à 80 Rbl. zu vergüten	2000 „
Extrakosten	20 „

Die Versicherungscasse würde belastet mit 3500 Rbl. wäre also noch immer 4476 Rubel im Vortheil.

Zu § 12 *). Die Fassung: „An der Innenfläche der Lippen, am Zahnfleische, treten unregelmäßig geformte, mattweiße Flecken hervor, welche mit einer käseartigen Masse bedeckt sind; bald lösen sich diese weichen Krusten ab, und hochrothe, eingefressene Geschwürchen (Erosionen) kommen zum Vorschein"

wäre wohl, da das „eingefressen" sich nicht recht mit den neuen, wissenschaftlichen Anschauungen verträgt, dahin abzuändern:

„bald lösen sich diese weichen Massen (veränderte Oberhautzellen und Schleimhautzellenschichten) an den Stellen, wo sie vorhanden waren, ab und es zeigt sich nun dort die entblößte Schleimhaut in hochrothen Flecken. Zuweilen haben diese von dem Oberhäutchen entblößten Stellen einen bedeutenden Umfang und in seltneren Fällen sieht man auch, hie und da, wirkliche Geschwürchen, mit Substanzverlust.

*) Siehe Balt. Wochenschrift, Beilage zu Nr. 21.

Zu § 13, b. Wenn die Häupter einer Heerde Nichtsteppenviehes, die schon mehrere Stücke an der Rinderpest verloren hat, zusammen, unangebunden, in einem großen Stalle standen, oder weideten, so wird die Erfahrung bald lehren, daß die Separation in Abtheilungen in der Regel nichts nützt und man nur Zeit dadurch verliert und Gelegenheit zur weitern Uebertragung giebt.

Zur Motivirung der Diagnose in Charlottenthal bei Reval.

Von Prof. **Alexander Unterberger.**

Für den der die Rinderpest kennt, und zugleich weiß, wie schwierig und selbst unmöglich es ist, in Einzelfällen die entferntere Bezugsquelle dieser Krankheit zu ermitteln, für den erwächst aus der Complicirtheit eines Rinderpestfalles, aus dem Fehlen des einen oder des andern Gliedes in der Reihe der Ermittelungsgründe oder daraus, daß in einem gegebenen Falle das eine Thier inficirt wird, während ein anderes, bei erfahrungsgemäß größerer Disponibilität, verschont bleibt, — noch keine Verlegenheit, so lange dem Beurtheile die Gelegenheit geboten ist, die Symptome an den erkrankten Thieren zu beobachten, vor Allem aber die maaßgebenden und, wie bei einigen anderen Krankheiten, auch bei der Rinderpest, allein entscheidenden Ergebnisse der pathologischen Anatomie, als Material zur Begründung eines wissenschaftlichen Urtheils und zur Feststellung der Diagnose zu benutzen.

Solches ist nun bei den stattgehabten Erhebungen in Charlottenthal in Betreff der daselbst im vorigen Jahre zum Ausbruch gekommenen Krankheit geschehen, und letztere nicht nur von den Hrn. Veterinären Maaßen und Mag. Gallén, sondern auch von der Medicinal-Verwaltung in Ehstland, von dem dortigen Sanitäts-Comité und von mir als Rinderpest erkannt und bezeichnet worden.

Da nun, wie ich aus dem eben erschienenen Protocoll der Section für Thierzucht ersehe, dennoch Zweifel in Betreff der Richtigkeit der in Charlottenthal gestellten Diognose erhoben werden, eine Darstellung des dortigen Seuchenfalles aber, außer der bereits erfolgten, an die betreffenden Behörden von den betheiligten Herren Veterinairen weder anfangs in Aussicht genommen worden, noch auch, so viel mir bekannt, zu erwarten ist, so halte ich es angezeigt, um weiteren Einwendungen einem in dieser Sache bereits abgeschlossenen Urtheil gegenüber zu begegnen, nachstehend die von mir in Gegenwart von Zeugen am 19. Novbr. v. J. in Charlottenthal erhobenen Sectionsdata, in der ursprünglichen Fassung, mit Hinweglassung der Eingangsstelle, zu veröffentlichen.

Sectionsbefund.*)

Der Körper des getödteten, lebend von mir nicht beobachteten Thieres (Ochse, der hiesigen Landrace, 3 Tage vor dem gewaltsamen Tode erkrankt) erschien mager, das Haar ohne Glanz, die Haut an einzelnen Stellen, besonders auf den Rippen wenig verschiebbar, selbst fest anliegend. Am Kopfe machten sich außer der Schußwunde an der Stirn, an den seitlichen Gesichtsflächen, Spuren eines während des Lebens stattgehabten Thränenflusses; ferner ein Eingefallensein der Augen, so wie ein durch Ausfluß eines trüben, flockigen Schleimes gekennzeichneter Nasencatarrh bemerkbar. Die Mastdarmschleimhaut war auf ca. ½ Zoll prolabirt und theils streifig, theils punktförmig, dunkel geröthet; die dem Körper zugekehrte Fläche des Schwanzes, so wie die hintern Rändern der hintern Extremitäten bis zum Sprunggelenk, waren mit dunkel gefärbten, grünbraunen Kothmassen bedeckt.

Nach Eröffnung der Bauchhöhle und der ersten 3 Magenabtheilungen fand sich im Rumen (Wanst) sowohl, als in der Haube (Netzmagen) und dem Psalter (Blättermagen) eine nicht unerhebliche, für die Verdauung aber unvollkommen vorbereitete Menge von selbst im Psalter stark durchfeuchteten Futterstoffen; dabei war das Epithel (Oberhaut) im Rumen und in der Haube gar nicht, im Psalter nur an beschränkten Stellen spontan abgestoßen, sehr leicht aber in allen 3 Magenabtheilungen, am meisten jedoch im Psalter, auf gelinde angebrachten Druck verschiebbar; die Schleimhaut in der zuletzt genannten Magenabtheilung erschien partiell diffus geröthet.

Der Labmagen, sowie die hinteren, bis zum After sich erstreckenden Abtheilungen des Darmrohrs enthielten, mit Ausnahme im Colon (Grimmdarm), keine Nahrungsreste, dagegen reichliche Mengen von zähflüssigen, trübe, grau-weißlich, grau-röthlich, gelblich aussehenden Schleim, der im Mastdarm mit den daselbst in geringer Menge vorgefundenen, widerlich duftenden, braun-grün, dunkel gefärbten, mit Blutstreifen durchsetzten Fäcalmassen gemischt war. Nach Entfernung des Kothes und Schleimes erschien die Mucosa (Schleimhaut) in der Ausdehnung vom Psalter bis zum After, dem Grade nach modificirt, an verschiedenen Stellen, am meisten im Labmagen, Duodenum jejunum und rectum (Zwölffinger, Leer- und Mastdarm), am wenigsten im Colon, mehr im Coecum (Blinddarm), durch seröse Infiltration und Hyperämie (Blutüberfülle) geschwellt und an mehreren Stellen, besonders im Dünndarm, am wenigsten im Colon, von Epithel entblößt. Die unter normalen Verhältnissen ihrer Feinheit wegen im Jejunum nur schwach hervortretenden Villi (Darmzotten) waren deutlich sichtbar; die Schleimhaut, namentlich im Dünndarm, oberflächlichen Insulten leicht nachgebend, mürbe, in Folge der im Gewebe der Schleimhaut während des Lebens des Thieres stattgehabten abnormen Lebensvorgänge, in Verbindung mit verschiedengradiger Hyperämie, die letztere sich im Mastdarm vorherrschend durch streifige, der Längenaxe des Darmrohrs nach verlaufende, bald hellere, bald dunklere Rö-

*) Wir haben die für die Rinderpest characteristischen Erscheinungen gesperrt gedruckt, damit die Herren Landräthe, sobald ihnen solche vor Augen treten sollten, darin eine ernste Mahnung zu sofortigen Vorsichtsmaßregeln erblicken mögen. D. R.

thung und appoplectische Heerde manifestirte in den nach vorn bis zum Psalter gelegenen Schleimhautpartien dagegen, mehr oder weniger als diffus verbreitet darstellte.

Bei einem deutlich zu Tage tretenden Ergriffensein des gesammten Schleimhautgebietes im Darmrohr, war dennoch leicht ersichtlich, daß der Brennpunct der pathologisch anatomischen Veränderungen sich um den Pylorus (Pförtner, zwischen Labmagen und Darm) und um die vorderen Abschnitte des Dünndarms concentrirte. Die Schleimhaut an diesen Stellen erschien theils hell, theils tief dunkelrothlivid, zum größten Theil diffus gefärbt, und außerdem durch die Gegenwart kleiner Blutextravasata und eingelagerter Pigmentkörnchen, gefleckt; dabei zeigte sich bei genauerer Untersuchung die Schleimhaut im Labmagen und in den vorderen Partien des Dünndarmes, nicht aber im Dick- und Mastdarm mit, wenn auch spärlich zerstreut vorkommenden kleinen, flachen hervorragenden, graugelblichen, der Schleimhaut in der Regel fest adhärirenden, schorfigen Auflagerungen, von verschiedener Configuration, bedeckt, die mit dem Messer abgestreift, meist ganz oberflächliche, selten tiefer reichende Defecte, von höckrigem Aussehen, in der Schleimhaut zurückließen.

Die Solitärfollikel, die sich sehr vereinzelt durch geringe Schwellung bemerkbar machten, schienen sich in untergeordneter Weise an dem Processe zu betheiligen; nicht so die Peyerschen Plaques, die fast alle ihren Antheil an den allgemein verbreiteten Vorgängen in der Schleimhaut durch Hyperämie, Schwellung, theilweise durch das Vorkommen schorfig schleimiger Auflagerungen, die entfernt ein areolirtes Aussehen der Plaques bemerkbar machten, deutlich zu erkennen gaben.

Bei der Untersuchung der übrigen in der Bauchhöhle gelegenen Organe, ergab der Befund: Schwellung und Durchfeuchtung der Mesenterialdrüsen; Blutreichthum in der Leber; auffällige Erweiterung der Gallenblase; die Galle grüngelb, von zähflüssiger Beschaffenheit; die Schleimhaut der Gallenblase catarrhalisch afficirt, geschwellt; punctförmige Defecte zeigend. Die Milz schien, außer durch eine geringere, indeß nicht sehr auffällige Verminderung der Resistenz ihrer Pulpe, nicht weiter verändert.

Bei Eröffnung der Brusthöhle wurde ein ausgebreitetes, mit den angegebenen krankhaften Vorgängen in dem Verdauungsapparate nicht in Verbindung stehendes interstitielles Lungenemphysem (Luftaustritt in das Gewebe); und in den Ventrikeln des Herzens, dunkles, locker coagulirtes Blut beobachtet; Ecchymosen an dem Endocardium (innere Haut des Herzens) waren nicht vorhanden.

An diesen Befund reiht sich im Original, folgende Schlußbemerkung.

Obgleich die Untersuchung der Nieren, der Harnblase, des Schlundes, der Maul- und namentlich der Rachenhöhle, wo bei einem so ausgebreiteten Darmleiden wie dem geschilderten, bestimmte pathologische Veränderungen nicht zu fehlen pflegen, der strengen Kälte wegen unterbleiben und dadurch das Sectionsergebniß geschmälert werden mußte, so sehe ich mich dennoch in der Lage, auf Grund des vorstehend verzeichneten Befundes, diesen mit den am heutigen Tage (19. Novbr. v. J.) an den kranken Ukräner und Landochsen wahrgenommenen Symptomen in einen Causalnexus zu bringen, so wie außer dem im Hinblick auf die Art und Weise der Verbreitung der unter den Ochsen des Hrn. Eggers in Charlottenthal bei Reval seit dem 10. Novbr. zum Ausbruch gekommenen Krankheit, diese für „Rinderpest" zu erklären.

Ueber Knochendüngung und die Aufschließbarkeit des phosphorsauren Kalks in den Knochen.*)

Die ersten Dungversuche mit Knochen wurden in England in den 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts gemacht. Die augenscheinliche Wirkung derselben auf dem kalten Lehmboden Englands veranlaßte die englischen Landwirthe bald diese Düngungsart soweit auszudehnen, daß seit dem Anfange des vorigen Jahrhunderts England aus anderen Ländern, namentlich aus Deutschland, Rußland (ohne Zoll), Amerika und Indien Knochen einführte. Auf dem Continent Europa's kamen die Knochen bedeutend später in Gebrauch, besonders in Rußland, wo diese Düngungsart, mit Ausnahme der Ostseeprovinzen, noch lange unbekannt blieb. Zuerst wurden die Knochen zur Düngung gröblich zerschlagen und dann zur Beseitigung der Zähigkeit der Knorpel einer Gährung zwischen Mist überlassen. Diese Methode ist meist aufgegeben, seitdem das Knochensuperphosphat und das Knochenmehl, beide vorzügliche Dungmittel, in großem Maaßstabe fabrikmäßig hergestellt worden. Ein gebräuchliches Dungmitttel, besonders in der Nähe großer Zuckerraffinerien, ist die Thierkohle, die trotz häufiger Wiederbelebung, besonders in den südlichen Gouvernements Rußlands, in großen Massen abfällt. Wie sehr auch die Knochenkohle der Raffinerien wegen ihres Gehalts an Stickstoff-, Kali- und Natronverbindungen als Dungmittel geschätzt wird, so ist doch der phosphorsaure Kalk in derselben für die Pflanzen schwerer assimilirbar als im Knochenmehl. Versuche, die ich darüber angestellt habe, zeigen es klar. Zuerst untersuchte ich die Aufschließbarkeit des phosphorsauren Kalks in der Thierkohle durch Schmelzen mit kohlensaurem Kali. Es wurden dazu 5 Gr. Knochenkohle enthaltend 1,646 Phosphorsäure mit 4,806 Gr. kohlen-

*) Nachstehendes ist ein Auszug aus der Candidatenschrift des Herrn W. Knieriem, Zögling des chemischen Laboratoriums unserer Dorpater Hochschule, aus welchem bereits so viele werthvolle Beiträge zur Agriculturchemie, namentlich in Bezug auf unsere Verhältnisse hervorgegangen sind. Wir glauben die Herren Landwirthe auf die vorstehende Arbeit besonders aufmerksam machen zu müssen, da sie darauf hinweist, wie in unseren Wirthschaften die Knochen zur Düngung benutzt werden können, ohne Anwendung von kostspieligen Mahl- und Dämpf-Apparaten. Die Red.

saurem Kali, gehörig vermischt, in einem eisernen Tiegel in einer gewöhnlichen Feldschmiede bei sehr hoher Temperatur geschmolzen. Es war lange nicht alles in Fluß gekommen, also zu wenig Pottasche zugesetzt, dem entsprechend hatte sich nur 21,74 % des Gesammt-Phosphorsäure-Gehalts umgesetzt.

In einer zweiten Portion wurden 5 Gr. Knochenkohle mit 9,612 Gr. Pottasche geschmolzen. Die geschmolzene Masse wurde ebenso behandelt, wie im vorigen Versuch. Das Resultat war analog dem ersten Versuch. Es hatte sich 47,527 % des Gesammt-Phosphorsäure-Gehalts aufgeschlossen. Parallele Versuche mit Knochenmehl konnten nicht angestellt werden, weil die Masse sich beim Schmelzen zu sehr aufblähte. Zu parallelen Versuchen wurden 5 Gr. Knochenkohle mit 4,806 Gr. Pottasche und zwanzigfachem Volumen Wasser 2½ Stunden gekocht. Es ergab sich, daß nur 0,771 % des Gesammt-Phosphorsäure-Gehalts aufgeschlossen worden war. Ganz analog wurde mit dem Knochenmehl verfahren. 6,21 Gr. Knochenmehl, ebenso viel Phosphorsäure als 5 Gr. Knochenkohle enthaltend, wurden mit 4,806 Gr. Pottasche und dem 20-fachen Volumen Wasser 2½ Stunden gekocht. Es hatte sich 1,409 % des Gesammt-Phosphorsäure-Gehalts aufgeschlossen. Durch das Verkohlen der Knochen wird also der phosphorsaure Kalk noch einmal so schwer aufgeschlossen.

Dasselbe Resultat erhielt ich beim Stehenlassen von Knochenkohle und Knochenmehl mit Pottasche bei gewöhnlicher Temperatur.

5 Gr. Knochenkohle wurden mit 9,612 Gr. Pottasche und dem 20-fachen Volumen Wasser den 7. April vermischt. Den 10. Mai waren 0,711 % des Gesammt-Phosphorsäure-Gehalts aufgeschlossen.

Ebenso wurden 6,21 Gr. Knochenmehl mit 9,612 Gr. Pottasche den 7. April mit dem 20-fachen Volumen Wasser vermischt. Den 10. Mai hatte hatte sich 1,664 % des Gesammt-Phosphorsäure-Gehalts aufgeschlossen, also nur etwas mehr als die Hälfte.

Die Versuche über die Aufschließbarkeit des phosphorsauren Kalks führten mich zu einer Methode, die schon Engelhardt zum Aufschließen der Knochen für landwirthschaftliche Zwecke angegeben hatte, nämlich durch Behandlung derselben mit Kalk und kohlensauren Alkalien, oder Asche. Diese Methode verdient in unseren Gegenden und in Rußland, wo die Schwefelsäure zum Aufschließen der Knochen noch so theuer ist, mehr Beachtung, als ihr bis jetzt geschenkt worden. In Rußland namentlich, weil dort wenige Knochenmühlen vorhanden, und daher durch den Transport das Knochenmehl sehr vertheuert wird, wird jedem kleinen Grundbesitzer dadurch ein Mittel in die Hand gegeben, die bei ihm abfallenden Knochen zur Düngung zu verwerthen. Im Jahre 1864 kam Professor Iljenkoff auf den Gedanken, Knochen mit Kalilauge zu behandeln. Durch dieselbe wird die organische Substanz der Knochen theils aufgelöst, theils in eine Gallerte übergeführt, die Theilchen phosphorsauren Kalks getrennt, zerfallen und werden in dieser feinen Zertheilung für die Pflanze leichter assimilirbar. Der Leim zerlegt sich z. Th. in Ammon und kohlensaures Ammon, welche beide theils von der feuchten Masse absorbirt werden, theils entweichen. Letzteres kann man durch Zulegen von Torf, Sägespähnen und Humus theilweise verhindern. Aus Vorhergesagtem läßt sich schon entnehmen, daß frische Knochen mit Lauge rascher zerfallen als alte, weil erstere relativ mehr organische Substanzen enthalten; auch habe ich dieses durch Versuche bestätigt gefunden. Frische Knochen zerfallen in ungefähr der Hälfte der Zeit, welche alte Knochen zum Zerfallen brauchen. Die Kalilauge wird dargestellt durch Mischen von frisch gelöschtem Kalk, Asche und Pottasche unter Bildung von kohlensaurem Kalk. Da aber bei gewöhnlicher Temperatur nicht alle Kohlensäure an Kalk gebunden wird, und Kalilauge so energisch Kohlensäure an der Luft anzieht, so ist noch überflüssiges kohlensaures Kali vorhanden, welches nach dem Zerfall der organischen Substanzen mit dem fein zertheilten phosphorsauren Kalk in Wechselwirkung tritt. Die Kohlensäure des sich bildenden kohlensauren Ammon bindet sich an Kalk und Kali, oder entweicht als kohlensaures Ammon. Um die allmälige Umsetzung zwischen dem kohlensauren Kali und dem phosphorsauren Kalk zu verfolgen, habe ich das gleiche Gemisch nach 1, 2 und 4 Monaten auf den Gehalt an phosphorsaurem Kali untersucht. Ich werde in Folgendem zuerst die Versuche mittheilen und später die Schlüsse, die ich daraus gezogen, zusammengestellt anführen.

Die Knochen waren, mit Ausnahme eines Versuches, wo ich absichtlich besonders frische Knochen nahm, von gleicher Beschaffenheit, zu allen Versuchen von ungefähr 1 Cubikzoll Größe. Die Asche war auch zu allen Versuchen dieselbe, enthaltend 12,234 % kohlensaures Kali; überhaupt eignet sich zu diesen Versuchen am besten Birkenasche. Die Asche der Nadelhölzer ist viel ärmer an Kali, so daß auf 2 Theile Knochen 2 Theile Asche nicht hinreichen, sondern 3 Theile Asche genommen werden müssen, ja bei sehr festen Knochen noch Pottasche oder Soda hinzugelegt werden muß. Obgleich Soda bedeutend billiger als Pottasche ist, ist es in jedem Falle praktischer Pottasche zu nehmen, da Kalilauge viel energischer die organische Substanz zerstört und die Kalisalze selbst, vom Boden absorbirt, als ausgezeichnetes Dungmittel fungiren, während die Natronsalze vom Boden nicht in dem Grade absorbirt werden, und für das Wachsthum der Pflanzen von untergeordneter Bedeutung sind.

Versuch I.

400 Gr. alte Knochen von ungefähr 1 Cbtz. Größe wurden mit 400 Gr. Birkenasche, 60 Gr. Kalk und ½ Liter Wasser am 13. April vermischt. Am 19. Mai waren die Knochen zerfallen, das Gemenge wurde analysirt. Im Mittel von 2 Analysen enthielt das bei 100° getrocknete Gemenge:

7,311	Collagen
5,533	Fett
13,671	CO_2
38,141	CaO
17,165	PO_5
8,022	KO
0,352	NaO
2,952	MgO
0,401	SO_3
0,397	$Fe_2\ O_3$
0,243	Cl
5,575	Sand und SiO_2
0,237	Fl und Verlust.
100,000	

Von den 17,165 % Phosphorsäure waren an Kali gebunden 0,0791 Gr., es hatte sich also 0,461 % des Gesammt-Phosphorsäure-Gehalts aufgeschlossen.

Versuch II.

Zu diesem Versuch nahm ich besonders frische Knochen, um zu sehen, in wie viel kürzerer Zeit die Knochen zerfallen. 200 Gr. Knochen wurden mit 200 Gr. Asche, 30 Gr. Kalk und 1/4 Liter Wasser am 14. April vermischt. Nach kaum 3 Wochen waren die Knochen vollständig weich, mit Leichtigkeit zwischen den Fingern zerreibbar. Die bei 100 ° getrocknete Substanz enthielt 16,576 % Phosphorsäure, von denen 0,0702 an Kali gebunden waren; es hatte sich also 0,424 % des Gesammt-Phosphorsäure-Gehalts aufgeschlossen. Der ein wenig geringere Procentsatz in diesem Versuche als in Versuch I. rührt daher, daß erstere Mischung länger gestanden hatte, jedenfalls hat das Alter der Knochen auf den chemischen Umsetzungsproceß keinen Einfluß.

Versuch III.

500 Gr. Knochen wurden mit 80 Gr. roher Pottasche, entsprechend 500 Gr. Asche, 75 Gr. Kalk und 625 Cubikcentm. Wasser den 28. April 1871 vermischt. Den 18. Mai waren die Knochen weich und das Gemisch wurde zum Vergleich mit Versuch I. analysirt. Die bei 100° getrocknete Substanz enthielt:

14,875	Collagen
6,57	Fett
12,165	CO_2
32,235	CaO
18,695	PO_5
8,517	KO
1,837	NaO
0,917	SO_3
2,937	MgO
0,387	$Fe_2\ O_3$
0,227	Sand und SiO_2
0,638	Cl, Fl und Verlust
100,000	

Von den 18,695 % Phosphorsäure waren 0,144 an Kali gebunden, davon abgezogen die 0,0784 Gr. Phosphorsäure, welche durch die rohe Pottasche, enthaltend 0,45 % PO_5, hineingekommen waren, giebt 0,0656 Gr. Phosphorsäure, die sich umgesetzt hatte. Es hatte sich also in einem Monat 0,355 % des Gesammt-Phosphorsäure-Gehalts an Kali gebunden.

Um zu untersuchen, in welchem Verhältniß die Umsetzung der Phosphorsäure zunimmt, mischte ich nach demselben Verhältniß andere Portionen und stellte diese Mischungen, um zugleich den Einfluß der Wärme auf diesen Proceß zu constatiren, in den Keller und auf ein Fenster, der Mittagssonne ausgesetzt.

Versuch IV

200 Gr. Knochen wurden am 30. Mai 1871 mit 200 Gr. Asche, 30 Gr. Kalk und 225 Cc. Wasser vermischt und in den Keller gestellt. Am 5. August, also nach ungefähr 2 Monaten, waren die Knochen vollständig weich. 6,4205 Gr. des bei 100° getrockneten Gemisches enthielten 1,169 Phosphorsäure, von denen 0,0099 Gr. an Kali gebunden waren. Es hatte sich also 0.853 % des Gesammt-Phosphorsäure-Gehalts umgesetzt.

Versuch V.

200 Gr. Knochen wurden mit 200 Gr. Asche, 30 Gr. Kalk und 225 Cc. Wasser am 30. Mai 1871 vermischt und auf's Fenster gestellt. Am 5. August waren die Knochen vollständig weich. Die Ammoniakentwickelung war hier eine bedeutend stärkere als bei Versuch IV 5,957 Gr. des bei 100° getrockneten Gemisches enthielten 1,193 % PO_5, von denen 0,0105 an Kali gebunden waren. Es hatte sich also nach 2 Monaten 0,882 % des Gesammt-Phosphorsäure-Gehalts umgesetzt, mehr als im Versuch IV (Schluß folgt.)

Ueber die Anwendung gläserner Gährgefäße in der Brauerei.

Wegen der bekannten Uebelstände, welche die hölzernen Gährgefäße darbieten, hat der Brauereibesitzer Hr. Gabriel Sedlmayr in München vor einigen Jahren einen Versuch mit einem gläsernen Gährgefäß angestellt, worüber von Dr. Lermer im polytechn. Journal, 1867, Bd. CIXXXIV S. 359. berichtet wurde. Die Versuche über die Verwendung von Glas zu Gährbottichen sind nun von der großen Dreher'schen Brauerei zu Schwechat fortgesetzt worden, wobei man der Anleitung des Maschinenfabrik-Besitzers Hrn. v. Pryck in Wien Folge gab. Durch die getroffenen Constructions-Verbesserungen ist es gelungen, einen erwünschten Grad der Dauerhaftigkeit der gläsernen Gährgefäße zu erzielen, und man hat, nachdem man anfänglich probeweise vier gläserne Bottiche hergestellt hatte, jetzt eine ganze Gährkeller-Abtheilung damit ausgerüstet.

Die v. Pryck'schen Glasbottiche in Schwechat sind bedeutend kleiner als die Sedlmayr'schen. Ihre Bodenfläche mißt 1,60 Meter im Quadrat und ihre Tiefe beträgt 1,50 Meter; sonach ist ihr Kubikinhalt = 3,84 Kubikmeter oder 23 bayerische Eimer. Mit Berücksichtigung des nöthigen Steigraumes dienen hierfür 20 Eimer, statt der Sedlmayr'schen 80 Eimer.

Als taugliches Glas wurde nur das „belgische" Fabricat befunden; das böhmische hat sich bisher als zu spröde erwiesen. Die einzelnen Tafeln, welche je eine ganze Wand- oder Bodenfläche bilden, besitzen eine Dicke von 15 Millimetern. Bei dem Bau der Bottiche wurde, in Anbetracht daß die Bodenplatten den am meisten gefährdeten Theil

bilden, auf die Adjustirung dieser besondere Aufmerksamkeit verwendet.

Zur Sicherung der Bodenplatten werden dieselben nicht direct auf Mauerwerk, sondern auf Gußeisenplatten gelegt, welche gegen die Mitte zu 3 bis 4 Centimeter Vertiefung und am Rande einen 4 Centimeter hohen, aufrecht stehenden Rand haben, während an der unteren Fläche, von der Mitte ausgehend, Rippen zur Verstärkung des Tragvermögens angesetzt sind. Auf die Gußplatte wird vor dem Einlegen der ganau passenden Glas-Bodenplatte Cementbrei gegossen, damit derselbe eine möglichst contacte Unterlage geboten werde. Damit nicht bei dem Auflegen der Glasplatten Luftblasen eingeschlossen werden, sondern diese entweichen können, ist in die Gußplatte gleichmäßig vertheilt, auf je 900 Quadratcentimeter ein 6 bis 7 Millimeter weites Loch gebohrt. Die so adjustirte Bodenplatte wird alsdann auf dem Sockel-Mauerwerk zurecht gelegt und der Art solid untermauert, daß gegen ihre vordere Begrenzung, an deren Mitte das 7,5 Centim. weite Ablaßloch eingeschliffen ist, eine Neigung von 2 bis 3 Centimetern besteht. Unter dem Abzuchsloch wird für das in früherer Weise mit der Bodenplatte verbundene Abzugsrohr eine 0,5 auf 0,5 Meter weite Mauernische offen gelassen.

Ist die Bodenplatte in Ordnung gebracht, so folgt die Aufstellung der Seitenwände. Diese werden an ihren Stoßfugen vollkommen passend zusammengeschliffen und dann auf die Bodenplatten innerhalb des gußeisernen Falzes eingesetzt; zwischen die Stoßfugen wird ein Gutta-percha-Band gelegt und die Platten werden dann am oberen Theil mit eisernen Haken (Klammer) verbunden. Letzteres geschah früher durch Eisenreifen, was sich minder bewährte. Die Verwendung von Stuttgarter Kittpulver statt Gutta-percha-Bänder wurde gleichfalls versucht, erwies sich jedoch als untauglich, da dasselbe bei einer Temperatur über 12° R. flüssig wird.

Nach der Aufstellung der Seitenwände wird eine solide, 0,40 bis 0,45 Meter starke Ummauerung mit Backstein und Cementmörtel vorgenommen, die schließlich mit gleichem Mörtel glatt verputzt und abgebiegelt wird.

Die Gesammtkosten eines solchen Gährbottiches belaufen sich auf 150 bis 160 fl. österr. Währ., was allerdings den vierfachen Preis eines gleich großen Eichenbottiches aufwiegt. Die großen Vortheile, welche die Glasbottiche bieten, gleichen jedoch die Mehrkosten zum Theil aus, so daß — wie es gelingt, die Anschaffungskosten um 1/3 zu verringern — die allgemeine Anwendung der Glasbottiche empfohlen werden kann. (Der bayer. Bierbrauer, 1871, Nr. 2.) *)

*) Sollte die Glashütte in Lisette durch entsprechende Preisnormirung für solche Glasplatten unseren Brauereien und Brennereien die Anwendung dieses gewiß vorzüglichen Bottich-Systemes ermöglichen können? Wichtig wäre seine Anwendung wohl auch für die Kühlschiffe.
D. Red.

Finnländische Roggensaat kann durch die bisherige Quelle im nächsten Frühjahre über Reval bezogen werden. Bestellungen werden bis zum 15. November von der Redaction dieses Blattes angenommen. Die gute Keimfähigkeit wird garantirt, jedoch ist der diesjährige Roggen leichter als der vorigjährige. Der Preis franco Reval beträgt inclusive Sack 10 1/2 Rubel per finnländische Tonne = 2 1/3 Loof.

Wichtig für Meiereien Butter- & Käseproducenten.

TRADE MARK.

R. J. Fullwood & Co.

(R. J. Fullwood & Blands Nachfolger.)

Die Vorzüglichkeit des wahrhaft ausgezeichneten, reinen und unverfälschten

Annatto

besteht in seiner Wirksamkeit, der Butter und dem Käse die reiche dauerhafte glänzend goldene Farbe zu geben, die von allen Butter- und Käseproducenten so sehr gewünscht und gesucht wird und welche allgemein auf dem englischen und allen anderen europäischen Märkten anerkannt wurde.

Das **Extract** und **Kuchen Annatto** der Hrn. R. J. Fullwood & Co. **ist in der ganzen Welt als unerreicht und einzig anerkannt**. Dessen große Berühmtheit und die stets sich steigernde Nachfrage nach demselben hat zu vielen Verfälschungen Anlaß gegeben; um die Käufer vor Nachahmungen zu schützen, haben die Hrn. R. J. F. & Co. beschlossen, nun alle ihre Fabrikate mit dem obigen **„Handelszeichen"** (Trade Mark) — ein Hirsch mit einem Oelzweige — zu versehen dessen Nachahmung strafbar ist.

Annatto Works

Sommerset Place, Hoxton, London. — Gegründet 1785.

Bei allen Chemikern und Droguisten in ganz England zu kaufen.

Man achte auf das Handelszeichen mit dem Hirsch!

Von der Censur gestattet. — Dorpat, den 21. September 1871. (Nr. 531.) — Druck von H. Laakmann.

№ 42. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage.
Abonnementspreis jährl. 3 Rbl.

Insertionsgebühre
pr. Corpuszeile 5 Cop.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 7. October.

Inhalt: Protocoll der Section für Viehzucht während der landw. Ausstellung in Riga vom 16. Juni 1871. — Dienstbotenwesen. — Die ehstnischen Klepper. — Ueber Knochendüngung und die Aufschließbarkeit des phosphorsauren Kalks in den Knochen. — Berichtigung. — Rigaer und Dorpater Bankbericht. — Bekanntmachungen.

Dritte Versammlung Baltischer Land- und Forstwirthe in Riga, im Juni 1871.

Zweite Sitzung der Section für Viehzucht am 18. Juni.

Der Hr. Präsident Baron Uexküll eröffnet die Sitzung mit der vierten Frage „Export der Viehzucht-Producte", indem er sein Bedauern ausspricht, daß Hr. Rathsherr Eggers, welcher den Export von Fettvieh nach Hamburg eröffnet habe und seit einigen Jahren betreibe, noch nicht eingetroffen sei, um seine Erfahrungen mitzutheilen. So viel ihm bekannt, sei dieser Export bisher mit großem Vortheil betrieben worden. Hr. Eggers habe im letzten Jahre für Ukrainer Ochsen 153 Thlr. in Hamburg erzielt. Bei den hohen Einkaufspreisen der Ochsen, wie sie in den letzten Jahren sich herausgestellt, und den ungenügenden Fleischpreisen im Inland sei die Frage des Exportes eine Lebensfrage für die hiesige Viehzucht geworden.

Hr. Baron Ungern-Annia theilte mit: Für Ochsen von 1200 bis 1300 Pfd. Lebendgewicht, welche 60 Rbl. im Einkauf gekostet, seien hier 85 Rbl. geboten worden, in Hamburg haben sie erzielt 115 Thlr. Die Fracht habe 15 Rbl. pr. Ochs betragen, sämmtliche Unkosten 24 Rbl. pr. Ochs, so daß ein Nettoertrag von 103 Rbl. übrig geblieben, also gegen das hiesige Gebot 18 Rbl. mehr. Ein Shorthorn-Halbblutochse sei mit 150 Rbl. bezahlt worden. Ukrainer Ochsen seien weniger beliebt, man habe mit ihnen Weitläuftigkeiten und pr. Centner Schlachtgewicht wurden 2 Thlr. weniger gezahlt. Er habe mit dem bekannten Viehhändler Claus Olde darüber correspondirt, nach ihm lohne der Handel mit junger fetter Waare sehr gut und sei dafür immer Nachfrage.

Hr. Präs. Baron Uexküll macht aufmerksam auf den Werth des Shorthorn-Blutes bei Fleischproduction; Hr. Pepper habe den von Audern ausgestellten Halbblut-Sorthornochsen nach den vor 14 Tagen in Hamburg herrschenden Marktpreisen auf 190 Thlr. taxirt, circa 70 Rbl. mehr als das, was man hier zahlt.

Bar. Ungern-Annia erinnert noch daran, daß man zeitig, schon im Februar und März, für Schiffe sorgen müsse, es sei später daran Mangel gewesen, die Schiffsleute erhielten für die Pflege 50 Cop. pr. Stück. Gesundheitsatteste vom Veterinair und dem Consul seien nöthig. Bei einem Export direct nach London habe der Schlachter Auger aus Reval große Schwierigkeiten und große Kosten gehabt und nur besonderer Verwendung es zu danken, daß die Ochsen durften ausgeschifft werden, doch habe der Verkauf in London 800 Rbl. mehr Gewinn gegeben gegen die Verkäufe in Hamburg.

Hr. Präs. Bar. Uexküll bestätigt, daß ihm große Gutsbesitzer in Deutschland ebenfalls versichert hätten, wie nur der directe Verkauf nach England lohnende Preise erziele. Da von Husum ein so bedeutender Handel mit Fettvieh nach England ohne Schwierigkeit lohnend betrieben werde, müßten die bisher gehabten Schwierigkeiten sich doch überwinden lassen. Man müsse sich nur associiren und Schritte thun, um einen Exporteur zu finden und Depots anzulegen zum Sammeln des zum Export bestimmten Fleischviehes.

Hr. Baron Hahn-Postenden giebt an, daß Hr. Alexander Hill in Riga den directen Export nach England übernehmen würde.

Hr. Böttcher-Ebelshof: Ein kürzlich unternommener Versuch des Hrn. Hill, Ochsen nach England zu senden, soll keinen Gewinn ergeben haben.

Hr. Walter-Aahof: Er habe vor 3 Jahren den Versuch gemacht, gemästete Ochsen, die auf dem schwan-

kenden Rigaer Markte momentan nicht zu verkaufen waren, auf Fettweiden in Aahof zu halten. Von 2 Gütern habe er 52 ehstnische, schlecht gemästete Ochsen erhalten, und habe sich bei diesen auf der Fettweide der Masterlohn um 50 pCt. erhöht. Ein Ukrainer und ein kleinerer Ochse (Shorthorn) seien übrig geblieben, weil sie lahm waren, sie erhielten den Winter hindurch Oelkuchen, Klee und Strohhäxel, auf der Weide im nächsten Frühjahr fielen sie anfangs ab, haben sich aber bald erholt, und wurden von einem Schlachter für's Ausland verkauft. Er habe den größeren Ukrainer dem Kleineren vorgezogen, der letztere habe aber doch einen höheren Preis erzielt.

Hr. v. Essen-Caster theilt zur Geschichte inländischer Fettviehmärkte seine Erlebnisse auf dem Wesenberger Fettviehmarke im letzten Frühjahr mit. Er habe 48 Ochsen dorthin gesandt und diese seien auch die einzigen Mastochsen gewesen, die erschienen; als Käufer waren ein paar in Wesenberg ansässige Russen anwesend, die etwa Einkaufspreise boten. Auf telegraphische Anfrage in Reval nach Schiffen, kam die Antwort, daß keine vorhanden, auch nicht so bald zu erwarten seien. Die Ochsen wurden darauf nach einem, 18 Werst von Wesenberg belegenen ehstländ. Gute getrieben, wo sich die in Wesenberg anwesenden russ. Viehhändler schließlich zu einem etwas besseren Preis bequemten. Hätte er in der Nähe nicht ein Gut besessen, so hätte er die Ochsen ein paar Hundert Werst zurücktreiben oder unter dem Werthe verkaufen müssen. Der Markt in Jewe ist ebenfalls nicht beschickt worden und der Reval'sche Markt nach einjährigem Bestehen an Concurrenz-Mangel ebenfalls eingegangen.

Hr. Präs. Baron Uexküll: Alles Dieses bestätigt, daß nur in dem Export Hülfe zu finden ist, und daß an den inländischen Märkten, z. B. Riga, Commissionsgeschäfte sich etabliren müssen und Depots für das zu verkaufende Vieh, weil man sonst unverkauft nichts auf diese Märkte schicken könne. Er fordere deshalb Gutsbesitzer bei Riga auf, die gute Weide besitzen, daß sie die Hand bieten zur Erreichung solcher Einrichtungen. Von der Versammlung werden die Herren v. Walter-Aahof und v. Böttcher-Ebelshof vorgeschlagen und darauf von dem Präsidenten Namens der Versammlung ersucht, die genügenden Schritte zu thun und Unterhandlungen etwa mit Hrn. Hill anzuknüpfen, um ein Commissionsgeschäft für den Export von Fettvieh in Riga zu etabliren mit Depots, wo das Vieh bis zur Verschiffung, resp. Verkauf, in Riga verpflegt werden könne. Die genannten Herren nehmen diesen Auftrag an und Hr. v. Walter stellt auch Weide in Aahof, 18 Werst von Riga, zur Disposition.

Hr. Baron Hahn-Postenden glaubt, daß sich mit diesen Depots, resp. mit dem Commissionsgeschäft, auch ein Zuchtviehmarkt verbinden lasse. Ein solcher Markt sei außerordentlich wichtig; bei den großen Entfernungen in hiesigen Provinzen wüßten sich Käufer und Verkäufer nicht zu finden. Man müsse einen Ort haben, wo man immer erfahren könne, wer Zuchtvieh verkaufen, wer kaufen wolle.

Die Versammlung war ganz einverstanden mit dieser Idee, erkannte die Nothwendigkeit und die Bequemlichkeiten einer solchen Einrichtung an, nur gingen die Ansichten darin auseinander und entspann sich eine lebhafte Discussion darüber, ob in dem Depot alle verkäuflichen Zuchtthiere zusammengetrieben werden sollen, oder ob dasselbe nur Anmeldungen von Käufern und Verkäufern empfangen und danach einen Kauf vermitteln solle. Von mehreren Seiten wurde betont, wie wichtig es sei, das verkäufliche Zuchtvieh zu sehen, während andere sich gegen das Zusammentreiben in das Depot als zu riscant und kostspielig aussprachen. Schließlich kam man darüber überein, daß zunächst das Commissionsgeschäft nur Anmeldungen entgegen nehmen solle, aber nach Wunsch des Verkäufers auch in dem Depot verkäufliches Zuchtvieh untergebracht werden könne, und sei es dann wohl am zweckmäßigsten, wenn zu bestimmten Terminen, etwa im Frühjahr und im Herbst an noch zu fixirenden Terminen, Zuschickungen an das Depot erfolgten.

Der Hr. Präsident geht nun über zur Verwerthung der Melkerei-Producte, über deren beschwerliche oder nicht lohnende Verwerthung neuerdings viel geklagt werde und fordert zu Mittheilung der Erfahrungen darüber auf, namentlich den Hrn. Baron Wolff-Lysohn, welcher eine so vortreffliche Milchheerde besitze und schon seit langer Zeit einen berühmten Käse liefere. Hr. Bar. Wolff meint, daß er nichts Erfreuliches berichten könne, sein Käse würde zwar gut abgesetzt und verhältnißmäßig gut bezahlt, der Käsemacher sei aber theuer und das Stof Milch verwerthe sich nicht höher als $3^3/_4$ Copeken.

Hr. Prof. v. d. Goltz aus Königsberg hält das für eine hohe Verwerthung, für eine höhere als sie in Deutschland, selbst in der Nähe großer Städte zu erzielen sei, und daß bei einer solchen Milchverwerthung die Milchviehhaltung eine recht lohnende sei. 11 bis 12 Pfennige pr. Quart sei in Deutschland ein sehr guter Preis. Das wird bestätigt von Hrn. Verwalter Pundt-Köppo, welcher eine Meile von Berlin 13 Pfennige pr. Quart erhielt.

Hr. v. Essen-Caster: Der Butterabsatz in Petersburg vermittelst der dortigen Verkaufs-Artells sei nicht schwierig und die Preise lohnend, trotz der großen Concurrenz, denn 17 Molkerei-Associationen senden ihre Producte in diese Artells. Für gewöhnliche Butter bekomme man immer noch 12 Rbl. pr. Pud, für Tischbutter 16 Rbl. pr. Pud, für sogenannte Italienische 60 Cop. pr. Pfund, für Pariser Butter sogar 1 Rbl. 30 Cop. pr. Pfd. Diese beiden Sorten würden aber ebenso aus Finnland geliefert, wie die übrigen. — Hr. Graf Lüttke-Awandus bekommt für guten Käse (Schweizer) in den Artells 8 Rbl. pr. Pud, schlechte Käse würden natürlich viel billiger bezahlt oder gar nicht genommen. — Hr. Bar. Wolff-Lysohn hat während der Ausstellung seinen ganzen Vorrath eines Jahres an einen Händler zur Versendung nach Astrachan zu 8 Rbl. 40 Cop. pr. Pud verkauft.

Hr. v. Essen-Caster: Die Unkosten in Petersburg betragen 13 pCt., (für Commission 8 pCt. und 5 pCt. Leccage,) doch habe er nach Abzug der Unkosten 14 Rbl. 29 Cop. pr. Pud Butter und 9 Rbl. für das Pud Schmandkäse gehabt.

Hr. Garde-Rittmeister Frey-Kaislaks (Finnland): Bei uns leidet das Korn häufig durch Frost, deshalb wird der Kornbau immer mehr eingeschränkt, und die Meiereien werden nothwendig und entstehen immer zahlreicher in den letzten 15 Jahren, namentlich an der Küste. Es wird hauptsächlich Butter producirt nach der Holsteinischen Methode, in neuester Zeit hat aber die Butterbereitung nach der Schwedischen Methode viel Eingang gefunden und kann dieselbe wirklich als vorzüglich, als bequemer und billiger, als die Holsteinische Methode empfohlen werden. Die Milch steht dabei in Gefäßen von Weißblech, circa 2 Fuß hoch. Diese Gefäße werden in ein Eisbad gestellt, wodurch die Milch schnell auf 4 bis 5° abgekühlt wird. Nach 24 Stunden kann die Milch abgerahmt werden und die nachbleibende Milch ist noch ganz süß. Dieses Verfahren erfordert viel weniger Raum in dem Milchkeller und das nothwendige Eis ist leicht zu beschaffen. Hauptsächlich produciren wir Butter und der beste Markt dafür ist Petersburg; wir erhalten in den 6 Wintermonaten 15 bis 16 Rbl. pr. Pud, in den 6 Sommermonaten 12 Rbl. contractlich. Die Nachfrage danach ist sehr groß und kann nicht befriedigt werden; von mir sind 50 Pud täglich verlangt worden. Oft habe ich mich gewundert, daß aus den Ostseeprovinzen keine Butter geliefert wird. Die Marken für die Butter wechseln, neuerdings wird viel Tyroler Butter verlangt. Alles Das ist aber Finnländische Butter. Auch Käse, sog. Schweizerkäse, wird gemacht, z. B. bei Hrn. v. Dehn-Lippola und mit 10 Rbl. pr. Pud bezahlt.

Hr. Baron v. Hahn: Es müssen doch Fehler bei unserer Production geschehen, warum kommt man hier nicht aus mit Preisen, die in Deutschland genügen?

Hr. v. d. Goltz: Nach allem hier Mitgetheilten sind die Preise für Melkereiproducte hier enorm höher als irgend sonstwo, die beste holsteinische Butter wird in England z. B. nur mit 12 Rbl. bezahlt: die Productionskosten müssen hier billiger als in Deutschland sein, weil die Marktpreise für Heu und Stroh viel billiger. Vielleicht dürften die Fabricationskosten in Deutschland billiger sein. Die Ursache, warum obige Preise nicht genügen sollen, kann ich nur in der schlechten Qualität der Heerden suchen, die im Winter auch mangelhaft oder mit Hülfe von theurem Körnerfuttergenährt werden, während in Deutschland das billige Wurzelwerk in großen Mengen verfüttert wird. Man muß sich hier bessere Milchracen anschaffen. In Waldau (bei Königsberg) gaben die Kühe durchschnittlich 2- bis 2200 Quart, viele andere Heerden haben durchschnittlich 3000 Quart und mehr, dabei genügen obige Preise.

Hr. Präs. Baron Uexküll: Wie soll man hier aber das Wurzelwerk ersetzen, denn in den nördlichen Theilen der Ostseeprovinzen ist die Turnips wenigstens keine sichere Frucht. Wie füttert man in Finnland?

Hr. Rittmeister Frey-Kaislaks: In Finnland sind viel Felsen und wenig Weide, darum baut man in den Feldern immer mehr Klee und Timothy, auch der Bauer thut das, und nebenbei wird Hafer- und Gerstenschrot gefüttert. Die Production der Butter ist dabei sehr gestiegen, es werden für 10 Million Mark Butter exportirt. Unser Vieh, eine Kreuzung der Landrace mit Ayrshire, hat sich außerordentlich bewährt, die Thiere sind nicht groß und genügsam, die Erträge sind 500—600 Kannen (1200 Stof) auf den besseren Wirthschaften, das giebt uns nach Abzug von Kraftfutter, das Heu und Stroh für den Dünger gerechnet, 35 Rbl. netto pr. Kopf. Unsere Regierung hat durch Einrichtung der Meiereischulen, wandernde Lehrerinnen, Einführung der Ayrshire viele Opfer gebracht und sehr wohlthätig gewirkt.

Hr. v. Samson-Urbs: Durch die Einführung der Schwartz'schen Methode tritt die Butterproduction in Finnland in ein höheres Stadium. Die kleineren Besitzer liefern jetzt an Central-Meiereien, ebenso wie in England und Amerika. Eine einzige im vorigen Herbste in Schweden entstandene Actien-Meierei liefert wöchentlich 40,000 Pfd. Butter nach England. Der erste Schritt zur Vervollkommnung ist, zu lernen durch eigene Anschauung, eine gute Gelegenheit bietet sich jetzt, indem in der nächsten Woche die Versammlung der landwirthschaftlichen Gesellschaft in Mustiala tagt. Möchten viele der Anwesenden sich entschließen, direct von hier nach Mustiala zu reisen.

Hr. Baron Boije-Haga (Finnland): In der nächsten Woche, Freitag und Sonnabend, findet die Versammlung statt, ich lade alle die Herren ein, uns dann zu besuchen, möchten recht Viele erscheinen, sie sind uns Alle herzlich willkommen.

Nachdem der Hr. Präsident Namens der Versammlung seinen Dank für die so freundliche herzliche Einladung ausgesprochen, schließt er die heutige Sitzung.

Dienstbotenwesen.

Schreiber dieses kam vor 3 Jahren nach Livland und wunderte sich nicht wenig über den vielseitigen, amtlich vorgeschriebenen Gebrauch der Schnurbücher für Gewerbe ꝛc. Eines der wichtigsten vermißte derselbe beim Beginn seiner landw. Thätigkeit und gewann dabei die Ueberzeugung, daß der Mangel derselben mit der Zeit immer fühlbarer werde: Ich meine das Dienstbotenbuch wie es in Deutschland wohl überall von der Obrigkeit vorgeschrieben ist. Jeder Dienstbote wird von seiner Behörde mit einem Dienstbuch versehen, ohne welches er in keinem Dienst aufgenommen werden darf, in welchem die Pflichten des Dienstherrn und des Dienstboten verzeichnet und in welches bei Abgang desselben die Dienstdauer, die Art der Beschäftigung, das Zeugniß über Fleiß, Treue und Sittlichkeit vom Dienstgeber eingetragen werden muß; und das Alles muß von der Gemeindebehörde vidimirt werden. Unter Dienstboten sind hier die arbeitende Classe und Aufseher der Landwirthschaft oder der Ländereien, sowie Kutscher, Knechte, Mägde, in der Stadt, die ihren Wohnort wechseln, verstanden. Taglöhner, die ansässig oder ihren beständigen Wohnort haben, an dem sie ihr Brod erwerben, sind davon befreit.

Durch solch Dienstbotenbüchlein wird dem Arbeitgeber der ganze Lebenslauf des Arbeitsuchenden vorgelegt und er läuft nicht der Gefahr entgegen, ein untaugliches Individuum in sein Haus oder Geschäft aufzunehmen. Dem tüchtigen Arbeiter wird dadurch ein Capital nach und nach eingehändigt, das seine reichen Zinsen trägt; denn durch eine Reihe guter Zeugnisse hat er Anspruch auf höhern Lohn und seine anscheinend große Forderung wird Jedermann billig finden. Der Ehrgeiz der Arbeiterclasse wird angefacht oder erhöht durch das Document, und man kann schon beim Ueberreichen durch das sichere Auftreten des Besitzers den Inhalt eines solchen Büchleins errathen. Das Alles, wird man mir entgegnen, ist ebenfalls durch die Zeugnisse, auf lose Blätter Papier geschrieben, zu erreichen, denn ohne irgend welche Zeugnisse wird Niemand einen Dienst erhalten. Die kurze Zeit hat mir aber das Gegentheil bewiesen, da durch Arbeitermangel weder Arbeitgeber noch Arbeitnehmer das gebührende Gewicht darauf legen. Der Arbeitgeber respectirt ein solches von der Obrigkeit eingeführtes Document viel mehr und wird wahrheitsgetreuer das Zeugniß ausstellen, der Arbeiter muß das Buch in Ehren halten, da er ohne dasselbe keinen Dienst erhält.

Wie wahr das Gesagte ist, dafür liegen die Beweise vor mir. Auf Zettel geschriebene gute Atteste ließen abziehende Knechte liegen und würde deren niederträchtige Aufführung nicht das Gegentheil bewiesen haben, möchte man fast glauben, dieselben wären wahrheitsliebender gewesen, als die Aussteller und hätten sich des Besitzes eines falschen Zeugnisses geschämt.

Daß auch die Dienstbücher sehr häufig falsche Zeugnisse geduldig aufnehmen müssen, wird Niemand leugnen, und ganz besonders seitens der bäuerlichen Dienstherren, denn in der Meinung, daß Knecht oder Magd nicht gestohlen hat, kann er doch kein schlechtes Zeugniß geben und schreibt in seiner Gutmüthigkeit dem faulsten Knecht: „hat treu und fleißig gedient!“ und entläßt solch Individuum sobald er kann.

Aus den gesammelten Attesten des Buchs ist aber ersichtlich, daß die Dienstdauer ¼, ½, höchstens 1 Jahr gewesen und damit ist schon genug gesagt und das gewöhnliche schablonenmäßige „treu und fleißig“ gekennzeichnet und gebrandmarkt. Lose Blätter führen eine derartige immerhin zureichende Beurtheilung niemals herbei. Hervorragende Land- und Volkswirthe sind zwar gegen das Ausstellen von Attesten über Sittlichkeit und finden viele Ungerechtigkeiten darin, mögen auch Recht haben, darin stimmen aber alle überein, daß mindestens die Zeitdauer des Dienstes verzeichnet werde und hierin liegt Atteste genug. Wie segensreich für alle Betheiligte solche Einrichtung wirken würde, ist wohl begreiflich und es bleibt mir nur der Wunsch übrig, daß es mir gelingen möge, alle einflußreichen Persönlichkeiten und Vereine zu überzeugen, damit sie bei geeigneten hohen und höchsten Stellen es befürworten, daß dieser sichere Hebel der Arbeiterverhältnisse in Wirksamkeit gesetzt werden möge.

Ein weiterer Hebel, der ohne große Schwierigkeit angewendet werden könnte, ist die Prämirung durch Geld oder Diplome solcher Dienstboten die lange Zeit in ein und demselben Dienst sich befanden. Die lange Dienstdauer ist nicht allein der beste Beweis für die Tauglichkeit eines Menschen, sondern ist bekanntlich auch mit großen Vortheilen des Dienstherren verknüpft und um Alle dazu anzuspornen, ist nächst der Einrichtung des mit der Dienstzeit steigernden Lohnes die Prämirung eines der bewährtesten Mittel.

Gelegentlich eines Gesprächs über diesen wichtigen Gegenstand wurde eingewendet, wer giebt das Geld dazu? und ist das Nöthige vorhanden, so sind unsre Arbeiter noch viel zu weit zurück, sie haben kein Verständniß dafür. Fast hätte ich zugestimmt, durch trübe Erfahrung bei Neuerungen.

Die Strafgelder einer Dienstboten-Ordnung wurden mit nicht unbedeutendem Zuschuß des Besitzers und der unentgeldlichen Arbeit vieler Freunde zum Ankauf von Tuch, Wolle ꝛc. ꝛc. verwendet und als Kleidungsstücke Weihnachten den Kindern der Arbeiter geschenkt, die Nichtbestraften bekommen eine Extrabelohnung. Wo Alles das hergekommen, wurde den Leuten auseinandergesetzt.

Noch trugen die Kinder die Kleidungsstücke als Festgewand während die Väter herumzogen und in der Gegend publicirten, daß in T. zwar hoher Lohn versprochen, die größte Hälfte aber wieder für Strafgelder abgenommen würde; sie ereichten den Zweck, es kam kein Arbeiter nach T. und die Dienstboten-Ordnung fiel — aber nicht wegen Mangel an Bildung und Verständniß, sondern wegen Mangel an ausgedehnter Betheiligung an dieser anderorts bewährten Einrichtung.*) Der Gemeinsinn würde so oft und in kurzer Zeit merklich zur Beseitigung der allgemeinen Klage beitragen.

Wollen wir warten bis der ewige wahre Vorwand: „bessere Schulen“ uns hilft, so ist es zu spät für uns, das genießen unsre Kinder, während wir alltäglich die Pillen zu kosten haben. Wenn auch ein goldenes Dienstjubiläum hier noch seltener vorkommen möge, so haben doch auch die Arbeiter Verständniß dafür, denn mit nicht geringem Stolz sagen allerdings nur 2 hiesige Arbeiter bei Herannahen von Georgi: Wo werden wir hingehen, sind wir nun schon 15 und 22 Jahre hier, bleiben wir auch noch länger!

Solche Prämirung dann veröffentlicht — wie brüsteten sich darauf die Glücklichen, sie hatten ja in der Zeitung gestanden — und wahrhaftig, in dem Theil Süddeutschlands, wo ich es mit angesehen und angehört, leidet die Arbeiterclasse auch nicht an Ueberbildung.

Die Prämirung von Hausthieren hat hier große Anerkennung gefunden und man ist des guten Erfolges gewiß;

*) Offenbar wäre solches Gerede effectlos gewesen oder wäre gar nicht geführt worden, wenn in den Nachbarwirthschaften die gleiche Dienstordnung geherrscht hätte. Es ist schon häufig darauf hingewiesen worden, wie nützlich es wäre, wenn von den Wirthschaften einer Gegend dieselbe Dienstordnung eingehalten würde. Einsender und Leser würden sich verdienstlich machen durch Ausarbeitung und Publication eines Projectes zu einer allgemeinen Dienstordnung. D. R.

sollten aus derselben Quelle nicht auch noch ein Paar Tröpfchen für gleichen Zweck zur Hebung der Arbeiterverhältnisse fließen? Welch reicher Dank würde dafür erweckt und wie würden sich die prämirten Thiere mit ihren Genossen freuen, in der Zukunft auch besser behandelt zu werden?

In Süddeutschland war bis vor wenig Jahren die große Schwierigkeit der Ansässigmachung und Verheirathung die Pfahlwurzel aller nachtheiligen Erscheinungen auf diesem Gebiete, doch schienen die betreffenden Regierungen es dadurch gut machen zu wollen, daß sie streng gegen die ledigen Individuen, Lostreiber, verfuhren und zwar in der Weise, daß dieselben von ihren heimathlichen Gemeindebehörden gezwungen wurden, einen ständigen Dienst zu nehmen.

Möchten doch auch hier die Gemeinden streng darauf zu wachen haben; eine Anzahl Knechte und Mägde könnten der Landwirthschaft zugeführt werden, die jetzt unter leerem Vorwande herumlungern und sich nur so lange zur Arbeit verstehen, als sie durch Noth der Landwirthe unverhältnißmäßig großen Lohn erhalten und dann sich, so lange das Geld reicht, auf die Bärenhaut legen.

Alles vorher Gesagte ist nun nichts Neues, ist oft und weitläuftiger schon besprochen und gedruckt worden. Trotzdem erlaubt sich Einsender nochmals anzuregen: doch durch Gemeinsinn dieser Calamität zu steuern, und er würde befriedigt sein, wenn nur damit eine Linderung gewonnen werden könnte. A. A.

Die Race der estnischen Klepper.

(Fortsetzung und Schluß.)

Den „Paneghricus" (v. Pag. 518) des Hrn. Jakutin auf unsre Landpferde, habe ich wörtlich und ohne Auslassung übersetzt. Zwar rechtfertigen diese, selbst in ihrer „Verkommenheit", denselben practisch täglich für uns; aber ist es doch stets erfreulich, das heimische Gute auch einmal von Fremden und Fernstehenden loben zu hören.

Das Folgende über den Einfluß des estnischen Kleppers auf die Verbesserung und Veredlung der Pferde in andern Provinzen gebe ich dagegen, als für uns von untergeordneterem Interesse, zum Theil nur im Auszuge, dem Hrn. Verfasser die Verantwortlichkeit für die geschichtliche Wahrheit gänzlich überlassend.

A. Die finnischen Pferde.

In Finnland gingen aus den estnischen Kleppern die finnischen Pferde, oder die sogenannten „Schweden" (Шведки) hervor.

Die mehr karge Natur und die felsige Beschaffenheit des Landes hatten Einfluß auf die Bildung dieser Pferde.

Die finnischen Pferde sind kleiner von Wuchs und schwächer als die estnischen.

Der steinige Boden lehrt dem Pferde schon von jung auf leicht und vorsichtig aufzutreten, woher der räumliche Tritt in einen schnelleren, verkürzten, verwandelt wurde. Zur Hervorbringung eines solchen Trittes wirkten außerdem die steilen, felsigen Berge mit, von denen nur im Trab, aber nicht im Galopp herunterzukommen ist, weshalb der Lieblingsgang dieser Schweden ein beschleunigter Trab wurde.

Die Natur leistete auch hier ihre Dienste, indem sie im Verhältniß zu dem harten Boden einen sehr harten und steilen Huf und feine, vortreffliche Fesselgelenke bildete.

Die Kleinheit der finnischen Pferde veranlaßte die Schweden, während ihrer Herrschaft über Finnland, zur Verbesserung dieser Race die Kreuzung derselben mit andern, größern Pferden zu versuchen; aber das Ziel wurde nicht erreicht, weil die eingeführte größere Race, aus feuchteren Gegenden, viel mehr Krankheiten unterworfen ist. Allein diese vermeintliche Verbesserung erstreckte sich zum Glück nur auf die Küstenstriche.

Im Innern Finnlands erhielt sich die finnische Pferderace in ihrer Reinheit und wurde durch die Verbesserung nicht verdorben.

B. Die obwinskischen Pferde.

Im Permschen Gouvernement, an den Ufern des Flusses Ob, existiren seit alten Zeiten Pferde die unter dem Namen der Obwinskischen bekannt sind. Diese Pferde tragen das Gepräge und haben die guten Eigenschaften der estnischen Klepper. Ihr Ursprung von den Kleppern wird dadurch bekräftigt, daß diese, auf Befehl des Zaren Alexei Michailowitsch und des Kaisers Peter des Großen, in diese Gegenden gesandt wurden.

Die Obwinki sind hübsch, haben den Bau des Kleppers, zeichnen sich aber durch einen etwas längeren Hals und breitern Knochenbau aus; sie sind stark und aushaltend, haben einen Wuchs unter der Mittelgröße, selten mehr als 2 Arschinen erreichend. Größtentheils sind es Falbe mit einem dunklen Streif über dem Rücken. Selten kommen Braune und noch seltener Schimmel vor.

C. Die wjätkaischen Pferde.

Von den auf Befehl des Kaisers Peter des Großen in das Wjätkaische Gouvernement gesandten Kleppern und durch die Kreuzung dieser mit der dort einheimischen Race, gingen die, durch ihre Schnelligkeit und Ertragungsfähigkeit ausgezeichneten wjätkaer Pferde hervor, welche viel kleiner als die obwinskischen Pferde sind, nur die Größe von 1 Arschine 14 Werschock erreichen und breitere Ganaschen (Hinterkiefer) haben, als jene.

Sie haben ein gelbes Haar mit einem schwarzen Streifen (Riemen) längs des Rückens und Mähnen und Schweifhaare von derselben Farbe des Riemens; selten kommt das braune oder Fuchshaar vor.

In den nördlichen Kreisen des Kasanschen Gouvernements stammen die sogenannten Kasanki von den Wjätkaern ab; sie haben falbes Haar, oder dieses geht schon

in die Fuchsfarbe über, mit einer langen, haarreichen Mähne und eben solchem Schweife, die immer dunkler als das übrige Deckhaar sind.

Aus dem Bilde der Kasanki läßt sich schließen, daß diese Pferde aus einer Mischung der Kirgisen und Wjätkaer hervorgegangen sind.*)

D. Die schmudischen (samogitischen) Pferde.

Im nördlichen Theile des nordwestlichen Rußlands hat seit der Zeit der anhaltenden Kriege der Schwertritter mit den gewesenen Litthauern, der Klepper seinen wohlthätigen Einfluß durch Kreuzung mit den schmalen, nicht großen, aber hübschen litthauischen Bauernstuten hinterlassen; aber das hübsche, schmudische Pferd, welches den Stempel des Kleppers an sich trägt, erinnert durch seine Formen an die asiatischen Pferde.

Dem schmudischen Pferde begegnet man nur im Kownoschen und dem nördlichen Theile des Ssuwalkischen Gouvernements und es verschwindet, indem es in das größere litthauische Pferd übergeht.

E. Das litthauische Pferd.

Aus dem vortrefflichen Typus des schmudischen hervorgegangen, soll dieses sich vom Kownoschen Gouvernement bis zur Preußischen Gränze erstrecken, eine Höhe von 2 Arschinen und 2—3 Werschock erreichen und schon zum leichten Cavalleriedienst tauglich sein.

Graf Tuischkewitsch, ein leidenschaftlicher Pferdeliebhaber, der seine Bauern anhielt, ihre Stuten mit Hofshengsten decken zu lassen, soll auch andalusisches Blut in die schmudischen und folglich auch die litthauischen Pferde gebracht haben.

F. Das mesenskische Pferd

hat sich am Flusse Mesen im archangelschen Gouvernement ausgebreitet, soll ohne Zweifel von den Kleppern abstammen, aber auf der dortigen, reichen Weide einen Wuchs von 2 Arschinen, 1—2 Werschock erlangt haben, ausgezeichnet traben, in seinem Bilde und seinem graciösen Gange die Beimischung des asiatischen Blutes bezeugen und wenn es die Statur des Gestütpferdes hat, an den estnischen Klepper erinnern.

Diese Pferde haben sich südlich in das wologdaische Gouvernement und den Poschegonskischen Kreis des Jaroslawschen Gouvernements verbreitet.

G. Von den Bauernpferden

entwirft der Verfasser ein sehr trauriges Bild. Er sagt:

„Bei uns nennt man „Bauerpferde" eine ansehnliche Masse von unähnlichen kleinen und mageren Pferden, die vorzugsweise den Bauern angehören. Diese Masse ging aus einer Vermischung ausgearteter, größtentheils Steppen-Racen hervor, so daß wenn man zwei Pferde aus einem Dorfe, in verschiedenen Gegenden vergleicht, es schwierig wird, außer ihrer Unentwickeltheit (недоразвитости) noch etwas Gemeinschaftliches in ihnen zu entdecken.*)

Diese Masse von Pferden bildet einen Krebsschaden für die russische Pferdezucht."

Er sucht dann nachzuweisen, wie die Leibeigenschaft der Bauern hauptsächlich die Schuld trug, daß sie sich mit so schlechten Pferden begnügten und zufrieden geben mußten und nur bei denjenigen sich bessre fanden, deren Herren sich selbst um die Pferdezucht kümmerten und die Liebhaberei auch bei den Bauern zu erwecken wußten.

Aber auch in diesem Abschnitt kommt er wieder auf den estnischen Klepper zurück und am Schluß heißt es:

„Unter der Masse von Bauerpferden verdienen eine besondere Berücksichtigung die aus der Kreuzung estnischer Klepper mit Landstuten hervorgegangenen, sogenannten bäuerlichen крѣпыши in den mittlern Gouvernements Rußlands.

Diese Pferde, im Besitz des kräftigen Baues der Klepper, zeichnen sich durch ihren mehr starken Knochenbau aus, sie sind kräftig und ausdauernd und haben dabei einen guten Trab. Aber durch die unglückliche Auswahl für die Paarung arten auch die guten Träber aus.

Dieser Typus der Bauerpferde ist, bei ausreichender Fütterung, im Stande, im Laufe einiger Generationen, einen größern Wuchs anzunehmen und schwere Zugpferde zu liefern und durch Kreuzung mit Gestütspferden auch eine gute Sorte von Wagenpferden hervorzubringen."

Endlich läßt unser Hr. Verfasser auch noch

H. Das bitjugsche Pferd,

aller Wahrscheinlichkeit nach, aus den erwähnten крѣпышей, die von den estnischen Kleppern abstammen sollen, hervorgehen.

Da aber dieses Pferd in derjenigen Form welche ihm seine ehemalige Berühmtheit gab, nicht mehr existirt, so stehe ich davon ab, den Leser weiter mit seiner Geschichte zu unterhalten.

---

*) Als ich noch in St. Petersburg lebte, war das hübsche wjätkaer Pferd sehr beliebt und gesucht. Allgemein hörte man aber auch die Klage, daß ihre zarten Hufe das Steinpflaster nicht lange aushielten. Die Kasanki hatten viel stärkere Hufe, waren aber lange nicht so hübsch' namentlich oft hirschhalsig, jedoch außerordentlich ausdauernd, so, daß sie als „Ssagorodnui", d. h. Pferde, mit denen man weitere Touren aus der Stadt auf's Land hinaus machte, sehr geschätzt wurden. Wahrscheinlich haben sie auch etwas baschkirisches Blut.

*) Bei wiederholtem Aufenthalte in Neurußland ist mir diese Unähnlichkeit der Bauernpferde stets aufgefallen. Ich möchte z. B. den Pferdekenner sehen, der nachzuweisen im Stande wäre, aus welchen verschiedenen Kreuzungen die Pferde der deutschen Colonisten im Chersonschen Gouvernement hervorgegangen sind! — Man kann sie aber nicht schlecht nennen, denn sie sind genügsam, flink und ausdauernd. J.

Ueber Knochendüngung und die Aufschließbarkeit des phosphorsauren Kalks in den Knochen.

(Schluß.)

Versuch VI.

200 Gr. Knochen wurden am 30. Mai 1871 mit 32 Gr. roher Pottasche, 30 Gr. Kalk und 225 CcM Wasser vermischt und in den Keller gestellt. Die Knochen wareu am 5. August sehr weich, weicher als die in IV und V 8,29 Gr. des bei 100° getrockneten Gemisches enthielten 1,597 PO_5, von denen 0,0157 an Kali gebunden waren, davon abgezogen die 0,045 Gr. löslicher Phosphorsäure, die durch Pottasche hinein gekommen, giebt 0,0112 Gr., die sich umgesetzt hatten; also 0,702 % des Gesammt-Phosphorsäure-Gehaltes.

Versuch VII.

200 Gr. Knochen wurden am 30. Mai 1871 mit 32 Gr. roher Pottasche, 30 Gr. Kalk 225 CcM Wasser vermischt und auf's Fenster gestellt. Am 5. August waren die Knochen vollständig zerfallen. 11,92 des bei 100° getrockneten Gemisches gaben 2,277 PO_5, von denen 0,0237 an Kali gebunden waren. Davon abgezogen die 0,0065 Phosphorsäure, die durch Pottasche hinein gekommen waren, giebt 0,0172 Phorphorsäure. Es hat sich also 0,755 % des Gesammt-Phosphorsäure-Gehalts umgesetzt, mehr als in VI.

Da in den ersten Versuchen die Knochen schon nach einem Monat zerfallen waren, versuchte ich die Knochen mit einer halb so kleinen Menge Asche oder Pottasche und Kalk zu zerlegen und stellte gleiche Mischungen wie oben in den Keller und auf's Fenster.

Versuch VIII.

200 Gr. Knochen wurden 100 Gr. Asche, 15 Gr. Kalk und 225 CcM Wasser am 30. Mai vermischt und in den Keller gestellt. Die Knochen waren am 5. August noch ziemlich hart. Die noch ganz festen wurden herausgenommen, getrocknet und gewogen; 116 Gr. Knochen waren nicht angegriffen, die übrigen 84 Gr. aber lange nicht so weich wie beim Versuch IV 12,2005 Gr. des bei 100° getrockneten Gemenges gaben 2,215 PO_5, von denen 0,0173 an Kali gebunden waren. Es hatte sich also 0,781 % des Gesammt-Phosphorsäure-Gehaltes aufgeschlossen, weniger als bei IV.

Versuch IX.

200 Gr. Knochen wurden mit 100 Gr. Asche, 15 Gr. Kalk nnd 225 CcM Wasser am 30. Mai 1871 vermischt und auf's Fenster gestellt. Am 5. August waren die Knochen viel weicher als in VIII. Die ganz festen wurden herausgenommen, getrocknet und gewogen. 54 Gr. waren nicht angegriffeu, während bei VIII. 116 Gr., ungefähr noch einmal so viel, nicht angegriffen waren. 10,144 Gr. des bei 100° getrockneten Gemisches enthielten 2,41 PO_5, von denen 0,0198 an Kali gebunden waren. Es hatte sich also 0,822 % des Gesammt-Phosphorsäure-Gehaltes umgesetzt.

Ebenso wurden Knochen mit Pottasche, dem halben Gewicht Asche entsprechend, vermischt und im Keller und auf dem Fenster 2 Monate stehen gelassen.

Versuch X.

200 Gr. Knochen wurden mit 16 Gr. roher Pottasche, 15 Gr. Kalk und 225 CcM Wasser am 30. Mai 1871 vermischt und in den Keller gestellt. Die Knochen waren am 5. August noch ziemlich hart. 108 Gr. Knochen wurden herausgenommen, weil sie noch gar nicht angegriffen waren. Die übrigen 92 waren aber auch nicht so weich wie im Versuch VI. 11,052 Gr. des bei 100° getrockneten Gemisches gaben 2,009 PO_5, von denen 0,0195 an Kali gebunden waren. Davon wurden die 0,0064 abgezogen, die durch die Pottasche hinein kamen. Es hatte sich also 0,0131 PO_5 umgesetzt, entsprechend 0,657 % des Gesammt-Phosphorsäure-Gehaltes.

Versuch XI.

200 Gr. Knochen wurden am 30. Mai 1871 mit 16 Gr. roher Pottasche, 15 Gr. Kalk und 225 CcM Wasser vermischt und auf's Fenster gestellt. Am 5. August waren die Knochen mit Ausnahme einigerbesonders harter weich. 51 Gr. Knochen waren nicht angegriffen und wurden herausgenommen, während in X. 108 Gr., also wieder ungefähr noch einmal so viel, unaugegriffen waren, ganz analog den Versuchen VIII. und IX. 8,94 Gr. des bei 100° getrockneten Gemisches enthielten 1,969 Gr. Phosphorsäure, von denen 0,017 an Kali gebunden waren; davvn wurden 0,0035 PO_5, die durch Pottasche hinein gekommen waren, abgezogen. Es hatte sich also 0,0135 Phosphorsäure umgesetzt, entsprechend 0,689 % des Gesammt-Phosphorsäure-Gehaltes.

Das Gemisch vom Versuch I., II., III. wurde, nachdem es, gut verschlossen, bis 13. August, also 4 Monate, gestanden, wieder analysirt. In allen 3 Gemischen waren die Knochen kaum zu sehen, das Ganze glich vielmehr einem Teige.

6,216 des bei 100° getrockneten Gemisches Nr. I. enthielten 1,0669 PO_5, von denen 0,0322 an Kali gebunden waren; es hatten sich also 3,018 % des Gesammt-Phosphorsäure-Gehaltes nach 4 Monaten umgesetzt.

5,399 des bei 100° getrockneten Gemisches Nr. II. enthielten 0,8949 PO_5, von denen 0,0265 an Kali gebunden waren, also 2,971 % des Gesammt-Phosphorsäure-Gehaltes hatten sich umgesetzt.

6,4775 Gr. des bei 100° getrockneten Gemisches Nr. III. enthielten 1,2109 PO_5, von denen 0,032 an Kali gebunden waren. Davon wurden 0,0035 PO_5 abgezogen, die durch Pottasche hinein kamen. Es hatten sich also 0,0285 Phorphorsäure umgesetzt, entsprechend 2,358 % des Gesammt-Phosphorsäure-Gehaltes.

Auch im Großen habe ich Versuche dieser Art angestellt. 152 ℔ sehr alte, ungeheuer feste Knochen wurden mit eisernen Gewichten gröblich zerschlagen, mit 200 ℔ Asche (Birken- und Tannenasche, die außerdem viel Kohle enthielt) und 25 ℔ Kalk am 21. Juni 1871 vermischt, in eine Tonne gefüllt und mit Wasser ordentlich durchgerührt

Um die Zersetzung zu beschleunigen, da das Gemenge zur Roggensaat fertig sein sollte, wurden am 14. Juli 2 ℔ Pottasche zugelegt. Am 29. Juli waren die Knochen mit Ausnahme einiger, besonders harter Knochen und der Zähne, weich und faserig, und wurde die ganze Masse mit Moorerde uud Kalk vermischt, Anfang August zusammen mit der Roggensaat auf's Feld gebracht. Die Masse war bis dahin vollständig getrocknet und das Ausstreuen des Düngers war mit gar keinen Schwierigkeiten verbunden. Es wurde 1/4-Loofstelle jungfräulichen ziemlich nassen Bodens damit bedüngt.

Aus allen diesen Versuchen sieht man daß der chemische Umsetzungsprozeß ein sehr geringer ist, dabei fast nur von einem mechanischen Prozeß die Rede sein kann. Ich habe aus diesen Versuchen, mit Ausnahme VIII. — XI., der übersichtlichen Darstellung wegen eine Tabelle der Zersetzung zusammengestellt.

I.

Knochen mit Asche und Kalk.

Von 100 Theilen Phosphorsäure hatten sich umgesetzt:

nach 1 Monat	nach 2 Monaten		nach 4 Monat.
	im Keller	auf dem Fenster	
0,461			3, 018
0,424			2, 971
Mittel 0,442	0,853	0,882	Mittel 2,9945

II.

Knochen mit Pottasche und Kalk.

Von 100 Theilen Phosphorsäure hatten sich umgesetzt:

nach 1 Monat	nach 2 Monaten		nach 4 Monat.
	im Keller	auf dem Fenster	
0,355	0,702	0,755	2,358

Das Verhältniß ist sowohl bei Asche wie bei Pottasche nahezu wie 1 : 2 : 4 : 8, wenn ich, was sich nach Allem wohl annehmen läßt, mit 4 die Umsetzung nach 3 Monaten bezeichne. Wie die Umsetzung weiter vor sich geht und wann die Grenze der Umsetzung erreicht ist, muß ich für's Erste dahingestellt sein lassen, will aber später meine Versuche darüber fortsetzen.

Pottasche bewirkt energischer die mechanische Zersetzung, während durch Asche der chemische Umsetzungsprozeß beschleunigt wird. Diese Wirkung muß von den Chloralkalien und dem schwefelsauren Kali herrühren, in welcher Art aber sie sich dabei betheiligen, habe ich nicht feststellen können, wahrscheinlich, indem Kalk auch aus diesen Verbindungen das Kali frei macht. In der Praxis wird man immer das gleiche Gewicht Knochen und Asche, oder eine dem entsprechende Menge Pottasche nehmen müssen, obgleich, wie aus den Versuchen IX. und XI. hervorgeht, sowohl Asche als Pottasche in der Sonnenwärme das anderthalbfache Gewicht an Knochen zerlegen können.

Was die Einführung dieser Methode des Aufschließens des phosphorsauren Kalks in den Knochen betrifft, so muß ich noch hinzufügen, daß die Asche in jeder Wirthschaft in genügender Menge abfällt. Bis jetzt ist es noch auf vielen Gütern Livlands Sitte, die abfallende Asche zum Kochen der Seife zu gebrauchen, die erhaltene Kaliseife später mit Kochsalz auszusalzen, wozu auf 1℔ Talg 1℔ Kochsalz verwendet wird. Abgesehen von der großen Arbeit und der Verschwendung an Brennmaterial, da das Feuer zu einer Schmelzung wenigstens 4—6 Stunden unterhalten werden muß, gehen alle löslichen schwefelsauren Salze und Chloralkalien auf diese Weise vollständig verloren, und auch die ausgelaugte Asche findet nicht immer ihre Verwendung. Ebenso wird beim Waschen der Wäsche eine wenn auch sehr schwache Lauge bereitet, um die Fetttheile der Wäsche rascher zu verseifen. Sowohl beim Kochen der Seife als Waschen der Wäsche ist es practischer, käufliche Natronlauge zu benutzen, die zu 4 Kop. das Pfund in allen Droguenhandlungen zu haben ist, und die Asche kann auf diese Weise zum Aufschließen der Knochen benutzt werden. Kurz zusammengefaßt sind demnach die Resultate meiner Arbeit:

1) Der phosphorsaure Kalk im Knochenmehl ist noch einmal so leicht für die Pflanze assimilirbar, wie der in der Thierkohle.

2) Die Knochen lassen sich durch Lauge, am besten aus Birkenasche, erweichen, nur muß die Masse immer feucht erhalten werden und ist diese Methode den Landwirthen sehr zu empfehlen.

3) Der dabei vor sich gehende Proceß ist fast nur ein mechanischer, doch ist dieses kein Hinderniß für die Verbreitung dieser Methode, da in CO_2-haltigem Wasser auch der 3-basische phosphorsaure Kalk in dieser feinen Zertheilung löslich ist.

4) Pottasche bewirkt viel energischer das mechanische Zerfallen der Knochen, während Asche die chemische Umsetzung begünstigt.

5) Wärme begünstigt sowohl den mechanischen, als auch den chemischen Zersetzungsproceß. —

Zum Schluß danke ich Herrn Prof. C. Schmidt meinem hochverehrten Lehrer, für die Liebenswürdigkeit, mit welcher er mich bei dieser Arbeit unterstützt hat, sowie für die wissenschaftliche Anregung, die er mir während meiner ganzen Studienzeit hat zu Theil werden lassen.

Analyse

der zum Aufschließen der Knochen gebrauchten Asche. Die getrocknete Asche enthielt in 100 Theilen:

22,025 Glühverlust.
18,916 CaO.
22,431 CO_2.
5,917 PO_5.
9,225 KO (davon 8,373 an CO_2 gebunden, entsprechend 12,284 kohlensaurem Kali).

0,450 NaO.
5,322 MgO.
1,692 SO_3.
1,409 Fe_2O_3.
0,188 Mn_2O_3.
0,277 Cl.
12,213 Sand u. SiO_2.
100,000.

Berichtigung.

In der Balt. Wochenschrift vom 30. September c. Nr. 40 u. 41 ist das Protocoll der ersten Sitzung für Viehzucht während der landw. Ausstellung in Riga veröffentlicht. Ich bedaure, daß dasselbe vor seinem Erscheinen im Druck nicht auch mir zur Einsicht mitgetheilt worden und ersuche daher die resp. Redaction, folgende Berichtigungen in den Spalten ihrer Zeitschrift aufzunehmen. S. 551 Z. 10 v. u. ist nicht nur „Absperrung", sondern „Absperrung ꝛc." zu lesen. Z. 8 u. 7 v. u. muß statt der Worte „Die Veterinairpolizei habe die Aufgabe, das Contagium zu vernichten, so schnell als möglich" stehen: „Die Veterinairpolizei habe mit der Impfung nichts zu schaffen, sondern die Aufgabe, das Contagium zu vernichten so schnell als möglich, oder mindestens unschädlich zu machen" S. 552 Z. 1 v. o. ist statt „Zerstörung des Contagiums" zu lesen: „Tilgung der Rinderpest". Z. 2 v. o. statt „erkrankten Viehes" zu lesen: „erkrankten und mit demselben in Berührung gewesenen Viehes". Z. 3 u. 4 v. o. statt „Es sei unnöthig, die ganze Heerde zu tödten" zu lesen: „Es sei unnöthig, jedesmal die ganze Heerde zu tödten". Das Wort „sind" in der Z. 19 v. o. ist zu streichen und statt „Seit 12 Jahren", Z. 22 v. u., zu lesen: „Seit 127 Jahren".

Fr. Unterberger.

Im Anschlusse an Vorstehendes ist zu bemerken, 1) daß das von dem Herrn Schriftführer der Section eingelieferte Protocoll als mit der Verhandlung übereinstimmend angesehen und in der eingesendeten Form abgedruckt werden mußte, 2) daß mithin kein Grund vorlag, den Herrn Prof. F. Unterberger zu vorläufiger Durchsicht des Protocolles, vor Abdruck desselben, einzuladen. 3) daß auch dem Herrn Prof. Unterberger die Einsicht in das Protocoll gewährt worden wäre, wenn er den Wunsch dazu geäußert hätte.

Die Redaction.

Stand

der Rigaer Börsen-Bank am 30. Septbr. 1871.

Activa.

Darlehen gegen Werthpapiere und Waaren	5,644,430	Rbl.	S. —	Kop.
Wechsel-Portefeuille	1,923,835	„	„ 99	„
Diverse Debitores	1,613,430	„	„ 8	„
Zinsen auf Einlagen	119,643	„	„ 53	„
Inventarium	4,000	„	„ —	„
Werthpapiere	1,928,592	„	„ 78	„
Unkosten für Gagen, Miethe, Porto ꝛc.	19,886	„	„ 24	„
Cassa-Bestand	308,489	„	„ 32	„
Giro-Conto bei dem Reichsbank-Comptoir	786,000	„	„ —	„
	12,348,307	Rbl.	S. 94	Kop.

Passiva.

Grund-Capital	100,000	Rbl.	S. —	Kop.
Reserve-Capital	554,079	„	„ 24	„
Einlagen	7,305,684	„	„ 9	„
Diverse Creditores	1,506,128	„	„ 24	„
Zinsen und Gebühren	471,597	„	„ 28	„
Zinsen auf Werthpapiere	28,062	Rbl.	S. 67	„
Giro-Conten	2,382,756	„	„ 42	„
	12,348,307	Rbl.	S. 94	Kop.

Der Zinsfuß für Einlagen bleibt bis auf Weiteres:
für den Bankschein Lit. A. $3^{6}/_{10}$ pCt. pro anno, d. i. 3 Kop. täglich für den Schein von 300 Rbl.;
für den Bankschein Lit. B.*) $4^{32}/_{100}$ pCt. pro anno, d. i. $1^{2}/_{10}$ Kop. täglich für jede 100 Rbl.;
für den Bankschein Lit. C. $4^{68}/_{100}$ pCt. pro anno, d. i. $6^{5}/_{10}$ Kop. täglich für den Schein von 500 R.
für den Bankschein Lit. D. $5^{4}/_{100}$ pCt. pro anno, d. i. $1^{4}/_{10}$ Kop. täglich für jede 100 Rbl.;
für den Bankschein Lit. F. mit Coupons und jederzeit freistehender 6 monatl. Kündigung 5 pCt. pr. anno,
für Darlehen gegen Hypotheken $8^{1}/_{2}$ pCt. pro anno,
„ „ „ Waaren $7^{1}/_{2}$—8 „ „
für Darlehen gegen Werthpapiere $7^{1}/_{2}$ pCt. pro anno,
„ „ auf gegenseitigen Ruf $6^{1}/_{2}$ „ „
für Wechsel 6—7 „ „

Die Börsenbank discontirt sämmtliche Coupons der Russischen Staats-Anleihen, sowie die der Livländischen, Estländischen und Kurländischen Pfandbriefe, der Communal-Anleihen und der von der Regierung garantirten Actien vor dem Verfalle, übernimmt die Einkassirung sämmtlicher Coupons- und Dividenden-Zahlungen und berechnet hierbei:
für die in Riga zahlbaren $^{3}/_{8}$ pCt. und
„ auswärts „ $^{3}/_{4}$ „ Provision —
außerdem werden provisionsfrei eingelöst und zwar fortlaufend:
die Coupons der Pfandbriefe des Estländischen adeligen Creditvereins,
„ „ der Pfandbriefe des Riga'schen städtischen Häusercreditvereins,
„ „ der Riga-Mitauer Eisenbahn-Actien,
„ „ „ „ „ Obligationen,
und im Termin

*) Anmerkung. Der Zinsfuß für den Bankschein Lit. B. wird hinfort betragen:
a. innerhalb der ersten 3 Monate für jeden vollen Monat $4^{32}/_{100}$ pCt. pro anno.
b. nach Ablauf des ersten Monates für angefangene Monate 3 pCte pro anno.
c. für mindestens 3 Monate alte Scheine für die ganze abgelaufene Zeit $4^{32}/_{100}$ pCt. pro anno.

die Coupons der Rigaer Gas- und Wasserwerk-Oblig. giebt Anweisungen auf Moskau, Warschau, Dorpat) Reval, Nischni-Nowgorod (für die Zeit des Jahrmarktes, und St. Petersburg ab — letztere zu nachfolgenden Sätzen:

von Rbl. 200 bis Rbl. 3,000 à ¼ %
„ „ 3,001 „ „ 10,000 à ⅛ %
„ „ 10,001 „ „ 20,000 à 1 ‰
„ „ 20,001 „ „ 30,000 à ¾ ‰

über Rbl. 30,000 à ½ ‰ und besorgt den An- und Verkauf von Werthpapieren hier und an anderen Plätzen, sowie die Ausgabe von Accreditiven gegen Berechnung von ¼ % Provision.

Die speciellen Regeln über alle die Bank betreffenden Geschäfte sind in deutscher und russischer Sprache unentgeltlich bei der Bank zu haben.

Das Directorium.

Stand der Dorpater Bank

am 30. September 1871.

Activa.	Rubel.	Kop.
Darlehen gegen Werthpapiere u. Waaren	221,480	—
Wechsel	125,550.	—
Werthpapiere und Coupons	55,598.	12
Zinsen auf Einlagen	6,038.	05
Verschiedene Schuldner.	394,238	84
Inventarium	1,600.	—
Unkosten.	4,744.	38
Cassenbestand	42,780.	42
	852,029.	81
Passiva.		
Einlagen	243,778.	—
Giroconti.	234,304.	87
Zinsen und Gebühren	23,277.	76
Zinsen auf Werthpapiere	810.	66
Verschiedene Gläubiger.	314,714.	04
Grund-Capital	30,000.	—
Reservecapital	3,022.	24
Gemeindefonds.	2,122.	24
	852,029.	81

Der Zinsfuß ist bis auf Weiteres für Einlagen:

für unkündb. Einlagen (Rentensch. sub Lit. F.) 6½ % jährl.
tägl. kündb. „ (Bankschein „ „ A. au porteur, 300 Rbl.) 4 „ „
„ „ „ (Bankschein sub Lit. B. auf Namen, v. 50 R. an) 4 „ „
terminirte Einlagen (Bankschein sub Lit. D. 6½ % jährl.
au porteur, 300 Rbl.) 5—5,2 „ „
„ „ (Bankschein sub Lit. E. auf Namen, v. 50 R. an) 5—5,2 „ „
für den Bankschein sub Lit. C. au porteur und auf Namen, 500 R., mit Coupons u. jederzeit freistehender 6monatl. Kündigung 5 „ „
Für Darlehen gegen Werthpapiere .. 8 % j.
„ „ Waaren . . . 8 „ „
„ „ hypoth. Obligationen 9 „ „
für Wechsel 7—8 „ „
im Cto. Corrent 4 % gegen 7½—8 „ „
„ Giro 3 und 3,6 „ „

Die Dorpater Bank discontirt sämmtliche im In- und Auslande zahlbaren Coupons von Staatsanleihen, landschaftlichen und städtischen Pfandbriefen und von der Regierung garantirten Actien; übernimmt den An- und Verkauf von Werthpapieren nach den Rigaern oder St. Petersburgern Tagescoursen, giebt Anweisungen ab:

nach Riga, Reval und St. Petersburg,

und besorgt die Eincassirung unstreitiger Forderungen in Riga, Mitau, Dorpat, St. Petersburg, Moskau, Reval und Warschau und nimmt Geld, Documente, wie überhaupt werthvolle Gegenstände zur Aufbewahrung entgegen.

Das Directorium.

Bekanntmachung.

Durch das Ableben des Hrn. Forstinspector Geißler sieht sich Unterzeichneter, ein älterer, erfahrener Forstmeister, veranlaßt, den resp. Herren Forstbesitzern seine Dienste anzubieten, indem er überzeugt ist, daß er dasselbe Vertrauen, welches er eine Reihe von Jahren hindurch in der Fellin'schen Gegend genossen, auch hier rechtfertigen werde. Behufs einer persönlichen Besprechung wird sich Unterzeichneter am 15. October im Locale der Oeconomischen Societät einfinden.

A. Remmek,
(wohnhaft in Soletto unter Eichenangern. Addr. pr. Sennen).

Bekanntmachung

Am 15. October wird im Locale der Oeconomischen Societät eine **ausserordentliche Generalversammlung des Livländischen Vereines zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleisses** abgehalten werden. Auf der Tagesordnung steht: 1) Mittheilung über die Resultate der im Juni abgehaltenen Thierschau. 2) Für die nächste Thierschau vorgeschlagene einleitende Schritte. 3) Verschiedene kleinere geschäftliche Vorlagen und Mittheilungen. 4) **Die Meiereischulangelegenheit.** — Wegen hervorragender Wichtigkeit dieser letzteren Angelegenheit werden die Herren Mitglieder des Vereines sich zahlreichst einzufinden ersucht. Die Einführung von Gästen ist gestattet. Der Herr Professor Dr. M. Willkomm hat freundlichst zugesagt, den versammelten Vereinsgliedern einen Ueberblick über die Resultate seiner im vorigen Sommer ausgeführten **forstbotanischen Reise** zu geben. Nach Schluss der Verhandlungen und Vorträge bleibt das Local zu geselligem Zusammensein der Vereinsglieder und Gäste disponibel. Die Verhandlungen werden um 7 Uhr Abends beginnen.

Von der Censur gestattet. — Dorpat, den 6. October 1871. (Nr. 575.) — Druck von H Laakmann.

№ 43 & 44. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage.
Abonnementspreis jährl. 3 Rbl.

Insertionsgebühre
pr. Corpuszeile 5 Cop.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 14. October.

Inhalt: Die Zweite Baltische Centralausstellung für Landwirthschaft in Riga, im Juni 1871. — Jahresversammlung des Baltischen Forstvereins. — Zum Vieh-Export und -Import. — Accisеberichte.

Die Zweite Baltische Centralausstellung für Landwirthschaft in Riga, im Juni 1871.

VII.

Die Abtheilung der Producte bildet die allerschwächste Seite der Ausstellung. Namentlich die landwirthschaftlichen Producte im engeren Sinne fehlten so gut wie ganz. Das Wenige, was davon ausgestellt war, reicht eben nur hin, um die Mangelhaftigkeit der Beschickung recht auffällig zu machen. — Wir sind leider im Stande zu beweisen, daß dieses Urtheil in seiner ganzen Härte zutreffend ist. Wenn auch die wenigen eingesandten Objecte von anerkennenswerther Güte waren, so steht nichts desto weniger fest, daß die Beschickung eine ärmliche war. Wir werden auf die Gründe dieser Erscheinung später zurückkommen; zunächst haben wir die Thatsache festzustellen. Als Vergleich kann uns die im vorigen Herbste abgehaltene Helsingforser Ausstellung dienen; umsomehr ist sie geeignet, als Maßstab zu gelten, als einestheils jene Ausstellung gewissermaßen improvisirt worden, während die unserige schon seit Jahren in Aussicht genommen war und bereits im März des Vorjahres den Landwirthen angemeldet werden konnte; und als anderntheils unser Clima offenbar mehr als das Finnländische zur Hervorbringung vielfältiger Erzeugnisse geeignet ist. Lassen wir vergleichungsweise einige Zahlen sprechen.

An Butter fanden sich in Riga vor 4 Butterproben von 4 Ausstellern eingesandt; in Helsingfors dagegen 56 Proben gesalzener und ungesalzener*) Butter von 38 Ausstellern eingesandt.

*) In Petersburg werden gewisse Sorten dieses Finnländischen Productes unter sehr fremdartigen Namen im Detail zu excessiven Preisen abgesetzt.

An Käse fanden sich in Riga 12 Proben (8 façon de suisse, 4 Schmierkäse) vor, von 6 Producenten ausgestellt; in Helsingfors 48 Proben fast aller renommirten Arten, von 21 Producenten ausgestellt.

An Wintergetreidesaaten lagen in Riga vor 9 Proben (3 Weizen-, 6 Roggen-) von 7 Landwirthen eingesandt; in Helsingfors 67 Proben von 45 Ausstellern eingeschickt.

An Sommergetreidesaaten fanden sich in Riga 10 Proben vor (6 Gerste, 3 Hafer, 1 Erbsen) von 7 Ausstellern herstammend. Dagegen in Helsingfors 118 Proben, von 37 Producenten vorgeführt.

An Getreidegarben (Korn im Halm) fanden sich in Riga 4 Proben vor, von 3 Ausstellern eingesandt, in Helsingfors 70 Proben (14 Winter-, 56 Sommer-Kornpflanzen), von 23 Landwirthen producirt.

Mahlproducte und Stärke waren in Riga durch 12 Proben, 10 Ausstellern gehörig, vertreten, in Helsingfors wurden 45 Proben vorgestellt von 14 Ausstellern.

An sonstigen Sämereien gab es in Riga eine Probe blauer Lupine, eine schwedischer Lupine und eine Leinsaatprobe, Summa 3 Proben von 2 Einsendern; dagegen in Helsingsfors 64 Proben von Samen der verschiedensten Wurzel-, Futter- und Haudelsgewächse, von 18 Ausstellern eingesandt (darunter viele Bauern).

Gemüse und Obst war in Helsingfors durch 10 sehr zahlreichen Suiten (z.B. von Forßa allein 32 Gemüsesorten, von Söderkulla 40 Gemüsesorten) vertreten, in Riga war davon eine einzige Sammlung vorhanden (Frühgemüse von Thorensberg).

Knollen- und Wurzelgewächse (außer Kartoffeln) gab es in Helsingfors 42 Proben, von 6 Ausstellern vorgeführt, in Riga gar nicht.

Kartoffeln waren in vielen Hunderten von Proben und außerordentlich zahlreichen Sorten in Helsingfors repräsentirt, in Riga gar nicht.

Diese Verhältnißzahlen sind in hohem Grade unerfreulich. Sollten sie wirklich darauf hindeuten, daß wir um so viel ärmer an Producten sind, aber um so viel indolenter und theilnahmloser gegenüber einem Landesunternehmen? Wir haben glücklicherweise das Recht, in Abrede zu stellen, daß der Abstand unsrer Cultur hinter der Finnlands ein so gewaltig großer sei. Allerdings ist das Meiereiwesen Finnlands viel entwickelter als das unsrige, aber wir hätten doch -- ohne gewisse Hindernisse — ungleich mehr an trefflichen Käse- und Buttersorten aufweisen können, als auf der Ausstellung zu sehen waren. Aus unsrer allerintimsten Bekanntschaft könnten wir gleich ein Dutzend Meiereien nennen, die sich ihrer Producte nicht hätten zu schämen gebraucht und doch nichts ausgestellt hatten. Allerdings ist in Finnland die Production von Saatgetreide entwickelter als hier, und selbst von Bauern haben wir Collectionen von Sämereien ausgestellt gesehen, die von vielen unsrer Landwirthe kaum dem Namen nach gekannt werden (wohl eine Wirkung der dortigen Ackerbauschulen); aber in dem Maße sind wir doch nicht productionsloser, als jene Ziffern es anzudeuten scheinen! Es sind offenbar andre Verhältnisse, als die geringere Intensität unsrer Production, die hier sich geltend gemacht haben.

Vor allem ist wohl in die Augen springend, daß der Zeitpunkt (Mitte Juni, ja Anfang Juni für die Absendung) so ungünstig für eine landwirthschaftliche Ausstellung ist, wie man ihn ungünstiger sich gar nicht ausdenken kann. Das auszustellende Vieh hat sich kaum erholt von den Strapazen, denen es selbst bei der besten Pflege, durch unsern langen Winter ausgesetzt ist, während es zum Spätsommer oder zum Herbstanfang sich im günstigsten Lichte präsentiren würde. Weder giebt es Gartenfrüchte, noch Obst, noch Getreide u. s. w. vorzuweisen. Kurzum, es ist eigentlich nicht recht einzusehen, wie man, dem Mitauer Neu-Johanni Geschäfts-Termine zu Liebe, es hat wagen können, Mitte Juni zur Ausstellung zu wählen. Noch unbegreiflicher wäre es, wenn man nach 5 Jahren an diesem Termine festhalten würde. Denn die außerordentlich schwache Betheiligung Kurlands, welches durch seine Nähe zu Riga mindestens eben so viel hätte ausstellen können als Livland, ist doch wahrlich nicht geeignet, die Rücksicht auf den Johanni-Termin wiederum vorwalten zu lassen, (falls nicht für die Zukunft Aussichten für eine Aenderung dieses Verhaltens geboten werden sollten) und dieser Rücksicht die eigentlich landwirthschaftlichen Ausstellungs-Interessen zum Opfer zu bringen. Irren wir nicht, so war auch den Ehstländischen Landwirthen der bisherige Ausstellungs-Termin, wegen gewisser, um diese Zeit in Reval statthabender Versammlungen, bequem gewesen. Jedoch glauben wir, daß die Herren Ehstländer diese Rücksichten nicht werden vorwalten lassen wollen und wir geben uns der Hoffnung hin, daß nach 5 Jahren man sich dahin wird einigen können, in vorwiegendem Interesse der Ausstellung selbst diese etwa auf die dritte Augustwoche zu verlegen; dann wird sie der Producte des Acker- und Gartenbaues nicht so baar und bloß sein, wie diesmal.

Aber der ungünstige Termin reicht nicht hin, um die Armuth der Producten-Abtheilung zu erklären. Auch im Junimonate hätte sie mit Butter, mit Käse, mit Erzeugnissen der ländlichen Industrie ꝛc. gar sehr viel reichlicher beschickt werden können, als es der Fall gewesen. Wir haben schon an einer andern Stelle angedeutet, daß wir die Mangelhaftigkeit unsrer Communicationsmittel als das Haupthinderniß ansehen, welches die Beschickung der Ausstellung mehr als alles andre erschwert. Wie ungleich günstiger ist dagegen Finnland gestellt. Außer seinen zwei Eisenbahnen, die in Helsingfors ausmünden, und außer seinen überaus zahlreichen Dampferlinien, die alle Küsten entlang regelmäßige und wiederkehrende Tourfahrten machen und die gleichfalls alle, direct oder indirect, auf Helsingfors hinzielen, besitzt es mehre innere Dampfschifflinien, welche auf den zahlreichen Seen und Canälen regelmäßige Hin- und Herfahrten ausführen. Außerdem giebt es wenige Dörfer, die mehr als 6—7 Werst von der nächsten Poststation entfernt wären — während wir noch kürzlich Gegenden hatten, wo man 50 Werst mit eignen oder Miethpferden fahren mußte, ehe man die nächste öffentliche Communicationsanstalt traf. Regelmäßige Paketbeförderung findet nur von den Städten aus statt, durch die Post. Diese zu benutzen, ist den meisten Ausstellern entweder zu theuer oder zu umständlich wegen der reglementmäßigen Emballage-Vorschriften und wegen der Entfernung des Bureau's. Außer der Post aber giebt es nur „Gelegenheiten" Diese aber sind ganz unregelmäßig und unberechenbar, und nur für damit vertraute Fachleute auffindbar, dazu von capricieuser Tarifirung. Regelmäßig, an gewissen Tagen der Woche zu festbestimmten Preisen .... und mit voraus berechenbarer Geschwindigkeit expedirende Bureaux de routage besitzen wir bekanntlich gar nicht. Ein jeder wird uns das unbehagliche Gefühl nachempfinden können, welches uns jedesmal opprimirt hat, wenn wir irgend ein Colli zu versenden hatten. Wird sich eine Fuhr-„Gelegenheit" finden? Ist der Mann zuverlässig? Wann geht er ab? Wann langt er an? Geht der Packen nicht (wie das so oft geschieht) unterwegs verloren? Daß unter solchen Umständen überhaupt irgend' was nach Riga zur Ausstellung geschickt wird, ist zu verwundern und zeugt von der Theilnahme, die man dem Landesunternehmen entgegentrug.

Uns däucht, daß diese beiden Umstände: unpassender Termin und mangelhafte Communications- und Transportmittel vollkommen hinreichen, um die schwache Beschickung der Productenabtheilung zu erklären*), und daß man garnicht nöthig gehabt hätte, de chercher midi à

*) Ein wahrer Freund unserer Ausstellung theilte uns übrigens mit, daß er aus Abscheu vor den auf den Ausstellungen gewöhnlich paradirenden Scheinheiligen, den ausgesuchten Riesenhalmen, den ausgelesenen Riesenkörnern, den während der Ausstellung maltraitirten und verderbenden Butter- und Käseproben ꝛc. keine Producte habe schicken wollen.

quatorze heures, um neue unzutreffende Erklärungsgründe herbeizuschaffen, wie von gewisser Seite her geschehen ist.

Wir würden die (— wie die Erörterung ergiebt — mit Unrecht) gegen das Executiv-Comité gerichteten und soeben angedeuteten Vorwürfe nicht weiter berühren, sondern sie auf sich beruhen — Unglück ruhen — lassen, wenn es sich nicht bei dieser ganzen Besprechung lediglich um die wichtige Frage handelte: „was lehrt uns die Ausstellung für unsere Zukunft?" — Wie haben wir uns wirthschaftlich zu verhalten? Was können wir bei der nächsten Ausstellung besser machen? Gegenüber dieser letzten Frage ist nun in der That sehr wichtig, zu wissen, ob die dem Executivcomité von gewissen Seiten her gemachten Vorwürfe berechtigt sind, oder nicht, und wir sehen es als eine, nicht eben angenehme, Pflicht an, dieselben hier zu erörtern.

Von vorn herein halten wir es durchaus nicht für eine an und für sich unzulässige Annahme, daß der Executivcomité es nicht in allen Stücken bis zur äußersten Vollkommenheit gebracht habe. Geht man auch mit dem besten Willen in's Rathhaus, man kommt doch zuweilen erfahrener heraus, als man hineinging. Es wäre also an und für sich ganz denkbar, daß die höchste Anerkennung für die treue Hingabe und für die Umsicht des Comité's doch vereinbar sei mit gewissem, gerechtem Detail-Tadel. Sehen wir zu, ob und in wieweit zu Vorwürfen Anlaß vorhanden war.

Wenden wir uns zuerst der Critik zu, welche in der Versammlung des Lettischen Vereines vom 19. Juni über die Thätigkeit des Executivcomité's ausgesprochen worden ist*). Bevor das Protocoll dieser Versammlung in extenso durch den Druck veröffentlicht worden, wurden die gegen das Executivcomité erhobenen Vorwürfe in der „Baltijas wehstnesis" von einem Hrn. W S. in scharfer Form vorgetragen (wiedergegeben durch die „Zeitung für Stadt und Land", welche letztere auch am 25. Aug. einen betreffenden Auszug aus dem publicirten Protocolle bringt). Die Anklagen lassen sich in folgende Punkte zusammenfassen:

1. Die auf die Ausstellung bezüglichen Ankündigungen seien nur in deutscher Sprache und zu spät erschienen, ja erst nach dem Termine, zu welchem die Anmeldungen zur Ausstellung eingefordert worden waren. Daher erkläre es sich, daß die Beschickung der Ausstellung durch Letten so gering ausgefallen sei; und zwar will man darin eine besondere Geringschätzung des Bauerstandes, namentlich des lettischen Volkes erblicken. Die Bauern selbst und die Lettischen Zeitungen werden von dem Hrn. W S. ganz besonders als unschuldig an dem Mißstande bezeichnet.

Dagegen ist nachstehendes Thatsächliches anzuführen:

a) Bereits unterm 25. März 1870 wurde durch die Baltische Wochenschrift (Nr. 13) angekündigt, daß man mit dem Plane umgehe, im Juni 1871 eine Zweite Baltische Centralausstellung für Landwirthschaft zu veranstalten. Die Ankündigung schloß folgendermaßen: „Eine — „Bitte haben wir an die Herren Landwirthe und an die „Volkspresse zu richten: es möge nämlich nichts ver„absäumt werden, um das Interesse für die Ausstellung „beim Landvolke zu wecken und es zum Besuche derselben „anzuregen. Die erste Ausstellung war allerdings von „einigen unserer bäuerlichen Gewerbegenossen besucht, je„doch, allem Anscheine nach, fast nur aus der Umgegend „Riga's. Es wäre zu wünschen, daß recht zahlreicher „bäuerlicher Besuch aus allen Theilen der Baltischen Lande „einträfe, damit die von der Ausstellung heimgebrachten „Belehrungen und Anregungen in möglichst weiten Kreisen „fruchtbar werden mögen."

Später ist unterm 25. Nov. 1870 (Nr. 50 d. B. W.) nochmals auf die zur Ausstellung erforderlichen Vorbereitungen hingewiesen worden, sowie darauf, daß dieselbe eine der seltenen Gelegenheiten biete, das Bewußtsein aller Landesbewohner von der Gemeinsamkeit ihrer Interessen zu bethätigen und zu stärken ꝛc., und war, wie aus der Aufforderung vom 25. März hervorgeht, auch diese Notiz selbstverständlich der Volkspresse zur Weiterverbreitung empfohlen. Seitens der Oeconomischen Societät ist in ihren Versammlungen und in der Wochenschrift auf Bildung localer Comité's ꝛc. gedrungen worden, mit dem Zwecke, den Bauern die Betheiligung an der Ausstellung zu erleichtern. Solche Aufforderung ist nicht ganz unberücksichtigt geblieben. Aus dem „Eesti Postimees" erfahren wir, daß von Gutsbesitzern Reiseunterstützung ausgeworfen worden für jeden zur Ausstellung reisenden Bauer des bezüglichen Gutes. — Geringschätzung des Bauerstandes hat, wie aus alle dem ersichtlich, bei den ersten Einleitungen zur Ausstellung nicht zu Grunde gelegen.

b) Wie bekannt, ließ das Auftreten der Rinderpest im November in Riga und Reval die Frage, ob im Jahre 1871 die Ausstellung stattfinden könne, erst im Januar 1871 mit einiger Wahrscheinlichkeit bejahen. Der Comité trat am 2. Februar zusammen, und erhielt die Erlaubniß des Ministeriums (die übrigens schon im October vorher von der Societät nachgesucht war) am 18. Februar. Zur Entwerfung eines Programm-Entwurfs wurde gleich in der zweiten Sitzung eine Commission niedergesetzt; der ausgearbeitete Entwurf wurde gedruckt und im Pleno des Executiv-Comités durchberathen und am 25. Februar festgestellt. Das Programm erschien darauf mit der Rigaschen Zeitung, sobald es nur gedruckt werden konnte und wurde somit voraussichtlich allen Redactionen baltischer Zeitungen bekannt; dennoch übersandte der Comité noch am 18. März das nachstehende Schreiben an die Redacteure der lettischen Zeitungen und an den Perno Postimees (die Societät war vom Comité ersucht, den Eesti Post. auf ihr Theil zu nehmen). Der kleinste Theil des Programms bezog sich auf die Aussteller aus dem Bauernstande, und es wäre daher sehr unnütz gewesen, das ganze Programm lettisch und ehstnisch zu publiciren. Dagegen

*) „Pirmas Latweeschu semkohpju sahpulzes protokolls." Riga 1871. S. Seite 16 — 18 die Reden der Herren H. Beikmann, Rohsit R. Thomson, P. Allunan, Baumann.

erschien es wünschenswerth, daß den Letten und Ehsten die sie betreffenden Punkte mit einem Commentar übermittelt würden, der in einer ihrer Anschauungsweise entsprechenden Form abgefaßt wäre.

Das soeben erwähnte Schreiben vom 18. März an die Herren

1) Pastor Sakranowicz, Redacteur des „Latweeschu Awises";
2) H. Leitau, Redacteur des „Mahjas weesis";
3) Hofrath Dihrik, Red. des „Baltijas wehstnesis";
4) Borm, Redacteur des „Perno Postimees;

lautet:

„An Sr. ꝛc.

Bei Uebersendung des Programms der zweiten Baltischen Central-Ausstellung für Landwirthschaft, beehrt sich der Exec.-Com. Ew. zu ersuchen, dasselbe, wenn auch nur im Auszuge, zur Kenntniß Ihrer Leser bringen zu wollen. Namentlich erscheint es wünschenswerth, daß die bäuerlichen Landwirthe über den Umfang der Ausstellung und über die speciell für Hausthiere bäuerlicher Zucht ausgesetzten Geldpreise unterrichtet werden. Hinsichtlich der erforderlichen Anmeldungen würde es den bäuerlichen Ausstellern wohl zu empfehlen sein, sich mit der Bitte um Vermittelung derselben an irgend eine Vertrauensperson zu wenden, welche leicht die erforderlichen Formalitäten aus der Publication in der Gouv. Ztg. ersehen, oder durch directe Anfrage beim Exec.-Comité der Ausstellung (Riga, gr. Sandstr., im Comptoir des Hrn. Tremer) erfahren kann.

In der Ueberzeugung, daß Ew. sicherlich den Wunsch des Exec.-Com. theilen werden, daß die bevorstehende landw. Ausstellung auch zur Förderung der baltischen bäuerlichen Wirthschaften beitragen möge, glaubt der Comité, daß Sie der Bitte um Veröffentlichung der angedeuteten Notizen sich nicht werden entziehen wollen, und hofft, daß dadurch eine reichlichere Beschickung und ein zahlreicherer Besuch von Seiten der bäuerlichen Landwirthe in sichere Aussicht gestellt werden wird."

Haben nun die Redacteure der Lettischen Zeitungen diesem Appell entsprochen oder nicht? Wenn sie es gethan haben, so konnten ihre Leser also am Ende März über die bevorstehende Ausstellung instruirt sein, und das war wahrlich nicht zu spät, da sie noch 6 Wochen hatten, um ihren Beschluß zur Beschickung zu fassen.

c) Der Comité begnügte sich aber nicht damit, sich die Redactionen der lettischen und ehstnischen Zeitungen zu wenden. Er richtete an die Redactionen der drei Gouvernements-Zeitungen die Bitte, das Programm in extenso zu veröffentlichen, und wandte sich zugleich in allen drei Gouvernements-Zeitungen mit der ausdrücklichen Bitte an sämmtliche Gutsverwaltungen und Gemeindevorstände, den Inhalt des Programms in ihrem Districte verbreiten zu wollen (in der Livl. Gouv.-Ztg. ist das Programm und die Bitte schon im März erschienen). Wenn nun also auch die Kurl. Gouv.-Ztg. irgendwo so spät eingetroffen sein sollte, daß wirklich das Programm erst nach dem 15. Mai erhalten wäre, so liegt die Schuld daran offenbar nicht an dem Comité. Uebrigens ist zu bemerken, daß von lettischen und ehstnischen Ausstellern auch ohne alle vorhergegangene Anmeldung Gegenstände selbst nach Eröffnung der Ausstellung noch entgegen genommen sind, und damit ein neuer Beweis für die Bevorzugung, die den lettischen und ehstnischen Ausstellern überall zu Theil wurde (z. B. Aussetzung von Geldpreisen, unter allen inländischen Ausstellern, nur ihnen allein, specielle Prämien kategoriren für sie allein, wodurch sie von der Concurrenz mit den Großgrundbesitzern befreit wurden, Geldunterstützung jedem bäuerlichen Aussteller.

Die in allen 3 Gouv.-Zeitungen veröffentlichte:

Bitte an sämmtliche Gutsverwaltungen und Gemeindevorstände lautet folgendermaßen:

Mit Hinweis auf das in dieser Zeitung veröffentlichte Programm der für den nächsten Sommer bevorstehenden landw. Ausstellung zu Riga glaubt der unterzeichnete Comité an alle Gutsverwaltungen und Gemeindevorstände die Bitte richten zu sollen, dieselben mögen — soweit sich ihnen nur irgend die Gelegenheit darbietet — die bäuerlichen Landwirthe über Wesen, Zweck und Nutzen der Ausstellung aufklären, dieselben zur Beschickung und zum Besuch der Ausstellung aufmuntern und die Vermittelung in der Anmeldung bäuerlicher Ausstellungsobjecte übernehmen.

Der Comité ist fest davon überzeugt, daß er sich der Zustimmung aller Gutsverwaltungen und Gemeindevorstände zu erfreuen hat, wenn er den Wunsch hegt, daß die bevorstehende Ausstellung sich als ein kräftiges Förderungsmittel auch der bäuerlichen Landwirthschaft erweisen möge, und er hofft daher, daß seine Bitte, dem Programm die größtmögliche Publicität zu schaffen, überall ein freundliches Entgegenkommen finden werde, im welchem Falle ein günstiges Resultat hinsichtlich der Beschickung und des Besuches von Seiten bäuerlicher Landwirthe in Aussicht stehen dürfte.

Im Namen des Executiv-Comité's u. s. w.

d) Während allen übrigen inländischen Ausstellern nur Ehrenpreise von verhältnißmäßig geringem Geldwerthe (Medaillen) in Aussicht gestellt waren, wurde allein den Bauern freigestellt, statt dieser Ehrenpreise Geldbelohnungen in 4—5fach höherem Werthe zu wählen. Die Absicht war dabei offenbar, den Bauern eine Entschädigung für ihre Unkosten zu bieten. Außerdem ist bei Schluß der Ausstellung jedem bäuerlichen Aussteller eine Extra-Geldgratification, in derselben Absicht, ertheilt worden.

e) Endlich war durchs Programm der Bauer noch in sofern bevorzugt, als für sein Vieh besondere Classen gebildet worden, denen besondere Prämien ausgeworfen worden, und die nur unter einander concurrirten.

Es scheint uns, daß seitens des Comite's alles geschehen ist, alle zu Gebote stehenden Mittel benutzt worden sind, um das Landvolk mit dem Ausstellungsunternehmen möglichst bekannt zu machen, es dazu heranzuziehen, und um bäuerlichen Ausstellern eine möglichst bevorzugte Stellung zu wahren. Es dürfte schwer fallen, in diesem Verfahren Geringschätzung nachzuweisen.

Uebrigens ist das Verhalten des Comités nicht überall derselben Mißdeutung begegnet, wie im lettischen Vereine. Von den Pernauer ehstn. landwirthschaftl. Vereine ward ein besonderer Delegirte abgesandt, um den Verein dem Executivcomité gegenüber zu repräsentiren. Der Dorpater ehstnische landwirtschaftliche Verein stellte einen Beitrag zur Garantiesumme der Oeconomischen Societät zur Verfügung und entsendete einen Delegirten zur Ausstellung. — Die Ehstnische landwirthschaftliche Zeitung (Eesti Põllomees) bringt in ihrer Nr. 5 aus dem Berichte dieses Delegirten folgenden Passus: „Wie Ihr wißt, war von „der großen Rigaer landwirthschaftlichen Ausstellung schon „lange Zeit vor der Ausstellung in den Zeitungen und „überall (sic) die Rede, und namentlich davon, daß auch „die Bauerwirthe sich daran betheiligen sollten; schließlich „wurde noch durch besonders gedruckte Blätter in den „Gemeindehäusern u. s. w. dem Volke darüber Mittheilung „gemacht und wurde zur Betheiligung daran eingeladen." Daß nichts desto weniger die Betheiligung der bäuerlichen Bevölkerung an der Ausstellung eine spärliche geblieben, erklärt der Delegirte aus den zu Tage liegenden Gründen: „denn die Sache ist noch eine ungewohnte, der Weg weit, „daher schwerwiegende Kosten und Zeitversäumniß — alles „Dinge, welche der kleine Wirth wohl überlegen muß, „ehe er sich dazu entschließt, die Reise zu unternehmen ꝛc." Diese sachgemäße Explication der Erscheinung contastirt mit dem im lettischen Vereine geltend Gemachten etwa so, wie die natürliche Erklärung einer Mondfinsterniß mit der Sage von dem Gefressenwerden des Mondes durch den Fenriswolf. Und soviel steht wohl fest: wenn die Letten weniger als die Ehsten von dem Ausstellungsunternehmen unterrichtet gewesen sind, so kann daran das Executivcomité nicht Schuld sein, da es gleichmäßig die lettischen und ehstnischen Preßorgane, die lettischen und ehstnischen Gemeindeverwaltungen um Vermittelung der Publicität angesprochen hatte. Wenn Jemandem hier überhaupt Schuld beizumessen ist, so müßte dieselbe lediglich den lettischen Zeitungsredactionen zufallen — falls dieselben es an rechtzeitiger Aufmunterung haben fehlen lassen, worüber uns jedoch nichts bekannt ist — und den, oder einigen, lettischen Gemeindeverwaltungen. Allenfalls hätten *diese* aus dem Protocolle des Lettischen Vereins vom 19. Juni für ihr künftiges Verhalten sich Lehren zu entnehmen. Schwerlich aber wird Jemand meinen, daß ein zukünftiges Executivcomité in jenen Vorwürfen zu abweichendem Verfahren Grund finden könne.

2) Der zweite Klagepunkt betrifft *den Mangel eines lettischen Kataloges*. Weil kein lettischer Katalog vorhanden gewesen, so seien eigentlich die Ausgaben der lettischen Besucher vergeblich gewesen, sie seien wie Stumme gewesen, haben keinen rechten Nutzen von der Ausstellung gehabt ꝛc.

Hierauf ist zunächst zu bemerken, daß allerdings ein lettischer, ehstnischer, auch wohl russischer Katalog sehr wünschenswerth gewesen wäre, daß jedoch die Wichtigkeit eines Kataloges für den Bauer sehr bedeutend überschätzt worden. Freilich prägt sich ein gesehener Gegenstand dem Gedächtnisse besser ein, wenn man ihn mit seiner Benennung in Verbindung setzen kann; es ist aber doch sehr zweifelhaft, wie wesentlich der Bauer gefördert worden wäre durch die Belehrung: dieses Acker-Instrument heiße ein Exstirpator, jenes ein Cultivator; dieses Feldmeß-Instrument Theodolith, jenes Kippregel ꝛc. Auch appelliren wir an die Erinnerung eines Jeden, der im Auslande den Bauer auf Ausstellungen, in zoologischen Gärten ꝛc. gesehen hat — memorirte derselbe etwa die Benennungen der Gegenstände nach dem Katalog? Keineswegs! Er nutzte nach Kräften die Gelegenheit zum *Anschauungsunterrichte* aus. Dieser, der Anschauungsunterricht, bildet bei den Ausstellungen die Hauptsache, für Alle, ganz besonders aber für den Bauer, Und in diesem ist er durch den Mangel eines in seinem Idiome verfaßten Kataloges gewiß nicht gestört worden. Um aus dem Kataloge weiter gehende Belehrung zu schöpfen, gehört sich zumeist die Voraussetzung eines Vergleiche ermöglichenden Bildungsgrades, der dem Bauer nicht eigen sein kann, weder hier noch sonst wo. — Wir meinen also, daß, wenn hier von einer Unterlassungssünde des Executivcomités hätte die Rede sein können, die Folgen solcher Unterlassung thatsächlich nicht schwerwiegend zu erachten wären. Aber von einem Unterlassungsvergehen kann doch nur da die Rede sein, wo überhaupt die materielle Möglichkeit vorgelegen hat, die Unterlassung zu vermeiden. Wie steht es damit im vorliegenden Falle?

Die Herstellung allein des deutschen Cataloges war schon eine so schwierige, daß die gleichzeitige Anfertigung eines lettischen (dann aber auch eines ehstnischen und russischen) Cataloges als vollkommen unmöglich erachtet werden muß. Wer die rechtzeitige Anfertigung eines Ausstellungscataloges für eine Kleinigkeit hält, hat überhaupt keine Vorstellung von der Arbeit. Sie ist unter allen Umständen eine schwierige. Wir könnten manche Ausstellung nennen, die es überhaupt zu keinem Catalog gebracht hat, trotz größter Anstrengung zahlreichen Personales während der wochenlangen Dauer der Ausstellung (z. B. St. Petersburg 1860). Daß wir in Riga überhaupt einen Catalog bekommen haben, verdanken wir lediglich der ungewöhnlichen Arbeitskraft und der Uebung (von 1865 her) seines Verfassers. Denn die Umstände waren ganz besonders erschwerende. Der Catalog mußte am 8. Juni in 2000 Exemplaren fertig gedruckt sein, um noch bis zur Eröffnung geheftet zu werden und inzwischen zum Empfange der Gegenstände, zur Numerirung derselben und zum Gebrauche der Experten dienen zu können. Da aber die Anmeldungen äußerst spät einliefen — die Hauptmasse zwischen dem 20. u. 30. Mai, viele noch sehr viel später — und da man bei der geringen Concurrenz und bei der mangelhaften Gewöhnung unserer Bevölkerung an strammes Verfahren lange nicht so kurz angebunden sein durfte, wie es auf ausländischen Ausstellungen der Fall ist, wollte man überhaupt die Ausstellung gefüllt sehen, — da man also auch die spät eingehenden Anmeldungen nach äußerster Möglichkeit noch acceptiren mußte, — so konnte an die Schlußredaction des Kataloges erst im Anfang Juni ge-

gangen werden und der Druck mußte gleichzeitig in den beiden größten Druckereien Rigas mit der größten Anstrengung betrieben werden, um noch zum erforderlichen Termine fertig zu werden. Wo sollte es nun möglich werden, gleichzeitig das Manuscript in die drei anderen Sprachen zu übertragen und dann die $3 \times 9 = 27$ Bogen noch rechtzeitig zu drucken und zu heften?! Die materielle Unmöglichkeit liegt doch wohl klar zu Tage.

Freilich wird ja noch Größeres möglich gemacht. Die Redaction und Druckerei der Zeitung „Times" liefert in wenigen Stunden vielmehr Manucript und Druck, als das Volumen dieses Kataloges beträgt. Aber man rechne da auch die großartigen zu Gebote stehenden Mittel hinzu, das Heer von Redacteurs verschiedener Grade, von Setzern, Correctoren, die vielkräftigen Specialmaschinen. Die Herrn, die am 19. Juni im lettischen Vereine eine so wohlfeile Kritik geübt haben, hätten mit ihren Kräften und für ihre Rechnung die Arbeit einer lettischen Katalog-Ausgabe unternehmen sollen. Wir wollen hoffen, daß sie es 1876 nicht unterlassen werden, wo die Aufgabe — nach 6 jährigem allseitigen Fortschritte — eine unvergleichlich leichtere und dankbarere sein wird, als heute. Schade, daß sie es nicht schon jetzt versucht haben, während des Druckes ihrer Uebersetzung sich allen am Originale vorgenommenen Aendrungen, Umstellungen, Umnummerirungen ꝛc. zu accomodiren, stante pede ein ganzes Lexicion voll neuer, noch nie dagewesener Kunstausdrücke zu erfinden u. s. w. Es ist zu wetten, die Lust zur Kritik wäre ihnen vergangen.

Warum ist es den Herrn Kritikern nicht eingefallen, einen solchen Versuch zu machen, sich an den Arbeiten des Executiv-Comités zu betheiligen, ihm Arbeitskräfte oder Geldmittel zur Verfügung zu stellen, wie es der Rigaer Gewerbeverein, der technische Verein, der Dorpater ehstnische landwirthschaftliche Verein und so viele andere Vereine gethan haben? Freilich, es ist leichter, selbst nichts zu thun und die Bemühungen andrer hinter drein zu tadeln. Das haben allerdings andere Ausstellungen im Reiche genau so erlebt, uns aber schmerzt es, bei uns dieselbe Neigung so rede- und schreibefix hervorbrechen zu sehen.

Uebrigens haben wir unsrentheils keinen Grund, uns darüber zu wundern, denn uns lagen bereits übereinstimmende Erfahrungen vor. Nachdem der livländische Hagelassecuranzverein beschlossen hatte, auch bäuerliche Felder zur Hagelversicherung anzunehmen und die darauf bezüglichen Regeln und Schemata: für die Aufnahme- und Abschätzungsprotocolle, für die verschiedenen Register und Attestate festgestellt worden, wurden dieselben dem ehstnischen landwirthschaftlichen Vereine in Dorpat und dem lettischen Vereine übergeben, mit der Bitte, die Uebersetzung derselben (gegen Honorar) vermitteln und überwachen zu wollen. Die ehstnische Uebersetzung wurde sehr bald geliefert und alle ehstnischen Formulare waren schon im Frühsommer vorigen Jahres gedruckt und versandt. Nachdem die am 28. Mai 1870 sub Nr. 2208 an den Lettischen Verein abgesandte Bitte unbeantwortet geblieben, auch ein unter Nr. 2577 am 4. August 1870 abgefertigtes Inserat gleichfalls ohne Antwort geblieben war, wurde uns in Rujen im September 1870 von dem damaligen Präsidenten des lettischen Vereines die Erfüllung der Bitte mündlich zugesagt — aber bis heute haben alle aus dem lettischen Theile Livlands eingegangenen bäuerlichen Hagelassecuranzanträge zurückgewiesen werden müssen, weil die mündliche Bitte ebenso erfolglos als die schriftliche geblieben ist. Solche Promptheit des Verfahrens würde der lettischen Catalogarbeit wenig förderlich sein.

Auch in Bezug auf den zweiten Klagepunkt können wir constatiren, daß nicht allerseits so scharfe Kritik geübt worden ist. In dem bereits citirten Berichte des Delegirten des Dorpater ehstnischen landwirthschaftlichen Vereines heißt es: „Schade, daß ein solches Buch (Catalog) „weder in ehstnischer noch in lettischer Sprache vorhanden „war; aber für wen hätte man es auch in den genannten „Sprachen drucken sollen, da ja selbst von den nahewohnenden Letten so wenige, und von den entfernteren Ehsten „noch viel weniger erschienen waren? Und nun noch, wenn „man bedenkt, daß ein Buch von 138 Seiten erst übersetzt „und dann in vielen Hunderten von Exemplaren hätte gedruckt und herausgegeben werden sollen, wer hätte die „Kosten tragen sollen, da so wenig Aussicht vorhanden, „sie während der Ausstellung zu verkaufen? Daher scheint „es mir nicht recht, wenn von gewisser Seite, namentlich „seitens der Letten, wir die Klage hören, daß der Ausstellungscatalog in ihrer Sprache nicht vorhanden gewesen. „Wünschen konnte man es ja, aber nicht ausführen. Feste „und gewölbte Steinbrücken über jedes Bächlein wären „auch wünschenswerth, aber wer bringt sie fertig und wer „bezahlt die Kosten?"

Ferner haben wir durch Augen- und Ohrenzeugen erfahren, daß in der Sitzung des lettischen Vereines vom 19. Juni anwesende lettische Bauern den unbilligen Kritiken gegenüber sich ebenso mißbilligend geäußert haben, wie der Delegirte der Tarto Eesti põllomees selts, und daß im Gegensatze zu diesen Kritiken sie dem Executivcomite unbedingten Dank gespendet haben, weil ihnen durch dessen Bemühungen reiche Gelegenheit zur Anregung und Belehrung geworden. In dem citirten gedruckten Protocolle ist aber solcher Anticritik, obschon sie thatsächlich geführt worden, nicht Erwähnung geschehen — weßhalb? Darüber mögen sich unsre Leser ihre eigne Meinung bilden.

Soviel dürfte wohl klar sein, daß auch in Bezug auf die Katalog-Angelegenheit aus den im Lettischen Vereine gegen den Executivcom. formulirten Vorwürfen für die Zukunft neue maaßgebende Gesichtspunkte nicht zu entnehmen sind.

3) Ferner hat der Umstand Mißbilligung erfahren, daß die Maueranschläge des Executivcomités in deutscher Sprache verfaßt gewesen sind. Zum überwiegend größten Theile bezogen sich diese Anschläge auf Zusammenberufungen der Executivcomité-Sitzungen, der Experten- und Prämiirungscommissionen, auf Bekanntmachungen an die Aussteller wegen der Futterpreise ꝛc. Daß diese in deutscher Sprache verfaßt waren und es

sein mußten, liegt wohl auf der Hand, da andere als deutsche Aussteller sogut wie nicht vorhanden waren. Den weniger bäuerlichen Ausstellern wurde das Nöthige viel Zweckdienlicher als durch Anschlag, durch die Sections-Dirigenten mündlich mitgetheilt und erläutert. Wenn das nächste Mal viel ehstnische, lettische und russische Aussteller vorhanden sein werden, wird man wohl dem entsprechend mit diesen Maueranschlägen zu verfahren haben. Was aber die an das Publicum gerichteten Anschläge des Executivcomités anbetrifft, so sind unsres Wissens deren nur Zwei gemacht worden, nämlich: erstlich eine Warnung vor Taschendieben, — und zwar war diese vielsprachig abgefaßt, — und zweitens die Bitte, in den geschlossenen Schuppen nicht zu rauchen. Dieser letztere Anschlag hätte auch vielsprachig abgefaßt sein müssen; er war aber nur deutsch verfaßt; das war ohne Zweifel eine ganz eclatante und unverzeihliche Nachlässigkeit, gewiß werth, daß darüber größtmöglichster Lärm geschlagen werde; es fällt uns garnicht ein, dieses Vergehen beschönigen oder gar vertheidigen zu wollen. Jedoch erlauben wir uns die Frage: ist Herr W. S. (der Correspondent des „Baltijas wehstnesis") etwa durch das Rauchen im Schuppen belästigt worden, oder sind dadurch etwa ihm gehörige, unersetzliche Ausstellungsgegenstände in Gefahr gekommen? Es scheint nicht, denn Herr W. S. beklagt sich nur darüber, daß das Rauchen in dem Schuppen durch die Ordner verwehrt worden sei (und zwar in schreiendem Tone! — wie wahrscheinlich!) Wenn jemand über die gräuliche Nachlässigkeit des Executivcomites zu klagen gehabt hätte, so wären es etwa belästigte Nichtraucher, oder Aussteller, oder Garanten gewesen, deren Interessen trotz Feuer-Versicherung, bei etwaiger Feuersbrunst vielleicht in Frage hätten kommen können. Wie aber Jemand, der in Folge seines Unvermögens, einen Anschlag zu lesen, dem Genusse des Rauchens sich hat länger hingeben können, als es geschehen wäre, wenn er gleich beim Eintritte in den Schuppen die Bitte, nicht zu rauchen, verstanden hätte — das ist uns nicht recht begreiflich — denn nur der Geschädigte hat ein Recht zur Klage, will uns bedünken.

Wie dem auch sein möge, was die für's Publicum bestimmten Maueranschläge betrifft, vereinigen wir uns mit Herrn W. S. und mit den übrigen Kritikern des lettischen Vereines, um einem künftigen Executiv-Comité allen Ernstes anzuempfehlen, diese Anschläge in möglichst vielen Sprachen anfertigen zu lassen. Es würde sich auch empfehlen, solche Anschläge nur in gedruckter Form zu machen, da es ja unter dem Publico Personen geben könnte, welchen, geschriebenes zu lesen, nicht ganz geläufig

4) Die Ueberschriften bei den Ausstellungsgegenständen seien, mit Ausnahme der des Hrn. R. Thomson, in deutscher Sprache abgefaßt gewesen. Vom Executiv-Comité sind nur Karten mit Angaben der Abtheilung und der Nummer an die ausgestellten Objecte angeheftet worden; Der Tadel trifft also die Herrn Aussteller und wir müssen es diesen überlassen, ob sie es für vortheilhaft und unerläßlich finden werden in Zukunft den Forderungen des Herrn W. S. und Consorten Rechnung zu tragen. Wir glauben aber nicht unerwähnt lassen zu dürfen, daß die allerwenigsten Aussteller es für nöthig gehalten haben, explicative Ueberschriften zu machen. Das findet Hr. W. S. nicht anstössig. Gar keine Ueberschriften sind ihm offenbar lieber, als deutsche Ueberschriften.

Hiermit verlassen wir die im Lettischen Vereine und im „Baltijas wehstnesis" verübten Vorwürfe gegen die Leiter der Ausstellung und überlassen es dem Leser, sich eine Meinung darüber zu bilden, ob es in der Macht der Oeconomischen Societät und des in ihrem Namen fungirenden Executivcomités lag, die bäuerliche Bevölkerung mehr, als geschehen, zur Ausstellung heranzuziehen und ihren Bedürfnissen Rechnung zu tragen.

Wir gelangen nunmehr zu einer anderen Reihe von Klagen, die von gewissen heimischen, deutschen, Preßorganen gegen den Executivcomité vorgebracht worden sind; wir wollen untersuchen, inwieweit diese Klagen begründet gewesen sind und inwieweit der nächste Executivcomité ihnen wird Rechnung zu tragen haben.

Nachdem der Präsident des Executivcomités durch eine der Riga'schen Zeitung und der „Zeitung für Stadt und Land" am 18. Juni zugesandte Erklärung den wiederholten Vorwürfen wegen angeblichen Uebergehens der localen Presse entgegengetreten war, wiederholt und resumirt die „Riga'sche Zeitung" am 23. Juni nicht nur ihre vormaligen Gravamina, sondern hält es zugleich für angemessen, die im Lettischen Vereine erhobenen Klagen zu vertreten. „Fast einstimmig — sagt die „Rig. Ztg." — hat die locale Presse die Klage erhoben, daß die „Oeffentlichkeit nicht genügend in Anspruch genommen „sei, um die Vorbereitungen für die Ausstellung zu för„dern." „Daß es sich nur um die Interessen des Publicums „und in keiner Weise um irgend welche Interessen der „Presse handelt, haben wir bereits früher ausdrücklich „hervorgehoben." Es wird nun behauptet, durch die „Baltische Wochenschrift" haben die Protocolle des Executivcomités nicht hinreichend rasch zur Kenntniß des Publicums gelangen können; auch sei die „Balt. Wochenschrift" nicht Organ aller Landwirthe. „Daß das Inter„esse an der Ausstellung gerade in unseren bäuerlichen „Kreisen keine weite Verbreitung gefunden, hat sich jetzt „erwiesen und ist zum großen Theile daraus zu erklären, „daß das Comité die lettischen und ehstnischen Zeitungen „nicht genügend in Anspruch genommen."

„Was haben unsere Gewerbetreibenden ausgestellt, „was ausstellen können? Manche Zweige der Industrie, „die vornehmlich der Landwirthschaft gelten, sind garnicht „vertreten, andere sehr dürftig. Hier, meinen wir trotz „der Ansicht des Executivcomité's, war eine größere und „raschere Anregung geboten. Und der Executivcomité „konnte nicht voraussetzen, daß die Tagespresse sich der „Aufgabe mit größerer Wärme unterzog, die es selbst „übernommen*). Anderwärts hätte man wenigstens die „Comitésitzungen der localen Presse nicht verschlossen, da

*) Die Unverständlichkeit dieses Satzes liegt am Originale, nicht an unserer Reproduction.

„man doch, wie die Erklärung des Hrn. Präsidenten zeigte, auf „ihre Mitwirkung rechnete." — „Daß diese Männer nicht „alle Mittel, die ihnen zu Gebote standen, benutzt haben, „daß sie namentlich den Bedingungen der Publicität keine „genügende Einsicht gegeben*), das ist gegen die errun„genen Verdienste ein leicht wiegender Vorwurf und nur „ein Wink für künftige gemeinnützige Arbeit."

Der Vorwurf, daß das Comité durch seine Unterlassungen die bäuerlichen Aussteller und Besucher und ebenso die Gewerbtreibenden von der Ausstellung ferne gehalten habe, dieser Vorwurf soll kein schwerwiegender sein! Was rechnet denn die Rigasche Zeitung zu den schwerwiegenden Vorwürfen? Der Vorwurf scheint der Rigaschen Zeitung offenbar deshalb leichtwiegend, weil eine innere, vom Interesse bedeckte Stimme ihr sagt, daß er unbegründet und leichthin gemacht sei. Dadurch aber verliert er nichts von seiner Unangemessenheit.

Daß der Vorwurf, soweit er die lettische und ehstnische Presse betrifft, vollkommen grundlos ist, haben wir bereits vorstehend gezeigt. Dringender und angelegentlicher konnte die Volkspresse wohl kaum um ihre Unterstützung ersucht werden, und näher als geschehen, konnte dem einzelnen Bauer die Kenntniß des Prämiirungsplanes, der Anmeldebedingungen 2c. wohl nicht gerückt werden.

Was nun aber die übrige Presse anbetrifft, so müssen wir es sehr entschieden in Abrede stellen, daß die Klage „einstimmig" erhoben worden sei. Keine einzige der Zeitungen Reval's, Dorpat's, Pernau's und Libau's haben es für angemessen gefunden mit einzustimmen.

Nicht minder muß in Abrede gestellt werden, daß man anderorts den Vorgängen im Schooße des Executiv-Comité's eine größere Publicität gegeben hätte. Wir behaupten es positiv und fürchten nicht, eine thatsächliche Berichtigung dieser Behauptung zu erleben: der Rigaer Executiv-Comité hat seinen Verhandlungen eine bisher beispiellose Publicität gegeben. Es ist bisher noch nicht vorgekommen, daß ein Ausstellungs-Executiv-Comité seine Sitzungsprotocolle publicirt hätte, wie der Rigaer es gethan hat. Man nenne uns, wenn man es kann, ein älteres Beispiel solchen Verfahrens. Wo es sich um schleunige Bekanntmachungen handelte, ist außerdem der Modus der Insertion ausgedehnt gehandhabt worden, wie die Rigasche Zeitung es selbst anerkennt.

Daß der Comité zur Publication seiner Sitzungsprotocolle die Baltische Wochenschrift benutzt hat, das Fachjournal und nicht die politische Tagespresse, würde jeder Unpartheiische für vollkommen correct halten, selbst wenn solches Verfahren nicht überall üblich wäre.**) Alle Debatten der landwirthschaftlichen Congresse, die Berichte über die Thätigkeit der landwirthschaftlichen Vereine und ihrer Specialausschüsse, die Sitzungsprotocolle, Landesculturcollegien u. s. w. sie werden alle in erster Instanz durch die Specialorgane publicirt und nie durch die politische Tagespresse, welche nur auf Excerpte oder Reproductionen angewiesen bleibt. Der Grund ist leicht verständlich. Von den Landwirthen des Districts hält einer dieses, der andere ein anderes Tagesblatt, je nach Geschmack, Richtung und Bemitteltheit, während die Fachzeitung der Region dieselbe zu sein pflegt; die fachlichen Mittheilungen gelangen mithin am sichersten an ihre Adresse vermittelst des Fachjournals.

„Ist die „Balt. Wochenschrift" ein Organ aller Landwirthe?" — fragt die Rigasche Zeitung, und fügt hinzu: „Im besten Falle kommt sie allen deutschen Landwirthen zu." Die Rigasche Zeitung will uns doch nicht glauben machen, daß sie allen, nicht nur den deutschen Landwirthen zugehe. Sollten nicht selbst manche der deutschen Landwirthe andere locale Blätter, oder die Nord. Presse der Rigaschen Ztg. vorziehen? Oder muthet sie dem Executiv-Comité zu, daß er — abgesehen von den, allen Localblättern zugesandten Insertionen auch die Re-

*) Die Unverständlichkeit dieses Satzes liegt am Originale, nicht an unserer Reproduction.

**) Die soeben erwähnte Erklärung des Executivcomités lautet folgendermaßen:

Die hiesigen Zeitungen haben dem Executiv-Comité der landwirthschaftlichen Ausstellung so häufig den Vorwurf gemacht, in Betreff der Veröffentlichung der von dem Comité getroffenen vorbereitenden Maßregeln der localen Presse geflissentlich vorüber gegangen zu sein, daß der Unterzeichnete sowohl aus Achtung vor der Presse, als auch vor dem Publicum sich verpflichtet hält, den Sachverhalt klar zu legen.

Das Unternehmen der Ausstellung geht von der Livl. öconomischen Societät zu Dorpat aus. Der Executiv-Comité, von derselben, wie schon der Name andeutet, zur Executive berufen, hat im Auftrage der Societät nur die Ausführung übernommen.

Der Executiv-Comité begann seine Thätigkeit bereits am Schluß des vorigen Jahres. Von Anfang an hat er sich zur Regel gemacht, von seinen Verhandlungen Alles zu veröffentlichen, was nur irgend dazu geeignet erschien.

Bei der Frage, in welcher Zeitung dies zu geschehen habe, glaubte der Comité sich in Anbetracht dessen, daß die öconomische Societät, als landwirthschaftlicher Verein, ein eigenes Organ die „Baltische Wochenschrift" besitzt, für dieses Blatt entscheiden zu müssen. Es liegt doch wohl auf der Hand, daß das Blatt des eigentlichen Unternehmers und Auftraggebers vorzugsweise dazu berufen schien und nur sehr gewichtige Gründe eine Abweichung rechtfertigen konnten.

Lagen nun solche vor?

Der Comité hat geglaubt diese Frage mit „Nein" beantworten zu müssen.

Es handelte sich nicht um einen localen Zweck, sondern um eine baltische landwirthschaftliche Ausstellung. Was konnte natürlicher sein, als alles, was sich auf diese bezog, in dem zunächst für die Landwirthe bestimmten Organ zu veröffentlichen? freilich hat die „Baltische Wochenschrift" nicht die Verbreitung unserer politischen Tagesblätter, es konnte aber mit Sicherheit darauf gerechnet werden, daß diese in richtiger Erkenntniß ihrer Verpflichtung gegen das Publicum, das, was für dasselbe von Interesse war, in ihre Blätter aufnehmen würden, und diese Voraussetzung hat sich auch als vollständig zutreffend erwiesen.

Zwar kamen die betreffenden Nachrichten auf diese Weise später zur allgemeinen Kenntniß, sie waren indessen fast durchgängig der Art, daß darauf nichts ankam.

Wo es aber einmal nothwendig erschien, sich unmittelbar und schnell an das größere Publicum zu wenden, hat der Comité sich zu diesem Zwecke immer der localen Blätter bedient.

Das ist der einfache Sachverhalt. Jeder wird durch die Darlegung desselben sich in den Stand gesetzt sehen, sich ein Urtheil darüber zu bilden, ob durch den von dem Comité eingehaltenen Modus der Veröffentlichung die Ausstellung oder das Publicum in ihren Interessen geschädigt worden sind und darum allein kann es sich doch nur handeln.

Eduard Hollander.

dacteure Reval's, Dorpat's, Pernau's, Mitau's und Libau's, sowie die der Nord. Presse, (welche bekanntlich sehr verbreitet in unsren Provinzen) zu seinen Sitzungen hinzuziehen sollte, um die von denselben alsdann ausstrahlenden Anregungen für die Ausstellung nutzbar zu machen. Denn, wie wir weiter unten sehen werden, das redactionelle Verlangen wird nicht durch die Möglichkeit der Kenntnißnahme, sogar nicht durch schleunige authentische Mittheilung der Vorgänge befriedigt, sondern nur durch auf die Person des Redacteurs lautende Einladung. Die Rigasche Zeitung macht es uns schwer, an die Aufrichtigkeit ihrer Behauptung, daß ihr nur die Schnelligkeit und Intensität der Publication, das Interesse des Publicums am Herzen gelegen habe, so fest zu glauben, wie sie selbst. Denn wie verträgt sich damit der Umstand, daß sie erst am am 27. April (Nr. 95) dazu sich entschlossen hat, Auszüge aus den Sitzungsprotocollen des Comité's zu bringen, deren Publication durch die Balt. Wochenschrift bereits am 11. März begonnen hatte, und deren Inhalt, ihrer Ansicht nach, auf's Rapideste hätte dem Publico zugetragen werden müssen!

Es ist eine durch nichts gerechtfertigte Behauptung, daß durch die Verlangsamung der Protocoll-Veröffentlichungen irgend Jemand von den Landwirthen oder Gewerbtreibenden geschädigt worden wäre. Was nur irgend von den Comitébeschlüssen zu schleuniger Kenntnißnahme kommen sollte, ist durch Insertionen in die Localblätter sofort bekannt gemacht worden. Das Uebrige der Comitéverhandlungen diente lediglich, um in dem landwirthschaftlichen Publico das Interesse für das Unternehmen immer wieder und wieder anzufachen und wach zu erhalten und es war ziemlich gleichgültig, ob eine Woche früher oder später bekannt wurde, daß diese oder jene Person zum Vorstande einer gewissen Abtheilung ernannt worden u. s. w. Man mache uns einen einzigen Fall namhaft, wo ein wichtigerer, allgemeinerer Verbreitung bedürftiger Comitébeschluß nicht sofort vor Veröffentlichung des Sitzungsprotocolles mittelst Inserat publicirt worden wäre! Zudem war allbekannt gemacht worden, daß das Comité auf alle Anfragen schleunigst antworten werde und daß täglich von 10—11 Uhr Vormittags und von 2—4 Uhr Nachmittags in der Cancellei des Comité's alle gewünschten Auskünfte ertheilt werden!

Die Wirksamkeit des Inserates will jedoch die Rig. Ztg. nicht gelten lassen, und sie meint, daß, wenn man zeitig ihre redactionelle Abtheilung sich zu Nutze zu machen verstanden hätte, unendlich mehr Anregung in die Welt gekommen, und die Ausstellung unendlich reicher beschickt worden wäre. Dabei vergißt die Rig. Ztg., daß bereits am 25. März und 25. Nov. 1870 ausdrücklich und auch sonst gelegentlich, durch die Balt. Wochenschrift das landwirthschaftliche und gewerbtreibende Publicum aufgefordert worden ist, sich zur Ausstellung zeitig zu rüsten und daß schon damals die gesammte baltische Presse dringend ersucht worden ist, es an Anregung nicht fehlen zu lassen. Unsres Wissens hat kein reeller Grund vorgelegen, solche Anregung zurückzuhalten und die gebotenen Inserate nicht zu verarbeiten.

Weil man es nicht verstanden habe, die redactionelle Abtheilung der Rig. Ztg. auszubeuten sei angeblich die Ausstellung von Rigaer Gewerbtreibenden schwach beschickt gewesen. Zuvörderst ist zu bemerken, daß letztere Assertion nicht richtig ist; wir werden später zeigen, daß die Betheiligung Riga's eine sehr erfreuliche gewesen ist. Nächstdem übersieht die Rigasche Ztg., daß besondere Commissionen des Gewerbevereins und des technischen Vereins niedergesetzt worden waren und durch Delegirte beim Comité sich vertreten ließen, in der Absicht, möglichst enge Verbindung zwischen dem Comité und den Gewerbtreibenden herzustellen. Glaubt etwa die Rig. Ztg., daß sie, durch ihre Autorität wirksamer als diese speciellen Verbindungsglieder das Interesse an der Ausstellung unter den Gewerbtreibenden hätte anregen und unterhalten können!

Somit zerfällt die gesammte Anschuldigung der Rig. Ztg., als sei die Ausstellung in Folge der Unterlassungssünden des Executivcomités schwach beschickt worden, in nichts und es ist kaum wahrscheinlich, daß das nächste Executivcomité in Bezug auf die Presse einen anderen modus agendi zu wählen für rathsam halten wird, um so unwahrscheinlicher, als gewisse diesjährige Erfahrungen, wie aus Nachstehendem ersichtlich sein wird, sehr geeignet sind, das Bedenkliche größerer Intimität zwischen dem ohnehin mit den sonderbarsten Ansinnen vielfach belästigten Executivcomité und der Presse in's rechte Licht zu setzen.

Am 5. März hielt das Executivcomité (damals noch in der Eigenschaft eines „vorbereitenden Comités") seine erste constituirende Sitzung und beauftragte seinen Schriftführer, der Redaction der „Rig. Ztg." darüber ein Referat zur Disposition zu stellen. Dieses Referat ward unaufhältlich verfaßt und im Bureau der „Rig. Ztg." deponirt mit dem ausdrücklichen Bemerken, daß es der Redaction zu freier beliebiger Benutzung anheim gegeben werde. Dieses Referat erschien unverändert bereits unterm 7. März. Es enthielt nach einer kurzen historischen Hinweisung auf die „erste" Baltische Central-Ausstellung vom Jahre 1865, die Mittheilung, daß auf Ersuchen der Oeconomischen Socität unter Vorsitz des Bürgermeisters Hollander am 5. März eine Anzahl gemeinnütziger Bewohner Riga's zusammen getreten und aus ihrer Mitte das vorbereitende Comité zur „Zweiten Balt. Central-Ausstellung" gewählt habe, welches demnächst, durch Delegirte der Garanten verstärkt, als „Executivcomité" zu fungiren habe ꝛc. Hierauf wurden die nächsten Aufgaben des Comités kurz angedeutet, die durch zahlreiche Garantiezeichnung dargethane Popularität des Unternehmens constatirt und die weitreichende Bedeutung desselben für unsre Provinzen eindringlich nachgewiesen.

Man sollte meinen, die Rig. Zeitung sei höchlichst darüber erfreut gewesen, daß das Executiv-Comité ihr dieses Referat hatte zugehen lassen. Weit entfernt! Unterm 12. März macht sie ihrem Aerger darüber

Luft, daß ihr keine (besondere) Aufforderung zur Feier des Gewerbevereines zugegangen, welcher sie übrigens „beigewohnt" habe (als Mitglied oder Ausschußglied*). Darauf führt sie mit unverkennbarer Invection gegen den Executiv-Comité fort: „Vereine und Gesellschaften bilden „sich zu gemeinnützigen öffentlichen Zwecken; sie halten „ihre constituirenden Versammlungen, sie organisiren sich, „sie halten ihre Jahresfeier, und nur eine Annonce im „Inseratentheil, vielleicht eine kurze Notiz, die für die Rubrik „„Locales" berechnet ist, meldet dem Publicum oft, was zu „seinem Besten und mit Rechnung auf seine Unterstützung „begonnen und gethan worden ist. Eine vorläufige Be„sprechung, ein Heranziehen Derer, welche die Verpflichtung „haben, solche Vorgänge und Arbeiten der Oeffentlichkeit „zu übermitteln, das scheint den Männern solcher Unter„nehmungen allzuoft überflüssig. Es ist wahr, daß damit „den Arbeitern an der Presse ihre Aufgabe sehr leicht „gemacht wird. Sie sind nicht blos weniger an Zeit und „Mühe in Anspruch genommen, sondern auch jeder Ver„antwortlichkeit an den Meldungen überhoben, welche dem „betreffenden Secretair eines neugebildeten Comités — „auferlegt werden."

Also: für's Publicum genügt eigentlich die officielle vom Secretair abgefaßte Mittheilung nicht, so lange sie nicht durch die Verantwortlichkeit der Zeitungsredaction gedeckt ist. Es ist nicht recht abzusehen, wodurch die Rig. Ztg. zu diesem nicht undeutlich herauszulesenden Mißtrauensvotum und zu der ebenso unverhohlenen Prätension sich hat berechtigt sehen können. Es hätte vorausgesehen werden müssen, daß im besten Falle diese Ausstellung kränken werde. Gebrannt Kind scheut Feuer. Der Executiv-Comité hat sich solchen Annehmlichkeiten nicht weiter aussetzen wollen, namentlich da, wo wir gesehen haben, dazu keine geschäftliche und sachliche Nothwendigkeit vorlag. Und wir glauben, daß von dieser Erfahrung auch der künftige Executivcomite wird Nutzen ziehen wollen. Nehmen wir z. B. an, daß Vertreter der Presse als ständige Gäste an den Executivcomitéberathungen theilnehmen und dann mit dem soeben angedeuteten Tacte alles, was sie mit ihrer Verantwortung glauben denken zu können, an die große Glocke hängen, so könnte das wohl in manchen Fällen der Sache nicht eben förderlich sein, wo es sich um interne Vorgänge handelt, die, im Interesse einheitlichen Auftretens des Comités, nicht immer vor das große Publicum gehören. Wir Herrn von der Presse vergessen nur zu oft, daß wir nicht in der Lage sind, uns nach eigenem Belieben aufoctroiren zu können und daß es unsre Aufgabe ist, uns durch tactvolles Auftreten zu infiltriren.

Der Rig. Zeitung hätte es nicht schwer fallen können, sich durch Erkundigung darüber zu belehren, ob in der That, wie im Lettischen Vereine und im „Baltijas wehstnesis" behauptet worden, die Rücksichten auf die bäuerliche Bevölkerung bei Einleitung und Anordnung der Ausstellung außer Acht gesetzt worden. Statt dessen zog die Rig. Ztg es vor, ohne nähere Information in die Mißklänge mit einzustimmen und sich zum Resonnanzboden für dieselben herzugeben. Wo solche Geneigtheit zu blinder Parteinahme vorhanden, ist wenig Aussicht zu collegialischem Zusammenarbeiten und ändern sich die Umstände nicht, so wird wohl der künftige Executivcomité, der Sicherheit wegen, auf intimere Beziehungen zur Presse verzichten müssen.

Das einzige für die zukünftige Ausstellungspraxis, aus vorstehenden Erörterungen der vorgebrachten Anklagen sich ergebende Resultat ist also: daß das künftige Executivcomité gut thun wird, alle auf das Publicum bezüglichen Anschläge vielsprachig abzufassen. Diesen ansehnlichen Gewinn hätte man wohl mit weniger Lärm erzielen können und mit bescheidenerem Auftreten, wie es gegenüber den unzweifelhaft wohlwollenden, erschöpfenden, nachhaltig erfolgreichen Leistungen opferwilligen Bürgersinnes angemessen erscheinen mußte, selbst seitens der sich hochstellenden Presse.

Nach vorstehender, unerfreulicher Abschweifung werden wir in der nächsten Nummer zur Besprechung der Productenausstellung zurückkehren.

*) Man beansprucht offenbar für jeden cumulirten „Character" eine besondere Aufforderung.

Jahresversammlung des Baltischen Forstvereins.

Am 16. Juni 1871 um 1 Uhr Mittags wurde in Anwesenheit des Präsidenten, des Secretairs und 12 Mitglieder des Vereins die diesjährige Jahresversammlung eröffnet. Der Präsident begrüßte die Versammlung mit einer kurzen Anrede, in welcher er namentlich der Befriedigung Ausdrücke verlieh, mit welcher der Verein den Beitritt zweier neuer Glieder, der Herren Oberforstmeister von Fromm und Forstmeister de la Croix, begrüße; von diesem Beitritte eine wesentliche Förderung der Vereinszwecke erhoffend.

Der Präsident beantragt hierauf im Hinblick auf die gleichzeitig in Riga bei Gelegenheit der Ausstellung stattfindende Versammlung baltischer Landwirthe die Vereinsverhandlungen auf das nothwendigste Maß d. h. auf Constituirung des neuen Bureau's, Abhörung des Cassaberichtes und Festsetzung der nächstjährigen Versammlung, zu beschränken und die vorliegendeu Themata in der allgemeinen Versammlung baltischer Land- und Forstwirthe-Section für Forstwirthschaft einer gemeinsamen Besprechung zu unterziehen. Dieser Vorschlag findet allgemeine Billigung.

Vom Secretair wird hierauf die Rechnung über Einnahme und Ausgabe des Vereins pro 1871 vorgelegt und der Abschluß mit einem Cassabestand von 49 Rbl. 82 Kop. ohne Beanstandung genehmigt.

Aus der nun stattfindenden Wahlhandlung gehen mit absoluter Majorität hervor:

als Präsident: Hr. Oberforstmeister von Fromm in Riga;

„ Vicepräsident: Hr. Oberförster Fritsche in Riga;

als Secretair: Hr. Oberförster Keudel in Kreutzburg.

Der neuerwählte Präsident übernimmt alsbald den Vorsitz und bringt zunächst den Vorschlag zur Abstimmung, die nächste Jahresversammlung abermals in Riga am 16. Juni abzuhalten. Nach erfolgter Annahme dieses Vorschlages wird mehrseitig angeregt, daß es zweckmäßig sein dürfte, Excursionen, wenn auch in entferntere Gegenden, mit dieser Versammlung zu verbinden.

Da es schwierig erschien, schon jetzt das Ziel dieser Excursionen zu bestimmen, wurde das Bureau von der Versammlung ermächtigt, dasselbe später festzusetzen und von dem gefaßten Beschlusse die einzelnen Vereinsglieder bei Gelegenheit der zu erlassenden Einladungsschreiben in Kenntniß zu setzen, damit diesen die Möglichkeit gegeben wäre, die geeigneten Dispositionen vorauszutreffen.

Der nächstjährige Jahresbeitrag wurde auf 3 Rbl. S. festgesetzt und zugleich bestimmt, daß die nicht anwesenden Mitglieder diesen Beitrag im Laufe des Rechnungsjahres entrichten könnten, ohne den Consequenzen des § 13 der Statuten unterworfen zu sein.

Auf Vorschlag des Hrn. Oberförster v. Witte wird darauf Hr. Kronsförster Uloth in den Verein einstimmig aufgenommen, dagegen der schriftliche Antrag des Hrn. Sahnwald, welcher wegen Ueberzugs nach Deutschland ausgetreten, um Aufnahme als correspondirendes Mitglied abgelehnt.

Hr. Oberförster Fritsche theilt der Versammlung mit, daß um 11 Uhr Morgens eine allgemeine Versammlung der baltischen Land- und Forstwirthe stattgefunden habe, in welcher sich zunächst eine forstwirthschaftliche Section constituire zur Verhandlung der folgenden 3 Themata:

1. Welchen Einfluß übt der Verkauf der Bauerländereien auf die Bewirthschaftung der baltischen Privat-Forste?

2. Weßhalb können Wälder beim Plänterbetriebe nicht mehr so gut gedeihen, wie früher? Unter welchen Bedingungen ist dieser Betrieb noch jetzt zulässig? Wie ist der Plänterwald zu behandeln, um den höchst möglichen Ertrag zu liefern?

3. Welche Art der Buschwächter-Dotation ist die zweckmäßigste?

Derselbe theilt zugleich mit, daß zur Einleitung der Verhandlungen zu Thema 1 Hr. Forstmeister Zakrzewski, zu 2 Oberförster Keudel, zu 3 Redner selbst ein übersichtliches Referat übernommen hätten und fordert die Versammlung zur Betheiligung an den Sectionsverhandlungen auf.

Auf Antrag des Secretairs wird noch der Beschluß gefaßt, die in Folge des Beschlusses der vorjährigen Jahresversammlung angeschafften, auf der diesjährigen Ausstellung zur Ansicht aufliegenden Holzhauer- und Culturwerkzeuge den Vereinsgliedern nach Wunsch zeitweise zu Versuchen oder Modellen zu überlassen.

Da weitere Anträge nicht gestellt werden, die vorausbestimmte Tagesordnung auch erledigt ist, erklärt Präsidium die Sitzung für geschlossen.

Präsident des Vereins: Fromm.

F. Keudel.

Zum Vieh-Export und -Import.

Ein Auftrag, mit dem ich betraut war, verschaffte mir im Laufe des verflossenen Sommers vortreffliche Gelegenheit, nicht nur den Viehstand Schleswig's und Holstein's sondern auch den Ost- und theilweise auch Westfriesland's wiederum in Augenschein zu nehmen.

Genauere Mittheilungen mir vorbehaltend, beeile ich mich nur, meinen lieben Landsleuten mitzutheilen, daß in der That das mittelschwere Jungvieh der Milchracen jener Länder größtentheils auf verhältnißmäßig sehr dürftigen, ja recht sauren Sand- und Torfweiden seine Jugendzeit durchmacht. Nachdem vorläufig die Kälber kräftig ernährt und zur Wüchsigkeit herangezogen worden, müssen sie sich als Jungvieh mit der traurigen Geest begnügen.

Das kann und muß unseren Muth beleben. Fangen wir es nur richtig an, so wird unser livländischer Boden, der doch nur in den Gegenden vorzeitlicher Meeresdünen bis zur Qualität der Geest hinabreicht, sogar in ausgesprochenen Torfgegenden treffliches Milchvieh groß zu ziehen gestatten.

Ja, was noch viel mehr sagen will, diese Thatsache lehrt jeden aufmerksamen Beobachter erkennen, daß diejenigen unter uns, welche das Jungvieh zu Ende des ersten und im Laufe des zweiten Lebensjahres so reichlich mit Fettbildnern ernährten, daß man an den runden glatten Thieren seine Freude hatte, daß diejenigen, sage ich, sich doppelten Schaden zufügten, indem sie nicht nur Futter verschwendeten, sondern auch statt des erwarteten Milchviehes sich Fleischvieh heranzogen, das ihre Hoffnungen bitter enttäuschte.

Fast bedaure ich aber, Obiges ausgesprochen zu haben, da der in Rede stehende Fehler doch nur gar wenigen opferwilligen Freunden einer edleren Viehzucht passirt ist, während die Masse unseres Viehes durch schlechte Ernährung zu Grunde geht. Es ist eben nicht leicht, in richtiger Weise den zwischen unzureichender und übermäßiger Ernährung sich hin und her schlängelnden Weg des genügenden, knappen, aber zugleich milchbringenden Auffütterns herauszufinden. Auch ist wohl zu bedenken, daß wir darauf angewiesen sein werden, Fleischvieh für den Export aufzuziehen; das verträgt ja verlangt, in jedem Alter das üppigste Futter. Der begonnene Export erlaubt uns, die freudigsten Hoffnungen zu hegen, und einzelne Schwierigkeiten werden sich mit der Zeit aus dem Wege räumen lassen.

Daß der Seetransport manche Gefahr bringt, habe ich in diesem September erleben müssen. Das Dampfschiff „Livonia", das aus Lübeck 8 Stunden früher als der „Wilhelm Tell" ausging, auf welchem ich 23 Häupter Vieh nach Petersburg führte, soll von 15 Thieren 13 verloren, und nur 2 unversehrt bis Riga gebracht haben. Schon in Schlitham auf Gothland, wo wir Vorsicht wegen einliefen, hatte „Livonia" einen Verlust von 5 Thieren declarirt. Man wußte uns dort von zerfetzten Köpfen und zerschlagenen Beinen viel Peinliches mitzutheilen.

Wie mochte es denn zugehen, daß wir, bei demselben argen Wogenkampfe, mit dem kleinen Dampfer „Wilhelm

Tell" unsere lebendige Decklast, zu der sogar ein außergewöhnlich großes Pferd gehörte, trotz dem bösen Nordwest ganz unversehrt bis Petersburg brachten?

Es war das Verdienst des Capitains, Herrn Wilhelm Ahrens, der aber nicht blos ein tüchtiger Seemann ist, sondern ein umsichtiger, sorgsamer Freund seiner lebenden Waare. Es kommt ihm nicht darauf an, vom geraden Curse bedeutend abzuweichen, um in besser geschütztem Gewässer die Thiere zu schonen; es kommt ihm nicht darauf an, lieber an geschützterem Orte das schlimmste Toben der Elemente abzuwarten, Futtervorrath für die Thiere einzunehmen, statt sich durch den Wogenkampf Bahn zu brechen, um, koste es, was es wolle, einige Stunden früher als ein Anderer am Endpunkte der Fahrt einzutreffen.

Bei der Erfahrung des Hrn. Ahrens im Viehtransport, bei der sorglichen, ja liebevollen Behandlung, die er den Thieren zu Theil werden läßt, und die sich begreiflicher Weise auf die gesammte Bemannung des Schiffes überträgt, endlich auch bei dem schönen, ruhigen Wogentanze und raschen Gange des Schiffes „Wilhelm Tell", kann ich nur dringend rathen, daß man sich nicht scheuen möge, Hrn. Ahrens jeden beliebigen Viehtransport, sei es aus unseren Ostseeprovinzen in's Ausland, sei es in entgegengesetzter Richtung, anzuvertrauen, ohne dem Vieh einen besonderen Begleiter mitzugeben. Durch das Fortbleiben desselben wird Vieles erleichtert. Hr. Ahrens übernimmt die Verpflegung der Thiere während der Ueberfahrt, deren Beschickung mit einem entsprechenden Trinkgelde für die Schiffsmannschaft abgemacht ist. Jungvieh zahlt beispielsweise von Riga oder Reval bis Lübeck 12 Rubel, Ochsen kosten 15 bis 17 Rbl. Fracht (Futter extra).

Wer mit Hrn. Ahrens verhandeln will, wende sich nach Lübeck, unter Adresse der HHrn. Goedertz & Comp.

Da es nun aber für Fettvieh, welches aus unseren Provinzen nach Hamburg gehen soll, mit Lübeck nicht abgemacht ist, und die günstigen Erfolge der besten Ueberfahrt durch rücksichtsloses, futterloses Stehen der Thiere am Ausschiffungsplatze und auf dem Bahnhofe, in Sonnenbrand, Wind und Wetter, vereitelt werden können, so thut es Noth, daß die Entgegennahme der Thiere zur Uebersendung von Lübeck nach Hamburg nicht durch einen beliebigen, in der Behandlung von Vieh unerfahrenen Spediteur geschehe.

Meine Thiere sammelten sich im sogenannten „Reuterkrug" Lübeck's, in unmittelbarer Nähe des Hamburger Bahnhofes, der mir von Hrn. Pepper als der geeignetste Sammelplatz empfohlen war. Sie waren dort vortrefflich aufgehoben.

In Folge dessen habe ich Hrn. F. Rittscher, den Inhaber des „Reuterkrugs", veranlaßt, bei der Kaiserl. Livländischen Oeconomischen Societät eine Declaration niederzulegen, durch welche er sich bereit erklärt, alles Vieh, das aus unseren Ostseeprovinzen ihm zugeschickt werden sollte, vom Schiffe zu empfangen, bei sich zu beherbergen, aufzuputzen, zu füttern und darauf an den ihm bezeichneten Verkaufs-Commissionair in Hamburg zu übersenden.

Seine Commission, d. h. das Abholen vom Schiffe, Aufputzen und Befördern nach Hamburg berechnet Hr. Rittscher mit einem Preuß. Thaler pr. Kopf. Stallraum, Streu und Heufutter wird mit 9 Silbergroschen täglich pr. Haupt bezahlt, und steht es den Absendern frei, anzuordnen, daß das Vieh längere Zeit bei Hrn. Rittscher sich von der Seereise erhole und besonderer Bestellung gemäß, besondere Rationen erhalte.

Die Transportkosten pr. Eisenbahn von Lübeck nach Hamburg belaufen sich bei Sendungen von Wagenladungen auf etwa 1 Thaler pr. Kopf; wird aber ein einzelnes Thier transportirt, auf reichlich das Doppelte.

Die Einsicht ist mir geworden, daß wir nicht mehr lange aus jener Gegend importiren können. So möge denn unser Export rasch anwachsen.

A. v. Middendorff.

Verschlag

über den Abgang und Rest an Spiritus in den Brennereien und Engrosniederlagen des Gouvernements Ehstland für den Juli 1871.

	Abgang während d. Juli-Monats.	Rest zum 1. Aug. 1871.
	Anzahl der Grade des wasserfreien Alkohols.	
In den Brennereien .	1,918,197.$_{547}$	5,080,603.$_{058}$
In den Engrosniederlagen	1,045,341.$_{213}$	3,490,891.$_{739}$
Summa	2,963,538.$_{760}$	8,571,494$_{797}$

Verschlag

über den Abgang und Rest an Spiritus in den Brennereien und Engros-Niederlagen des Gouvernements Ehstland pro August 1871.

	Abgang während des Aug.-Monats.	Rest zum 1. Sept. 1871.
	Anzahl der Grade des wasserfreien Alkohols.	
In den Branntweinbrennereien.	2,631,081.$_{138}$	2,449,521.$_{920}$
In d. Engrosniederlagen	2,627,213.$_{430}$	1,146,039.$_{244}$
Summa	5,258,294.$_{568}$	3,595,561.$_{164}$

Berichtigung.

In Nr. 39 S. 539, Z. 13 v. o. statt: harmonisch — haarreich.
" S. 537, Z. 13 v. u. statt: des Kleppe — der Klepper.
" S. 538, Z. 3 v. o. statt: Michaelowitsch — Michailowitsch.
" S. 538. Z. 5 v. u. statt: Towanskaja — Towarskaja.
In Nr. 40 und 41. Spalte 563, drittletzte Zeile ist statt „Landräthe" vielmehr zu lesen "Landwirthe".

Von der Censur gestattet. — Dorpat, den 13. October 1871. (Nr. 590.) — Druck von H Laakmann.

№ 45. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage.
Abonnementspreis jährl. 3 Rbl.

Insertionsgebühre
pr. Corpuszeile 5 Cop.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel,

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 21. October.

Inhalt: Die Raubfischerei in unsern Gewässern. — Regeln über die Beschränkung des Fischfanges im Pleskau'schen und Peipus-See. — Die Meiereischulangelegenheit. — Die Orographie Ehstlands. — Bekanntmachungen. — Berichtigungen.

Die Raubfischerei in unsern Gewässern.

Uns geht eine dankenswerthe Mittheilung zu über den Unfug, welcher, wie es scheint, ganz regelmäßig bei der Fischerei an gewissen Orten des Wirzjerw, und wohl auch anderwärts, ausgeübt wird. In dieser Zusendung finden wir einen Anlaß, über einen vom Hrn. Akademiker von Baer im Naturforscher-Vereine kürzlich gehaltenen Vortrag aus dem Gedächtnisse schon jetzt zu referiren, statt den Druck desselben im Archiv des Naturforscher-Vereines und die Möglichkeit, danach zu referiren, abzuwarten. Wir werden auf die uns eingesandten Notizen weiter unten zurückkommen.

Bei Besprechung der Regeln, denen im Interesse der Conservirung der werthvolleren Fischsorten die Fischerei unterworfen sein sollte, machte Herr von Baer einen wesentlichen Unterschied zwischen den großen Gewässern, auf denen verhältnißmäßig nur geringe Theile der Oberfläche und der Laichstellen mit Netzen umfaßt werden können und zwischen den kleineren Seen und Teichen.

In ersteren — führte Redner aus — werde man, wie auch immer die Fischerei daselbst ausgeübt werde, constant das Maximum der, der vorhandenen Fischnahrung entsprechenden Fisch-Bevölkerung vorfinden. Wenn auch ein großer Theil der fortpflanzungsfähigen Individuen hier weggefangen werde, so reiche doch der nachbleibende Theil, vermöge seines überaus großen Reichthums an Rogen, hin, um in der Brut Ersatz für das Weggefangene zu bieten. Die Masse der Fischbevölkerung bleibe also in den großen Gewässern gewissermaßen constant, d. h. in ihnen leben zu jeder Zeit so viel Fische, als darin ernährt werden können. Sehr verschieden aber sei die Zusammensetzung dieser Masse, nach den mehr oder weniger vorwiegenden Arten, je nach der Weise, wie die Fischerei betrieben werde. Wenn nicht durch gewisse Vorsichtsmaßregeln die Fortpflanzung der werthvolleren Fischarten geschützt und begünstigt werde, d. h. wenn man nicht darauf achte, nur und ausschließlich bereits fortpflanzungsfähige Individuen dieser werthvolleren Gattungen zu fangen, sondern auch junge Fische dieser Sorten, welche noch keinen Rogen ausbilden, wegfange, so vermindere sich die Anzahl der Individuen dieser werthvolleren Arten immer mehr und mehr und die werthloseren Sorten nehmen immer mehr und mehr überhand. So sei man denn in der That im Peipus dahin gelangt, die besseren Fischarten auf Minima zu reduciren und den (Löffel-) Stint vorwiegend zu machen. Zur Laichzeit werde dort mit so engen Netzen gefischt, daß die größeren und werthvolleren Sorten in ihren noch unvollständig ausgebildeten und noch nicht fortpflanzungsfähigen Individuen fortgefangen werden und damit die Reproduction dieser Arten eingeschränkt werde, während der Stint, welcher schon im zweiten Lebensjahre, bei sehr geringer Größe, bereits Rogen abgiebt, zum Theil noch diesen engen Netzen zu entschlüpfen vermag und sich daher in fast ungehemmter Weise fortzupflanzen und auszubreiten vermag. Zum Schutze der Peipusfischerei seien schon vor Decennien zweckentsprechende Gesetze erlassen worden (unter Mitwirkung des Herrn von Baer und in Grundlage der Vorschläge, die er nach eingehendem Studium dieses Wasserbeckens gemacht hatte). Doch seien diese Gesetze von Anfang an obsolet gewesen, indem seines Wissens sie nirgend zur Anwendung gekommen sind. Für die Ergiebigkeit der Fischerei — d. h. für die Ausbeute in Geldwerth — sei es von hoher Wichtigkeit, daß diesen Gesetzen eine thatsächliche Wirksamkeit verschafft werde.

Wir erlauben uns unsererseits hinzuzufügen, daß diese Wichtigkeit, besonders jetzt in neuerer Zeit, eine ganz

bedeutende geworden ist, seitdem die Transportverhältnisse besser geworden und täglich besser zu werden versprechen, und seitdem eine weite Versendung der Fischereiproducte und eine angemessene Verwerthung derselben möglich geworden ist. Wenn der Peipus im selben Maße Sandarte, Hechte, Brachsen ꝛc. enthielte, wie er jetzt von Stinten bevölkert ist, so würde vermittelst der Peipus-Dampfschifffahrt ein sehr beträchtlicher Fischhandel über Pskow und Sirenetz-Narva mit Petersburg unterhalten werden können und die Peipusgüter würden eine ungleich höhere Pacht aus ihrer Fischerei-Berechtigung und von ihren Fischerdorf-Pächtern, beih öherer Prosperität dieser letzteren, beziehen können.

Uns scheint, daß eine Aufbesserung dieser Verhältnisse unschwer zu erreichen wäre. Es brauchte sich nur eine gewisse Anzahl von Strandbesitzern zu vereinigen zur Anstellung einiger zuverlässiger Fischereiwächter, welche verpflichtet wären, die Fischerei zu überwachen und jede ihnen aufstoßende Contravention gegen die herrschenden Gesetze zur Kenntniß der örtlichen Strandbesitzer und der örtlichen Polizei zu bringen. Die Application der Gesetze sollte, denken wir, doch wohl zu erreichen sein, wenn die angränzenden Fischerei-Berechtigten, jeder mittelst einer verhältnißmäßig geringfügigen Quote, den Wächtern für gewissenhaften Dienst gute Gehalte auswürfen. Dieselben können, wie weiter unten aus dem Wortlaute des Gesetzes ersichtlich ist, mit polizeilicher Gewalt bekleidet werden.

Freilich wäre es noch wirksamer, wenn man, wie in Finnland, einen öffentlichen Landesadministrationszweig hätte, dem die Fischereipflege im ganzen Lande obläge, dem eine hinreichende Anzahl gebildeter und sachkundiger Fischerei-Inspectore zu Gebote stände u. s. w. — so hoch aber dürfen wir unsere Wünsche nicht spannen. Denn eine solche Organisation setzt größere disponible Geldmittel voraus, über die wir bekanntlich nicht verfügen.

Andere, gar sehr viel wichtigere Landes-Verwaltungszweige bedürfen auf's Allerdringendste mit größeren Geldmitteln ausgestattet zu werden, und müssen Verbesserung ihres Ressortdienstes in unabsehbare Ferne hinausrücken, bis jenseit ihres Horizontes, — da kann wohl füglich nicht daran gedacht zu werden, die in ihrer jetzigen Gestalt mehr zu leisten unvermögende Landesverwaltung für Aufbesserung der Fischereiverhältnisse in Anspruch zu nehmen und es muß privater Vereinigung der Fischerei-Berechtigten anheim gegeben werden, die Application der einschlagenden Gesetze herbeizuführen.

Je kleiner ein Gewässer, — führte Herr von Baer aus — und je mehr es ausführbar wird, beträchtliche Theile desselben mit Netzen zu umspannen, um so leichter wird es dort möglich, nicht nur die werthvolleren Sorten auszufischen, sondern auch den Fischreichthum überhaupt zu vermindern. Bekanntlich können kleinere Teiche in wenigen Stunden so gut wie ganz ihrer Fisch-Bevölkerung beraubt werden. Für die kleineren Seen sei es mithin ganz besonders wichtig, darauf zu wachen, daß nicht mit zu engen Netzen gefischt werde. Ein absolutes Maß für das Minimum der Maschen-Enge lasse sich nicht angeben, einmal, weil dieses Maß nach der Art der vorhandenen oder besonders zu hegenden Fische sich richten müsse, und dann, weil dieselbe Art Fische nicht überall und nicht zu allen Zeiten dieselbe Größe bei Beginn der Fortpflanzungsfähigkeit erreiche. Ein Fisch, der beispielsweise im dritten Jahre Rogen abzugeben beginne, werde in einer Localität in diesem Alter eine viel bedeutendere Größe erreicht haben, wie an einem anderen, an Nahrungsstoffen ärmeren Orte.

Daher müsse das Minimum der zulässigen Maschenenge eigentlich für jedes Gewässer besonders bestimmt werden. Das habe keine Schwierigkeit, sobald man nur festhalte, daß es hauptsächlich darauf ankomme, die jüngste, Rogen abgebende, Generation nicht gänzlich wegzufangen. Sobald nur das erreicht und streng beobachtet werde, so könne eine Verarmung des Gewässers an der bezüglichen Fischsorte niemals vorkommen; selbst wenn durch sehr fleißiges Fischen auch die größeren Individuen fortgefangen werden, so werden doch die jüngeren Generationen durch um so zahlreichere Individuen vertreten sein. Bei Gelegenheit der darauf bezüglichen Untersuchungen und Beobachtungen werde man auch dahin gelangen, von jeder Sorte gewisse Altersclassen festzustellen, deren einzelne Repräsentanten innerhalb nicht sehr weiter Gränzen in der Größe variiren, und man wird ein Bild gewinnen von der dem bezüglichen Orte eigenthümlichen, mehr oder weniger großen Rapidität des Wachsthums der Fische. — Um die Schnelligkeit der Entwickelung der Fische zu fördern und zu steigern, gebe es nur ein einziges Mittel, nämlich für Vermehrung der Fischnahrung zu sorgen. Das geschehe hauptsächlich dadurch, daß man das Wasser an organischen Abfällen bereichere, namentlich pflanzlicher Natur. Bewaldete, mit Büschen, mit Rohr und Binsen besetzte Ufer, Wasserpflanzen ꝛc. seien der Fischerzeugung günstig, sowohl dadurch, daß an solchen Orten Insecten nisten, deren im Wasser lebende Larven den Fischen zur Nahrung dienen (Mücken, Libellen ꝛc.), als auch dadurch, daß mit Hilfe dieser Pflanzenreste, niedere, namentlich der Fischbrut zu gute kommende, thierische Organismen (Cyclops- und Cypris-Arten, Daphnien) massenhaft erzeugt werden.

Wenden wir uns nun mehr der Eingangs gedachten Mittheilung über das Treiben der Fischer im Wirzjerw zu. Man schreibt uns:

„Vor drei Wochen ungefähr kam ich aus Dorpat, fütterte im Warbla-Kruge. Bei diesem und bei dem Dijo-„Kruge lagen vor jedem 10 Fischerböte, welche aus dem „Peipus heraufgekommen waren zum Stintenfang. Ich „unterhielt mich mit den Leuten, und kaufte mir einen „Teller voll sogenannter Stinten und ließ sie mir bra-„ten vom Krüger. Ich besah mir genau meine Acquisi-„tion, und fand nur zum kleinsten Theil den kleinen Fisch, „den man Stint nennt, wohl aber waren es vorherr-„schend junge Barse, Kaulbarse, Sudaken (Sandarte). „Nach Aussage der Fischer zahlte jedes Boot einen „Rbl. Pacht der Tennasilm'schen Gutsverwaltung, und hatte

„das Recht, bis Michaelis Stinte zu fangen. Die Netze „waren keine Netze, sondern von dem Stoffe, wie die Krons„mehlsäcke, die erst innerhalb angefeuchtet werden, bevor „man Mehl hineinthut, weil es sonst ausfließen würde. „Mit diesen Säcken fischten die Kerle, d. h. jedes Boot „täglich 7—8 Loof Stinte. Jedes Loof wird verkauft „für 1 Rubel. Durchschnittlich erwerben diese Leute wö„chentlich, dieses Jahr, wo viel schlechtes Wetter ist, 15 „Rubel oder 15 Lof jedes Boot, das macht, 10 Böte wö„chentlich, 150 Lof Stinte. Solcher Böte habe ich in Dijo „und Warbla 20 gesehen, also wöchentlich 300 Lof Stinte. „Das ist die Aussage der Leute selbst, die sich gewiß hü„teten, ihren Erwerb zu hoch anzugeben."

„Solchergestalt wird der Wirzjerw in nicht langer Zeit „kaum Frösche beherbergen, wenn diese Räuberwirthschaft „fortdauert. Tennasilm und Tammenhof, diese beiden „Güter wurden mir von den „Stinten"-Fischern genannt, „als die Locale, wo sie ihr heilloses Gewerbe treiben. „Könnte man demselben die richtige Gränze setzen, so „würden alsbald im Wirzjerw so viel schmackhafte San„darte schwimmen, als jetzt nichtswürdige Stinte. Was „hilft es, wenn verdienstvolle Männer, wie Herr von „Baer, den Weg weisen, den man einschlagen sollte, „wenn wir uns nicht selbst rühren!"

In voller Uebereinstimmung mit dieser Ansicht schreibt Herr von Baer in einer sehr interessanten populairen Abhandlung *): „Nachdrücklich muß man die Bewohner „Livlands auffordern, nicht zu erlauben, daß die engma„schigen Netze im Wirzjerw sich einbürgern, wo sie leider „schon erschienen sind. Werden sie daselbst häufig, so „wird dieser See, bei seinem geringeren Umfange, ungleich „schneller in einen Stinten-See sich verwandeln als der „Peipus, und Livland wird, entfernt von der Seeküste, „wirklichen Mangel an größeren Fischen haben, denn im „Peipus wird, wie ich fürchte, die Abnahme derselben „fortschreiten. Außer den Stinten des süßen Wassers und „den Killoströmlingen (Clupea Sprattus) im baltischen „Meere, giebt es keinen werthvollen Fisch in unseren Brei„ten, den man mit engmaschigen Netzen fangen sollte. „Für gewöhnliche Netze hat man aber in den meisten Län„dern als Princip angenommen, daß die Maschen im Sacke „nicht weniger als einen Quadratzoll groß sein dürfen. „Für manche specielle Art der Fischerei ist auch dieses „Maß zu gering, weil eine unverhältnißmäßig große Zahl „junger Fische damit gefangen wird, z. B. für den Fang „der Butten."

Es bliebe nun noch zu erörtern, ob unsere Gesetzgebung Fischerei schonende Bestrebungen hinreichend unterstützt. — Sehen wir uns im Provincialcodex, Band III, um, so finden wir absolut gar keine Handhabe, um dem erwähnten Unfuge zu steuern. Die §§ 1040—1043, welche dem Allerh. bestät. Reichsrathsgutachten vom 23. Nov. 1859 (dem oben erwähnten, auf Herrn von Baer's Initiative erlassenen Gesetze) entnommen sind, beziehen sich ausdrücklich nur auf den Peipus. Zudem sind diese §§ mittelst Senatsukas vom 21. December 1864 Nr. 78568 (vide Patent der Livl. Gouv.-Reg. Nr. 32 vom Jahre 1865) aufgehoben; an ihre Stelle sind getreten neue „Regeln über die Beschränkung des Fischfanges in dem Pleskau'schen und Peipussee", welche wir weiter unten reproduciren. Auch diese Regeln beziehen sich lediglich nur auf die Peipus-Fischerei und können keineswegs ohne Weiteres auf den Fischfang im Wirzjerw und in den kleineren Landseen zur Anwendung kommen. — Auch besondere Polizeiverordnungen, die zur Abstellung des Unfuges als Handhabe dienen könnten, giebt es — so weit unsere Nachforschungen reichen — nicht. Unsere Gesetzgebung ist mithin völlig lückenhaft, was die Fischereiausübung anbetrifft und aus der soeben reproducirten Mittheilung über den im Wirzjerw statthabenden Unfug geht wohl deutlich hervor, daß es hohe Zeit sei, diese Lücke auszufüllen. Welches wären die in Vorschlag zu bringenden Maßregeln?

Aus localkundiger Quelle wissen wir, daß die Verordnungen von 1859, die in den Provincialcodex aufgenommen worden, wirklich effectvoll gewesen, wo man mit ihrer Handhabung Ernst gemacht hat. In Tschernaia Derewnja hat man mit Hilfe dieser Gesetze vollkommen den Unfug abzustellen vermocht. Leider hat aber gerade ihre Angemessenheit sie zu Falle gebracht. Die reichen Fischerei-Patrone in Talapst ꝛc. haben ihren Einfluß geltend machen können, um die 1864 erlassenen Modificationen zu Wege zu bringen. Nach diesen findet die durch's Gesetz von 1859 gebotene absolute Einstellung der Fischerei von Johanni bis Ende August nicht mehr statt, sondern bedingungsweise darf auch in dieser Zeit gefischt werden. Die Einhaltung dieser complicirten Bedingungen soll aber sehr schwer zu controlliren sein. Soll nun in den diesseitigen Anträgen auf das Gesetz von 1859 (im Wesentlichen die §§ 1040 bis 1043 des baltischen Privatrechts) zurückgegriffen werden und dasselbe, wenn auch nicht für den Peipus, so doch wenigstens für den Wirzjerw und für die übrigen Landseen erbeten werden?

Wir glauben kaum — denn einestheils dürfte es schwer sein, diesem bereits gefallenen Gesetze wieder Kraft zu verschaffen; andererseits muß anerkannt werden, daß die neuen Regeln von 1864 in mancher Beziehung besser und vollständiger als die alten sind. So z. B. schreiben sie im Allgemeinen eine größere Weite der Netzmaschen vor, als die alte Verordnung. Außerdem ist zu beachten, daß die stricte Aufrechthaltung dieser Regeln im Wirzjerw und auf den übrigen Landseen viel leichter durchzusetzen wäre als am Peipus, wo eine ungleich größere Uferlinie zu beaufsichtigen ist, wo die Verwaltungen von 4 Gouvernements zusammenzuwirken haben u. s. w. Es scheint uns, daß die Durchführung der neuen Regeln (von 1864) im Innern unserer Provinz, wenn nur die Besitzer der Fischereiberechtigung und die örtlichen Polizeigewalten sich dafür interessiren, sehr wohl in's Werk zu setzen wäre. Jedenfalls hätte doch an diesen Regeln der gute Wille,

*) Etwas über Fische und Fischereien, Separatabdruck aus dem St. Petersburger Kalender für 1866. S. 34.

dem Unfuge zu steuern, eine gesetzliche Handhabe, die ihm gegenwärtig vollkommen fehlt. Ein einziger Wirzjerw-Anwohner könnte z. B. mit Hilfe der Behörden viel Gutes wirken, während jetzt alle zusammen einem Uebelwollenden gegenüber vollkommen machtlos sind.

Selbstverständlich ist, daß diese Regeln nur dort zur Anwendung zu kommen hätten, wo mehre Fischereiberechtigungen sich auf dasselbe Gewässer beziehen, während dem alleinigen Besitzer eines Sees natürlich freistehen müßte, die Fischerei daselbst ganz nach seinem Belieben, sei es auch bis zur Vertilgung aller Fische, zu betreiben.

Wir möchten also zuerst proponiren, daß die Fischerei-Regeln von 1864 auf den Wirzjärw und auf alle übrigen mehrherrigen Gewässer ausgedehnt werden. Das würde aber nicht genügen. Es müßte auch die Möglichkeit gegeben werden, werthvollere Fischarten über das von diesen Regeln gebotenen Maaß zu hegen. Nehmen wir z. B. an, daß von zweien Besitzern eines Sees der eine sehr eifrig mit Netzen von 9 Maschen pr. ❑ Werschok (pct. 10. b.) fischt,*) so wird er es bald dahin gebracht haben, daß alle größere Exemplare verschwunden sind, und an Stelle der früheren an Individuenzahl ärmeren, aber im Ganzen werthvolleren Fischbevölkerung werden Schwärme kleiner, verhältnißmäßig werthloser Fische getreten sein; ja manche Gattungen werden durch diese engen Netze vor Erreichung ihrer Fortpflanzungsfähigkeit ausgefischt, d. h. schließlich vertilgt werden. Gegen solche Benachtheiligung sollte der Mitbesitzer des Sees in Stand gesetzt sein, sich zu schützen. Aus den Auseinandersetzungen des Hrn. v. Baer geht aber hervor, daß es unmöglich ist, a priori eine für alle Fälle passende Norm für die Maschenweite festzusetzen. Was in einem Falle noch nicht hinreichen würde zu effectivem Schutze, würde in einem andern Falle eine vollkommenen zwecklose und schädigende Einschränkung sein.

Es würde sich daher empfehlen, zu den Regeln von 1864 noch einen Zusatz-Paragraphen zu beantragen, welcher den Grundsatz des Schutzes der noch nicht laichfähigen Fische enthielte, dem angerufenen Richter jedoch anheimstellte, nöthigenfalls mit Hülfe von Experten, für jede in Frage kommende Localität festzustellen, ob gegen den Grundsatz gefehlt worden oder nicht. Der Zusatz Paragraph würde etwa so zu lauten haben:

„In mehrherrigen Gewässern ist es verboten mit Netzen „zu fischen, die so eng sind, daß mittelst ihrer Fische, die „noch nicht fortpflanzungsfähig sind, gefangen werden."

Am Anschlusse an die oben reproducirte Mittheilung erwähnt unser geehrter Herr Correspondent auch des Dorpat-Felliner Weges mit der bezeichnenden Bemerkung, daß die Thierschutz-Vereine sich der Sache annehmen und darauf dringen sollten, daß dieser Weg entweder ganz geschlossen oder in gehörigen Stand gesetzt werde. Wir wollen hoffen, daß den betreffenden Verpflichteten diese Censur auch von unseren Tagesblättern in die Ohren gerufen werde, aber laut; denn die lange Dauer dieser vielfach gehörten Klage läßt auf einen hohen Grad partieller Harthörigkeit schließen. Bei dieser Gelegenheit wollen wir unseren Lesern die Mittheilung nicht vorenthalten, daß man in Dorpat mit der Absicht umgeht, einen Thierschutz-Verein zu gründen. Der Anstoß dazu ist von dem Rigaer Thierschutzverein ausgegangen; derselbe hat für die erste Berathung reichhaltiges Material gesandt, welches in einer demnächst zu berufenden Versammlung von Interessenten zum Vortrage kommen soll. Nach bisher über diese Sache von manchen Seiten vernommenen Aeußerungen scheint das Unternehmen der Gründung eines Thierschutzvereins Aussicht zu nicht geringer Betheiligung zu haben. Es würde uns freuen, wenn der Erfolg diese Ansicht bestätigen sollte; denn er gäbe ein gutes Zeugniß ab für den Geist unserer Bevölkerung. Wer sich über das, was man, (gewöhnlich ohne sich viel dabei zu denken) Moral nennt, mehr als die triviale landläufige Meinung gebildet hat, weiß es, daß Barmherzigkeis gegen Thiere das feinste und untrüglichste Symptom für wirklich ethische Durchbildung ist.

*) Während wie oben von Herrn von Bock angegeben wird, das eigentliche ordinaire Minimum der Maschen weite 1 Quadratzoll = 3 Maschen pr. Quadrat-Werschok sein sollte.

Regeln über die Beschränkung des Fischfanges im Pleskau'schen und Peipus-See.*)

(Goud. Reg. Patent Nr. 32 de anno 1865.)

1. Der Fang der jungen Brut der großen Fischgattung, bekannt unter den örtlichen Benennungen: хохлики, малявки, сеголѣтка, собольки und окушки ist in dem Pleskau'schen und Peipus-See gänzlich und zu jeder Zeit verboten.

Anmerkung. Dieses Verbot erstreckt sich nicht auf den Fang von Löffelstinten, welche zu der kleinen Fischgattung gehören und sich von der erwähnten jungen Brut der großen Fischgattnng im Aeußern leicht unterscheiden lassen; der Fang derselben ist nur zu der im Art. 3 dieser Regeln angegebenen Zeit verboten.

2. Der Gebrauch von ganzen Netzen sowohl, als auch von Netzstücken, welche nicht gestrickt, sondern aus Geweben verfertigt sind (bekannt unter den örtlichen Benennungen: тканецъ, недотокъ u. s. w.), desgleichen auch der Gebrauch solcher gestrickter Netze, bei denen ein Sack mehr als 5 Maschen auf den Längenwerschok (25 Maschen auf den Quadratwerschok) kommen, ist im Pleskau'schen und Peipus-See verboten.

Anmerkung 1. Von dieser Regel sind folgende Ausnahmen gestattet:

a. bei den Löffelstint-Zugnetzen ist der Gebrauch der sog. гили, welche die Endspitze des Netzsackes bilden, erlaubt. In denselben können bis 8 Maschen auf den Längenwerschok (64 auf den Quadratwerschok) sein, mit der Einschränkung jedoch, daß dieses Netz nicht

*) Da wir die Application dieser Regeln, nebst dem obenformulirten Zusatzartikel, auf die mehrherrigen Gewässer Livlands zu beantragen gedenken, so reproduciren wir sie hier und bitten, die Herrn Landtagsverpflichteten, ihnen Aufmerksamkeit zuzuwenden und sich die etwa erforderlich erscheinenden Abänderungen anzumerken.

länger als 4½ Arschin sein darf, von der Spitze des Netzsackes an gerechnet.

b. bei den Kaulbars Netzen (мутники; im Peipus-See) sind die sog. сучки gestattet, welche bis 6 Maschen auf den Längenwerschok (36 auf den Quadratwerschok) haben können. Die сучки dürfen nur aus einem dreieckigen Netze bestehen, welches die untere Fäche des Netzsackes bildet, die Seiten aber und der obere Theil derselben müssen aus Netzen bestehen, welche nach der allgemeinen Regel wenigstens 5 Maschen auf den Längenwerschok haben.

Anmerkung 2. Dieses Verbot erhält nach Verlauf von einem halben Jahre nach der Veröffentlichung dieser Regeln verbindende Kraft.

3. Das Fischen mit großmaschigen Netzen ist während des ganzen Jahres gestattet. Das Fischen aber mit kleinmaschigen Netzen, welche mehr als 3 Maschen auf den Längenwerschok haben, ist im Pleskau'schen See vom 24. Juni (Johannistag) bis zum 1. August, im Peipus-See aber vom 24. Inni bis zum 1. September (dem Simeontage) verboten.

4. Damit diese Bestimmung genau eingehalten werde, müssen in jedem Dorfe während dieser Zeit (im Pleskau'schen See bis zum 1. Aug., im Peipus-See bis zum 1. Septb.) sowohl die sog. гилы der Zugnetze, als auch die Kaulbarsnetze und überhaupt alle kleinmaschigen Netze oder Netztheile in besondere Speicher oder Schuppen eingeschlossen werden, welche mit den Siegeln der Gemeindeverwaltungen oder des Rathhauses (in Talapsk) versiegelt werden. Ganz ebenso werden vom 26. Juni bis zum 1. August im Pleskauschen See und bis zum 1. September im Peipus-See die Löffelstint-Trockenöfen vermacht und versiegelt.

5. Vom 1. August ab ist im Pleskau'schen See der Löffelstintfang mit den erlaubten, kleinmaschigen Netzen gestattet, welche zu diesem Tage auch aus den Speichern, in denen sie unter Siegel aufbewahrt waren, ausgeliefert werden. Damit aber nicht unter dem Vorwande, Löffelstinte zu fischen, die Brut der übrigen, unter der Benennung хохлихи, соболькн od. малявки bekannten Fische gefangen werde, ist das Fischen der Löffelstinte sowie auch der übrigen Fische vom 1. August bis zum 1. September nur in der Mitte des Sees in einer Tiefe von mindestens 2½ Faden, außerhalb der Buchten des sog. избурье gestattet. Alles Fischen aber in Busen, Buchten und überhaupt nahe den Ufern an flachen Stellen ist während dieser Zeit verboten.

6. Zur Bezeichnung der Distanz, wo während des Monats August im Pleskau'schen See nicht gefischt werden darf, wird auf dem See eine Grenzlinie gezogen vermittelst Stangen, an denen oben ein Bündel Heu oder Stroh befestigt ist und welche 100 Faden von einander abstehen. Diese Grenzlinie muß längs den Ufern sowohl rund um den ganzen See, als auch um die in demselben befindlichen Inseln herumgehen.

7. Der Fischfang mit solchen Mitteln, welche das ruhige Laichen der Fische verhindern, ist zu jeder Zeit verboten, namentlich das Fischen mit großem Lärm (auf dem Pleskauschen und Peipus-See bekannt unter dem Namen обметъ), der Gebrauch von Geräthschaften, welche von den Ortsbewohnern летяги und боты genannt werden und überhaupt aller Schlägel und Stöcke, mit welchen im Wasser und an der Oberfläche desselben ein starkes Geräusch hervorgebracht wird, um die Fische in die Netze zu jagen.

8. Es ist verboten an den Mündungen der Flüsse, die sich in den Pleskau'schen und Peipus-See ergießen und an den Eingängen in die Buchten dieser Seen Wehren zu errichten und zusammenhängende Netze aufzustellen, welche den Durchgang der Fische aus den Seen in die Flüsse oder Buchten und umgekehrt gänzlich verhindern; an diesen Theilen muß wenigstens ein Drittheil des Durchganges frei von Netzen und Wehren gelassen werden; wobei unter Durchgang derjenige Theil des Flusses oder der Bucht zu verstehen ist, durch welchen die Fische gewöhnlich zum Laichen durchziehen.

Anmerkung. Die Bestimmung des Estl. Ritter- und Landrechts (Buch 6, Titel 7, § 3), nach welcher ein Drittheil der ganzen Breite des Flusses von Netzen und Wehren frei bleiben muß, bleibt für diejenigen Orte in Kraft, auf welche sich die Geltung dieses Rechts erstreckt.

9. Die allgemeine Aufsicht über die Beobachtung dieser Regeln liegt den Deputirten ob, welche zu diesem Zweck von allen Theilhabern an dem Fischfang in dem Pleskau'schen und Peipus-See erwählt worden; so jedoch, daß die Aufsicht über den Fischfang in dem Pleskau'schen und im Peipus-See von einander getrennt bleibt. Deshalb wird bestimmt:

10. Von einer jeden der um den Pleskau'schen See liegenden Gemeinden wird alljährlich ein Deputirter gewählt, von der Talapsk'schen Gemeinde aber 3 Deputirte: einer von der Kaufmanns- und Bürgergemeinde des Fleckens Alexandrowsk, einer von der Gemeinde der Reichsbauern, welche auf den Talapsk-Insel wohnen (unabhängig von den Deputirten, der von den Uferbewohnern der Ostinsk'schen Gemeinde zu erwählen ist, zu welcher die Reichsbauern dieser Insel verzeichnet sind) und einer von den zeitweilig verpflichteten Bauern und den andern auf den Talapsk-Insel wohnenden Personen. Diesen Deputirten wird die Aufsicht über die Beobachtung der Fischereiregeln für den Pleskauschen See übertragen. Die speciellen Obliegenheiten der Deputirten bestehen in der Aufsicht darüber:

a. daß nirgends und zu keiner Jahreszeit die sog. мутники (zum Fang der холики) und gewebte Netze (die sog. тканцы) vorhanden seien, welche vielmehr überall wegzunehmen und zu vernichten sind.

b. daß vom 24. Juni bis zum 1. August die Netzsackenden (гили) und überhaupt die kleinmaschigen Netze (mit mehr als 3 Maschen auf den Längenwerschok) in besonderen Speichern verwahrt, und diese Speicher ebenso wie die Oefen zum Trocknen der Löffelstinte verschlossen und versiegelt werden.

c. daß zum 1. August die Grenzlinie, zwischen welcher und den Ufern oder den Inseln der Fischfang während des Monats August verboten ist, durch Stangen bezeichnet werde und daß diese Stangen nicht umgestellt werden.

d. daß während des Monats August zwischen der Grenzlinie und dem Ufer oder einer Insel kein Fischfang mit irgend welchen Geräthschaften außer mit der Handangel stattfinde.

11. Ganz ebenso wird jährlich von einer jeden der um den Peipus-See liegenden Gemeinden ein Deputirter gewählt, dem die Aufsicht über die Beobachtung der für diesen See verordneten Fischereiregeln übertragen wird. Die speciellen Obliegenheiten dieser Deputirten sind dieselben, welche im Art 10 Pkt. a und b dieser Regeln den die Fischerei im Pleskau'schen See beaufsichtigenden Deputirten auferlegt sind, nur mit dem Unterschiede, daß die im Pkt. b bestimmte Frist für den Peipus-See bis zum 1. September andauert.

12. Jeder Deputirte ist berechtigt und verpflichtet die Erfüllung der verordneten Regeln auf der ganzen Ausdehnung resp. des Peipus- oder Pleskauschen See's und nicht blos in demjenigen Theil eines jeden dieser Seen, welcher zu der Gemeinde gehört, von der er gewählt ist, zu überwachen.

13. Dadurch, daß die specielle Beaufsichtigung der Fischerei im Peipus- u. Pleskauschen See den erwählten Deputirten übertragen ist, wird jedoch weder die Kreis- noch die Gemeinde- u. Dorfpolizei davon entbunden, auch ihrerseits auf die Erfüllung der verordneten Fischereiregeln zu wachen.

14. In allen Fällen, wo mit verbotenen Netzen zu einer verbotenen Zeit oder an einem verbotenen Orte gefischt wird, gleichwie auch, wenn Fische während der verbotenen Zeit getrocknet werden, sind außerdem, daß die verordnete Geldstrafe eintritt, sowohl die Fische als auch die Netze wegzunehmen. Die lebendigen Fische werden in's Wasser zurückgelassen, die todten in die Erde vergraben, die getrockneten aber zum Besten der nächsten Wohlthätigkeitsanstalten verwandt. Die Fischereigeräthschaften aber, deren Gebrauch verboten ist, werden verbrannt.

15. Wer einen Löffelstintbackofen oder einen Speicher, in welchem kleinmaschige Netze verwahrt sind, eigenmächtig vor dem bestimmten Termin entsiegelt oder öffnet, unterliegt nach Art. 344 des Strafgesetzbuches der Einsperrung in einem Correctionshause auf die Zeit von 6 Monaten bis zu einem Jahr, wer aber außerdem aus einem Speicher die daselbst aufbewahrten, kleinmaschigen Netze stiehlt, unterliegt in Grundlage desselben Art. 344 der höchsten für Diebstahl mit Einbruch bestimmten Strafe.

Die Meiereischulangelegenheit.

Auf den in Nr. 35 der Balt. Wochenschrift abgedruckten Aufruf hat eine gewisse Anzahl von Kirchspielen gar keine Antwort ertheilt; andere haben berichtet, daß auf die Einladung zur Besprechung Niemand erschienen war; aus noch anderen ist mitgetheilt worden, daß in der Besprechung lebhafte Sympathie für das Unternehmen an den Tag getreten sei, daß man jedoch die eigene Localität für wenig passend zur Anlage des Instituts halte. Aus einer geringen Anzahl von Kirchspielen liegen entgegenkommende Offerten vor. Ein Kirchspielsvorsteher konnte die erfreuliche Mittheilung machen, daß zur Besprechung erschienene Gemeindeälteste sich bereit erklärt hatten, Subvention zu zahlen für das Recht, Schülerinnen einzustellen. Die wenigen vorliegenden Offerten enthalten ausnahmelos gewisse Redewendungen, aus denen ersichtlich, daß man nur in dem Falle dem Institute würde Milch liefern können, wo die Zahlungen für dieselbe durch unzweifelhafte Garantien sicher gestellt würde. Diesem sehr berechtigten Verlangen gegenüber war dem Directorio des Vereines ein Antrag eingeliefert worden, welcher bei Organisation des Institutes von der Voraussetzung ausging, daß nicht nur der Verein einen Antheil seines Capitales zur Sicherstellung der Milchlieferanten hergebe, sondern daß zu demselben Zwecke auch das von der Ausstellung von 1865 herstammende, von gewissen Privatgaranten zu Viehzuchtzwecken in den Händen des Comités belassene, bei der Oeconomischen Societät deponirtes Capital, verwendet werden möge. Solches ist nun aber unthunlich erschienen und bei der Unmöglichkeit, den Milchlieferanten eine besondere Garantie zu bieten, ist von der am 12. October abgehaltenen außerord. Generalversammlung des livl. Vereines zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleißes beschlossen worden, der Angelegenheit folgende Gestaltung zu geben. — Zur Subventionirung der Meiereischule steht eine dreijährige Unterstützung von 400 Rbl. jährlich (300 Rbl. seitens der Decon. Societät, 100 Rubl. seitens des Vereines) zu Gebote, außerdem 250 Rubl. als einmalige Zahlung von Seiten einiger Privatpersonen, die das Vorrecht zur Einstellung von Schülerinnen dadurch erwerben. Diese Subvention soll einem sich dazu meldenden Gutsbesitzer zugesichert werden, falls er sich dagegen verpflichtet: 1. im Einvernehmen mit dem Directorio des Vereines einen geeigneten Molkerei-Sachverständigen von sich aus anzustellen und während dreier Jahre die Meierei-Arbeiten bei sich unter Anleitung desselben führen zu lassen; 2. jederzeit vier vom Vereine eingestellte Schülerinnen kostenfrei zu unterhalten, so daß dieselben nur ihre Kleidung selbst zu liefern haben, und sie zu entlassen (gegen Aufnahme anderer) sobald ihnen das Zeugniß ertheilt werden kann, daß sie mit allen Verrichtungen der Butter- und Käsebereitung hinreichend vertraut sind, um solche selbstständig betreiben zu können. — Es ward beschlossen, einen **Aufruf** durch die Balt. Wochenschrift zu erlassen — wie hindurch geschieht — an diejenigen Herrn Landwirthe, welche geneigt wären, unter den bezeichneten Subventionsbedingungen die Meiereischule bei sich einzurichten. Dem Directorio des Vereines ward dabei anheimgegeben, unter den einlaufenden Offerten diejenige zu acceptiren, welche durch günstige Localität ꝛc. die meisten Chancen guten Fortganges des Unternehmens zu bieten scheint.

Es mag hierbei bemerkt werden, daß der dereinstige Inhaber der Meiereischule nicht verpflichtet werden konnte, in gewisser Ausdehnung mit angekaufter Milch oder angekauftem Schmand zu operiren, daß man jedoch voraussetzte, derselbe werde im eigenen Interesse versuchen, mit seinen Nachbarn dahin gehende Vereinbarungen in möglichst ausgedehntem Maaße abzuschließen. Denn während bei der ausgeworfenen Subvention die Einrichtung und der Betrieb der Meiereischule ihre Selbstkosten aufzubringen im Stande wäre u. ohne Milchankauf nur eben kein besonderes Opfer seitens des Gutsbesitzers beanspruchte, so könnte das Geschäft dagegen ein recht vortheilhaftes werden, wenn es gelänge, viel Milch und Schmand der Nachbarschaft mitzuverarbeiten. Es muß schon hier bemerkt werden, daß nach den von Hrn. Mag. Gallén am 15. d. M. gegebenen Reisenotizen, der Schmandankauf gegenüber den Milchankauf den großen Vortheil bietet, daß die verbleibende Milch an Ort und Stelle zu häuslichen Zwecken benutzt werden kann, und daß der Schmand weitere Transporte zuläßt und weniger häufige Sendungen erheischt. Die große Actienmeierei bei Stockholm, welche täglich 5—6000 ℔ Butter für England bereitet, empfängt z. B. Schmand pr. Achse bis von 80 Werst Entfernung.

Nachdem solchergestalt die Bedingungen festgestellt, und dem künftigen Inhaber der Meiereischule anheim gegeben worden, mit dem Instructor von sich aus, im Einvernehmen mit dem Vereins-Directorium zu contrahiren, konnte dem Hrn. A. Th. Europäus (mit dem Unterhandlungen eingeleitet worden waren) vorläufig ein bestimmtes Anerbieten nicht gemacht werden. Es ist ihm telegraphisch mitgetheilt worden, daß ein Gehalt von 400 Rbl. neben freier Station in Aussicht genommen worden sei und daß er ersucht werde, vorläufig eine Reise hierher zu machen, um von den örtlichen Verhältnissen Kenntniß zu nehmen (vom Vereine und der Oecon. Societät ist, zu gleichen Antheilen, zu dem Zwecke das Reisegeld, bis 200 Rubl., hergegeben worden.) Herr Europäus hat zu kommen versprochen und wird wohl in 14 Tagen hier eintreffen.

Die Anmeldung wegen der Aufnahme der Meiereischule sind bei der Redaction der Balt. Wochenschrift bis zum 1. December einzusenden.

Die Orographie Ehstlands.

Den Lesern der Wochenschrift wird aus den Sitzungsprotocollen des Ehstländischen Landwirthschaftlichen Vereines bekannt sein, daß derselbe für seine Kosten die umfassende Arbeit eines allgemeinen Nivellements Ehstlands durch den Herrn Cand. Müller hat ausführen lassen. Der erste Theil dieser Arbeit, das westliche Ehstland betreffend, ist bereits seit längerer Zeit edirt worden, hat jedoch, wohl zum Theil wegen des vom Verleger angesetzten hohen Preises von 4 Rubel, sehr geringe Verbreitung gefunden und ist im Publicum noch so gut wie ganz unbekannt geblieben. Der zweite Theil, das östliche Ehstland betreffend, befindet sich unter der Presse und wird demnächst erscheinen, voraussichtlich zum selben Ladenpreise wie der erste Theil.

Mit dankenswerther Liberalität hat der Ehstländische Landwirthschaftliche Verein der Oeconomischen Societät 50 Exemplare dieser Arbeit — Orographie Ehstlands — zum herabgesetzten Preise von 2 Rbl. pr. Band, also 4 Rbl. für das ganze Werk (incl. Karte Ehstlands mit Bezeichnung der angemessenen Punkte) zur Verfügung gestellt, und ist nun die Oeconomische Societät in der Lage, die Verbreitung dieses Werkes im Livländischen Publico vermitteln zu können, indem sie, wie hierdurch geschieht, zu Bestellungen auf dasselbe (unter Beilegung von 4 Rbl. pr. Exemplar) auffordert. Möge diese schöne Arbeit in Livland die gebührende Würdigung finden und zur Anstellung einer ähnlichen Erforschung der Livländischen Terrainverhältnisse anregen.

Ueber die vortheilhafte Verfütterung von Strohhäcksel.

Die Wiesen bilden bekanntlich eine der schwächsten Seite der Baltischen Landwirthschaft. Ihre Erträge sind so schwach, daß die Aberntungskosten einen ganz unverhältnißmäßig großen Theil des Heu-Gestehungspreises bilden. Eine wesentliche Verbesserung würde dieses Verhältniß erfahren, wenn es möglich wäre, einen zweiten Schnitt von den Wiesen einzubringen. Selbst den zweiten Kleeschnitt einzubringen, hält schwer, obschon wegen des hohen Werthes desselben keine Mühe gespart wird. Wiesenheugrummet zu machen, wird in nur ganz seltenen Fällen versucht, die Chancen für's Gelingen sind zu ungünstig und der etwaige Gewinn im Verhältniß zur Gefahr des Mißlingens zu gering. Daher die große Bedeutung der Braunheu- und Sauerfutter-Bereitung für unsere Verhältnisse.

Nicht nur in diesem Sinne hat der unter vorstehender Ueberschrift im Chem. Ackersmann 1871 Nr. 3 enthaltene Aufsatz für uns eine große Wichtigkeit, weil er gestattet, Grünfutter unabhängig von den Witterungsverhältnissen für spätere Consumtion aufzubewahren, sondern weil er zugleich eine treffliche Ausnutzung des Strohes an die Hand giebt, eines Materiales, welches wir leider noch immer in der verschwenderischsten Weise als Unterstreu verschleudern, anstatt es mit ungleich größerem Nutzen (in ausgemisteten Ställen) durch den Thierleib hindurchzuführen. Wir gebieten in unseren Wirthschaften leider über sehr geringe umlaufende Capitalien, um so wichtiger ist es, daß wir die vorhandenen, zu denen auch unser Futter- (incl. Stroh-) Vorräthe gehören, möglichst vollständig ausnutzen. Auch glauben wir an den Ausspruch des Herrn Prof. von der Goltz (s. Protocoll der Thierzuchtsection) erinnern zu müssen, nach welchem die Selbstkosten unserer Meierei- und Mastungsproducte wahrscheinlich deßhalb so hoch sind, weil wir keine Rüben verfüttern, und vielleicht nicht verfüttern können. — Da ist es denn, wie man aus Nachstehendem sehen wird, von hoher Bedeutung für unsere Viehhaltung, daß zweckmäßig präparirter Strohhäcksel (resp. ungehäckseltes Stroh) die Stelle von Rüben vollkommen zu ersetzen im Stande ist. — Wir hatten zuerst die Absicht, den nachstehenden Artikel nur auszugsweise zu reproduciren, haben uns jedoch nicht entschließen können, irgend etwas daraus fortzulassen; denn wir halten es für wichtig, daß nichts von dem, die Leser zu überzeugen und bei anzustellenden Versuchen zu leiten, Geeigneten fortbleibe. Mögen recht Viele aus dem Wo-

chenschrift-Leserkreise sich zu Versuchen über diese Methode anregen lassen.

Die nachfolgenden Notizen sind einem Briefe entnommen welche der Verfasser an das Journal-Comité des „Journal of the Royal Agricultural Society" in England richtete, um auf dessen Verlangen die sehr günstigen Erfahrungen, welche Mr. Jonas mit der Strohhäksel-Fütterung bei Mastthieren gemacht, näher kennen zu lernen und zu weiterer Benutzung öffentlich zu verbreiten. Derselbe bemerkt einleitend: Ich war seit langen Jahren ein eifriger Vertheidiger der Verwendung großer Massen von Stroh-Häcksel für Mastzwecke gewesen, bevor die Praxis sich der wissenschaftlichen Beihülfe eines solchen Mannes, wie Prof. Voelcker, zu erfreuen hatte, welcher im 121. Band unseres Journales uns mit den höchst werthvollen analytischen Angaben über die Bestandtheile der Stroharten unserer verbreitetsten Cerealien versorgte. Vor einer Reihe von Jahren, wurde unser Häcksel mit der Hand geschnitten und frisch vom Messer, ohne die geringste Fermentation verwendet; der Effect war damals so wenig befriedigend, daß man ihn nur als ein geringwerthiges Futtermittel für Rindvieh und Schafe ansah. Seitdem ist nach und nach bezüglich des Schneidens und Aufbewahrens des Häcksels in großen Massen ein Verfahren angenommen worden, nach welchem er vorher eine Art Aufweichung durch langsame Fermentation erfährt und erst nach 6—12 Monaten zur Verwendung gelangt. Er wird dann, wenn er richtig behandelt ist, fast eben so süß und schmackhaft alsgut gewonnenes Heu, und unsre Heerden verzehren ihn in diesem Zustande mit großer Begierde. Er hat mich in zwei ungünstigen Jahrgängen in den Stand gesetzt, meine Schafe ohne Turnips zu überwintern und das Feld doch genügend zu pferchen, um eine gute Ernte Gerste von ihm zu gewinnen. Natürlich that das der Häcksel nicht allein, aber es war das Mittel für mich, meine Schafe große Quantitäten Kleie, Malzkeime und Oelkuchen verzehren zu lassen, hinreichend, sie gesund und in gutem Zustande zu erhalten und das Land in einem kräftigen Zustand für die folgende Gerstenernte zurückzulassen, welches ich durch irgend andere Mittel nicht zu erreichen gewußt hätte. Die Turnipsernte war in den gedachten Jahren so vollständig fehlgeschlagen, daß mein ganzes fettes Vieh zwei Winter hindurch ohne eine Wurzel gemästet werden mußte. Ich hatte zwei kupferne Kessel im Mischungshause hängen, in welchen das Getraideschrot und die mit einer amerikanischen Mühle zerbrochenen Oelkuchen nebst den Malzkeimen zusammengemischt, einige Zeit mit Wasser gekocht wurden; der gekochte und nach einer gewissen Zeit gleichmäßige Brei wurde dann kochendheiß auf ein vorbereitetes Bett von meinem alten Strohhäcksel ausgeleert, in dieses eingerührt und wohl gemischt in lauem Zustande dem Vieh gegeben. Diese Mischung fütterte ausgezeichnet gut und die Ochsen wurden rasch fett und bezahlten die Unkosten des Futters und der Abwartung, welches sie bekanntlich nicht immer thun.

(Fortsetzung folgt)

Wichtig für Meiereien  Butter- & Käseproducenten.

TRADE MARK.

R. J. Fullwood & Co. (R. J. Fullwood & Blands Nachfolger.)

Die Vorzüglichkeit des wahrhaft ausgezeichneten, reinen und unverfälschten

Annatto

besteht in seiner Wirksamkeit, der Butter und dem Käse die reiche dauerhafte glänzend goldene Farbe zu geben, die von allen Butter- und Käseproducenten so sehr gewünscht und gesucht wird und welche allgemein auf dem englischen und allen anderen europäischen Märkten anerkannt wurde.

Das **Extract** und **Kuchen Annatto** der Hrn. R. J. Fullwood & Co. **ist in der ganzen Welt als unerreicht und einzig anerkannt**. Dessen große Berühmtheit und die stets sich steigernde Nachfrage nach demselben hat zu vielen Verfälschungen Anlaß gegeben; um die Käufer vor Nachahmungen zu schützen, haben die Hrn. R. J. F. & Co. beschlossen, nun alle ihre Fabrikate mit dem obigen „**Handelszeichen**" (Trade Mark) — ein Hirsch mit einem Oelzweige — zu versehen dessen Nachahmung strafbar ist.

Annato Works. Sommerset Place, Hoxton, London. — Gegründet 1785.

Bei allen Chemikern und Droguisten in ganz England zu kaufen.

Man achte auf das Handelszeichen mit dem Hirsch!

Die vier **Jahrgänge der Baltischen Wochenschrift** pro. 1867, 1868, 1869 und 1870 sind durch die Buchhandlung der Herren **A. Fluthwedel & Co. in Riga** zum herabgesetzten Preise von 8 Rubl. (statt 12 Rubl.) zu beziehen. Auch werden von denselben einzelne der genannten Jahrgänge (außer 1869) zu 2 Rubel. pro Jahrgang (statt 3 Rubl.) abgegeben.

Berichtigung zu Nr. 43 u. 44. Sp. 596 Z. 16 v. o. st. Tourfahrten l. Tourfahrten. Sp. 596 Z. 22 v. u. st. routage l. roulage. Sp. 596 Z. 19 v. u. st. Colli l. Collo. Sp. 599 Z. 29 v. o. st. Tremer l. Tiemer. Sp. 599 Z. 1 v. u. st. erhalten wäre l. erhalten worden wäre. Sp. 600 Z. 9 v. o. st. Prämien kategoriren l. Prämien-Kategorien. Sp. 600 Z. 11 v. o. st. Aussteller. l. Aussteller.) Sp. 601 Z. 3 v. o. st. den l. dem. Sp. 601 Z. 26 v. o. st. contastirt l. contrastirt. Sp. 604 Z. 1 v. o. st. Inserat l. Iterat. Sp. 604 Z. 8 v. o. st. schriftliche l. schriftlichen. Sp. 604 Z. 21 v. u. st. der l. des. Sp. 605 Z. 3 v. o. st. weniger l. wenigen. Sp. 605 Z. 5 v. o. st. mitgethilt l. mitgetheilt. Sp. 611 Z. 4 v. o. st. Invection l. Invective. Sp. 611 Z. 25 v. u. st. wo l. wie. Sp. 611 Z. 17 v. u. st. denken l. decken. Sp. 611 Z. 11 v. u. st. octroiren l. octrohiren.

Von der Censur gestattet. — Dorpat, den 13. October 1871. (Nr. 590.) — Druck von H. Laakmann.

№ 46. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage.
Abonnementspreis jährl. 3 Rbl.

Insertionsgebühre
pr. Corpuszeile 5 Cop.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 28. October.

Inhalt: Dritte Versammlung Baltischer Land- und Forstwirthe in Riga. — Noch einmal die Schafzucht auf der Ausstellung. — Die Milch-Zeitung. — Ueber die vortheilhafte Verfütterung von Strohäcksel. — Verschlag.

Dritte Versammlung Baltischer Land- und Forstwirthe in Riga, im Juni 1871.

Dritte Sitzung der Section für Viehzucht am 19. Juni.

Nach einigen geschäftlichen Mittheilungen über Protocolle und nächste Sitzungen ꝛc. eröffnet der Hr. Präsident die Sitzung mit der ersten Frage:

Welche Viehracen bewähren sich?

Hr. Döring: Von Rindviehracen sind vor circa 20 Jahren durch Vermittelung der Oeconomischen Societät und auch durch einige andere die Ayrshirerace aus Schottland eingeführt worden, nachdem schon etwas früher von dem livl. Schäfereicomité ein Stamm Voigtländervieh in Torgel rein gezüchtet wurde. In den letzten 10 Jahren und namentlich nach der 1. Ausstellung in Riga vor 6 Jahren sind dann in rascher Folge zuerst und am zahlreichsten unter dem Namen Angler aus Schleswig, Shorthorn vorzugsweise nur Stiere aus England, Friesen und Oldenburger aus der Elb-Niederung, Breitenburger aus Holstein und zuletzt sog. Danziger Niederungsvieh aus der Elbinger Gegend importirt worden. Das sind acht Stämme, über die hier zu Lande mehr oder weniger Erfahrungen vorliegen. Bei Beurtheilung des Werthes der eingeführten Stämme dürften folgende Gesichtspunkte maßgebend sein: 1) wie acclimatisirt sich eine eingeführte Race, unterliegt sie in Folge climatischer Einflüsse einer schnellen Degeneration, wie z. B. das Schweizervieh? 2) welches sind die Ansprüche an Ernährung und können die erfüllt werden? 3) welches sind die Erträge, absolut und relativ zum Körpergewicht? 4) nach welcher Richtung hin, ob in Milch- oder Fleischproduction, leistet die eingeführte Race am meisten, oder in beiden etwa gleich viel? 5) endlich, wie wirkt sie in der Kreuzung mit der einheimischen Landrace? — Wenn nach diesen Gesichtspunkten hin die Erfahrungen über die eingeführten Racen besprochen sein werden, dürfte auch noch die Frage zu erörtern sein, ob es nicht doch Verhältnisse giebt, wo es rationell ist, den inländischen Stamm zu conserviren, seine guten Eigenschaften durch Inzucht zu entwickeln, denn Fettgehalt der Milch und ziemlich leichte Mästung sind ihm nicht abzusprechen, und das Beispiel des Hrn. v. Zuckerbecker in Friedrichshof beweist, daß auch die inländische Race durch rationelle Aufzucht zu einem befriedigenden Ertrag gebracht werden kann. — Die Voigtländer, welche durch jährliche Auctionen in Torgel ziemlich zahlreich in's Land zur Kreuzung verbreitet worden, haben wohl hier und da Spuren ihres guten Körperbaues und ihrer zierlichen Gestalt zurückgelassen; ich habe aber nirgends gehört, daß sie irgendwie zur Verbesserung des Milchertrags beigetragen hätten. In ihrer Heimath sind sie geschätzt als Zug- und Mastvieh, auch davon ist hier wenig zu sehen; sie kamen eben in's Land, als man noch wenig an bessere Haltung dachte und die fremden Racen allein machen es nicht. Von den übrigen importirten Stämmen kann ich aus eigener Erfahrung nur über die Angler Ihnen Mittheilungen machen. Im Jahre 1863 importirte ich mit mehreren anderen Herren durch Hrn. Pepper eine Schiffsladung, davon erhielt ich 1 Stier und 14 Kühe, und zwar erhielt ich, weil ich vorzugsweise aus der Landschaft Angeln Thiere haben wollte (sie waren mir von Deutschland her schon bekannt) feiner, rehartiger gebaute Thiere als die übrigen Herren und als gewöhnlich hier importirt werden, ob aus Angeln selbst, lasse ich dahingestellt. Die Thiere acclimatisirten sich vollkommen gut. Die Heerde zählt jetzt 100 Köpfe, sie blieben gesund bis heute. Die Nachzucht ist sogar größer geworden als die Eltern. Sie gedeihen vollkommen gut auf den landesüblichen Viehweiden,

auch den torfigen und niedrigen Weiden der Pernau'schen Gegend. Die Erträge stellten sich im Durchschnitt der Thiere und der Jahre auf ca. 1600 — 1800 Stöfe, die besseren Thiere gaben 2200 Stof immer bei nicht allzureichlichem Futter im Sommer, wo kein Mehl oder Oelkuchen, sondern nur Mittags Grünfutter im Stall verabreicht wurde, wenn die Weide knapp wurde. Bei Kreuzungen mit Landvieh zeigten die Producte durchweg viel Aehnlichkeit mit dem Vater und eine größere Milchergiebigkeit als die Mutter der Landrace; zu bemerken ist dabei, daß der hohe Jahresertrag an Milch nicht erreicht wird durch sehr große Milchergiebigkeit nach dem Kalben, sondern durch einen lange andauernden gleichmäßigen Ertrag und kurze Zeit des Trockenstehens; 10 — 12 Stöfe gleich nach dem Kalben werden selten überschritten, aber nach 5 — 6 Monaten geben dieselben Kühe nur noch 8 Stof. Die Ochsen dieser Race, wenn sie als Kälber castrirt werden, sind bis 1800 Pfd. schwer und mästen sich ziemlich gut. Die Race empfiehlt sich also durch vermöge des geringen Körpergewichts (800 Pfd.) große Genügsamkeit, sie giebt noch einen guten Milchertrag bei schlechter Weide, lohnt bessere Ernährung durch bessere Milcherträge. Eine eigentliche Fleischrace ist es aber nicht, und es ist immer ein Uebelstand, daß die Kühe, wenn man sie ausmerzen muß, bei dem Schlachten nicht den Werth haben, um die Aufzucht bezahlt zu machen. Deßhalb möchte ich sie nicht empfehlen für Gegenden, die reiche Weideverhältnisse, großen Brennereibetrieb haben und wo viel Ochsen zur Mast erzogen werden sollen. Ich lebe in einer solchen Gegend und habe daher seit 2 Jahren eine Kreuzung mit Shorthorn versucht, die Kälber versprechen sehr schöne Gestalten zu bekommen; entscheidend wird der Milchertrag dieser Kreuzungsproducte sein; leidet der nicht wesentlich, so werde ich die ganze Heerde einmal mit Shorthorn kreuzen.

Hr. Staatsrath v. Middendorff: Meine Erfahrungen stimmen überein in Betreff der Angler mit denen des Hrn. Döring, ich habe den schwereren Schlag aus dem nördlichen Schleswig (Ligum-Kloster), der 1000 bis 1050 Pfd. schwer ist, und der also auch stärker ernährt werden muß, wenn nicht Abnahme eintreten soll; Feldweide ist nöthig. Auffallend war mir der größere Fleischansatz bei geringerem Milchertrage, sobald Torfwiesen beweidet wurden, und größerer Milchertrag bei Abnahme von Fleisch auf Kleeweiden. Deßhalb ist Fleischviehzucht angezeigt in Gegenden, die reichliche Weiden in moorigen Niederungen haben. Unter den importirten Thieren herrscht große Verschiedenheit, weil sie von Bauern zusammengekauft werden, nicht in größerer Zahl aus einer Zucht kommen. Denn die Großgüter in Schleswig erziehen nicht — deßhalb ist auch größere Merze nöthig, und der Wunsch sehr natürlich, bessere Fleischthiere zu haben. Aus demselben Grunde, weil eben so sehr verschiedene Familien hierherkommen, ist für's Erste die Inzucht noch nicht zu fürchten. Die Ueberzeugung habe ich aber gewonnen, daß, um gutes Milchvieh zu haben, bei der Aufzucht nicht zu reichlich gefüttert werden darf, eine Hungerkur ist zeitweilig nöthig.

Hr. Baron Hahn-Postenden bestätigt die Erfahrung des Hrn. v. Middendorff, daß auf Kleeweiden die Milch und auf Torfweiden die Fleischerträge prävaliren. Er habe zuerst Ayrshire gehabt, die seien aber zu fett geworden und hätten immer weniger Milch gegeben Darauf habe er Oldenburger eingeführt und diese mit Shorthorn gekreuzt. Der Milchertrag habe durch diese Kreuzung nicht gelitten. Für Milchvieh empfehle er aber reine Stallfütterung. Das Jungvieh müsse man anfangs stark ernähren, im zweiten Jahre knapp halten, sonst erhält man kein Milchvieh. Die Rübenfütterung sei die Hauptsache im Winter; der Milchertrag 1600 — 1700 Stöfe durchschnittlich.

Hr. Baron Ungern-Annia: Landvieh mit Shorthorn-Stieren gekreuzt, ist in seinen Milcherträgen entschieden besser geworden, und hat dabei sehr schöne Figuren geliefert.

Hr. Rosenpflanzer-Lobenstein: Angler habe ich vor 10 Jahren selbst in Angeln angekauft und nach Rathshof und Lobenstein importirt. In Schleswig giebt es 3 Schläge, der feinere in der Landschaft Angeln an der Schlei, im Gottorp'schen stärkeres Vieh und ebenso um Flensburg herum, wo Kreuzungen mit Marschvieh stattgefunden haben. Ich kann nur bestätigen, daß sehr mastig erzogene Thiere größer, aber milchärmer sind. In Rathshof, wo reichlich gefüttert werden kann, namentlich Treber, geben frischmilchende Kühe bis 18 Stöfe; die beste Kuh hat das Jahr hindurch 3500 Stof, die 20 besten 2200 Stöfe, die 40 besten 1900 und die ganze Heerde 1700 Stöfe durchschnittlich gegeben. In Lobenstein, wo die Futterverhältnisse ungünstiger waren, kam der Durchschnitt nur auf 1200 Stöfe. Wiesen- und Moorweide geben wenig Milch, Kleeweide viel Milch, das kann ich auch bestätigen. Die aus der Gegend von Gottorp importirten Kühe sind milchreicher als die feinen Angler.

Hr. Baron Wolff-Lysohn. In Lysohn ist mit Hülfe der öcon. Societät die Ayrshire-Race vor ca. 20 Jahren importirt, u. ohne Blutauffrischung lange Jahre weiter gezüchtet worden. Nicht lange Zeit nach dem Import entwickelte sich die Lungenseuche, in neuerer Zeit ist kein Fall vorgekommen. Bei Kreuzungen bewährte sich diese Race sehr durchgreifend in der Form. Die Thiere sind 1100—1200 ℔ schwer. Neuerdings habe ich gleichzeitig Angler u. Ostfriesen importirt und haben diese beiden Stämme die Ayrshire an Milchergiebigkeit übertroffen, wenn die Rechnung so angestellt, daß man sich frägt: wieviel ℔ Körpergewicht geben 1 ℔ Milch? Kreuzungen von Ayrshire mit Angler sind den Ostfriesen im Milchertrag gleichgekommen. Die Ayrshire haben ein gutes Fundament gelegt, sie ernähren sich leicht, sind schön gebaut und werden durch richtige Kreuzungen milchreicher.

Hr. v. Middendorff. Das beweist, wie es Aberglaube ist, wenn man meint, es sei schade, ein edleres Thier mit einem unedleren zu verbessern, wie hier die edlere Ayrshire Kuh mit dem unedleren Angler Sier.

Baron Maydell-Pastfer: Warum ist Herr Baron Wolff von der Ayrshire-Zucht abgegangen?

Baron Wolff: Weil sie nicht genug Milch geben nicht soviel, wie diejenigen, welche ich an deren Stelle gesetzt.

Baron Maydell: Ich bin Ayrshire-Züchter und bin der Ansicht, die Ayrshire-Zucht nicht zu verurtheilen, so lange man es mit Blutauffrischung nicht versucht hat.

Baron Hahn-Postenden: Ich habe wiederholt Blutauffrischung versucht ohne Wirkung.

Baron Maydell: In Ehstland existiren drei Vollblut Ayrshire-Heerden, in Joala, Koik und Kunda. Die Durchschnittserträge sind 1500 Stöfe; in der Kreuzung zur Verbesserung inländischen Viehes haben sie sich vortrefflich bewährt und sind, wo das Blut aufgefrischt, nicht zurückgegangen.

Hr. Kramer-Joala: Die Nachzucht der Ayrshire hat bei mir an Lungenseuche gelitten; die Milcherträge sind bei den Ayrshire nach dem Kalben pro Tag größer als bei den Anglern. Letztere geben aber das ganze Jahr hindurch doch mehr Milch als die Ayrshire, deshalb nehme ich jetzt Angler an Stelle der Ayrshire. Die vorhin erwähnte Beobachtung, daß die Kühe auf Feldweide wohl mehr Milch geben, aber in Fleisch zurückgehen kann ich nur bestätigen.

Rittmeister Frey-Kaislaks: Bei uns ist eine Kreuzung der Landrace mit Ayrshire vorherrschend und hat sich sehr bewährt, namentlich auch wegen ihrer Genügsamkeit, so daß sie auch bei den Bauern immer allgemeiner werden. Vollblutthiere werden in der Mustermeierei Mustialla und bei wenigen Privatbesitzern gehalten, von wo jährlich Vollblut-Zuchtthiere bezogen werden können. Wir nehmen jährlich einen neuen Stier, und halten die Nachzucht in der Jugend mager, weil sie sonst keine Milch geben.

Hr. v. Middendorff: Aus der berühmten Bilauer Heerde aus Schlesien (Holländer Race) hatte ich vor mehren Jahren einen Ankauf gemacht, sie haben aber die hiesigen Weiden nicht genügend gefunden und können mit den Anglern nicht concurriren.

Baron Uexküll-Fickel: Ich habe mit dem Import von Ayrshire angefangen, und im Allgemeinen eine sehr kurze Melkperiode bei ihnen beobachtet, unter den Kreuzungsproducten gab es einzelne schöne Exemplare, im Ganzen war aber die Vererbung schlecht und ich habe keine befriedigenden Milcherträge in meinen Heerden erreichen können. Später habe ich nach Beobachtungen, die ich auf Reisen in England zu machen Gelegenheit hatte, mich entschlossen, Shorthorn-Stiere zu benutzen. Das vorhandene Landvieh schien sehr constant zu sein, denn in der ersten Generation war die Veränderung noch nicht sehr fühlbar. Bei fortgesetzter Kreuzung ist aber die Nachzucht recht ausgeglichen. Die Milcherträge haben gegen früher zugenommen, wenn sie mich auch noch nicht befriedigen unläugbar ist aber die vortreffliche Futterverwerthung, die schnelle Entwickelung und die vorzügliche Mastfähigkeit, welche ich durch die Shorthorn-Kreuzung in der Nachzucht erzielt habe. In Bezug auf die Mastfähigkeit mache ich auf den von Hrn. Eggers ausgestellten, aus meiner Heerde stammenden Halbblut-Shorthorn Mastochsen aufmerksam.

Hr. Eggers-Reval theilt über die von ihm importirten Friesen mit, daß er 1867 durch Herrn Pepper 30 Stück erhalten, von denen in 4 Jahren 4 Stück gefallen seien, eine an der Lungenseuche und 3 Kälber. Der größte Theil seien gute Milchkühe, nur 4 hätten den Erwartungen nicht entsprochen. In sehr schlechten Ställen, in denen der Milchertrag durch die Kälte sehr gelitten habe, war der Durchschnitt pr. Kopf 1500 Stöfe bei 10—12 ℔ Heu, 6—10 Wedro Kartoffelschlempe und Stroh. Die Thiere kosteten franco Reval 120 Rbl. pr. Stück. Die Mastfähigkeit sei gut, er habe einen importirten Friesen-Stier zur Mast aufgestellt und zur Ausstellung bringen wollen, er sei aber leider kurz vorher gefallen.

Präs.: Wie verwerthen aber die Angler ihr Futter

Baron Wolff: Was nicht pro 60 ℔ Futter 1 ℔ Milch gibt, wird gemerzt.

Hr. v. Middendorff: Die Futterverwerthung der Angler ist sehr verschieden, sie halten keinen Vergleich mit Shorthorn aus, und ich glaube, daß die besten Futterverwerther unter meinen Angler-Kühen, in ihrer Heimath selbst schon etwas Shorthornblut beigemischt erhalten haben.

Hr. Rosenpflanzer theilt noch mit, daß er seinen Anglern 8—10 ℔ Heu, 12 ℔ Stroh, 1½ Eimer Brage, 10 — 15 ℔ Treber gebe im Sommer bei Stallfütterung 2 ℔ Oelkuchen, während Hr. v. Middendorff nicht über 1½ ℔ Mehl pr. Kopf füttert. Auf die Frage des Hrn. Baron Hahn nach genauen Angaben in Bezug auf Trockensubstanz ꝛc. empfiehlt Hr. v. Middendorf die Ebert'schen Futtertabellen und Rationen als sehr practisch zum täglichen Gebrauch.

Indem nun der Herr Präsident noch einmal die Gesichtspunkte, welche bei dieser Frage zur Sprache kamen, zusammenfaßt, erklärt er als das Resultat der Berathung, daß die Majorität der Versammlung die Angler als Milchvieh obenan stelle, und besonders zur Zucht empfehle, daß aber durch Beimischung von Shorthort-Blut überall eine bessere Futterverwerthung erzielt werde, und daß dadurch der Milchertrag nicht zu leiden scheine. Noch einmal plaidirt Hr. Baron Maydell-Pastfer für die Ayrshire und glaubt, daß die Angler rascher zur Geltung gekömmen seien, weil der Import von Ayrshire schwieriger; daß übrigens jede Localität seine eigene Race haben müsse. Darauf wird von mehreren Seiten erwidert, daß auch da, wo schon Ayrshire einheimisch gewesen, wie in Mecklenburg, in Vorpommern, sie doch von den Anglern verdrängt worden seien, weil sie bessere Erträge gaben, und Hr. v. Middendorf hebt noch hervor, daß billigerer Import und größere Sicherheit, gutes Vieh zu erhalten, ebenfalls für die Angler spräche.

Der Herr Präsident erklärt hiermit die im Programm vorgesehenen Fragen für diese Section für erledigt und frägt an, ob noch andere Fragen vorlägen, welche man zu discutiren wünsche, wofür aber dann, da heute die Zeit abgelaufen, noch eine vierte Sitzung anzuberaumen sei. Als ein für viele Anwesende interessanter

Gegenstand wird darauf die Frage aufgeworfen: „Welche Rolle spielt die Schafzucht in der heutigen Landwirthschaft" und zu deren Erörterung noch eine Sitzung auf Montag den 21. Juni früh 9 Uhr anberaumt.

Vierte Sitzung. Montag, den 21. Juni.

Welche Rolle hat gegenwärtig die Schafzucht in den Ostseeprovinzen?

Doering. In Kurland hat die Merinoschafzucht fast ganz aufgehört, in Livland sehr abgenommen und in Ehstland in den letzten Jahren sichtlich zugenommen. Welche Gründe vorliegen, daß in Kurland die Schafzucht nie recht aufgeblüht, ist mir unbekannt, die Abnahme der Schäfereien in Livland, namentlich im südlicheren, lettischen Theile, suche ich hauptsächlich in der Einrichtung von Hälftner-Wirthschaften, bei denen eine Hofs-Viehwirthschaft meist aufgehört hat, dann auch darin, daß eine Zeit lang die Mastungen recht lohnende Erträge gaben. In dem letzten Jahr sind wieder ein paar Schäfereien zugekommen, der Petersburger Markt war für die Mastungen oft verhängnißvoll schwankend, und die Hälftner-Wirthschaften scheinen auch nicht mehr zu genügen. Die Schäferei-Erträge haben zugenommen, theils durch erhöhtes Schurgewicht bei fast unveränderten Wollpreisen, mehr aber noch durch den sehr gestiegenen Werth von Schlachtvieh, d. h. Hammeln. Leider sind in den letzten Jahren die Lammungen schwach gewesen und haben gleich große Sterblichkeit im Frühjahr gezeigt; das hat viele Schäfereibesitzer entmuthigt, die sonst nicht daran denken würden, ihre Schäfereien zu reduciren (ich gehöre auch zu diesen), denn trotz Allem ist die Schafzucht hier zu Lande der bequemste Zweig der Viehzucht und auch der rentabelste. Der Umstand, daß gemästete Schafe in den letzten Jahren ein sehr gesuchter Artikel geworden und der Preis sich um ca. 80 pCt. erhöht hat, hat vielfach zu Versuchen angeregt, bessere Producte für den Fleischmarkt zu schaffen, theils durch Kreuzung mit Southdown, Oxfordshiredown und anderen englischen Fleischracen, theils durch Rambouillet, um größere Merinos zu erzielen. Wo nicht reichliche Weide und Körnerfutter für den Winter vorhanden, und der Absatz nicht durch Eisenbahnen sehr erleichtert ist, dürfte meiner Ansicht nach in den meisten Fällen die Zucht feiner Merino-Wolle doch das sicherste und rentabelste sein. Eine glückliche Aufzucht ist allerdings die Bedingung einer rentablen Schafzucht.

Baron Uexküll: Das Verfahren, welches man neuerdings in Deutschland vielfach beobachtet, scheint mir auch für uns recht empfehlenswerth; man kreuzt nämlich Merino-Mütter mit Southdown oder Cotswold und verkauft die Producte 14—15 Monate alt zu ca. 10—11 Thalern pro Stück. Es wird immer nur einmal gekreuzt, das Kreuzungsproduct nicht weiter zur Zucht benutzt. Seit zwei Jahren habe ich einen kleinen Theil meiner Merinoheerde, die Merzen, ebenfalls mit Southdown gekreuzt, und in diesem Frühjahre die Producte einjährig und zusammen mit einem Merinohammel zu 6½ Rbl. verkauft.

Baron Hahn-Postenden: Ich fand, als ich das Gut antrat, noch 200 Merinos vor, welche ich zu geringen Ertrages wegen abschaffte; ich halte nun theils reine Southdownzucht, theils eine Kreuzung von Southdown mit Oeselschen Schafen, mit denen ich recht zufrieden bin. Die Thiere geben bei zweimaliger Schur, die ich für nothwendig halte, zwischen 4—5 Pf. Wolle.

Baron Dellingshausen-Haljal: Ich habe einen sehr theuren Rambouillet-Bock, er kostete 500 Rbl., zwei Jahre gebraucht, und ihm 50 der größten Mütter und die armwolligsten (6. Klasse) zugetheilt. Die Nachzucht ist eine bedeutend größere geworden, und die Wolle bis jetzt nicht viel schlechter, als meine übrige Merinowolle.

Landrath Baron B. Uexküll: Eine sorgfältige doppelte Buchhaltung, wie sie jetzt auf vielen Gütern Ehstlands eingeführt sei, habe für die Schafzucht größere Reinerträge nachgewiesen, als die übrigen Zweige der Viehzucht, er nenne Raiküll, Maart, Fickel.

Baron Ungern-Annia: Eine Grundbedingung für die Rentabilität der Schafzucht sei eine glückliche Nachzucht, er habe seine Schäferei eingehen lassen, weil die Nachzucht zu gering gewesen sei; sonst halte er die Schafzucht, namentlich in Verbindung mit Rindviehzucht, für sehr rentabel.

Baron Hahn-Postenden: Auf jedem größeren Gut sei die Schafzucht nebenbei eine Nothwendigkeit, theils um viele sonst ungenützte Weide, theils um das Stroh besser auszunutzen. Er sei aber für Fleischschafzucht.

v. Essen-Kaster: Er habe 800 Schafe, meist Mütter, durchgefüttert, 1700 Rbl. für Wolle erhalten und für 300 Köpfe Zuwachs à 2 Rbl. = 600 Rbl., also ca. 3 Rbl. pro Schaf und sei mit diesem Ertrage zufrieden, denn 30 Rbl. pro Stück Rindvieh zu erzielen, sei schwerer.

v. Frey, Finnland: Bei unseren klimatischen Verhältnissen ist die Schafzucht nicht rentabel, aber Kreuzungen unserer Landschafe mit Southdown haben sich bewährt.

Auf die Bemerkung des Herrn Baron Dellingshausen, daß die Unkosten bei der Schafzucht größer seien, meint Herr Baron Uexküll, sie seien im Gegentheil geringer, sie brauchten die Weide 20 Tage länger als das Rindvieh, die Leute seien leichter zu beschaffen, der Umsatz des Capitals ein schnellerer, die Aufsicht eine viel leichtere.

Dieser Gegenstand schien hiermit erschöpft zu sein, und deshalb schloß der Herr Präsident die Sitzungen, indem er hinwies auf den fleißigen, zahlreichen Besuch dieser Section und die Hoffnung aussprach, daß diese Sitzungen nicht ohne Nutzen gewesen seien, besonders wenn die zwei Hauptgegenstände der Verhandlung: die Assecuranz gegen die Rinderpest und ein Depot- und Commissionsgeschäft für den Export von Vieh durch diese Verhandlungen gefördert seien.

Gegenseitiger Dank. Schluß.

Noch einmal die Schafzucht auf der Ausstellung.

Der Bericht über die Schafzucht Livlands auf der dießjährigen landw. Ausstellung in Nr. 39 der „Balt. Wochenschrift", veranlaßt mich zu einer Entgegnung, um womöglich einer Coalition vorzubeugen, die meiner unumstößlichen, auf Erfahrung und Thatsachen basirten Ueberzeugung nach, nur zu pecuniären Verlusten für die Schäfereibesitzer führen kann. Es wird dort anläßlich der schwachen Beschickung von Merinosheerden behauptet, es seien viele Heerden eingegangen in Folge fortdauernd schlechter Woll-Conjuncturen. Das muß ich bestreiten; es läßt sich vielmehr mit Zahlen nachweisen, daß in den 24 Jahren, während deren ich in Livland als Schafzüchter beschäftigt bin, die Schwankungen in den Wollpreisen nur sehr unbedeutende waren, und daß durch höheres Schurgewicht die Erträge pro Kopf gestiegen sind, trotzdem die Wolle nicht der Preissteigerung aller übrigen Rohproducte gefolgt, also in Werth gefallen ist. Die Ursache zum Eingehen der meisten Schäfereien in Lettland ist zu suchen vor allen Dingen in dem Umstand, daß viele Wirthschaften, welche große Schäfereien hatten, aufgehört haben Großwirthschaft zu treiben, indem sie die Hälftnerwirthschaft bei sich einführten, z. B. Smilten, Wollmershof; daß hinwiederum andere kleinere Schäfereien nach Einführung der Knechtswirthschaft soviel Heu für Arbeits- und Knechtsvieh verbrauchten, daß eine Zuchtschäferei, weil sie zu klein wurde, nicht mehr gehalten werden konnte; drittens, daß die eine Zeit lang sehr günstige Resultate abwerfende Mastung mit großem Brennereibetrieb im Osten Livlands einigen Schäfereien das Leben gekostet haben und endlich ist in den letzten 10 Jahren viel Sterblichkeit unter den Lämmern in allen niedrigen Lagen und auf Gütern mit undurchlassendem Untergrund zu constatiren, die allerdings jede Freude und jeden Gewinn einer Schafheerde illusorisch machen. Es ist mir nicht ein Fall bekannt geworden, obwohl ich ihn nicht ableugnen will, daß eine Schäferei aus Verdruß über einen niedrigeren Wollpreis eingegangen sei. Ein Grund zur dießjährigen schwächeren Beschickung der Ausstellung durch Merinosheerden mag folgender sein. Viele Menschen bedürfen einer gewissen Ueberredung oder Anregung zu dergleichen Beschickungen schon, weil sie fürchten, daß ihre eigenen Producte eine Kritik nicht vertragen würden. Im Jahr 1865 hatte ich zeitig in fast allen Schäfereien, die die Ausstellung beschickt haben, die geeigneten Thiere ausgewählt, sie waren dann zur Ausstellung durch sorgfältigere Haltung präparirt worden und manche Thiere sind nur in Folge meines Zuredens geschickt worden, daher die so reichliche Beschickung von Merinosheerden im Jahr 1865. Im vergangenen Frühjahr war ich wiederholt krank, konnte die Schäfereien zum Theil erst spät, zum Theil gar nicht bereisen und hatte daher auch keine Auswahl für die Ausstellung treffen können. Ein anderer Grund war der schwierigere Transport in diesem Jahr, die Schafe wollen gefahren sein und Fuhren bekam man bekanntlich in diesem traurigen Sommer nur sehr schwer.

Es wird nun ferner die Ansicht ausgesprochen, um einer vermeintlichen Bedrückung der einheimischen Tuchfabrikanten zu entgehen, sollen die Schäfereibesitzer eine Coalition bilden zu dem Zweck, alle ihre Wollen unter allen Umständen nach dem Breslauer Markt zu senden, um sie dort zu verkaufen. Dieser Vorschlag wäre zweckmäßig, wenn es constatirt wäre, daß die deutschen Wollpreise höher wären als die am hiesigen Markt gezahlten. Das sind sie aber nicht, davon kann jeder Sachverständige sich leicht überzeugen, wenn er die Preiscourante des Breslauer und Berliner Markts zur Hand nimmt, und seine eigene Wolle richtig sortirt, vor allen Dingen nicht vergißt, den größeren Waschverlust der hiesigen Wollen mit zu berücksichtigen.

In den 50er Jahren waren einmal für kurze Zeit die Preise in Deutschland höher als hier, da war ich der erste, der zum Export aufforderte; ich ging mit mehreren Tausend Pud nach Berlin, mußte dort 3 Monate zubringen, um sie zu verkaufen — die Resultate waren bei dem damaligen Transport per Axe und den bedeutenden Spesen in Berlin doch für die Exporteure keine günstigen. Dagegen hatte dieser Export zur Folge, daß ich einen Königsberger Wollhändler mit in's Land zurückbrachte, welcher in meiner Begleitung durch's Land reiste und viele Wollen kaufte, in Folge dessen die inländischen Fabrikanten schnell höhere Preise anlegten und der Export unmöglich wurde. Seit jener Zeit sind die Preise hier fortwährend höher geblieben als in Deutschland, und jeder vereinzelte Exportversuch späterhin hat nur Mißerfolge gehabt, ebenso wie sie der neueste im letzten Frühjahr haben wird. Man möge sich nicht täuschen lassen durch alle möglichen schönen Redensarten der dortigen Wollmäkler, die immer das sicherste Geschäft dabei machen, wie z. B. die Wolle sei die feinste und ausgeglichenste am Berliner Markt, sie gehöre deßhalb eigentlich nach Breslau, der Nachsatz wird nie fehlen: „die Wäsche läßt freilich zu wünschen übrig", das gibt die Handhabe, um den Preis zu drücken. Warum ist nicht ein einziges Gebot gemacht? So viel Fabrikanten und Wollhändler sind immer auf dem größten Markte Deutschlands, um ein Paar Hundert Centner Wolle zu kaufen, wenn sie ihnen preiswürdig erscheint. Das Ende auch dieses Geschäfts wird wieder den Beweis liefern, daß die Wolle hier hätte höher verwerthet werden können. Daß ein Wollmarkt in Riga, wie er sich namentlich in diesem Jahr dadurch gestaltete, daß 2 Fabriken nicht kauften, die eine noch sogar verkaufen ließ, eine Annehmlichkeit für den Verkäufer bietet wird Niemand behaupten, ebensowenig das Verfahren des einen oder andern Wollsortirers sehr gentil finden. Daß ist auf deutschen Märkten aber auch nicht anders, darüber muß man sich hinwegsetzen. Die Fabrikanten selbst halte ich aber, abgesehen von ihrer Ehrenhaftigkeit, für viel zu routinirte Kaufleute, um einen Artikel, den sie brauchen können nicht lieber hier an Ort und Stelle zu kaufen, als ihn aus dem Ausland zu beziehen, vollends wenn dieser Artikel, wie behauptet wird, aus dem Auslande theurer zu stehen käme, als in Riga oder Reval.

Für die Herren Schäfereibesitzer, welche sich dem Wollmarkt ganz entziehen wollen, und dafür einiges Capital nicht opfern, sondern voraussichtlich zu guten Renten anlegen wollen und können, bietet sich gerade jetzt ein anderes und sichereres Mittel. Die Thilo'sche Fabrik, vor wenig Jahren neu gebaut und nach dem Urtheil von Sachkennern zweckmäßig eingerichtet, kommt in Kurzem, ich glaube im Januar zum öffentlichen Ausbot, und wird voraussichtlich billig zu haben sein. Das Aktien-Geschäft sollte 600,000 verrenten und wurde dadurch nur aus andern hier nicht zu erörternden Gründen banquerott. Das neue Geschäft wird vielleicht nur 200,000 oder noch weniger zu verrenten haben nur dabei sehr gute Renten abwerfen. Würde die Fabrik in den Händen von Schäfereibesitzern kommen, so würden deren Wolle nach dem vorhergegangenen Sortiment in der Fabrik zu einem fest verabredeten Preis pro Sortiment bezahlt und damit der dem Werth der Wolle angemessene Preis für immer ohne alle Schererei erzielt sein. Wenn durchschnittlich jede Schäferei Liv- und Ehstlands sich mit 1000 Rbl. betheiligte, so würde das wahrscheinlich hinreichen, da dem Vernehmen nach 2 Fabrikanten bereit sein sollen mit eigenem größerem Einschuß die Direction zu übernehmen. Es dürfte vielleicht zweckmäßig sein, wenn alle Schäfereibesitzer, welche mit dieser Idee einverstanden wären, ihre vorläufige Beitritts-Erklärung mit Angabe des zu zeichnenden Capitals, fürs erste in die Redaction des Wochenblatts einsenden würden.

Diese Idee rührt nicht von mir her, sondern sie entsprang der Verzweiflung der auf dem Wollmarkt anwesenden Wollbesitzer. Hr. Baron v. Wolff-Alswig sprach diese Idee zuerst aus, und da man damals hoffte, die Fabrik pachten zu können, so wurden sofort Unterhandlungen mit den Curatoren der Concursmasse angeknüpft und es scheiterte das Unternehmen nur daran, daß die Curatoren nicht sofort auf länger als ein Jahr verpachten konnten. Die zur Pachtung nöthige Summe, ca. 30,000, waren schnell gezeichnet, und fließen die Zeichnungen zum Kauf der Fabrik ebenso reichlich, so scheint das Unternehmen gesichert.

Testama, den 12. Octbr. 1871. Doering.

Die Milch-Zeitung,

Organ für das gesammte Molkereiwesen, einschließlich Viehhaltung.

Unter diesem Namen hat in Danzig unter Redaction des Herrn Benno Martiny eine zweimal monatlich in der Stärke von 2 Bogen pr. Nummer herauskommende periodische Publication zu erscheinen begonnen (Verlag von A. W. Kafemann, Preis 20 Sgr. vierteljährlich). Laut Programm soll die Milchzeitung nicht nur alle Branchen des Molkerei-Gewerbes in wissenschaftlicher, technischer, wirthschaftlicher, genossenschaftlicher und merkantiler Hinsicht behandelte Marktberichte bringen ꝛc., sondern auch auf die damit verwandten Gegenstände aus dem Bereiche der Viehzucht eingehen. Wo es zur Erläuterung des Textes erforderlich wird, sollen Illustrationen eingefügt werden. Die letzten zwei Blätter bilden den „Anzeiger der Milch-zeitung" zur Aufnahme einschläglicher Publicationen (Insertionsgebühr 3 Sgr. pr. dreispaltige Petitzeile). Die am 1. October ausgegebene erste Nummer enthält außer dem Programme (was wir wollen) Eine Mittheilung des Dr. W. Fleischmann „aus den Bergen", welche sehr interessante Aufschlüsse über die Umwandelungen giebt, welche neuerdings in Folge des Genossenschaftswesens das Viehzucht- und Molkereigewerbe in den Alpengegenden erfahren hat. Ferner von Admin Petersen „Ueber Buttergewinnung aus Milch", von Dr. Peters „Schürer's Butterpulver", vom Herausgeber „Etwas über Praxis im Molkereiwesen"; von demselben **„von der Gothenburger Ausstellung"**. (Aus diesem Artikel, welchem die Zeichnung einer sehr wohl combinirten Milchtransportkarre beigegeben ist, theilen wir nachstehenden Passus mit). Endlich: Verschiedene Mittheilungen, Sprechsaal, Briefwechsel, Marktberichte, bevorstehende Märkte. Die Ausstattung (einschließlich Illustrationen) ist sauber, selbst elegant, und glauben wir, diese Zeitschrift unseren Lesern bestens empfehlen zu sollen.

Daß auch die Landwirthschaft von solchem Aufschwunge mit emporgehoben werden muß, unterliegt keinem Zweifel. Die schwedische Landwirthschaft, scheint diese Hilfe von außen nicht abwarten zu wollen; vielmehr sehen wir sie, mit privaten Opfern und Anstrengungen nicht nur, sondern auch mit einem solidaren Zusammenarbeiten, das Bewunderung erweckt, selbstständig auf der Bahn des Fortschritts sicher und stetig vordringen und bereits auf Punkten angekommen, die für viele andere europäische Länder zum Theil als vor der Hand kaum erreichbar angesehen werden. Dies letztere gilt namentlich in Beziehung auf das Molkereiwesen. Die Molkerei ist, wie man bei den Namen Gussander Stjernswärd, Alex. Müller und Schwartz sich erinnern wird, in den letzten 25 Jahren in Schweden ganz besonders mit Vorliebe und glücklichem Erfolge gepflegt worden, und es ist durch das andauernd dem Gegenstande gewidmete Studium in Wissenschaft und Technik vorbereitet in neuster Zeit eine Art genossenschaftlichen Großbetriebes in dem dortigen Molkereiwesen ins Leben getreten, der selbst in Nord-Amerika kaum seines Gleichen finden dürfte. Mit diesem Zustande großartiger Entwickelung schien die Gothenburger Ausstellung in einem gewissen Widerspruche zu stehen, insofern als dieselbe kaum in einem andern Zweige so dürftig ausgestattet war, als gerade in dem der Molkereigeräthe. Dieser zweifelerweckende Schein mußte sich jedoch als trügerisch erweisen gegenüber der Erwägung, daß augenblicklich das schwedische Molkereiwesen in Beziehung auf das Princip und die ihm dienenden Mittel zu einem gewissen Abschlusse gekommen ist und daß die Einfachheit des technischen Verfahrens kaum irgend welche Neuerungen zuläßt oder Verbesserungen wünschenswerth macht. Insbesondere darf dies von dem

jetzt herrschend gewordenen Schwartz'schen Aufrahmungsverfahren gesagt werden, dessen ergreifende Einfachheit auf der Gothenburger Ausstellung in einem eignen kleinen Gebäude praktisch gezeigt wurde. Daß man die hierzu gehörigen Aufrahmgefäße statt früher 18, jetzt auf 12 oder gar nur 9 Zoll Durchmesser baut und dabei ihre Tiefe von früher 16 auf 22 Zoll ausdehnt, oder daß man ihnen eine längliche Form im Verhältniß von 20 zu 9 Zoll giebt, mag im Intresse der schnelleren Abkühlung bez. der Raumersparniß ganz nützlich sein, scheint aber von den schwedischen Milchwirthen für so wenig bedeutend erachtet zu werden, daß man noch nicht einmal zu vergleichenden Versuchen mit den verschiedenen Formaten sich veranlaßt gesehen. Indessen sind die länglichen Gefäße neuerdings doch so beliebt geworden, daß die Fabrik Kallinge Bruk in Ronneby mit einer Niederlage in Malmö (Adresse Kockum's Försälningsmagasin) im letzten Jahre allein davon gegen 15,000 Stück verkaufte. Diese Gefäße sind 22 Zoll tief, 19 Zoll lang und 8 Zoll breit, enthalten 32 Stööfe und kosten 2 Thaler 24½ Sgr. = c 310 Cop. das Stück. Diese sowohl wie alle andern verzinnten Blechwaaren der Fabrik, unter denen hier namentlich Melkeimer, Milchtransportgefäße, Milchseiher, Rahmlöffel zu nennen, sind vorzüglich gearbeitet und können außer von den genannten Stellen auch von Thiel u. Co. in Pinneberg (Holstein) bezogen werden, welche die von der schwedischen Fabrik im rohen Zustande erworbenen Blechwaaren selbst verzinnen.

Ueber die vortheilhafte Verfütterung von Strohhäcksel.

(Fortsetzung.)

Ich selbst und meine Söhne haben das Verfahren, alten Häcksel aufzuheben, nachher in solcher Ausdehnung ausgeführt, daß wir jetzt auf unsern Wirthschaften (welche aus 4200 Acres pflugbaren Landes bestehen), 7 Scheunen gebrauchen, welche früher zum Aufbewahren von Getraide benutzt wurden.

Mein Verfahren des Schneidens und Aufbewahrens ist wie folgt: Ich gebrauche eine 12pferdige Maschine von Hornsby, welche mich in den Stand setzt, neben dem Dreschen, Reinigen und Sacken des Getraides auch das Stroh zu Häcksel zu schneiden. Ich gebrauche eine von Maynard's kräftigen Häckselmaschinen, welche nach dem Schneiden den Häcksel siebt und in Säcke bringt. Das von der Dreschmaschine abgelieferte Stroh wird durch Walzen bis zur Höhe von 9′ geführt und kommt dann auf eine geneigte Ebene; drei Mann fassen es hier und bringen es in die Häckselschneidemaschine, es wird dann geschnitten ꝛc. und in die Häckselscheune gebracht und hier gut zusammengetreten. Auf jeden Centner Häcksel kommen 1 bis 1½ Pfd. Kochsalz und eine größere Quantität geschnittenen Grünfutters, gewöhnlich Wicken oder Roggen, möglichst gleichmäßig unter erstern vertheilt. Der letztere Zusatz ist das Wesentlichste der ganzen Operation; denn das Grünfutter bewirkt nach genügendem Festtreten eine gelinde Durchfeuchtung des Häcksels und eine durch Erwärmung sich kundgebende langsame, aber längere Zeit anhaltende Fermentation von sehr günstiger Rückwirkung auf Geschmack und Gedeihlichkeit des Gemisches. Als ein günstiges Mengenverhältniß kann etwa 1 Centner Grünfutter auf 20 Ctr. Strohhäcksel angesehen werden, doch ist der Entwickelungs- und Feuchtigkeitszustand des erstern mit in Betracht zu ziehen. So kann bei Roggen, der schon die Aehre zeigt, etwas mehr, bei sehr jungen Wicken etwas weniger genommen werden. Diese Mengungsoperation wird im Frühjahr und Sommer vorgenommen, das Häckselgemisch aber erst vom October an, die Wintermonate hindurch, in Gebrauch genommen. Ich behaupte nicht, daß Strohhäcksel eben so werthvoll als Heuhäcksel für Fütterungszwecke gemacht werden kann, aber daß er durch die angegebene Behandlung zu einem sehr wichtigen Ersatzmittel des letztern gemacht und mit großem Vortheil zur Fleischerzeugung für unsere so schnell sich vermehrende Bevölkerung verwendet werden kann, ist nach meinen langen Erfahrungen unzweifelhaft. Ich stimme mit Prof. Voelcker überein, daß das zu Häcksel zu verwendende Stroh am besten Weizen- oder Haferstroh sein sollte, denn Weizen und Hafer können ohne Verlust in einem weniger reifen Zustande gemäht werden, als es gewöhnlich geschieht, während Gerste, um Körner von guter Qualität zu liefern, erst in der Vollreife geschnitten werden darf.

Es mögen bei dieser Gelegenheit auch die mit ähnlichen Zielen und Erfolgen angestellten, kaum genug beachteten Versuche wieder in Erinnerung gebracht werden, welche Prof. A. Müller auf den Gütern des Baron Braunerhjelm in Schweden angestellt und unter der Ueberschrift: „Die Fütterung des Rindviehes in futterarmen Jahren" im chemischen Ackersmann (Jahrg. 1861, S. 225) mitgetheilt hat. Die andauernde Trockenheit des Jahres 1859 hatte im mittleren und südlichen Schweden einen Ausfall in der Heuernte von fast der Hälfte des gewöhnlichen Ertrages bewirkt und man mußte zur Verwendung reichlicherer Strohmengen unter Verstärkung desselben mit reichlicherem Kraftfutter vorschreiten, wenn man nicht den Viehstand vermindern wollte. Um die bedeutenden Strohmengen dem Vieh angenehm zu machen und um sie zugleich in gehöriger mechanischer Mischung mit dem concentrirten Futter geben zu können, wurde auf Müller's Vorschlag zunächst die auf Selbsterhitzung sich gründende Futterbereitung versucht und zwar in folgender Weise.

Das für den gesammten Stall abgewogene Stroh mit Spreu wurde im ungeschnittenen Zustande (die auf dem Hof befindliche Heckerlingsmaschine war nicht für Bearbeitung so großer Strohmengen berechnet) in lose aufgezimmerten Verschlägen lagerweise mit 60 — 70 pCt. kaltem Wasser besprengt, dicht zusammengetreten und während 24 Stunden zum Durchweichen sich überlassen. Gleichzeitig wurden die Oelkuchen, gröblich zerschlagen und gemengt mit dem Salz, mit etwa der fünffachen Menge, je nach der Witterung kalten und erwärmten Wassers

übergossen und während eines Tages öfters aufgerührt, wodurch das Gemisch in eine dünne Suppe sich verwandelte. Am zweiten Tage ließ man in einem angrenzenden Verschlage dünne Lagen des aufgeweichten Strohes mit dem Gemenge des abgewogenen Getraideschrotes übersieben, mit der Oelkuchensuppe übersprengen, resp. mit dem Heu bedecken und tüchtig zusammentreten. Die ganze Futtermischung wurde schließlich mit Stroh bedeckt und mit Steinen beschwert. 100 Pfd. trockenes Stroh verlangen, wie oben behandelt, ungefähr 20 Cub.-Fuß Raum im Verschlage.

Diese Futterbereitung geschah des Vormittags; die Masse erwärmte sich im Verlauf der Zeit etwas und zeigte am folgenden Morgen, je nach der Zusammensetzung, 20—40° C., während die angewendeten Materialien 0—7° warm waren; der Geruch war aromatisch; Säuerung und Schimmelbildung wurden durch tägliches Waschen der Verschläge mit reinem Wasser verhütet. Von solchem Futter erhielt das Vieh täglich drei Mahlzeiten; das Vieh gewöhnte sich schnell an die neue Fütterung und fraß mit vielem Appetit. Die Zugochsen erhielten hie und da eine kleine Zulage durch die von den Mastochsen hinterlassenen Futterreste.

Die Zugochsen, von circa 1180 Pfd. Lebendgewicht, erhielten, statt der sonst üblichen Winterfütterung von 20 Pfd. ordinairen Heues und 20 Pfd. Stroh zum Durchfressen (circa 8 Ngr. pr. Tag): 2 Pfd. Rapskuchen, 3 Pfd. Roggenschrot und 20 Pfd. Stroh (circa 5½ Ngr. pr. Tag); die Milchkühe, von circa 980 Pfd. L.-G., statt 20 Pfd. guten Heues und 20 Pfd. Stroh (ca. 11 Ngr. pr. Tag): 1⅓ ℔ Leinkuchen, 2⅔ ℔ Roggenschrot, 2⅔ Pfd. Wickenschrot, 4 Pfd. Heu und 16 Pfd. Stroh (circa 7 Ngr. per Tag). Man hatte alle Ursache, mit dieser Fütterungsweise zufrieden zu sein, den es leisteten, bei wesentlich niedrigeren Fütterungskosten, diese Mischungen vollkommen dasselbe, wie die übliche Heu-Winterfütterung, ja noch mehr, da Zugochsen wie Milchkühe am Ende des Winters eine Erhöhung ihres Lebendgewichts ergaben.

Ebenso wurden auch bei der Verwendung dieser Mischungen als Mastfutter günstige Resultate erzielt. Zu dem ersten Versuche wurden 34 Stück Ochsen, meistens ältere, abgemagerte Zugochsen, für Rechnung des Besitzers aufgestellt und außerdem 20 Stück von einem Fleischer für täglich 7½ Ngr. Entschädigung in Fütterung genommen. Sie erhielten per Stück und Tag zu Anfang der Mästung: 1½ Pfd. Erbsenschrot, 2 Pfd. Rapskuchen, 6½ Pfd. Roggenschrot, 20 Pfd. Stroh und Spreu, nach 1 Monat mit vermittelndem Uebergange: 4 Pfd. Erbsenschrot, 4½ Pfd. Rapskuchen, 10 Pfd. Roggenschrot, 22 Pfd. Stroh und Spreu, in beiden Fällen außerdem 3 Loth Salz.

Vom 3. November bis zum 9. Januar wo die erste Abtheilung der für eigne Rechnung gemästeten Ochsen an den Fleischer geliefert wurde, hatte sich das Lebendgewicht der Thiere erhöht im Maximum um 279 Pfd. oder täglich 4⅙ Pfd., im Minimum um 80 Pfd. oder täglich 1⅕ Pfd., im Mittel um 167 Pfd. oder täglich 2½ Pfd.

Die um dieselbe Zeit und etwas früher abgelieferten Ochsen des Fleischers schienen noch mehr Körperfülle gewonnen zu haben; gewogen sind sie nicht worden, doch war der Fleischer mit dem Resultate zufrieden.

Eine andere Abtheilung von 21 Stück auf einem entfernteren Gute aufgestellten Ochsen lieferte unbefriedigende Resultate, da man den Thieren zu kalte Tränkung und so stark mit Senf versetzte Rapskuchen gegeben, daß der stechende Senfgeruch im Stalle bemerkbar war und die Thiere von Diarrhoe befallen wurden.

Schließlich wurde noch ein Versuch mit einem Zugochsen, der früher als Stier gedient hatte, und mit einer Kalbe, welche unfruchtbar geblieben war, gemacht, welche von einer Mischung aus 3 Pfd. Erbsenschrot, 6 Pfd. Roggenschrot, 4 Pfd. Leinkuchen, 2 Pfd. Rapskuchen, 5 Pfd. Heu und 15 Pfd. Stroh und Spreu bis zur vollen Sättigung erhielten. Die Ergebnisse waren wie folgt: Der Ochse wog am 22. Febr. 1460 Pfd., am 29. Febr. 1480 Pfd., am 16. März 1540 Pfd., am 2. April 1600 Pfd., am 27. April 1720. Zunahme also: 29. Febr. 20 Pfd., am 16. März 60 Pfd., am 2. April 60 Pfd., am 27. April 120 Pfd.; oder täglich: 29. Febr. 2⅙ Pfd. am 16. März 3¾ Pfd., am 2. April 3¾ Pfd., am 27. April 4⅘ Pfd. Die Kalbe wog: am 28. Febr. 1120 Pfd., am 2. April 1190 Pfd., am 27. April 1250 Pfd. Zunahme also: 2. April 70 Pfd., am 27. April 60 Pfd.; oder täglich: am 2. April 2⅛ Pfd, am 27. April 2⅖ Pfd. Beide Thiere gingen am 28. April an den Fleischer ab. (Schluß folgt.)

Verschlag

über den Abgang und Rest an Spiritus in den Brennereien und Engrosniederlagen des Gouvernements Livland pro August 1871.

	Abgang während d. Aug.-Monats.	Rest zum 1. Sept. 1871.
	Anzahl der Grade des wasserfreien Alkohols.	
In den Branntweinbrennereien.	1,627,519.$_{07}$	4,784,509.$_{909}$
In d. Engrosniederlagen	1,500,497.$_{422}$	3,871,583.$_{28}$
Summa	3,128,016.$_{492}$	8,656,093.$_{189}$

Die nächste Nummer der Baltischen Wochenschrift erscheint am 11. November.

Von der Censur gestattet. — Dorpat, den 26. October 1871. — Druck von H. Laakmann.

№ 47. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage.
Abonnementspreis jährl. 3 Rbl.

Insertionsgebühre
pr. Corpuszeile 5 Cop.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 11. November.

Inhalt: Die Zweite Baltische Centralausstellung für Landwirthschaft in Riga, im Juni 1871. VIII. — Die Foestabtheilung der Rigaer landw. Ausstellung von 1871. — Dir Baumaterialien auf der Rigaer landw. Ausstellung von 1871. — Ueber die vortheilhafte Verfütterung von Strohäckfel. — Correspondenz. —

Die Zweite Baltische Centralausstellung für Landwirthschaft in Riga, im Juni 1871.

VIII.

Die Uebersicht der Productenausstellung ergänzend und fortsetzend (siehe Nr. 43 u. 44) gelangen wir zu nachstehender Zusammenstellung, aus welcher unter Anderem eine Bestätigung unserer Behauptung hervorgeht: daß nämlich das Rigaer Gewerbe keineswegs an Betheiligung bei der Ausstellung es hat fehlen lassen und daß mithin die Assertion der „Riga'schen Zeitung" —: weil man es nicht verstanden habe, ihre redactionelle Beihülfe in genügendem Maße zu erwerben, sei die Betheiligung des Rigaer Gewerbes an der Ausstellung ganz ausgeblieben oder eine nur dürftige geblieben — (vergl. Spalte 606 unten, 610 oben) daß diese Assertion als vollkommen unrichtig zu bezeichnen ist. Dasselbe ergiebt sich bei Betrachtung der Thierausstellung; denn von 659 Thieren waren 107 von Rigensern ausgestellt worden, d. h. über 16 pCt. — Ebenso zeigt sich bei Prüfung der Geräthe- und Maschinen-Ausstellung in Bezug auf die Betheiligung Riga's, daß an derselben fast ausschließlich Rigaer Häuser sich betheiligt haben.

Uebersicht der Producten-Ausstellung.

Classe der Producte.	Anzahl der ausgestellten Objecte und Sammlungen.			Anzahl der Aussteller.		
	überhaupt.	davon aus Riga.		überhaupt.	davon aus Riga.	
		Anzahl.	Procentsatz.		Anzahl.	Procentsatz.
a) Meierei. I. Producte	16	—	—	9	—	—
erbau. II. Producte	25	2	8	13	2	15
III. Flachs, Hanf ꝛc.	11	4	36	11	3	28
IV Lehrreiche Sammlungen ꝛc.	48	37	77	12	6	50
c) Gartenbau. V. Blühende Gewächse	4	4	100	4	4	100
VI. Ziergewächse	12	7	58	8	5	62
VII. Obstbäume.	1	—	—	1	—	—
VIII. Gemüse.	1	1	100	1	1	100
IX. Hopfen.	1	—	—	1	—	—
X. Tabak	1	1	100	1	1	100
XI. Gartengeräthe	2	1	50	2	1	50
XII. Lehrreiche Sammlungen	1	1	100	1	1	100
d) Forstwirthschaft. XIII. Producte	50	23	46	26	10	38
XIV Chemische Producte.	14	8	56	7	3	43
XV Lehrreiche Sammlungen.	16	11	69	8	5	62
XVI. Forstgeräthe ꝛc.	20	18	90	5	3	60
XVII. Jagdgeräthe	50	9	18	7	2	43
XVIII. Ausgestopfte Thiere	14	14	100	6	6	100

Classe der Producte.	Anzahl der ausgestellten Objecte und Sammlungen.			Anzahl der Aussteller		
	überhaupt.	davon aus Riga.		überhaupt.	davon aus Riga.	
		Anzahl.	Procentsatz.		Anzahl.	Procentsatz.
e) Landwirthschaftliche Gewerbe. XIX. Mahlproducte, Stärke	10	1	10	11	1	9
XX. Honig und Wachs	2	—	—	1	—	—
XXI. Bier, ländliche Producte.	16	—	—	10	—	—
städtische Producte	18	8	44	10	5	50
XXII. Destillaturen, ländl. Prod.	10	—	—	4	—	—
städt. Prod.	11	5	45	4	2	50
XXIII. Wollengarn	5	1	20	5	1	20
XXIV Leinproducte . .	2	1	50	2	1	50
f) Baumaterialien. XXV Natürl. Steine.	9	—	—	5	—	—
XXVI. Künstliche Steine	33	4	12	15	2	13
XXVII. Verbindungsmaterialien	17	7	41	9	2	22
XXVIII. Metalle. . . .	16	16	100	1	1	100
XXIX. Neben- u. Helfsmaterial.	13	4	30	7	2	28
XXX. Bau- u. Constructionstheile	37	34	92	7	4	57
XXXI. Innere Einrichtungen	103	103	100	12	12	100
XXXII. Bauten aller Art . .	28	19	68	9	4	44
g) Für die Landwirthschaft wichtige technische Producte.						
XXXIII. Holzarbeiten	13	4	31	10	4	40
XXXIV Metallarbeiten	54	44	78	11	8	73
XXXV Lederarbeiten	11	9	82	6	4	66
XXXVI. Künstliche Dünger, Desinfectionsmittel.	25	14	56	15	5	33
XXXVII. Versch. techn. Producte	21	14	66	14	8	57
Summe	741	429	58	311	90	29

Durch gefällige Vermittelung der resp. Herrn Sectionsvorstände sind wir in Stand gesetzt, hier noch specielle Auskünfte über die Forstproducte und über die Baumaterialien folgen zu lassen.

Die Forstabtheilung der Rigaer landwirthschaftlichen Ausstellung von 1871.

Die Beschickung einer forstwirthschaftlichen Ausstellung ist in unseren Provinzen der mangelnden Verkehrsverhältnisse wegen für die weiter vom Ausstellungsort wohnenden Forstbesitzer und Forstleute, namentlich im Sommer, eine schwierige und kostspielige Sache, auch sind die forstlichen Verhältnisse hier zum großen Theil noch so wenig geordnet, daß auf eine allgemeine Betheiligung und Beschickung der Ausstellung, namentlich aus den ferneren Gegenden von Riga, nicht gerechnet werden konnte. Trägt man dagegen bei der Beurtheilung der forstlichen Section diesen Umständen billiger Weise Rechnung, so ist die Ausstellung, soweit dieselbe unsere Forstwirthschaft betrifft, immerhin als eine recht mannigfaltige in vielen Beziehungen lehrreiche und überhaupt zufriedenstellende zu bezeichnen.

Die Nachzucht unserer Wälder ist schon seit längerer Zeit hie und da nicht mehr allein der natürlichen Besaamung überlassen, denn die aus verschiedenen Gegenden Livlands und aus Curland ausgestellten Culturpflanzen von 1- bis mehr als 20-jährigem Alter lieferten den erfreulichen Beweis, daß Ansaaten und Anpflanzungen auch bei uns anfangen, immer allgemeiner zu werden. Die ausgestellten Kiefernpflanzen namentlich, welche, wie bereits erwähnt, mehr als 20 Jahrgänge repräsentirten, zeigten ganz deutlich, daß die gemachten Saaten und Pflanzungen bei einem kräftigen Wuchse sich im entsprechenden Alter vollkommen geschlossen haben und mit Sicherheit normale saubere Bestände daraus zu erwarten sind.

Die ansgestellten Kiefernpflanzen aus den Riga'schen Stadtforsten, welche nach der v. Buttlar'schen Culturmethode erzogen und verpflanzt und von denen die ältesten 16-jährig waren, empfehlen diese Culturart ganz besonders dort, wo armer Sandboden zu cultiviren ist. Ganz besonders erfreulich war es, daß diese Culturmethode auch von dem Besitzer des Gutes Stubbensee angenommen werden, welcher, ohne Forstmann von Fach zu sein, die Vorzüge derselben nicht nur erkannt, sondern auch in seinem Forsteangewandt hat. Die von dort ausgestellten und nach der v. Buttlar'schen Methode erzogenen Kiefern-, Fichten- und Lärchenpflanzen waren kräftig und schön.

Die üppigsten 2- und 3-jährigen Kiefernpflanzen waren aus Ogershof von dem dortigeu Forstverwalter ausgestellt. Dieselben zum Theil in gedüngtem Feldboden, zum Theil in sandigem Lehm erzogen, waren so geil gewachsen, daß ein Verpflanzen derselben wohl nur auf ganz besonders gutem Boden rathsam sein dürfte, da Pflanzungen mit sehr geil erzogenen Pflanzen gewöhnlich be-

deutenden Abgang erleiden und dann sehr erhebliche Nachbesserungen nöthig machen.

Sehr anschaulich war der Nutzen der Entwässerung nasser und versumpfter Wälder dadurch gemacht, daß sowohl ganze Holzpflanzen, als auch die unteren Stammabschnitte ausgestellt waren, welche von Mooren entnommen, die zum Theil schon seit längerer Zeit trocken gelegt, zum Theil noch unentwässert waren. Die von dem nicht entwässerten Theil genommenen Abschnitte hatten bei einem mehr denn hundertjährigen Alter noch nicht einen Stammdurchmesser erreicht, welchen die Bäumchen auf dem entwässerten Theil bereits in 12 Jahren erlangt hatten. Die zur Zeit der Entwässerung vorhandenen kleinen Kiefern zeigten an ihren Jahresringen ganz deutlich die Zeit der Trockenlegung an, indem die Jahresringe kurz nach derselben eine solche Breite zeigten, daß ein Jahresring der letzten Jahre allein so breit war, wie 12 derselben vor der Entwässerung. Während früher der Längenwuchs kaum merklich war, zeigte sich nun ein kräftiger Wuchs und ein freudiges Gedeihen.

Welche Anregung zur Trockenlegung versumpfter Wälder liegt hier in der aufmerksamen Anschauung solcher Thatsachen, und welche Vortheile sind durch zweckmäßig ausgeführte Entwässerungen zu erreichen.

Die Mannigfaltigkeit der Holzwaaren, welche den Exporthandel bilden, sowohl von Brettern, Planken, Deckplanken, Splittholz, Piepen- und Oxhoftstäben, Cubik, Englischen und Holländischen Brussen, behauenen und runden Eisenbahnschwellen, sowie ein Wagenschoß u. Abschnitte eines Mastes waren zum Theil in wirklichen Längen, zum Theil in entsprechend langen Abschnitten zu sehen und zwar größtentheils in doppelten Exemplaren, als Kron- und Halbkron-Waare, wobei unsere beiden Nadelhölzer, die „Kiefer" und auch die „Fichte oder Grähne" vertreten waren. Nächst unseren Nadelhölzern scheint demnach nur noch das Eichenholz als Schiffsbauholz und als Piepen- oder Oxhoftstäbe einen Handelsartikel zu bilden, da andere Holzarten, wie Birke, Erle, Esche und Ulme ꝛc., die doch auch hie und da in unseren Wäldern als starke Hölzer vorkommen, in den beiden Collectionen auf der Ausstellung nicht vorkommen.

Aus dem Orellen'schen Forste waren Kiefernstammabschnitte ausgestellt mit Angabe der Dimensionen und des Alters der Bäume, von denen sie entnommen waren. Die beigefügte Beschreibung und Berechnung veranschaulichte nicht allein den Massenzuwachs der Bäume, sondern wies auch zugleich deren Werthzuwachs nach. Die ziemlich umfangreiche Arbeit ist ganz besonders dadurch wichtig, daß sie die Erforschung des laufenden Zuwachses anregt und mit Hülfe der Holzpreise allein die Frage entscheidet — ob es vortheilhaft ist, die Bäume zu verkaufen, wenn sie erst die Stärke haben, wo sie Eisenbahnschwellen geben, oder sie noch so lange wachsen zu lassen, bis sie die Dicke erreicht haben, um Brussen daraus zu erhalten. Zu solchen Zuwachsermittelungen ist ganz besonders der Preßler'sche Zuwachsbohrer geeignet. Ein solcher befand sich auch unter den Ausstellungsobjecten; es ist ein kleines Instrument, welches man bequem in der Tasche mit sich führen kann und mit welchem sich derartige Untersuchungen leicht und genau ausführen lassen.

Interessant waren drei eichene Stammabschnitte, wovon der eine als Tischplatte benutzt war. Dieselben hatten je einen Durchmesser von mehr als 5 Fuß, waren c. 250 Jahre alt und zeigten durchgängig, bis in das höchste Alter, einen fast ganz gleichmäßigen starken Zuwachs. Im Uebrigen waren als Stammabschnitte alle unsere Holzarten vertreten, unter denen besonders ein schöner starker Eschenstammabschnitt aus Festen, sowie Abschnitte von Taxus aus den Kronsforsten auf der Insel Oesel erwähnenswerth sind. Auch die im Angern'schen Kronsforste wildwachsenden Holzarten waren in einer Form ausgestellt, welche allgemeinen Beifall fand und hier nicht übergangen werden soll. Die einzelnen Hölzer waren in gleich große passende Stücke geschnitten, welche auf der einen Seite glatt bearbeitet, auf der andern rauh gelassen waren. Die äußere Seite enthielt die Rinde des Baumes. Um zugleich die dazu gehörigen Blätter, Blüthen und die Frucht des Baumes beizulegen, war auf der breiten Seite des Holzstückes eine entsprechend große Vertiefung ausgeschnitten, in welcher sich dieselben unter dem Schutze einer Glasscheibe befanden.

Von Torf war Preß- und Stichtorf ausgestellt. Der Preßtorf aus Zintenhof bei Pernau und der Stichtorf aus Stubbensee wurden als die besten der ausgestellten Torfsorten erkannt. Die Verarbeitung des Torfes zu Preßtorf scheint in Zintenhof allein angewendet zu werden, sowie überhaupt die Torfnutzung noch keineswegs recht zur Geltung gelangt. Da die Holzpreise im Allgemeinen noch zu niedrig, die Arbeitslöhne dagegen zu hoch sind. Aus Woidama war Torfkohle ausgestellt, anscheinend ein sehr beachtenswerthes Product. Leider fehlten die nöthigen Auskünfte über die Art der Verkohlung, die Ausbeute aus einer bestimmten Menge rohen Torfes, die Kosten der Verkohlung ꝛc., um weitere Schlüsse über die Vortheile der Torfverkohlung daraus zu ziehen.

Von technischen Producten waren Terpentin, Theer, Holzessig, Brauerpech und Kohlen ausgestellt. Obgleich alle diese Producte sich durch ihre Güte und namentlich einzelne Terpentinsorten durch ihre Reinheit auszeichneten, so ist dies keineswegs ein Zeichen, daß derartige technische Gewerbe hier allgemein sind. Die Gewinnung von Theer, Terpentin und Pech deckt lange nicht den Consum, da diese Artikel einen nicht unbeträchtlichen Importhandel bilden. Es scheint, als ob jede derartige Unternehmung durch die hohen Arbeitslöhne ihre Lebensfähigkeit verlöre.

Die Holzverkohlung wird gleichfalls noch vielfach auf die allerunvortheilhafteste Weise in Gruben betrieben, während doch die Verkohlung in Meilern überall da zur Anwendung kommen müßte, wo nicht besondere Kohlenöfen vorhanden sind. Ein sehr sorgfältig gearbeitetes Modell eines stehenden Meilers war ausgestellt und da dasselbe in allen Theilen ganz genau die Verhältnisse der Größe eines solchen Meilers, sowie des zu verkohlenden Holzes enthielt, so konnte Jeder leicht die Herstellung eines Meilers

daran studiren und nun statt der Holzverkohlung in Gruben, den Versuch in einem kleinen Meiler machen. Die gewöhnlichsten Holzarten unserer Wälder waren im verkohlten Zustande ausgestellt und da die betreffende Holzart zugleich genau in derselben Größe mit beigegeben war, wie das verkohlte Stück vor der Verkohlung war, so war dadurch zugleich das Volumen und auch der Gewichtsverlust, welchem jede Holzart durch die Verkohlung unterworfen ist, mit veranschaulicht.

Die verschiedene Verwerthung der Lindenborke und und des Bastes, zu Fußbekleidungen für das Landvolk, als Flechtwerk zu Sieben, als Matten, Stricke, Schnüre und als Schachteln oder Paudel war ausgestellt und dadurch recht deutlich die vielfache Benutzung derselben nachgewiesen.

Von den verschiedenen Moosen und Flechten, welche den Boden unserer Wälder zum großen Theil bedecken, und aus denen die unübersehbaren Moosmoräste gebildet sind, waren mehr denn 25 Sorten, theils in Glaskästchen, theils den Abhang einer künstlichen Grotte bildend, vorhanden. Der Name jeder Art war deutlich daran angebracht und so die Gelegenheit geboten, die Benennung der wohl kaum allgemein bekannten Moos- und Flechtenarten kennen zu lernen. Die vorkommenden Baumschwämme waren wohl auf einer großen Tafel zusammengestellt, da jedoch die Namen daran fehlten, so verlor die Sammlung dadurch ihren Werth, da eine Kenntniß der verschiedenen Arten durchaus nicht als allgemein bekannt vorausgesetzt werden darf. Auch die hauptsächlichsten Forstunkräuter waren auf der Ausstellung vertreten und da dieselben sowohl mit den botanischen als auch mit den gewöhnlich bezeichneten Namen versehen waren, so boten sie besonderes Interesse für den Nichtkenner derselben.

Die Insectenschäden an den Holzpflanzen, namentlich durch den Kiefertriebwickler, den Kiefernmarkkäfer, den Rüßelkäfer, durch mehrere Borkenkäferarten, sowie durch die Larve des Maikäfers waren durch derartig beschädigte Exemplare von Pflanzen oder Stammabschnitten zur Anschauung gebracht und an vielen der erwachsenen und verkrüppelten Stamm- und Astbildungen, welche mit ausgestellt waren, ließ sich dadurch die Ursache ihrer Verkrüppelung erklären.

In den reichhaltigen Sammlungen waren nicht nur die forstschädlichen, sondern auch die forstnützlichen Insecten zu sehen und dadurch die Gelegenheit geboten, dieselben kennen zu lernen. Von den vorhandenen forstlichen Geräthen, Cultur- und Rodewerkzeugen, war ein großer Theil von dem Forstvereinen aus dem Auslande bezogen, welche großentheils recht brauchbar und auch für unsere Verhältnisse passend zu sein scheinen. Die steyrische Säge, die Fäll- und Spaltaxt, die eisernen Keile, die Rodehacke, sowie die Culturwerkzeuge werden sich gewiß practisch bewähren. Auch der schwedische Stubbenbrecher scheint seiner bequemen und einfachen Handhabung und seines leichten Transportes wegen empfehlenswerth. Versuche damit konnten während der Ausstellung nicht gemacht werden, jedoch ist es im Intresse der Forst- und Landwirthe wünschenswerth, daß etwaige Versuche mit demselben und die erzielten Erfolge allgemein bekannt würden.

In Bezug auf die Jagd waren nicht nur Gewehre der verschiedensten Systeme, sondern auch allerhand sonstige Jagdgeräthschaften in sehr großer Auswahl, reicher Ausstattung und solider Arbeit vorhanden. Ja sogar für Jagdpelze, Jagdmuffe und andere warme Jagdkleider war Sorge getragen und auch solche Gegenstände ausgestellt.

Zur Vervollständigung des Ganzen und mehr zur Ausschmückung des Ausstellungsraumes als zur Belehrung waren Gruppen ausgestopfter Thiere, Raubvögel, wilde Enten sowie das sonstige Federwild in ausgestopftem Zustande aufgestellt, die Decoration durch Hirsche und Elenngeweihe, Rehgehörne und künstlich aus Rinden, Zapfen, Eicheln ꝛc. mühsam hergestellten Blumen, verschiedenen Moosbildern und dergleichen Sachen recht geschmackvoll ausgeführt.

Die Baumaterialien auf der Rigaer landw. Ausstellung von 1871.

In der Fabrication künstlicher Steine ist seit der ersten Ausstellung ein erheblicher Fortschritt bemerkbar. Die Erde wird sorgfältiger gereinigt und die Maschinenarbeit kommt mehr zur Geltung. Die Fabrication der Röhrensteine (Hohlziegel), Drainröhren und der kleinen Klinker ist allgemeiner geworden, indem von mehreren Ausstellern dergleichen geliefert worden. Ebenso finden sich Formsteine der verschiedensten Art, als Krippensteine, Brunnenziegel oder Kesselsteine. Der Verbesserung der Dachdeckungssteine wird von mehreren Seiten eine große Aufmerksamkeit geschenkt. So erblickt man gefalzte Bieberschwänze, welche bei einfacher Deckung leichte Dächer liefern, und ein Verstreichen der Fugen entbehrlich machen; Firstziegeln mit dreieckigem Profil, welche sich der Dachfläche mehr anschließen, als die altherkömmlichen runden Gradziegel (Hohlziegel), welche durch die aufgewandte Mörtelmasse einer fortwährenden Reparatur bedürfen; und eine neue Sorte Dachpfannen, welche nicht geschweift sind, sondern bei 11½ Zoll Breite eine grade Fläche bilden, die in der Mitte durch eine kleine Welle Steifigkeit erhält, während eine andere Welle die Stoßfuge überdeckt. Die üblichen Nasen zum Aufhängen an der Lattung sind hier nicht vorhanden, sondern durch 2 Nagellöcher ersetzt, eine Anordnung, welche nicht zu empfehlen sein dürfte, indem bei eintretender Reparatur die Nasen practischer sind. — Durch Vielseitigkeit und Intelligenz in der Fabrication zeichnet sich vorzugsweise aus die Ziegelei Catharinenhof auf den Kalkuhnen'schen Gütern, sonst auch die Ziegeleien auf Zintenhof und Peterfeldt in Kurland. — Zu bedauern bleibt, daß auf das richtige Format der Ziegelsteine nicht die gehörige Rücksicht genommen wird, was eine gute Bauausführung ungemein erschwert. Fast jede Ziegelei hat verschiedene Größendimensionen und das Verhältniß des Steinformats, d. h. der Länge zur Breite mit Berücksichtigung der Stoßfuge ist selten das richtige. In Preußen giebt

es Baupolizeigesetze, welche die Größen der Steine und ihr Verhältniß bestimmen.

Sehr erfreulich war die Wahrnehmung, daß man auch hier jetzt anfängt, Kalkmörtelsteine zu fabriciren, ein billiges und gutes Material, welches in Deutschland schon seit Jahren eine weit verbreitete Anwendung findet. Die von 2 Ausstellern gelieferten Steine waren von sehr guter Qualität.

Eine ganz besondere Ewähnung verdienen die von der Thonwaarenfabrik Farnley & Co. in England ausgestellten vielseitigen Objecte, als gebrannte Firmsteine, theilweise glasirt, ornamentirte Terracotten, Feuerziegel und andere Gegenstände, durch die ausgezeichnete Qualität, gelbliche Farbe, saubere, geschmackvolle und intelligente Ausführung. Diese Collection ist von dem hiesigen Vertreter der Sammlung des Polytechnicums geschenkt worden. — Als einheimisches Fabricat von gebrannten Terracotten, Vasen, Kaminen und Oefen war die Fabrik von Jägermann in Riga mit ganz vorzüglichen Objecten vertreten, die sich durch große Sauberkeit und Billigkeit auszeichneten.

Die hiesige Cementfabrik zeichnete sich durch sauber ausgeführte, in Portlandcement gegossene Gegenstände von bedeutender Größe aus, als Pferdekrippen, Treppenstufen Tischplatten und Postamente.

Die Kunst war vorzugsweise durch den Bildhauer und Marmorwaaren-Fabricanten Hrn. Sack in Riga vertreten, dessen reichhaltiges Lager viel zur Ausschmückung der Ausstellung, namentlich des Gartens und der Fontainen beitrug. Hauptsächlich sind die von ihm selbst gefertigten und noch in der Arbeit befindlichen Gegenstände aus carrarischem Marmor lobend anzuerkennen, und dürfte derselbe als Künstler dieser Art die Ostseeprovinzen allein vertreten.

Die ausgestellten Fenster-Gläser der Annenhütte bei Windau waren von vorzüglicher Qualität, und die großen Rohgläser von 8′ Länge 6′ Breite aus der Amelung'schen Spiegelfabrik konnten als einheimisches Material bei seinem ersten Auftreten freudig begrüßt werden, doch ist der Preis dafür noch sehr hoch und beträgt das Doppelte derartiger Scheiben in Deutschland, so daß darin ein Hinderniß liegen dürfte, diesem Glase hier eine so große Verbreitung zu sichern, wie dies im Auslande in ausgedehntester Weise der Fall ist.

Die Tischlerarbeiten waren nur durch die Maschinentischlerei von Armitstäd, Mitschell & Comp. in Riga und zwar in großartigster Weise vertreten. Eine große Anzahl geschmackvoller, solider und billiger Parquetfußbodenmuster, und Proben gekehlter Leisten der verschiedensten Art zeigten, daß die Handarbeit damit nicht concurriren kann. Auch hatte diese Fabrik ein complettes Wohnhaus mit herrschaftlicher Einrichtung, als Strandhaus geeignet, mit transportablen Wänden, welche beliebige Veränderungen mit Leichtigkeit gestatten, aufgestellt.

Bemerkenswerth sind die importirten Asphaltröhren von 1 bis 12 Zoll Durchmesser und die emaillirten gußeisernen Röhren von 1 bis 6 Zoll Durchmesser. Schöne am Orte gegossene, aber nicht emaillirte Röhren hatte die Eisengießerei von Wöhrmann & Sohn ausgestellt, desgleichen ganz vorzügliche feine Gußarbeiten, als Gartenmeubel, Kamine, Candelaber u. dgl.

Von den ausgestellten Bauconstructions-Modellen sind vorzugsweise das Dachwerk der Karlskirche in Reval und 2 Modelle des weltbekannten Hoffmann'schen Ringofen zum Brennen von Ziegeln, Kalkstein und Cement in runder unb ovaler Form bemerkenswerth.

Ueber die vortheilhafte Verfütterung von Strohhäcksel.

(Schluß.)

Gehen wir auf den Zweck aller hier mitgetheilten Fütterungsversuche zurück und fragen, in wieweit derselbe, nämlich Ersetzung der Heufütterung durch andere zu Gebote stehende, nach chemischer Berechnung gemischte und möglichst einfach zubereitete Futterstoffe, erreicht worden ist, so bekennen wir gern, daß unsere in Betracht der obwaltenden Verhältnisse freilich nicht hoch gespannten Erwartungen von den Erfolgen übertroffen worden sind. Im Ganzen gewöhnte sich die Stallbedienung leicht an die ihnen ganz fremde Futterbereitung und besorgte sie, wenn auch nicht musterhaft, doch recht leidlich. Ebenso nahmen die Thiere das Gährfutter leicht an und verzehrten in demselben gewaltige Mengen Stroh mit gutem Appetit; mit der erwähnten einzigen Ausnahme von stark senfhaltiger Mastfuttermischung im Januar kam keine Störung der Verdauungsthätigkeit vor. Der Viehstand hat reichlich ernährt werden können; von dem spärlich gewachsenen Heu sind so große Mengen vom Gute verkauft worden als vorher, nämlich über 1300 deutsche Zollcentner, zu einem Preise von 3000 Thlr. Pr. C., während gleichzeitig die bedeutenden Strohvorräthe in der nützlichsten Weise zur Verwendung gelangt sind.

Die am Schlusse folgende Tabelle über die chemische Zusammensetzung der gegebenen täglichen Rationen nach den gebräuchlichen Gruppen zeigt, daß die Zugochsen ein schwaches Productionsfutter erhalten haben. In Qualität stimmt es wunderbar überein mit dem Unterhaltungsfutter, welches Henneberg und Stohmann als das beste für damalige Verhältnisse erkannten (vgl. Chem. Ackersmann 1865, S. 174). Von denselben wurden mit

13 Pfd. Haferstroh,	3,7 Pfd. Kleeheu,	0,6 Pfd. Rapskuchen,	
oder 14,2 Pfd.	2,6	0,5	-
13,3	3,8	0,6	

auf 1000 Pfd. L.-G. ungefähr 17 Pfd. lufttrocknes Futter mit 1 Pfd. Protein und 8 Pfd. stickstofffreien Nährstoffen verfüttert. Unsere Ochsen erhielten auf 1000 Pfd. lebendes Gewicht 1 ¼ Pfd. Protein und 10 Pfd. stickstofffreie Nährstoffe in 21 Pfd. lufttrocknem Futter, oder auf 800 Pfd. lebendes Gewicht die Ration von Weende. Der Unterschied erscheint also nur als ein quantitativer, indem wir 25 Proc. mehr reichten. Ob aber die Bestandtheile unserer Futtermischung, ungeachtet der wie angegeben gleichen procentischen Zusammensetzung, doch einen höheren

physiologischen Werth besitzen als die der Weender, ist eine Frage, welche noch keine exacte Beantwortung finden kann. Ich für meine Person schätze die gleiche Menge (s. g.) Protein höher in Samen als in den Blättern und Stengeln des Heues und halte im Allgemeinen ein Futtermittel, bei übrigens gleicher mechanischer Beschaffenheit, für desto werthvoller, je mehr Sonnenwärme für dessen Erzeugung verwendet worden ist. Ich darf hier meine Ansichten nicht weiter ausspinnen; außer den wissenschaftlichen Gründen, die ich zu ihren Gunsten anführen könnte, muß ich sagen, daß ich sie immer in meiner landwirthschaftlichen Praxis bestätigt und mit der Erfahrung aufmerksamer Landwirthe übereinstimmend gefunden habe. In sehr treffender Weise äußerte vor Kurzem ein Gutsbesitzer sich über den Unterschied des Heues von trocknen und nassen Jahren: „Ich sehe wohl, daß es die Sonne ist, welche unsere Kühe ernährt!"

Uebergehend zur Fütterung der Milchkühe finden wir, daß dieselbe so ziemlich der Zusammensetzung von 27 Pfd. Heu für 1000 Pfd. L.-G. entspricht, mit einem Verhältniß von 1 Thl. Protein auf 6 Thl. stickstofffreier Nährstoffe. Für ein mäßiges Produktionsfutter scheint es mir kein ungünstiges Verhältniß zu sein.

Als Mastfutter der Ochsen erhielten die Thiere in der vorbereitenden Periode (I c) eine Mischung, welche mitten inne steht zwischen derjenigen der Zugochsen und der Milchkühe. Dieselbe wurde dann qualitativ und quantitativ über die der Milchkühe verbessert (I d). Am empfehlenswerthesten erschien die letzte Mischung (I e), welche die Nährstoffe in noch größerer Concentration enthielt und zugleich den vorhandenen Vorräthen am besten entsprach.

I. Chemische Zusammensetzung der täglichen Rationen.

Futtermittel	Wasser.	Asche.	Protein.	Fett.	Kohlenhydrate.	Cellulose.
a) Für Zugochsen von 1180 Pfd. L.-G.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.
2 Pfd. Rapskuchen	0,27	0,16	0,66	0,22	0,47	0,21
3 „ Roggen	0,43	0,06	0,25	0,07	2,15	0,04
20 „ Stroh	2,48	0,96	0,54	0,28	8,55	7,20
25 Pfd. Summa	3,2	1,2	1,4	0,6	11,2	7,4
b) Für Milchkühe von 980 Pfd. L.-G.						
1 1/3 Pfd. Leinkuchen	0,18	0,09	0,41	0,15	0,39	0,10
2 2/3 „ Roggen	0,37	0,05	0,22	0,07	1,87	0,04
2 2/3 „ Wicken	0,37	0,07	0,66	0,05	1,39	0,10
4 „ Heu	0,51	0,29	0,39	0,16	1,75	0,88
16 „ Stroh	1,98	0,77	0,43	0,22	6,83	5,76
26 2/3 Pfd. Summa	3,4	1,3	2,1	0,7	12,2	6,9
c) Für Mastochsen von 1100 Pfd. L.-G.						
1 1/2 Pfd. Erbsen	0,22	0,04	0,36	0,02	0,78	0,06
2 „ Rapskuchen	0,27	0,16	0,66	0,22	0,47	0,21
6 1/2 „ Roggen	0,93	0,14	0,55	0,15	4,63	0,10
20 „ Stroh	2,48	0,96	0,54	0,28	8,54	7,20
30 Pfd. Summa	3,9	1,3	2,1	0,7	14,4	7,6
d) Für Mastochsen von 1200 Pfd. L.-G.						
4 Pfd. Erbsen	0,60	0,11	0,97	0,06	2,08	0,17
4 1/2 „ Rapskuchen	0,61	0,36	1,48	0,49	1,06	0,48
10 „ Roggen	1,43	0,21	0,85	0,23	7,13	0,15
22 „ Stroh	2,73	1,06	0,59	0,31	9,40	7,92
40 1/2 Pfd. Summa	5,4	1,7	3,9	1,1	19,7	8,7
e) Für Mastochsen von 1220 Pfd. L.-G.						
3 Pfd. Erbsen	0,45	0,08	0,73	0,04	1,56	0,13
2 „ Rapskuchen	0,27	0,16	0,66	0,22	0,47	0,21
4 „ Leinkuchen	0,54	0,28	1,24	0,46	1,16	0,31
6 „ Roggen	0,86	0,13	0,51	0,14	4,28	0,09
15 „ Stroh	1,86	0,72	0,41	0,21	6,40	5,40
5 „ Heu	0,64	0,36	0,49	0,21	2,19	1,10
35 Pfd. Summa	4,6	1,7	4,0	1,3	16,1	7,2

II. Verhältniß zwischen Portein als Einheit und den übrigen Nährstoffen.

Im Futter.	Asche.	Protein.	Fett.	Kohlenhydrate.	Cellulose
a) der Zugochsen	0,8 Thl.	1 Thl.	0,4 Thl.	7,7 Thl.	5,1 Thl
b) der Milchkühe	0,6 „	1 „	0,3 „	5,8 „	3,3 „
c) der Mastochsen	0,6 „	1 „	0,3 „	6,8 „	3,6 „
d) desgl.	0,45 „	1 „	0,27 „	5,0 „	2,2 „
e) desgl.	0,42 „	1 „	0,32 „	3,9 „	1,8 „

Correspondenz.

Narva. Zur Berichtigung einer in Ihrer geehrten Zeitschrift Nr. 40 u. 41 enthaltenen Behauptung: daß die im vorigen Jahre aus St. Petersburg nach Charlottenthal bei Reval transportirten Ochsen nicht wohl an der Rinderpest erkrankt sind, sondern wahrscheinlich an irgend einem andern Uebel, da die gleichzeitig für Waiwara bezogenen Thiere gesund geblieben sind — kann ich Ihnen aus bester Quelle Nachstehendes mittheilen.

Die später nach Charlottenthal gekommene Partie Ochsen war dem für Waiwara aufkaufenden Commissionair angeboten worden; derselbe hatte sie jedoch, obschon sie halbfett war, nicht genommen, da er Grund zu Verdacht hatte*). Er kaufte vielmehr drei Tage früher, als die Charlottenthal'sche Partie gekauft wurde, eine andere, magerere Heerde zum Preise von 72 Rubel pr. Stück, während jene mit 90 Rbl. pr. Stück bezahlt worden ist. Die Waiwara'sche Partie langte mehre Stunden früher auf dem Bahnhof an, als die Charlottenthal'sche, wurde sofort verladen in die Waggons, die verschlossen wurden. Die später anlangende Charlottenthal'sche Partie hat mithin in keinerlei Contact mit der Waiwara'schen kommen können und ist daher sehr wohl möglich, daß die eine gesund blieb, während die andere sich als inficirt erwies.

Auch in diesem Jahre sind für Waiwara Ochsen aus Petersburg gekauft worden, jedoch sind in Anbetracht der daselbst notorisch verbreiteten Rinderpest besondere Vorsichtsmaßregeln ergriffen worden. Die Thiere wurden in der Gegend von Jamburg ausgeladen und auf eine zu dem Zweck im Voraus gepachtete, abgelegene Weide getrieben, wo sie während 10 Tagen und Nächten in völliger Isolirung verblieben. Nachdem keine Erkrankungen vorgefallen waren, wurde der Marsch zu Fuß bis Waiwara fortgesetzt und sind auch an diesem Orte seit dem 4. September keine verdächtigen Anzeichen beobachtet worden.

*) Ebenso soll in diesem Herbste die nach Neuhausen gelangte und dort erkrankte Partie Ochsen aus gleichem Grunde von dem für Semershof handelnden Aufkäufer zurückgewiesen worden sein; ja, wir hören sogar, daß dieselbe, trotz Warnung, für Neuhausen gekauft worden sei. Man sieht daraus, wie sehr es darauf ankommt, bei Einkauf der Mastochsen einen bewährten, localkundigen Commissionair zu haben. D. R.

Bekanntmachungen.

In **Tammist** (bei Dorpat) sind **7 Stück Bullkälber**, ächter angelscher Race, **5—9** Monate alt, zu verkaufen.

☞ Hierzu eine Beilage von F. W. Grahmann in Riga, sein „Maschinen-Lager für Landwirthschaft" und „Superphosphat-Lager" betreffend.

Von der Censur gestattet. — Dorpat, den 10. November 1871. —

№ 48. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage.
Abonnementspreis jährl. 3 Rbl.

Insertionsgebühre
pr. Corpuszeile 5 Cop

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Montag den 29. November.

Inhalt: Protocoll der dritten Jahres-Sitzung des Ehstländischen landwirthschaftlichen Vereins. — Die Ackerbau-Enquête in Frankreich und die Baltischen Provinzen Rußlands. — Kosten einer Milchwirthschaft. — Die Abstammung des Menschen und die geschlechtliche Zuchtwahl. — Rigaer Börsenbankbericht.

Protocoll

der dritten Jahres-Sitzung des Ehstländischen landwirthschaftlichen Vereins

am 7. und 9. September 1871.

Der Herr Präsident, Se. Excellenz der Herr Landrath Baron v. Uexküll Schloß Fickel, eröffnete die Sitzung, indem er Se. Excellenz den Herrn Generalmajoren Bar. Stael v. Holstein, den Hrn. v. Mohrenschildt-Pernama und den Herrn v. Essen-Kerrafer als Mitglieder in Vorschlag brachte und hiemit die Anzeige verband, daß der Herr Mannrichter Zöge v. Manteuffel-Meiris und der Herr v. Weiß-Uchten wiederum als Mitglieder eingetreten seien. Die in Vorschlag gebrachten Herren wurden einstimmig aufgenommen.

Zum Vortrag gelangten:

1) Schreiben des Herrn P. van Dyk in Riga wegen Beziehung von Superphosphat durch seine Vermittelung und unter Zusendung eines Satzes Milchgeschirre nach dem Schwartz'schen System.

Der Herr Präsident hob hierbei hervor, daß die Bezugsquelle des Superphosphats von besonderer Wichtigkeit sei. In Reval wurde derselbe bisher ohne jegliche Garantie verkauft. Da Herr van Dyk den Superphosphat aus der bewährten Fabrik des H. E. Packson & Co. in Ipswich beziehe und sich verpflichte, jedesmal eine Analyse dem Fabrikate beizufügen, so wäre der Ankauf dieses Dungmittels von demselben entschieden anzuempfehlen; hierbei könne er der Versammlung die Mittheilung machen, daß die Preise für Superphosphat in diesem Jahre in Riga bedeutend ermäßigt worden. Es frage sich, ob es nicht zweckmäßig erscheinen möchte, den Herrn van Dyk zu veranlassen, am hiesigen Orte ein Lager zu errichten? Landrath von zur Mühlen warf die Frage auf: welche Erfahrungen mit der Anwendung des Superphosphats bisher gemacht worden? Der Herr Präsident, der dieses Dungmittel angewandt, sah sich außer Stande, über bereits gemachte Erfahrungen etwas Positives mittheilen zu können; mehrere der Mitglieder befanden sich in derselben Lage. Der von dem Herrn van Dyk eingesandte Sack Superphosphat wurde dem Herrn Landrath v. z. Mühlen überlassen.

Der Antrag des Präsidenten, den für den Verein angekauften Satz Milchgeschirre nach der Schwartz'schen Methode gegenwärtig noch nicht zu versteigern, sondern denselben dem Herrn v. Samson-Thula mit der Aufforderung zu übergeben, wegen Anfertigung solcher Geschirre mit den hiesigen Klempnern Unterhandlungen anzuknüpfen und über das Resultat in der December-Sitzung zu referiren, wurde von der Versammlung angenommen.

2) Schreiben der Gesellschaft der Freunde der Naturkunde in Moskau mit dem Programme der im Mai 1872 daselbst zu veranstaltenden polytechnischen Ausstellung und Schreiben des ehstländischen statistischen Comités, betreffend denselben Gegenstand mit der Bitte um Betheiligung und um Mittheilung darüber, welche Erzeugnisse der ländlichen Handarbeit Ehstlands auf der Ausstellung vorgelegt zu werden verdienen. Hieran anknüpfend, bemerkte der Hr. Präsident, daß auf der Ausstellung in Riga im Juni d. J. der Mangel an Vertretung kleiner bäuerlicher Gewerbe sehr fühlbar gewesen; seiner Ansicht nach könne eine Beschickung der polytechnischen Ausstellung in Moskau mit Producten der bäuerlichen Manufactur Ehstlands nur sehr zweckmäßig und wünschenswerth erscheinen. Die Webereiproducte der Insel Worms, die Wollstrickerei der Hapsal'schen Gegend, die Spitzen in Wichterpall, die Strohhüte in Fähna, die verschiedenen

Holzarbeiten der Bauern seien unstreitig geeignet, auf der Ausstellung vertreten zu werden. — Nach stattgehabter lebhafter Discussion, beschloß die Versammlung zu diesem Zwecke eine besondere Commission zu ernennen, derselben zum Ankauf von Gegenständen bäuerlicher Manufactur eine Summe von 200 Rbl. zur Disposition zu stellen, zu freiwilligen unentgeltlichen Beiträgen aufzufordern und aus den für die polytechnische Ausstellung bestimmten Gegenständen vor ihrer Absendung nach Moskau, im März k. J., etwa im Locale des Museums eine kleine Ausstellung zu veranstalten. Zu Mitgliedern dieser Commission wurden erwählt die Herren: Baron v. Maydell-Pastfer, v. Ramm-Lechtigall, Baron Ungern-Sternberg-Kertell, Baron Stackelberg-Fähna.

3) Schreiben des Hrn. Prof. Unterberger, bei welchem derselbe die durch seine Vermittelung bestellten Brennstempel übersendet. — Der eine Stempel wurde dem Hrn. Baron v. Ungern-Sternberg-Annia, der andere dem Hrn. Baron v. Maydell-Pastfer zur Bezeichnung der von den Ardennerhengsten abstammenden Fohlen überwiesen und beschloß die Versammlung, dem Hrn. Prof. Unterberger den Dank des Vereins für seine gütige Vermittlung auszudrücken,

4) Schreiben des Hrn. Secretairs der Livländischen ökonom. Societät mit den erbetenen Auskünften über die in Dorpat organisirte Thierschau mit Prämirung.

Der Herr Präsident forderte die Versammlung zur Meinungsäußerung darüber auf, ob auch bei uns eine jährliche Thierschau ins Leben zu rufen sei. Die lebhafet Erörterung dieser Frage, bei der unter andern Hr. Landrath v. Grünewald-Orrisaar hervorhob, daß die bisher bestandene Schwierigkeit der Beförderung der auszustellenden Thiere an den zur Ausstellung bestimmten Ort gegenwärtig durch die Eisenbahn beseitigt sei und daß die in den letzten Jahren vielfach stattgehabte Einfuhr edler Racen das Intresse an den Ausstellungen zu erhöhen geeignet sei, — führte zu dem Beschlusse, eine Thierschau hier in Reval in den letzten Tagen des Junimonats zu organisiren, ein Ausstellungs-Comité zu erwählen und demselben aufzugeben, zur Märzsitzung k. J. die betreffenden Vorschläge der Versammlung vorzulegen. Zu Mitgliedern dieses Comités wurden, unter dem Vorbehalte, die Zahl der Glieder auf der Decembersitzung noch zu vermehren, gewählt die Herren: ein Mitglied des Vorstandes, v. Brevern-Jaggowall, Baron Stackelberg-Fähna, em. Rathsherr Eggers, Arrendator Schmeling-Cournal.

5) Schreiben des Hrn. J. Rost mit der Bitte, ihn noch ferner als Commissionären beizubehalten. Die Versammlung sprach sich dahin aus, das dem Hrn. Rost unter der Voraussetzung, daß er mit denjenigen der Hrn. Vereinsglieder, die ihm bisher Aufträge ertheilt, Abrechnung halte, vorläufig der Titel eines Commissionärs zu belassen sei. —

Der Präsident theilte der Versammlung mit, daß der Herr von Frankenberg, der Schwager des Hrn. Grafen Strachwitz, Kreuzungen von Rambouillet — mit den größten Negretti-Schafen züchte und sich bereit erklärt habe, etwa 30 Stück derselben hierher senden zu wollen; er frage bei der Versammlung an, ob demselben etwa die Transportkosten zu garantiren seien. Die Versammlung autorisirte den Hrn. Präsidenten, d. Hrn von Frankenberg aufzufordern, um Johanni k. J. die Kreuzungsproducte herzusenden, die Garantie für die Transportkosten jedoch nur in dem Falle in Aussicht zu stellen, wenn der Minimalpreis für die Schafe kein zu hoher ist.

Der Herr Präsident eröffnete der Versammlung, daß nach einer brieflichen Mittheilung des Herrn Mag. Schmidt derselbe bei der Anfertigung der Karte zum 2ten Theile der Orographie Ehstlands auf einige technische Schwierigkeiten gestoßen, die jedoch gegenwärtig beseitigt seien, so daß das vollendete Werk auf der December-Sitzung der Versammlung werde vorgelegt werden können.

Herr Baron v. Ungern-Sternberg-Annia lenkte die Aufmerksamkeit der Versammlung auf das dringende Bedürfniß einen tüchtigen Veterinairen für Ehstland zu gewinnen und erinnerte dabei an den Beschluß des Vereins, sich durch auszusetzende Subsidien bei der Anstellung betheiligen zu wollen. Da auf der Märzsitzung mehrere der Hrn. Mitglieder den Hrn. Gallén hierzu in Vorschlag gebracht, und von der Versammlung ersucht worden waren, mit ihm in Unterhandlung zu treten, so forderte der Hr. Präsident zu Mittheilungen über das Resultat dieser Unterhandlungen auf. Auf die Anzeige des Hrn. v. Beckendorff-Jendel, daß der Hr. Gallén ins Ausland verreist sei, um sich in seinem Fache noch weiter auszubilden, ward beschlossen, die Rückkehr desselben abzuwarten, und wurden diejenigen Herrn Mitglieder, die mit ihm in Verbindung stehen, ersucht, ihm zu eröffnen, daß seine Anstellung in Aussicht stehe.

Der Herr von Wahl-Assick, vom Präsidenten aufgefordert über die in diesem Sommer von ihm angelegte Torfpresse Mittheilungen zu machen, referirte: Durch Holzmangel und ein reiches Torflager auf seinem Gute dazu veranlaßt, der Torfgewinnung größere Aufmerksamkeit zu schenken, habe er aus der Fabrik der Herren Paukſch & Siems in Landsberg, die für Ost-Preußen Torfpressen liefert, die durch ihre einfache Construction bei gleichzeitig bedeutender Leistungsfähigkeit sich sehr empfehlen, eine solche Presse im Laufe dieses Sommers für sich angekauft. Der von ihm angestellte Versuch des Torfpressens habe durchaus befriedigende Resultate geliefert. Ueber die Anlagekosten und die Leistungsfähigkeit erlaube er sich Nachfolgendes mitzutheilen. Die Locomotive von 8—10 Pferdekraft habe 1850 Thl., die Presse 220, die Schienen, Karren und Utensilien 1000 Thl. gekostet. Hiebei müsse er bemerken, daß die Presse nur zwei Pferdekraft erfordere, daß er aber eine größere Locomobile vorgezogen, um sie zugleich zu anderen Zwecken zu benutzen. An Baulichkeiten sind erforderlich: 1. ein fester Schuppen mit Vorbau für die Locomobile und die Presse; 2. zwei Schuppen von etwa 15 bis 20 Faden Länge zum Stapeln des Torfs. Die Presse liefere 1200 Stück pro Stunde, 14,000 Stück am Tage; 12—14 Arbeiter, von denen in-

deß die Hälfte Kinder sein können, dürften zum Betriebe genügen. 500 Stück Preßtorf dürften 1 Faden einscheitiges Birkenholz ersetzen. Die ganze Anlage habe ihm mit Einschluß der Baulichkeiten und Arbeiterwohnungen 10,000 Rbl. gekostet. Wenn er die Rente dieses Kapitals mit 10 % veranschlage und für den Betrieb jährlich 500 Rbl. hinzurechne, so erwachse ihm dennoch ein Gewinn von 500 Rbl. jährlich, da er zum Ankauf des Brennholzes im Jahre 2000 Rbl. habe verausgaben müssen. Hiebei hebe er noch hervor, daß die Torfasche den Gyps für die Kleefelder vollkommen ersetze. Der Herr Präsident glaubte, daß die Anlagen von Torfpressen in großem Maßstabe sich nur dann rentiren könnten, wenn etwa die Eisenbahn den Torf verwenden könne, entgegengesetzten Falles errachte er die Anlagen meist für zu theuer. Der Herr Director der Eisenbahngesellschaft Kammerherr Baron von Pahlen ersuchte um Mittheilung von Proben des Preßtorfs, um Versuche anstellen lassen zu können.

Der Herr Baron von Ungern Sternberg-Annia referirte über eine im vorigen Jahre von ihm erbaute Korndarre, wie sie auf den Gütern des Herrn Grafen Sievers bereits seit einigen Jahren sich im Gebrauche befinden; die Anlage empfele sich durch den geringen Verbrauch von Heizmaterial. Die Darre, die einen Raum von etwa 36 □ Faden umfasse, sei in 2 Etagen erbaut; in dem untern Raume befinde sich ein Kerrisofen mit auf- und absteigenden Eisenröhren; das Korn, befinde sich auf Eisenplatten in der zweiten Etage und werde 2 bis 3 Mal täglich umgeschaufelt; die Feuchtigkeit entweiche durch eine obenangebrachte Glocke; an die Darre sei eine Tenne von 13 Faden Länge angebaut. Der Verbrauch von Strauch berechne sich auf ein Faden pro Last. In 2 Tagen und 2 Nächten seien 2 Lasten Malz vollständig gedarrt; in der Woche darre er 12 Lasten. Der Herr Präsident hält dafür, daß die Reck-Sievers'schen Darren immer zu empfehlen seien.

Der Herr Landrath von zur Mühlen forderte die Versammlung auf, die unter Mitwirkung der Hrn. Prediger zu errichtenden Volksbibliotheken wiederum in Verhandlung nehmen zu wollen. Die Versammlung, indem sie in Erwägung zog, daß das von mehreren Hrn. Predigern geäußerte Bedenken darauf begründet sei, daß die Zahl der in ehstnischer Sprache vorhandenen Bücher landwirthschaftlichen Inhalts allzu spärlich wäre, um das beabsichtigte Unternehmen erfolgreich erscheinen zu lassen, beschloß, indem sie die ferneren Bestimmungen über diesen Gegenstand der December-Sitzung vorbehielt, den Bestand dieser Bibliotheken auf Bücher jeglichen Inhalts, außer den rein geistlichen, auszudehnen, — beauftragte den Secretairen des Vereins, durch Vermittelung des Hrn. Pastors Bergwitz vorläufig für die Summe von 30 Rbl. ehstn. Bücher anzukaufen und auf der December-Sitzung der Versammlung vorzulegen. Herr Baron v. Maydell-Pastfer referirte, daß er einen Versuch zur Errichtung einer Volksbibliothek gemacht und dazu die eingelaufenen Strafgelder verwandt habe. Dieser Versuch wäre als vollkommen geglückt zu betrachten, da die durch das auf 20 Kp. festgesetzte Abonnement zusammengekommene Summe zur weiteren Completirung der Bibliothek ausgereicht habe.

Der Hr. Präsident hob den sehr fühlbaren Mangel an einem estnischen Gartenbuche hervor, dessen Herbeischaffung gewiß eine dankenswerthe Hülfe beim Gartenbau, namentlich beim Gemüsebau und der Obstbaumzucht darbieten dürfte, und forderte die Versammlung zur Berathung darüber auf, ob nicht etwa durch Aussetzen einer Prämie zum Verfassen eines practischen Gärtnerbuchs mit besonderer Berücksichtigung des Gemüsebaues und der Obstbaumzucht aufzumuntern sei. Nach stattgehabter Discussion, bei welcher Herr v. Ditmar-Kerro mittheilte, daß für die Obstbäume ein kleines ehstnisches Handbuch bereits vorhanden sei, sprach die Versammlung sich dahin aus, daß zunächst festzustellen sei, welches deutsche Gartenbuch etwa zur Uebersetzung ins Ehstnische zu empfehlen sein möchte.

Der Herr Präsident referirte über eine neuerdings von ihm bezogene Garret'sche Locomobile von fünf Pferdekraft, die durch ihre sehr vervollkommnete und einfache Construction sich auszeichne, namentlich sei der Vorwärmer sehr einfach; sie sei durch Helmsing in Riga für 1450 Rbl. zu beziehen. Die von ihm benutzte Dreschmaschine sei in Fickel, nach Garret'schem Modell erbaut und habe kaum 500 Rbl. gekostet; es sei ihm gelungen, mit dieser Maschine unter Anwendung der obigen Locomobile, bis 100 Fuder an einem Tage zu dreschen.

Der Herr Landrath v. z. Mühlen richtete die Aufmerksamkeit der Versammlung auf die in der Balt. Wochenschrift beschriebene Thomson'sche Straßen-Locomotive.

Der Herr Bar. v. Maydell-Pastfer referirte über den gegenwärtigen Stand der Meiereifrage nach der Schwartz'schen Methode. Durch Vermittelung des Hrn. Bar. v. Linder sei es ihm gelungen, einen Schweden ausfindig zu machen, der zur Anlage von Meiereien hieselbst bereit sei; derselbe habe sich zum 5. d. M. angemeldet, sei indeß nicht erschienen; falls er ausbleiben sollte, sei Referent entschlossen, jedenfalls einen Meier kommen zu lassen. Es frage sich nur, welche Richtung der Anlage der Meiereien zu geben sei; ob etwa der Meier auf eigne Rechnung die Meiereien anzulegen und Meierinnen zu beschaffen habe, oder ob demselben die Beaufsichtigung der Meiereien mit einer etwanigen Subvention Seitens des Vereins zu übertragen sei? — Nach lebhafter Discussion sprach sich die Versammlung dahin aus, daß, falls ein tüchtiger Meier die Anlage von Meiereien auf eigene Kosten, wo möglich zu je einer in jedem Districte übernehmen sollte, ihm ein Gehalt für die Beaufsichtigung der übrigen Meiereien in der Gegend zu bewilligen sei.

Um die Mölkereiproducte und die Producte der Viehzucht dem Petersburger Markte zugänglich zu machen, wurde von mehreren Herren Mitgliedern der Wunsch ausgesprochen, die Eisenbahnverwaltung zu veranlassen, die zum Transport der Milch und der Sahne, sowie des Fleisches erforderlichen Vorrichtungen in den Waggons treffen zu wollen. Der Herr Kammerherr Baron v. d. Pahlen sprach die Bereitwilligkeit der Bahnverwaltung

aus, den Wünschen der Herren Landwirthe, vorausgesetzt, daß ein regelmäßiger Transport dieser Producte gesichert sei, nach Möglichkeit Rechnung zu tragen und forderte dazu auf, ein bezügliches Schreiben an die Verwaltung zu richten. Der Herr Präsident erklärte sich bereit, mit den hiesigen Fleischern wegen Transports von Fleisch nach St. Petersburg Rücksprache zu nehmen.

Der Herr Präsident forderte die Versammlung zu Mittheilungen über den Anbau von Johannisroggen auf. Es wurden von verschiedenen Seiten günstige Resultate über den mehr und mehr sich verbreitenden Anbau desselben constatirt, v. Gernet-Neuenhof baut denselben bereits seit 4 Jahren mit dem besten Erfolge an. v. Mohrenschildt-Nurms hat 17 Dessät. Acker im Juni d. J. mit gewöhnlichem Roggen besäet und denselben im August mit gutem Erfolge gemäht. — Der Herr Präsident glaubte, daß durch den Anbau des Johannisroggens die Moorcultur möglicherweise einen neuen Aufschwung gewinnen könne. — Als wichtige Melioration des Kleebaues bezeichnete der Herr Präsident die Untersaat von Hopfenklee, gelbem Klee, unter rothem Klee; im zweiten Jahre werden die freien Stellen dieses letztern vom gelben Klee ersetzt.

Der Secretair referirte hierauf über das Resultat der Versteigerung der auf der Rigaer Ausstellung für den Verein angekauften Mutterschafe und Böcke, theils Southdown-, theils Oxfordshire-Race, eines Ebers und einer Sau Berkshirer-Race. Es hatte sich ein Reingewinn von 326 Rbl. 40 Cop. ergeben.

Nachdem der Herr Präsident schließlich die Mittheilung gemacht, daß der unbrauchbar gewordene Kronshengst „Antonor" am heutigen Tage für die Summe von 16 Rbl. 16 Cop. öffentlich versteigert worden, wurde die Sitzung geschlossen.

Die Ackerbau-Enquête in Frankreich und die Baltischen Provinzen Rußlands.

Im Laufe dieses Jahres ist der General-Bericht über die französische Ackerbau-Enquête, in deutscher Uebersetzung, mit Unterstützung des Ministeriums der landwirthschaftlichen Angelegenheiten Preußens erschienen.

Der General-Bericht bringt behufs vergleichender Orientirung, auch wiederholt Uebersichten entsprechender Zustände in anderen Ländern Europa's. Diese Uebersichten sind Berichten aus jenen Ländern entnommen, die zu diesem Zwecke durch die Vermittelung der diplomatischen Agenten und Konsuln erlangt wurden.

Aus diesen Berichten erfahren wir zu unserer großen Befriedigung, daß in unseren Baltischen Provinzen der Landwirthschaft genügende Betriebscapitalien zu Gebote stehen.

Wollten wir selbst das behaupten, so wären wir freilich — fertig; wir wären stagnirende Elemente.

Weiterhin (pag. 142) lesen wir aber: „In Rußland scheint die Kultur keine erheblichen Fortschritte zu machen; die Geräthe, die Kulturarten sind noch höchst primitiver Art, besonders in den baltischen Provinzen."

Ei, das ist uns neu.

Ferner: „in den baltischen Provinzen namentlich ist „die Viehzucht zwecks der Ernährung nicht im Gebrauch. „Die Zahl der zu haltenden Thiere richtet sich nur nach „den Bedürfnissen der Kultur."

Von wo mag der Ostwind den Herrn diplomatischen Agenten Frankreichs solche schöne Dinge zugesaust haben?

M.

Kosten einer Milchwirthschaft.

Die baltische Wochenschrift enthält in ihrem gegenwärtigen Jahrgang in den Nrn. 3 u. 35 zwei Artikel über gute Futterverwerthung und billige Düngerbereitung. Der in Nr. 3 erwähnten Gutswirthschaft kommt die Production ihres resp. Düngerbedarfes 179 Rbl. 29 Kop. zu stehen; das Gut in Nr. 35 producirt den erforderlichen Dünger ohne Kosten und erzielt aus seiner Milchwirthschaft noch einen Gewinn von 154 Rbl. 35½ Kop.

Diesen letzten Aufsatz theilt die Redaction der baltischen Wochenschrift den Lesern ihres Blattes in der ausgesprochenen Absicht mit, dieselben zum Vergleich dieses Beispiels einer rentablen Milchwirthschaft mit ihren eigenen, so wie zum Nachdenken über deren Mängel aufzufordern.

Nicht als Besserwisser ergreift der Unterzeichnete die Feder, sondern um auf diesem Wege darüber Aufklärung zu erhalten, wodurch die Herren Besitzer der als Beispiele angeführten Milchwirthschaften so günstige Resultate in denselben erzielt haben, ohne doch ihren Kühen viel Kornfutter gereicht zu haben, während am hiesigen Orte die Kosten der Düngerbereitung eine enorme Höhe erreichen.

An den beiden oben angeführten Revenüen und Kosten-Berechnungen erlaube ich mir indessen folgende Ausstellungen zu machen:

Beide bringen die Sommerweidepacht und die Winterstreu gar nicht als Ausgaben in Anschlag, Stroh und Heu aber nur zu sehr billigen Preisen; auch berücksichtigen sie die Kosten des Gebäudeunterhaltes, die Zinsen des Anlage Capitals, die Remonte des Viehstammes gar nicht. Thäten sie dieses, so würden sich ihre Rechnungen nicht mehr so günstig herausstellen, wie es jetzt der Fall ist.

Unter der Einnahme berechnet der Artikel in Nr. 3 den Preis des Stooses Milch wohl etwas höher, als es sonst tief im Lande zu erzielen ist: nämlich zu 5 Kopeken das Stoof.

Stroh und Heu glaube ich zu höheren Preisen, etwa den marktgängigen, berechnen zu müssen, um dem Ackerbau-Conto keinen Abbruch zu thun; desgleichen sind nach meinem Dafürhalten die Kosten der Gebäudereparatur, deren Feuerversicherung, die Zinsen des Anlagecapitals mit Nothwendigkeit auf die verschiedenen Branchen der Wirthschaft zu vertheilen, denn wer sollte dieselben sonst wohl tragen?

In Betreff meiner Heerde muß ich vora usschicken, daß sie aus 34 Stück Kühen und 1 Bollen besteht, doch sind leider einige Kühe güste geblieben. Das Vieh ist theils Product einer älteren Kreuzung der Landrace mit Voigtländerblut, theils Landrace; die Milch wird täglich stoofweise zu 3½ Kop. einem s. g. Milchpächter verkauft, der sie wieder in ein benachbartes Städtchen absetzt; dieser Milchpächter erhält ein Deputat von ca. 30 Rbl., Wohnung, Futter für ein Pferd und eine Kuh.

Ferner muß ich noch bemerken, daß die Heerde im Winter, bevor ich sie acquirirte, keineswegs besonders gut gehalten worden war, daher sie auf der Weide einige Zeit sich zu erholen bedurfte, und anfangs nur wenig Milch gab. Auf dem Gute A .. ..hoff ist nur Feldweide vorhanden, Waldweide aber gar nicht; das Vieh wird im Winter aus einer im Stall befindlichen Wasserleitung kalt getränkt, jedoch mit einem Zusatz von angesäuertem Hafermehl und Kochsalz.

Hier folgt nun die Zusammenstellung meiner Berechnungen:

Im Jahre 1870—71 standen auf dem Gute A.....hoff 34 Kühe und gaben in summa 30,100 Stoof Milch, und überdem den Dünger für ca. 40 Loofstellen Rigisch; Deputatistenvieh und Jungvieh, Schweine und Pferde producirten den Dünger für die übrigen 38 Loofst. Brachfeld.

Einnahme.	Rbl.	Kop.
30,100 Stf. Milch à 3½ Kop. das Stf.	1053	50
30 Kälber à 1 Rbl.	30	—
2 Schlachtkühe à 20 Rbl.	40	—
Summa	1123	50

Ausgabe.	Rbl.	Kop.
Pacht für 78 Lofst. Kleeweide á 3 R. jede.	234	—
10 ℔ Kleeheu × 220 Tage × 35 Kopf = 3850 L℔ × 12½ Kop.	481	25
5 ℔ Wiesenheu × 220 Tage × 35 Kopf = 1925 L℔ × 10 Kop.	192	50
10 ℔ Langstroh × 220 Tage × 35 Kopf = 3850 L℔ × 6 Kop.	231	—
10 ℔ Roggenkurzstroh × 220 Tage × 35 Kopf = 3850 L℔ × 5 Kop.	192	50
20 ℔ Sommerkornstroh × 220 × 35 = 7700 L℔ × 5 Kop.	385	—
2 ℔ Hafermehl zur Tränke × 220 × 35 = 770 L℔ × 40 Kop.	308	—
23 L℔ Salz zur Tränke × 35 Kop.	8	—
Hüter, 2 Viehmägde, Milchgeschirr	250	—
Deputat des Milchpächters, Veterinair	60	—
Gebäudereparatur, Assecuranz.	10	—
Zinsen des Anlagecapitals	72	—
Nachzucht von Jungvieh.	100	
Summa	2524	25

Resümire ich nun den Inhalt der obigen Zusammenstellung, so folgt:

1) Jede Kuh hat durchschnittlich der Wirthschaft 32 Rbl. 10 Kop. Revenüen gebracht, eine Zahl, die zwar recht ansehnlich klingt, doch aber noch nicht hinreicht, die Gesammtkosten der Viehhaltung zu decken, dazu wäre ein Ertrag von 72 Rbl. 12⅐ Kop. pr. Kuh erforderlich, wie aber erreicht man den?

2) Die Düngung von 40 Loofst. Brachfeld, welche auf den Antheil der Kuhheerde kommen, hat 1400 Rbl. 75 Kop. gekostet, jede einzelne Loofst. 35 Rbl., das gesammte Brachfeld von 78 Loofstellen 2730 Rbl. (die Zahl Fuder, die jede Loofstelle an Dünger erhalten hat, kann nicht genau angegeben werden, ca. 30 bis 40 Fuder).

3) Die Kosten der Viehhaltung sind durchaus zu groß, entsprechen gar nicht dem Milchertrage, und doch, welcher von den angeführten Posten könnte füglich in der Rechnung weggelassen werden?

Zur Verringerung der Gestehungskosten der Milch könnte man wohl alle Preise der Futtermittel niedriger annehmen, das aber würde eine Scheinrechnung geben, die gar keinen Nutzen bring'.

4) Die Sommerweide hätte wohl durch eine zahlreichere Kuhheerde ausgenutzt werden können, der Winterfütterung wegen zog ich es vor, weniger Kühe zu haben, sie aber gut zu halten. Zu reichlich war das den Kühen gereichte Futter auch keineswegs, denn sie fraßen es stets vollständig auf; entzog man ihnen von demselben, sofort nahm die Milch ab. Dabei nahmen die Thiere aber äußerlich keineswegs auffallend zu, so daß man sie hätte für fett halten können.

Worin besteht nun der Fehler der oben geschilderten Michviehhaltung?

Der Hr. Prof. v. d. Goltz in Riga hat ausgesprochen, daß die Selbstkosten unserer Meierei und Mastungsproducte wahrscheinlich deshalb so hoch sind, weil wir keine Rüben verfüttern und vielleicht nicht verfüttern können?

Die Abstammung des Menschen und die geschlechtliche Zuchtwahl,

von Charles Darwin.

Aus dem Englischen übersetzt von Dr. Victor Carus. Zwei Bände. Stuttgart. E. Schweitzerbart'sche Buchhandlung. 1871.

Besprochen von Dr. Seidlitz-Meyershof.

I.

Vor drei Jahren beeilten wir uns, den Inhalt des Werkes „Das Variiren der Thiere und Pflanzen im Zustande

der Domestication" von Ch. Darwin den Lesern der Baltischen Wochenschrift mitzutheilen, weil wir glaubten, daß die von dem berühmten Verfasser desselben gefundenen Erfahrungen über Vererbung der, uns nützlichen Eigenschaften der Thiere und Pflanzen durch aufmerksame Zuchtwahl, auch den hiesigen Landwirthen, besonders den wohlhabenden, welche auf Importation ausländischer Thiere Geld verwenden, Anleitung geben könnte, nicht bloß zu importiren, sondern auch rationell zu züchten. Wir wünschten, durch unsere damalige, vielleicht über Gebühr ausgedehnte Besprechung des Darwin'schen Buches die Leser unserer Balt. Wochenschrift zu veranlassen, das reichhaltige Werk auch selber zu studiren, damit sie mit eingehender Kenntniß der Principien des Züchtens, nicht aber bloß empirisch gleichsam nach herausgegriffenen Recepten, verfahren möchten. Mit dem flüchtigen Durchlesen wäre freilich wenig gewonnen, eben so wenig, als glaubte Jemand nach oberflächlicher Lectüre des bahnbrechenden Werkes Ch. Darwin's „Entstehung der Arten" über die Darwin'sche Theorie lobend oder wegwerfend urtheilen zu dürfen. „Lesen Sie es zum erstenmal" — sagt T. H. Huxley*) — „so kommen Sie schnell vorwärts, als läsen Sie einen Roman, und glauben, Alles zu verstehen; beim zweiten Lesen kommt es Ihnen vor, als verständen Sie etwas weniger davon, und beim dritten Male sind Sie erstaunt, zu finden, wie wenig sie in der That seine ungeheure Tragweite begriffen haben. Ich kann Sie auf das Bestimmteste versichern, daß ich es nie in die Hand nehme, ohne darin irgend eine neue Ansicht, ein neues Licht, oder einen neuen Wink zu finden, die mir bis dahin entgangen waren. Diese Eigenschaft des tief durchdachten Buches erklärt, warum so viele Personen sich herausgenommen haben, Urtheile und Critiken darüber zu veröffentlichen, welche keineswegs das darauf verwendete Papier werth sind."

Darwin hat die Genugthuung erlebt, daß im Laufe von drei Jahrzehnten eine solche Masse von Thatsachen zur Bekräftigung der Wahrheit seiner Theorie auf das Bereitwilligste durch andere Naturforscher herbeigeführt worden ist, wie es selten das, von Particularismus besessene Geschlecht der Gelehrten zur Glorification eines noch lebenden Collegen zu thun pflegt. An Gegnern, und zwar recht dummen, boshaften, neiderfüllten, hat's ihm auch nicht gefehlt; indeß ist die Zeit vorüber, wo die Darwinisten sich mit Abwehr solcher Angreifer befassen sollten. Darwin kann unbeirrt fürbaß gehen, wie der Elephant in unser's Krylow Fabel: „Elephant und Mops". Möpschen, welcher den ruhig dahinschreitenden Elephanten ohne Unterlaß anbellt, giebt selber das wahre Motiv seines stürmischen Gebahrens an:

„Wie sollt' ich nicht!
Da Alles spricht:
Ei! Möpschen ist ein großer Mann,
Bellt er doch Elephanten an!"

*) T. H. Huxley: „Ueber unsere Kenntniß von den Ursachen der Erscheinungen in der organischen Natur". Aus dem Engl. von C. Vogt. Braunschweig 1865. S. 132.

Das in der Ueberschrift genannte neueste Werk Ch. Darwin's scheint eigentlich die Interessen der Landwirthe wenig zu berühren; allein es enthält doch einige Bemerkungen über Vererbung, welche der landwirthschaftlichen Thierzucht von Nutzen sein dürften. Diese wollen wir herausheben. Auch gestattet seine Vergleichung der Geisteskräfte des Menschen mit denen der niederen Thiere, so wie die Betrachtungen über Entwickelung der intellectuellen und moralischen Fähigkeiten des Menschen während der Urzeit und während der civilisirten Geschichtsperioden mancherlei Anwendung menschlicher Pädagogik auf die thierische, und umgekehrt. Den großen Vorrath von, Jahrzehnten hindurch gesammelten, Notizen über Abstammung oder Ursprung des Menschen jetzt zusammen zu stellen, war er hauptsächlich veranlaßt durch die immer zunehmende Beistimmung zu seiner Grundansicht: daß Arten die modificirten Nachkommen anderer Arten sind. So wollte er denn sehen, wie weit sich die allgemeinen Schlußfolgerungen, zu denen er in seinen frühern Schriften gekommen war, auf den Menschen anwenden lassen, und ob der Mensch, wie jede andere Species, von irgend einer früher existirenden Form abstammt. Es macht daher der erste Theil des Buches auf Denjenigen, welcher den ganzen dreißigjährigen Krieg auf dem Gebiete der Naturwissenschaften miterlebt hat, den Eindruck einer Nachlese von diplomatischen Beweisstücken zur allenfallsigen Rechtfertigung seines, übrigens schon gesetzlich anerkannten Glaubensbekenntnisses. Er stellt die verschiedenen Punkte, in welchen die normale, wie die krankhafte menschliche Entwickelung mit der thierischen übereinstimmt, zusammen, er zeigt, daß dieselben seelischen und geistigen Eigenschaften in den Thieren wie in den Menschen sich kundgeben, freilich bei letzteren in einem ungeheuer höheren Grade; er belegt es mit correcten Beobachtungen, daß Gemüthsbewegungen, Neugierde, Nachahmung, Aufmerksamkeit, Gedächtniß, Einbildung, Verstand, progressive Vervollkommnung, Selbstbewußtsein, Gefühl für Schönheit, Sprache, moralisches Gefühl schon in deutlichen Anfängen bei den Thieren vorhanden sind. Endlich zieht er die Parallele zwischen der Entwickelung dieser seelischen Eigenschaften bei Thieren und Menschen und zeigt, wie die Vervollkommnung bei jenen speciesweise eben so allmälig fortgeschritten ist, wie sie in der letzten aristocratischen Thierspecies summarisch in Racen, Nationen, Staaten, Familien und Individuen sich wiederholt hat. Sein Vortrag ist ein beweisführender, seine Ansichten vertheidigender; in unserem Berichte können wir den Proceß Darwin contra, x, y, z als geschlossen und gewonnen betrachten. Als Thierzüchter erkennen wir in den leiblichen und seelischen Erscheinungen der, durch Selbstentwickelung zur interessantesten, gebildetsten Species gewordenen menschlichen die wundervoll ausgeführten Anlagen der niederen Lebewesen wieder, wenn wir unsere Aufmerksamkeit über die leiblichen Merkmale hinaus auch auf die seelischen wenden.

Im ersten Capitel des vorliegenden Werkes finden sich die Thatsachen zusammengestellt, welche beweisen, daß die embryonale Entwickelung der menschlichen Species, die

Ausarbeitung ihrer organischen Systeme und Apparate eine mit mannigfachen Varianten ausgestattete Wiederholung derselben Entwickelung und Bildung ist, wie sie in niedern Thierspecies schon durchgeführt worden sind. Dem Einwurfe, daß viele Organe, Werkzeuge, Theile, welche bei den andern Lebewesen vorkommen, sich beim Menschen nicht finden, begegnet Darwin durch Hinweisung auf die feineren Untersuchungen der Neuzeit, durch welche dergleichen Theile als Rudimente auch bei den Menschen entdeckt sind. Ja, es ereigne sich wohl bisweilen, daß solche Bildungen, die schon seit undenklichen Zeiten, weil sie dem Menschen unnütz geworden waren, auf dem Ausmerze-Etat standen, bei irgend einem Individuum als Erinnerungszeichen an die wahre Entstehung der Art wieder hervortauchen, z. B. die Haarbekleidung des ganzen Körpers, die Verlängerung der Schwanzwirbel, die Verbildung der Nägel an Fingern und Zehen zu Krallen, oder ihre complette Verwachsung nach Art der Flossen. Die vergleichende Anatomie und Physiologie hat schon früher gezeigt, daß sämmtliche Systeme und Organe der Wirbelthiere, einzeln betrachtet, eine fortlaufende Reihe vom Einfachen bis zum Complicirtesten bilden, kurz, daß alle Wirbelthiere vom Lanzettfischchen bis inclusive den Menschen nach demselben allgemeinen Plane gebaut sind. „Es ist nur unser natürliches Vorurtheil, und jene Anmaßung, die unsere Vorfahren erklären ließ, daß sie von Halbgöttern abstammten, welche uns gegen diese Schlußfolgerung einnehmen. Man wird sich bald darüber wundern" — so schließt Darwin das erste Capitel — „daß Naturforscher, welche mit dem Bau und der Entwickelung des Menschen und anderer Säugethiere in Folge eingehender Vergleichungen bekannt sind, haben glauben können, daß jede Species die Folge eines speciellen Schöpfungsactes gewesen sei" (S. 27.)

Dem Mangel eingehendr Vergleichungen zwischen den Geisteskräften der Thiere und Menschen sucht Darwin im zweiten Capitel abzuhelfen. Durch eine scharfe analytische Methode hat er die Mittel und Wege angezeigt, auf welchen er in den seelischen Eigenschaften der niederen Lebewesen alle Elemente der gleichen Eigenschaften höherer und höchster Thierspecies, den Menschen mit einbegriffen, erkennt. Zu bewundern sei es, wie aus den minimen Anfängen so große Resultate hervorgekommen sind, z. B. von den Geisteskräften eines Lanzettfischchens bis zu denen der höheren Affen — und von diesen bis zu dem Menschen.

Was zuerst die fundamentalen Sinneseindrücke betrifft, so müssen sie in der ganzen Thierreihe dieselben sein, abgeändert je nach der formellen Einrichtung der bezüglichen Organe, und geschärft in manchen Species zu einer Perceptionsfähigkeit, welche die Menschen durch ihre organische Selbstentwickelung nicht erreicht, vielleicht auch eingebüßt haben. Dieser Unvollkommenheit vermochten sie jedoch durch ihre geistige Selstentwickelung abzuhelfen, und haben es denn auch gethan, indem sie die Sinnorgane nöthigen Falls mit Verstärkungsapparaten künstlich versahen, und zwar in derselben Weise wie es, natürlich, schon vielfach bei den Thieren ausgeführt ist. Was die richtig organisirten Wesen mit Hülfe der Ernährungs- und Wachsthumsarbeiten unter der Leitung vererbter Bildungsgesetze aus den Nährstoffen (Protein) in dieser Hinsicht geleistet haben, das ahmen die Menschen durch Verwendung unorganischer Stoffe zu Reagentien und Instrumenten nach. Die Sonde, welche der Chirurg in die Wunde senkt, um zu fühlen, was da in der Tiefe sich befindet; — der aus zweierlei Metallen bestehende Draht, welchen der Physiker zur Entdeckung von Temperaturschwankungen in der Erde vergräbt — sie sind Verlängerungen unseres fühlenden Fingers, Nachbildungen der Fühlfäden und Fühlzungen mancher Thiere. Wenn die niederen Lebewesen durch Geschmack und Geruch die, ihnen widerwärtigen, schädlichen Pflanzen von den unschädlichen unterscheiden, wenn sie ohne Zaudern die nützlichen zur Nahrung erfassen, oder die Gegenwart bekannter lieber oder feindlicher Thiere wittern, so leisten sie ihrem Dasein, ihren Neigungen, ihrer Wißbegierde durch kurzen organischen Proceß Dienste, welche der Mensch in Ermangelung so vortrefflicher Geschmacks- und Geruchsorgane auf langen Umwegen durch chemische Analysen errungen hat. Retorten, Kolben, Reagentien und empfindliche Wagschalen der Scheidekünstler sind wahre Supplemente zu den abgeschwächten Zungen und Nasen der Menschen. Daß Mikroskope und Teleskope genau die Vervollkommnungsapparate des thierischen Sehorgans nachahmen, dieselben Blendungen und Accomodationsmittel, dieselben Wölbungen und Brechungseigenschaften der Linsen besitzen, wie die Lebewesen sie zu ihren Zwecken erfunden und vererbt haben, ist bekannt. Auch zur Verschärfung seines Gehörs hat der Mensch zu den, von der thierischen Morphologie schon längst verwendeten Mitteln gegriffen, zu Hörrohr und Resonatoren. Wir gewahren also den Fortschritt der organischen Entwickelung und können nicht glauben, daß der bei Menschen sich durch viel Gerede breit machende s. g. neue geistige Factor im Wesen ein anderer sei, als der ruhig und ohne Spectakel schaffende organische in den Leibern der Thiere und in seinem eigenen. Man hat diesen letztern den unbewußten, instinctiven genannt — weil man selber nicht wußte, woher er gekommen und wohin er gegangen. Die Transmutationslehre giebt den Schlüssel zur Lösung des Räthsels: durch oftmals wiederholte Vererbung setzt das Bewußte sich unbewußt fort, wird zum Instinct.

Wie sehr tief aber auch der instinctiv schaffende organische Factor den Lebewesen eingeprägt sein mag, er wird dennoch durch Mangel an Uebung abgeschwächt, oft bis zur Unkenntlichkeit. In Betreff der Sinnesapparate liegen schlagende Beweise vor. Bei Insecten und Fischen in unterirdischen Höhlen und Wässern, beim Maulwurfe existiren vom Auge, dessen ihre am Tageslichte lebenden nahen Verwandten sich erfreuen, nur winzige Andeutungen; manche, nur harte Körner verschlingende Vogelarten besitzen trockne, mit hornigem Ueberzuge bedeckte Zungen, von Geruch kaum eine Spur. Nicht so bedeutend, immerhin aber abgeschwächt sind Geschmack, Geruch, Gehör bei domesticirten Thieren und am meisten vielleicht bei dem

obersten Repräsentanten der Domestication, dem Menschen. Dem Jäger muß es sehr wichtig sein, zu constatiren, ob bei seinen zur Zucht bestimmten Jagdhunden der Geruch die ursprüngliche Schärfe behalten hat, — dem Landwirthe, ob seine Rinder und Schaafe auf der Weide die Giftkräuter zu meiden vermögen. Hausthiere, wenn sie, in fremde Länder gebracht, zum erstenmal im Frühjahr auf die Weide getrieben werden, fressen oft Anfangs giftige Pflanzen. Andremale sind und bleiben sie wählerisch in ihrem Geschmacke, wenn man sie von heimathlichen fetten Triften oder aus sorgsamer Stallfütterung zu uns importirt: sie nähren sich schlecht und ihre Nachkommenschaft gedeiht nicht. Während der Kalmuck, der Baschkir auf dreißig Werst am Horizonte der Steppe das schwarze Pünktchen erspäht und, ob Feind oder Freund, erkennt, muß der gelehrte Naturforscher, oder der Generalstabsofficier sein zwei Fuß langes Fernrohr zur Hand nehmen, um sich zu orientiren; den specifischen Geruch der Malaria, oder der mit Ansteckungs-Ausdünstungen von Pest- und Typhus- und Pockenkranken geschwängerten Luft erkennen nur wenige civilisirte Menschen, — der Indianer wittert die Nähe fremder Personen, wie das edle Roß den Bären.

„Die geringe Zahl und vergleichsweise Einfachheit der Instincte bei den höheren Thieren ist merkwürdig contrastirend mit denen der niederen Thiere" (S. 30). In der That hat die menschliche Species bei ihrem Fortschreiten auf der Stufenleiter thierischer Entwickelung nur wenige Instincte mit sich genommen, was manche Gelehrte als Folge und Vorzug der höheren geistigen Vervollkommnung ansehen, da Instinct und Intelligenz, nach ihrer Meinung, im umgekehrten Verhältniß zu einander stehen (Cuvier). Es ist aber die Frage, ob diejenigen Lebewesen nicht die höchste Vollkommenheit erreichen würden, welche hohe Intelligenz mit Instinct verbänden. Die zum Instincte gewordene Intelligenz wäre alsdann mühelose Allwissenheit. Bewundern wir doch einzelne derartige menschliche Meteore als geniale Wesen; die gewöhnlichen Menschen haben, wie gesagt, nur wenige Instincte sich erhalten, etwa den Instinct der Selbsterhaltung, der geschlechtlichen Liebe, der mütterlichen Liebe für das Neugeborne. Und auch diese treten in einzelnen Fällen zurück, wenn Individuen durch Selbstmord, durch Selbstentmannung, Kindermord und Aussetzen der Kinder aberwitzigen intellectuellen Verirrungen nachgehen. (Fortsetzung folgt.)

Stand

der Rigaer Börsen-Bank am 30. October 1871.

Activa.

Darlehen gegen Werthpapiere und Waaren	5,397,860	Rbl.	S. —	Kop.
Wechsel-Portefeuille	2,158,589	„	„ 31	„
Diverse Debitores	1,690,475	„	„ 15	„
Zinsen auf Einlagen	140,105	„	„ 83	„
Inventarium	4,000	„	„ —	„
Werthpapiere	1,943,928	„	„ 53	„
Unkosten für Gagen, Miethe, Porto ꝛc.	21,189	„	„ 82	„
Cassa-Bestand	203,852	„	„ 12	„
Giro-Conto bei dem Reichsbank-Comptoir	677,000	„	„ —	„
	12,237,000	Rbl.	S. 76	Kop.

Passiva.

Grund-Capital	100,000	Rbl.	S. —	Kop.
Reserve-Capital	554,079	„	„ 24	„
Einlagen	7,274,181	„	„ 54	„
Diverse Creditores	1,774,716	„	„ 74	„
Zinsen und Gebühren	527,525	„	„ 10	„
Zinsen auf Werthpapiere	40,246	Rbl.	S. 31	„
Giro-Conten	1,966,251	„	„ 83	„
	12,237,000	Rbl.	S. 76	Kop.

Der Zinsfuß für Einlagen bleibt bis auf Weiteres:

für den Bankschein Lit. A. $3^{6}/_{10}$ pCt. pro anno, d. i. 3 Kop. täglich für den Schein von 300 Rbl.;
für den Bankschein Lit. B. *) $4^{32}/_{100}$ pCt. pro anno, d. i. $1^{2}/_{10}$ Kop. täglich für jede 100 Rbl.;
für den Bankschein Lit. C. $4^{68}/_{100}$ pCt. pro anno, d. i. $6^{5}/_{10}$ Kop. täglich für den Schein von 500 R.
für den Bankschein Lit. D. $5^{4}/_{100}$ pCt. pro anno, d. i. $1^{4}/_{10}$ Kop. täglich für jede 100 Rbl.;
für den Bankschein Lit. F. mit Coupons und jederzeit freistehender 6 monatl. Kündigung 5 pCt. pr. anno,

für Darlehen gegen Hypotheken $8\frac{1}{2}$ pCt. pro anno,
„ „ „ Waaren $7\frac{1}{2}$—8 „ „
für Darlehen gegen Werthpapiere $7\frac{1}{2}$ pCt. pro anno,
„ „ auf gegenseitigen Ruf 7 „ „
für Wechsel $6\frac{1}{2}$—$7\frac{1}{2}$ „ „

Die Börsenbank discontirt sämmtliche Coupons der Russischen Staats-Anleihen, sowie die der Livländischen, Estländischen und Kurländischen Pfandbriefe, der Communal-Anleihen und der von der Regierung garantirten Actien vor dem Verfalle, übernimmt die Einkassirung sämmtlicher Coupons- und Dividenden-Zahlungen und berechnet hierbei:
für die in Riga zahlbaren $^{3}/_{8}$ pCt. und
„ auswärts „ $^{3}/_{4}$ „ Provision —
außerdem werden provisionsfrei eingelöst und zwar fortlaufend:
die Coupons der Pfandbriefe des Estländischen adeligen Creditvereins,
„ „ der Pfandbriefe des Riga'schen städtischen Häusercreditvereins,
„ „ der Riga-Mitauer Eisenbahn-Actien,
„ „ „ „ „ Obligationen
und im Termin
die Coupons der Rigaer Gas- und Wasserwerk-Oblig, giebt Anweisungen auf Moskau, Warschau, Dorpat) Reval, Nischni-Nowgorod (für die Zeit des Jahrmarktes, und St. Petersburg ab — letztere zu nachfolgenden Sätzen:

von Rbl.	200	bis Rbl.	3,000	à	$^{1}/_{4}$ %.
„ „	3,001	„ „	10,000	à	$^{1}/_{8}$ %
„ „	10,001	„ „	20,000	à	1 ‰
„ „	20,001	„ „	30,000	à	$^{3}/_{4}$ ‰

über Rbl. 30,000 à $^{1}/_{2}$ ‰ und besorgt den An- und Verkauf von Werthpapieren hier und an anderen Plätzen, sowie die Ausgabe von Accreditiven gegen Berechnung von $^{1}/_{4}$ % Provision.

Die speciellen Regeln über alle die Bank betreffenden Geschäfte sind in deutscher und russischer Sprache unentgeltlich bei der Bank zu haben.

*) Anmerkung. Der Zinsfuß für den Bankschein Lit. B. wird hinfort betragen:
a. innerhalb der ersten 3 Monate für jeden vollen Monat $4^{32}/_{100}$ pCt. pro anno.
b. nach Ablauf des ersten Monates für angefangene Monate 3 pCte pro anno.
c. für mindestens 3 Monate alte Scheine für die ganze abgelaufene Zeit $4^{32}/_{100}$ pCt. pro anno.

Das Directorium.

Von der Censur gestattet. — Dorpat, den 27 November 1871. — Druck von C. Laakmann

№ 49. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage.
Abonnementspreis jährl. 3 Rbl.

Insertionsgebühre
pr. Corpuszeile 5 Cop

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Freitag den 3. December.

Inhalt: Die chinesische Agrarpolitik. — Die Abstammung des Menschen und die geschlechtliche Zuchtwahl. —

Die chinesische Agrarpolitik.

In keinem Lebensgebiete ist man so sehr, wie in der Landwirthschaft berechtigt, ja verpflichtet, die zunächst gewonnenen Erfahrungen, die des Vaters, des nächsten Nachbars, die eigenen, als Richtschnur für's Handeln zu wählen; die Regeln der Landwirthschaft müssen eben streng localisirt, d. h. den localen Bedingungen des Bodens, des Clima's, der Gewohnheiten, des Absatzes ꝛc. angepaßt werden. Unvermittelter Import wirthschaftlicher Neuerungen rächt sich zumeist schwer am radicalen Landwirth; daher der naturgemäße, sprichwörtlich gewordene bäuerliche Conservatismus.

Diese Gewohnheit, aus Einzelerfahrungen feste Regeln zu abstrahiren und ihnen Allgemeingültigkeit beizulegen, wird leider zu oft von den Landwirthen übertragen auf Gebiete, wo sie nicht hingehört, auf Gebiete, welche vielmehr mittelst der naturwissenschaftlichen, breiteren, allumfassend comparativen Methode erforscht werden sollten. Ein solches Gebiet ist die Agrarpolitik. Der Landwirth hat oft die naive Zuversicht, es beherrschen zu können: er sei mit den einschläglichen Fragen unmittelbar vertraut, meint er, daher sei er auch „der Nächste dazu" sie zu regeln. Diese Ansicht ist aber durchaus nicht zutreffend. Ohne hinreichende Vertrautheit mit den Localverhältnissen ist allerdings ein angemessenes Vorgehen auf dem Gebiete der Agrarpolitik nicht möglich. Aber es bedarf eines sehr viel weiteren Ueberblickes, als der Gesichtskreis der Landwirthe ihn gewährt, um die zahlreichen Factoren, mit denen die Agrarpolitik zu operiren hat, gebührend zu erkennen und in Rechnung zu bringen.

Die neue volkswirthschaftliche Schule, welche am glänzendsten durch W. Roehn repräsentirt wird, befolgt durchweg die naturhistorische, breit-comparative Methode, indem sie nicht nur die uns gleichzeitigen wirthschaftlichen Zustände der verschiedensten Regionen, sondern auch deren wirthschaftliche Vorgeschichte vergleichender Analyse unterwirft und dergestalt die Nationalöconomie gewissermaßen zum Range einer wirthschaftlichen Psychologie erhellt. Wie überall, so führt auch hier diese Methode zu Grundgesetzen, die immer und überall Geltung gehabt haben und ihre zwingende Macht nicht verlieren werden, so lange der Mensch das selbstsüchtige „Kind der Sorge" bleibt, als welches wir ihn von Anbeginn kennen.

Wer mit dieser wirthschaftlichen Psychologie vertraut ist, erkennt das Walten derselben Gesetzmäßigkeit in den anscheinend verschiedenartigsten Phänomenen, von denen jedes gewissermaßen nur eine specielle Anwendung der allgemeinen Regel ist. Wie die physikalische Lehre von der Schwere sogut am fallenden Steine, wie am steigenden Luftballon demonstrirt werden kann, so wird dieselbe volkswirthschaftliche Lehre exemplificirt durch die Folgen des Prohibitivsystemes und durch die des Freihandelprincipes, dieselben Principien werden gepredigt durch die Schattenseiten der Latifundien-Regionen und durch die Selbsttheilung der in freiem Bodenverkehre entstehenden Mißstände. Das Studium der wirthschaftlichen Fragen bedarf jedoch ungleich umfassenderen Materiales, als das der physischen Vorgänge, wegen der ungleich größeren Complicirtheit der Phänomene des wirthschaftlichen Lebens.

Bei der relativen Neuheit der historisch-naturwissenschaftlich betriebenen Nationalöconomie kann es nicht auffallen, daß bisher vorzugsweise gleichzeitige und räumlich benachbarte Gebiete durchforscht wurden und daß die Zustände außereuropäischer Völkerschaften und ihre wirthschaftliche Vorgeschichte verhältnißmäßig wenig bearbeitet worden sind. Und doch bilden letztere wahre Fundgruben

der glänzendsten und prägnantesten Belege für die Allgemeingültigkeit der volkswirthschaftlichen Gesetze.

So erläutert z. B. die Geschichte der chinesischen Agrarpolitik aufs Schlagendste die Lehre von der Heilsamkeit der Freiheit des Bodenverkehres. Denn bis ins letzte Detail läßt sich nachweisen, daß vor Tausenden von Jahren, bei unseren Antipoden, gewisse gewaltsame Verstöße gegen diese Lehre genau dieselben destructiven Folgen gehabt haben, wie wir sie auch anderwärts constatiren können. Da das Thema: Freiheit des Bodenverkehrs, ohne Zweifel zu dem wichtigsten und interessantesten unserer Gegenwart gehört, so erlauben wir uns in Nachstehendem einen kurzen übersichtlichen Abriß der Geschichte der chinesischen Agrarpolitik zu geben, indem wir zugleich hinzufügen, daß wir die Data dazu von einem Mitarbeiter erhalten haben, welcher selbst Gelegenheit gehabt, das Angemessene der gegenwärtig bestehenden, auf freien Verkehr basirten Agrarzustände, während jahrelangen Aufenthaltes in dem „Blumenreiche der Mitte," aus eigenem Augenscheine kennen zu lernen.

Möge man durch die nachfolgende Darstellung daran erinnert werden, daß die mancherlei Uebelstände und Gefahren, denen unsere Zustände ausgesetzt sind, sich zum größten Theile daher leiten, daß wir zu spät begonnen haben, uns freieren Bodenverkehrs-Principien zuzuwenden, und möge man erkennen, daß wir mit noch viel zu geringer Entschiedenheit es gethan haben. Nehmen wir an, daß nach 5—10 Jahren sogut wie sämmtliches „Gehorchsland" in bäuerlichen Erbbesitz durch Kauf übergegangen sein wird, so wird dann nichts desto weniger die Agrarfrage bestehen, und wohl in noch viel drohenderer Gestalt als bisher. Schon kündigt sich in garnicht mißzuverstehenden Symptomen an das Mißvergnügen gewisser Schichten der Landbevölkerung, welches garnicht ausbleiben kann, wo sich keine Gelegenheit zum Boden-Kleinbesitze findet und wo die Zahl derer, die durch ihre Mittel dazu befähigt und dazu geneigt sind, täglich wächst.

Wie überall, so ist auch in China der Boden als der wichtigste Productionsfactor erkannt worden. Auch dort hat zu den vornehmsten Sorgen der Regierung gehört, den Bodenbesitz zu regeln. Alle in Europa vorgekommenen Agrarsysteme sind in China durchexperimentirt worden, und zwar in Folge mehrfacher Invasionen, meist mehr als ein Mal. Der practische Sinn der Kernbevölkerung hat sich schließlich Geltung geschafft und ist schließlich stehen geblieben beim einzigen Heilmittel aller Uebelstände, bei der vollen Freiheit des Bodenverkehres. Die in China auf dem Gebiete der Agrarpolitik gemachten Experimente sind um so lehrreicher, als sie nicht nur durch eine Reihe von 4000 Jahren in vollkommen verbürgter Weise sich verfolgen lassen, sondern als auch neben den bezüglichen Decreten und Gesetzen, Schilderungen der Zustände ꝛc., selbst die Motive der Gesetzgeber in ihren wörtlich überlieferten Aussprüchen vorliegen. Für den Agrarpolitiker giebt es schwerlich ein interessanteres und belehrenderes Studium, als das der chinesischen Geschichte. Dieselbe verdient, in ausgedehntererem Maaße als bisher geschehen, in dieser Richtung durchforscht zu werden*).

Die Urgeschichte China's weist nach, daß das dortige Volk seit undenklichen Zeiten, lange vor Beginn der verbürgten aufgezeichneten Nachrichten über dasselbe, Ackerbau getrieben hat. Da aber die sichere Chronologie China's sich auf mehr als 4000 Jahre zurück verfolgen läßt, so ist China jedenfalls eines der ältsten Ackerbauländer der Welt. Zugleich ist es dasjenige Land, wo der Ackerbau am allerintensivesten betrieben wird. Der Chinese treibt keine Viehzucht**); dazu hat er keinen Raum. Er findet die Menschenzucht vortheilhafter und erachtet den, neben anderen Leistungen, selbst producirten Dünger als den wohlfeilsten.

Wie bei allen vom Nomadenthume zum Ackerbaue übergehenden Völkern beobachtet worden ist, stand auch bei den Chinesen ursprünglich das Land in gemeinschaftlicher Nutzung. Individuellen Bodenbesitz gab es dort ursprünglich nicht. Jeder Erwachsene von 20—60 Jahren erhielt ein Grundstück zur Nutzung, gegen Leistung von Arbeits- und Kriegsdiensten und gegen Abgabenzahlung. Das Land wurde regiert durch gewählte Fürsten (Kaiser), welche die Provinzen durch mit souvergainen Rechten ausgestattete Statthalter regieren ließen. Der Kaiser, die Statthalter und alle Beamte bezogen ihre Einkünfte aus Landdotationen (Widmen).

Im Jahre 2197 vor Chr. Geb. wurde die Kaiserwürde erblich im Hause Sia. Gleichzeitig gingen die Kaiserl. Widmen in Erbbesitz über, und die Statthalter wurden allmälig Erbvasallen. Der Grund zu einem Feudalsystem war gelegt, welches durch die im Jahre 1122 v. Chr. G. an's Ruder gelangende Dynastie systematisch ausgebildet, geregelt und befestigt wurde durch Austheilung zahlreicher, genau limitirter Lehnsgüter, deren Inhaber Herren des Landes und des Volkes wurden, und in zweiter Instanz Lehen vergaben an kleinere Fürsten. Neben diesen Lehensgütern bestanden noch Nutzgüter (Widmen) der Staatsbeamten. Die Lehnsgüter waren Majorate und gingen zusammt der damit verbundenen politischen Würden auf den Erstgebornen über. — Dem Volke stand kein Anrecht auf Grundbesitz zu. Um aber die Landnutzung möglichst gleichmäßig zu machen, wurden sämmtliche Ackerländereien schachbrettartig getheilt in Parcellen von 100 Mu***). Von je 9 Parcellen waren 8 in Privatnutzung, die neunte, mittlere, der Krone gehörig, ward gemeinschaftlich bearbeitet. Die Gränzen der Parcellen wurden durch Bewässerungsgräben gebildet. Jeder Mann von 20—60 Jahren hatte eine Parcelle inne, die nach seinem Tode oder nach Erreichung von 60 Jahren auf seinen Sohn oder auf einen Anverwandten überging. Der Boden war in 3 Classen (jede mit 3 Unterabtheilungen) eingeschätzt, und hiernach

*) Vergl. Труды членовъ Россійской духовной миссіи въ Пекинѣ. II. S. 1 u. ff.

**) Es handelt sich im Nachfolgenden lediglich um China im engeren Sinne, innerhalb der Mauer.

***) 1 Mu = ca. 1/20 Dessät. 1 Zin = 100 Mu = ca. 5 Dessät.

wurden gleichwerthige Stücke von mehr oder weniger Ausdehnung zugeschnitten. Kaufleute und Handwerker erhielten nur je 20 Mu. Diesem Systeme war die Steuererhebung, die Administration, kurz die ganze Staatsverwaltung angepaßt. Durchführbar war freilich ein solcher ideal schematisirter Zustand der Dinge nur in dem damaligen China, welches lediglich auf die durchweg fruchtbare, von zahlreichen Wasserströmen durchfurchte, vom Meere bis weit ins Innere sich erstreckende Ebene beschränkt war. Wiesen gab es schon damals nicht, obschon die Bevölkerung noch relativ dünn gesäet war. — Aehnliche schematische Eintheilung besteht übrigens noch heute in gewissen Gegenden Nordamerika's, wo eines der mittleren Quadrate der aus 16 Parcellen (jede à 40 acres = 13 Dessätinen) bestehenden Lot den Schulfond bildet, wo die Gränzen der Districte, Grafschaften und Staaten von den Gränzen der Lots gebildet werden, und die Staatengränzen mit Meridianen und Parallelkreisen zusammenfallen.

Dieses System erhielt sich sehr lange. Erst ums Jahr 350 v. Chr. G. wurde es unerträglich. Kriege und innere Wirren hatten das ganze Staatsgebäude erschüttert und zerrüttet. In Folge schlechter Bearbeitung der mittleren Staatsparcellen waren die öffentlichen Einnahmen versiegt. Die Arbeiter, deren Thätigkeit durch die Herren beschränkt war, konnten zu keinem Wohlstande gelangen, keinen größeren Besitz acquiriren, obschon zahlreiche entvölkerte Parcellen vergast waren. — Besonders fühlbar waren diese Uebelstände geworden im Fürstenthum Tsing und dessen Minister Schan-Yan sah sich bewogen, den Bodenbesitz frei zu geben. Er sagte: „Bei der alten Theilung be„schränkt sich die Berührung der Bevölkerung nur auf die „8 Famil. eines Quadrats, od. auf d. benachbarten Dörfer. „Wird aber der Bauer frei sein und dahin ziehen können, „wo sich ihm Gelegenheit bietet, Land zu erwerben, als„dann werden die Bewohner der entferntesten Gegenden „in Berührung kommen und das bürgerliche Leben sich ent„wickeln; der Wohlstand des Volkes wird sich entfalten, so„bald die Fesseln von den Armen der Producenten fallen." Geleitet durch diese Principien, deren Wahrheit unser Zeitalter der Freizügigkeit nicht in Abrede stellen will, faßte die Regierung den Entschluß, den Landbesitz frei zu geben, indem es Jedermann gestattet wurde, unbenutzte Grundstücke eigenthümlich zu occupiren und darüber frei zu verfügen. Jede bisherige Reglementirung wurde von der Regierung aufgegeben, die sich lediglich auf den Schutz des Grundeigenthums beschränkte. — Das von der Regierung von Tsing gegebene Beispiel fand zufolge seiner guten Resultate alsbald vielfache Nachahmung und schon im Jahre 221 v. Chr. G. war das Volk im ganzen Reiche grundbesitzlich. Das System der Freiheit des Bodenverkehrs hatte sich practisch glänzend bewährt, bis in Folge von Invasion und Verheerungen eine entgegengesetzte Strömung eintrat. Schon war das Land vielfach parcellirt, bis zur Gränze des Zweckmäßigen, als die 50jährigen schrecklichen Wirren (255—202 v. Chr. G.) einsetzten, die den Verfall des Feudalsystems und den Untergang der Dynastie Tsing herbeiführten. Millionen von Arbeitern

wurden dem Boden entfremdet, wurden durch Krieg und Hunger aus der Heimat getrieben, verkauften ihr Land für Spottpreise -- an Capitalisten, die es Hälftnern verpachteten; so war in Folge von Krieg und Verheerung der gesegnete Zustand, welchen die Freiheit des Bodenverkehrs hergestellt hatte, geschwunden u. an Stelle des Kleinen in verhältnißmäßig kurzer Zeit das Verwalten des Großen getreten. — Nach einem Ausspruche seiner Zeit hatte der „Arme nicht genug Land, um eine Nadel hineinzustecken Die Masse des Volkes war verarmt."

Die Regier. machte vergebliche Anstrengungen die Noth zu beseitigen. Steuererlassung, Vertheilung von Saaten, von Arbeitsvieh ꝛc., nichts wollte durchgreifend fruchten. In der öffentlichen Meinung entstand das Bedürfniß nach einem Universalheilmittel, und, wie auch anderwärts unter ähnlichen Verhältnissen geschieht — für China aber besonders bezeichnend ist -- man suchte es in „der alten, guten Zeit" Die Herstellung des alten Parcellensystemes wurde Lieblingsthema der Discussion. Eine starke Partei predigte die Unerläßlichkeit der Expropriation der Reichen zu Gunsten der Armen und einige Heißsporne gingen soweit, die Reichen gegen die Regierung aufzuwiegeln, um ihre Güter gesetzlich einziehen zu können. Communismus und Gewaltthätigkeit waren schon damals Synonyme.

Die Regierung widerstand jedoch diesem Drängen nach Wiederherstellung der „alten, guten Zeit" Eine moderirte Mittelpartei meinte, ohne das alte Parcellensystem in seinem ganzen Umfange herzustellen, werde es genügen, wenn für die Größe des Grundbesitzes Minimal- und Maximalnormen festgesetzt würden, welche bei Verkäufen eingehalten werden müßten.

Im Jahre 9 nach Chr. Geb. sah sich der Minister Wan-Mau, die Dynastie Chan stürzend und die oberste Gewalt usurpirend, in der Nothwendigkeit, den Tendenzen der großer Menge zu schmeicheln u. verordnete: alle Ländereien im Staate sind kaiserlich; Niemand darf mehr als 1 Zin Land (ca. 15 Lfst.) besitzen. Was Jemand mehr hatte, wurde ihm genommen; den besessenen Zin (oder geringeren Besitz durfte Niemand verkaufen. Die confiscirten Ländereien wurden den Dörfern zugewiesen zur Vertheilung an die Nichtbesitzlichen. Der Schluß des Decretes lautet: „Wer an der Weisheit dieses Gesetzes zweifelt, wird des Landes verwiesen; wer dieses Gesetz übertritt, wird hingerichtet."

Nach 3 Jahren mußte dieses Gesetz zurückgezogen werden, wegen allzu starker Opposition. Nichtsdestoweniger lebten aber die Nivellirungstendenzen fort und im J. 25 n. Chr. ward die Chan-Dynastie wieder hergestellt. In diesen und den darauf folgenden innern Wirren, durch welche nach Angabe der Historiker $^{8}/_{10}$ der Bevölkerung ausgerottet wurde, kann von geregelten agrarischen Zuständen nicht die Rede sein.

Die von 280 — 419 regierende Tsin-Dynastie erließ in ihrem ersten Regierungsjahre ein Gesetz, nach welchem die ganze Bevölkerung in Altersclassen getheilt wurde. Die erste Classe (16 — 60 Jahre) erhielt pro Mann 70 Mu, pro Frau 30 Mu zugetheilt, die zweite

Classe (13—15 und 61—65 Jahre) pro Kopf die Hälfte. Der Grundbesitz der höheren Stände wurde beschränkt, der fürstliche auf 7—15 Zin, die Beamtenwidmen auf 5 — 10 Zin. Auch dieses Gesetz blieb ein todter Buchstabe und fand nur in unmittelbarer Nähe der Residenz einige Anwendung.

Eine ähnliche Maßregel wird jedoch im Norden China's im 5. Jahrhunderte unserer Zeitrechnung von der Wei-Dynastie (von 385 — 557 regierend) wirklich durchgeführt. Männer von 15—60 Jahren erhielten 40 Mu, Frauen 20 Mu Ackerland zur Nutzung, außerdem jede Familie zu Maulbeer- und Obstpflanzungen ꝛc. 20 Mu; Kinder, Greise, Witwen ꝛc. erhielten die Hälfte. Das Baumland verblieb der Familie, das — als Staatseigenthum angesehene — Ackerland unterlag jedoch jährlicher Umtheilung und durfte nicht bepflanzt werden. Wer mehr als 20 Mu Land besaß, durfte den Ueberschuß verkaufen; die normale Parcelle von 20 Mu war unveräußerlich und durfte auch nicht durch Zukauf vergrößert werden. Wo zu wenig verfügbares Land vorhanden war, wurde die Auswanderung gestattet, oder man entschloß sich, auch das Baumland zu öffentlicher allgemeiner Nutzung einzuziehen. Gleichzeitig wurde der Grundbesitz der Fürsten u. Beamten normirt. Man sieht, es war die Maaßregel Wan-Mau's, jedoch ohne schroffen, gewaltsamen Uebergang. Die Durchführbarkeit der Maaßregel wurde begünstigt durch die dünne Bevölkerung Nordchina's, wo noch große Weidedistricte zur Verfügung standen. Diese Ordnung der Dinge blieb lange in Kraft unter 5 sich folgenden Dynastien und ward unter der Tau-Dynastie (619 — 907), welche ganz China unter sich vereinigte, über das ganze Reich ausgedehnt, mit geringen Modificationen der Maaße ꝛc.; das Princip jedoch, nachdem jede Familie ein erbliches Landeigenthum besaß und außerdem jeder Arbeitsfähige ein Landstück zur Nutznießung erhielt, blieb dasselbe. Dabei muß jedoch bemerkt werden, daß es einigermaßen erträglich wurde nur durch gewisse Clauseln, welche den Gesetzesumgehungen Thor und Thür öffneten. Es durften z. B. Erbgrundstücke verkauft werden im Falle der Armuth und des Fehlens der Mittel zum Begräbnißaufwande; Versatz war gestattet im Falle der Uebersiedelung; und nach stattgehabter Emigration durften sowohl Erb- als auch Nutz-Grundsteuer verkauft werden. Als diese Gesetzesumgehungen ganz allgemein geworden waren, wurden sie, ohne das Fundamentalgesetz zu ändern, doch gewissermaßen von der Regierung legalisirt durch Einführung von obligatorischen Besitzdocumenten durch welche der eingetretenen Verwirrung im Besitzstande Einhalt gethan werden sollte. Alsbald ward es üblich, außernormale Grundstücke unter fremdem Namen zu kaufen. Zudem, daß das Seelenland unter Umstände durch Verkauf übertragbar war, und solche Verkäufe sehr häufig wurden, so wurde es alsbald factisch als Eigenthum angesehen und behandelt. Es entstand wiederum Großgrundbesitz in mitten des Kleinbesitzes und die Natur spottete schließlich aller Staatskünsteleien, welche kein anderes Resultat gehabt hatten, als die Entwickelung zusammen, die Einzelexistenz und das Staatsganze zu verkümmern. Dieses Resultat wird constatirt vom Minister Yan-Yan, welcher sagt: „Das alte Agrarsystem hat sich „unfähig gezeigt zur Befriedigung der Staatsbedürfnisse. „Beim täglichen Steigen dieser letzteren ist eine Wieder„herstellung jenes Systemes unmöglich. — Wie sehr es „auch in mancher Beziehung wichtig sein mag, ob ein „Grundstück diesem oder jenem oder dem Staate gehört, „so ist doch für letzteren von überwiegendem Interesse, „daß aus dem Grund und Boden Einnahmen für die „Staatskasse fließen. Dem Staate kann es gleichgültig „sein, ob dieser oder jener Besitzer die Abgabe zahlt, ob „sie von Einem oder von Mehreren gezahlt wird." Bei der Tendenz, die Staatseinnahme zu mehren, entdeckte man zugleich in Regierungskreisen, „daß der Boden nicht die „einzige Quelle für dieselben bilde: auch Handel und „Gewerbe können bei höherer Entwickelung dem Einzelnen „und dem Staate Reichthum liefern. Also" — so schloß „man — „lohnt es sich nicht, durch unsägliche alljährliche „Mühen das bestehende Agrarsystem aufrecht zu erhalten; „besser, jedem es zu überlassen, wieviel Land er nach „Vermögen und Belieben, besitzen mag, und die Ausdeh„nung des Landbesitzer ebenso wenig zu normiren, wie den „jeden anderen Besitzes."

„Was die armen Leute anbetrifft," — meinte man, — „so ist es vergeblich, dem Land zu geben, welcher „dessen Besitz zu behaupten nicht verstanden hat. Wie oft „man auch den Armen Land zugetheilt hat — immer ha„ben sie es, in Folge wirthschaftlichen Unvermögens, den „Besitz zu behaupten, bei erster Gelegenheit schlechter Ern„ten verlassen oder verkauft. Das Einzige zu Gunsten „der Armen seitens der Regierung Mögliche ist ihre Be„freiung von der Grundsteuer." (Der Leser erkennt, daß diese unter jenen besonderen Voraussetzungen einer Kopfsteuer fast gleich kam.) „Mit demselben Rechte, mit wel„chem man den Grundbesitz zu nivelliren getrachtet hat, „hätte man consequenter Weise die Gleichmacherei auch „auf den übrigen Besitz ausdehnen sollen."

In Folge starker Geldbedürfnisse ward vom Jahre 780 ab die Steuer nicht mehr nach Altersclassen und nach dem Grundbesitze bemessen, sondern nach den gesammten Besitzverhältnissen, in Bezug auf welche eine Eintheilung der Bevölkerung in 9 Vermögensclassen vorgenommen worden war. Wie unter der alten Tsing-Dynastie, ward auch jetzt der Bodenverkehr wieder vollkommen freigegeben. Die Historiker sind einstimmig, die vorzüglichen Folgen dieser Reform anzuerkennen und seit 1000 Jahren befindet sich der chinesische Grundbesitz in derselben behäbigen Lage, welche ihm jene Reform bereitet hat, wodurch ihre Zweckmäßigkeit über jeden Zweifel erhoben wird. Zugleich wird von den Autoren darauf hingewiesen, daß dieses Agrarsystem der vollkommenen Freiheit — d. h. die Abwesenheit aller Agrargesetze — alsbald dermaßen feste Wurzel schlug, daß keine der nachfolgenden Regierungen es vermocht haben würde, es wieder abzuschaffen. „Daran rütteln, wäre gleichbedeutend mit Erschütterung und Zerstörung des ganzen Staatsgebäudes gewesen."

In der That haben alle Versuche, daran zu ändern, sich nur auf Details erstreckt und haben nur vorübergehende Geltung gehabt. Selbst die Wogen größerer Staatsumwälzungen haben sich an dem fest eingewurzelten Systeme der Bodenverkehrsfreiheit brechen müssen.

Beim Aufblühen des Handels und der Industrie ward manches Grundstück aufgelassen und nach Verlauf gewisser Frist als herrenlos erklärt und gegen zeitweilige Steuerbefreiung wieder vergeben. Hieraus entstanden Beamten-Mißbräuche und manche künstliche Creationen von Großgrundbesitz. Namentlich die Mongolendynastie brachte es weit in dieser Richtung; bis 60,000 Zin fanden sich in einer Hand und ganz ernstlich wurde in Regierungskreisen der Plan discutirt, ganz China in Weideland umzuwandeln. Alles vergeblich, der mächtige Eroberer mußte sich der Bodenverkehrsfreiheit doch anbequemen.

Während solcher vorübergehender Ausdehnung des Großgrundbesitzes glaubte die Regierung auch zu Pachtnormirungen schreiten zu müssen, zu Gesetzen, die das Aussetzen präcise zahlender Pachten verhinderte; ꝛc. aber alle diese Verkehrsbeschränkungen haben kein Glück gemacht.

Im Jahre 1263 machte die Regierung die Bemerkung, daß die von ihr erworbenen Ländereien weniger Pacht eintrugen, als die privaten; und sie verfiel auf den Gedanken, sich diese einträglicheren Grundstücke zu annectiren. Wer mehr als 100 Mu besaß, wurde gezwungen den Ueberschuß der Krone zu verkaufen. Dem dadurch bewirkten Anwachsen der Kronsbesitzlichkeiten wurde aber durch die öffentliche Meinung eine Schranke gesetzt. Zu Beginn der Min-Dynastie betrugen die Kronsbesitzlichkeiten $^1/_7$ des gesammten Areals. Jetzt dagegen betragen dieselben mit Einschluß der Fürsten-Appanagen, Militair und Beamtenwidmen, der Tempel- und Schulländereien ꝛc. nicht mehr als 210,818 Zin (dazu 101,586 Zin publikes, periodisch überschwemmtes Schilfland, wogegen das private Ackerland circa 7,700,000 Zin beträgt. — So hat denn auch die Mandschu-Dynastie wohl vermocht, das Reich zu erobern, aber nicht die Macht gehabt, die Freiheit der Agrarverhältnisse zu alteriren, und hat sich dieser, sowie allen damit eng zusammenhängenden staatlichen Einrichtungen, anbequemen müssen. Dieses System der Bodenverkehrsfreiheit, sagen chinesische Autoren, „fungirt „von selbst in Folge langjähriger Gewöhnung „an den ruhigen, natürlichen Fluß der Dinge."

Die Abstammung des Menschen und die geschlechtliche Zuchtwahl,

von **Charles Darwin.**

Aus dem Englischen übersetzt von Dr. Victor Carus. Zwei Bände. Stuttgart. E. Schweitzerbart'sche Buchhandlung. 1871.

Besprochen von Dr. Seidlitz-Meyershof.

(Fortsetzung.)

Zur Betrachtung der Gemüthsbewegungen übergehend, zeigt Darwin, daß wir durch dieselben Erregungen betroffen werden wie die Thiere. Der Schreck macht unsre Muskeln erzittern, unser Herz stärker schlagen, die Schließmuskeln erschlaffen, das Haar sich aufrichten, — ganz so wie bei jenen. Verdacht schöpfen ist schon Eigenschaft wilder Thiere. Muth oder Furchtsamkeit, gutes oder schlechtes Temperament erben sich beim Menschen fort wie bei höheren und niederen Thieren. Leicht wüthend zu werden, Rache mit Ueberlegung auszuüben, verstehen wir in noch höherem Grade wie jene. Eifersucht, Sehnsucht nach Liebkosungen, Ehrgeiz, Selbstgefälligkeit, Stolz, Schamgefühl, Bescheidenheit, Großmuth, Aerger bei eingebildeten Beleidigungen finden wir schon bei ihnen angelegt u. manchmal ganz ebenso schroff hervorbrechend, wie wir es am Menschen rühmen. „Im zoologischen Garten sah ich einen Pavian", schreibt Darwin, „der jedesmal in grenzenlose Wuth gerieth, wenn sein Wärter ein Buch herausnahm und ihm laut vorlas, und diese Wuth war so heftig, daß er bei einer Gelegenheit, bei welcher ich selbst zugegen war, sein eigenes Bein biß, so daß Blut herauskam" (S. 35).

Auch von intellectuellen Regungen, welche die Grundlage zur Entwickelung höherer, geistiger Kundgebungen bilden, führt Darwin merkwürdige Beispiele bei niederen Thieren an, von Neugierde, Verwunderung, Nachahmung, Aufmerksamkeit, Gedächtniß für Personen und Orte, Einbildungskraft und Fähigkeit des Nachdenkens: lauter Belege zu der Behauptung, daß nicht in den höhern Spezies sie als geistige Fähigkeiten urplötzlich auftreten, sondern in aufsteigender Linie sich entwickelt haben aus gegebenen Anfängen. Schon beim zweibeinigen Affen sind sie bedeutend höher entwickelt; allein die Maulthiertreiber in Amerika sind von dem Verstande ihrer vierbeinigen Gefährten so überzeugt, daß sie zu Al. Humboldt sagten: „wir wollen ihnen nicht das Maulthier geben, dessen Schritt am leichtesten ist, sondern das rationellste, das, welches am beßten überlegt". Und Humbold fügt hinzu: „dieser populäre Ausdruck, den lange Erfahrung dictirt, widerspricht der Annahme von belebten Maschinen vielleicht besser, als alle Argumente der speculativen Philosophie (S. 40).

Es ist behauptet worden, daß nur der Mensch einer allmäligen Vervollkommnung seiner intellectuellen Anlagen fähig sei, daß er allein Werkzeuge und Feuer gebrauche, gemachte Erfahrungen mittheile, andere Thiere zu Dienstleistungen auffordere oder mißbrauche, das Mein und Dein unterscheide, Gefühl für Dankbarkeit, für Schönheit, für Recht oder Unrecht, allein Sprache und Gewissen habe u. s. w. — von alle dem führt Darwin Beispiele, an Thieren beobachtet, an, welche beweisen, daß die Wurzeln zu diesen menschlichen Tugenden bis in die untern Schichten der Lebewesen reichen. Wenn sie in der höchsten Thierspezies auf eine imposantere Weise zum Austrage kommen, als bei den niedern, so beruht das eben darauf, daß der ganze Körper, von der Fußspitze bis zum Scheitel von den Anfängen jedes der animalischen Systeme und Organe bis zu deren letzten Consequenzen, besonders im Gehirn, Mensch geworden ist. Sein Organismus stellt gleichsam ein Sammelwerk von allen in der ganzen Thierreihe vorfindlichen Mitteln zur Hervorbringung physischer

und psychischer Arbeiten dar; und deßhalb ist seine, Spezies befähigt, aus sich allein alle, den übrigen Spezies einzeln gelungenen psychischen Arbeiten mitsammen in höherem Grade zu leisten. Durch diese Gesammtarbeit wird die Möglichkeit eines bis ins Unmeßbare gesteigerten Erfolges gegeben. Die qualitative Verschiedenheit der seelisch geistigen Functionen beim Menschen und den übrigen Lebewesen ist nur eine scheinbare.

Man hat schon gleich bei dem ersten Bekanntwerden der Darwinschen Theorie es dem Begründer derselben übel genommen, daß er vom physischen Standpunkte aus die Analogieen zwischen der Organisation des Menschen und der übrigen Lebewesen so zuversichtlich hervorzuheben wage; darüber, daß er in seinem letzten Werke auch die hohen geistigen Functionen der Menschen als schon in den niedrigsten Lebewesen angelegt und mitunter ausgeprägt darstellt, ist mancher Schriftgelehrte nun gar entrüstet. Wenn man deren Auslassungen über und gegen Darwin nebst Gesinnungsgenossen liest, so wird man zuerst von den in Scene gesetzten rhetorischen und dialectischen Kunststücken frappirt. Nach wiederholter Lectüre solcher oratorischen Ergüsse der X, Y, Z contra Darwin erkennt man aber in ihnen die Schablone: betäubendes Phrasenrasseln, witzelnde Verzerrungen Darwin'scher Ideen und Worte, versteckte falsche Schlüsse — und legt die Schriften nun gleichgültig zur Seite, seien es Exhibitionen eines Caplans Carl Scheidemacher (Nachteule des Materialismus, Cöln 1868) oder eines Professors Jürgen Bona Meyer (Philosophische Zeitfragen, Bonn 1870).

Man gestatte, einige Beispiele von Aeußerungen intellectueller Anlagen bei niederen Thieren aus dem 2. und 3. Capitel des Werkes anzuführen.

Es ist fortschreitende individuelle Ausbildung, wenn alte Thiere die gelegten Fallen vermeiden, in welche junge Thiere harmlos hineingehen. In Gegenden, wo Füchse viel gejagt, wo seit langer Zeit Fallen gestellt werden, hat die ganze von Menschen verfolgte Species einen fast unglaublichen Betrag von Scharfsinn, Vorsicht und List erreicht, so daß die Jungen, wenn sie zuerst ihre Höhlen verlassen, schon viel schlauer sind, als die Alten in Districten, wo sie nicht gestört wurden. Die späteren Generationen domesticirter oder abgerichteter Thiere begreifen und erfüllen ihre Aufgabe besser, als die ersten noch ungelehrten Generationen.

Werkzeuge braucht der Affe, welcher harte Früchte mit Steinen zerklopft, oder wenn er mit Stöcken auf seinen Feind losschlägt, Steine selbst auf Jäger schleudert. Sieht der Eisbär von einer Klippe herab ein schlafendes Walroß, so schleudert er einen schweren Stein nach dem Kopfe desselben mit solcher Genauigkeit, daß er sein Ziel niemals verfehlt (C. F. Hall). Dasselbe thut der Ameisenlöwe, welcher Sand auf Fliegen wirft, die sich dem Rande seines Erdtrichters nahen. Einen amerikanischen Affen wurde gelehrt, den Deckel einer großen Kiste mit einem Stocke zu öffnen — und er brauchte den Stock als Hebel, um schwere Körper zu bewegen, oder einen Spalt zu erweitern (S. 43). Unsere Pferde bringen den Schlitten, den Wagen, wenn sie dem geraden Zuge nicht nachgeben, durch einen Ruck zur Seite in Bewegung. Verschiedene Thiere brauchen Sand, Mörtel, Thon und anderes Material, um sich Wohnungen und Nester zu bauen. Wenn kein Thier Feuer anzumachen gelernt hat, so rührt das von dem Unvermögen her, dazu geeignete Werkzeuge zu bilden. Brehm's Affe hatte ein Kästchen mit Zündhölzern erwischt und amüsirte sich in einem Winkel des Hauses durch Reiben mit dem richtigen Ende des Hölzchens Feuer hervorzubringen, bis er sich die Finger verbrannte und die Dose wegwarf. Ein anderer Affe hatte es wohl begriffen, Reißig zum ausgehenden Feuer herbeizuschleppen.

Ratten haben sich offenbar Erfahrungen mitgetheilt, wenn von einer großen Gesellschaft dieser Thiere nur an den ersten Tagen ein paar in die neuen Fallen gehen, hernach aber keine mehr das tückische Instrument berührt. Wenn ein scheues Pferd in einen Stall neben ein anderes gestellt wird, welches diesen Fehler nicht besaß, so bemerkt man zu seinem Leidwesen, daß nach einiger Zeit letzteres beschwatzt worden ist, sich vor Allem zu fürchten, nicht mehr gern über Brücken, über Pfützen gehen zu wollen.

Ein großartiges Beispiel im Auffordern und Mißbrauchen von Seinesgleichen zu Dienstleistungen haben wohl lange, bevor es noch Menschen auf der Erde gab, die Ameisen gegeben: die eine Kaste in ihrem Staate ist die herrschende, die andere muß alle groben Arbeiten verrichten, ja es werden farbige aus anderen Kolonieen geraubte Sclaven gehalten, gewisse Arten Blattläuse als Melkkühe gezüchtet. Nicht aus Nachahmung, sondern aus gleicher seelischer Anlage thun Menschen das Gleiche.

Der Begriff des Eigenthums, die Unterscheidung von Mein und Dein haben die allermeisten niedern Thiere. Der Mensch, welcher sein Jagdrevier, seine Fischereiberechtigung, seine Privatwohnung gegen Eindrang vertheidigt, handelt gerade so wie die verschiedenen Thiere es thun; wenn er seine Schätze vergräbt, seine Waffen und Werkzeuge versteckt, so folgt er demselben Triebe, wie der Hund, welcher seinen Knochen vergräbt, oder wie jener alte zahnlose Affe, welcher den Stein, womit er Nüsse zerschlagen hatte, sorgfältig nach jedesmaligem Gebrauche in Stroh verbarg (S. 44). Wintervorräthe sammeln die Menschen „wie die Hamster."

Die Geschichten von Dankbarkeit des Lybischen Löwen, dem ein Sklave den Dorn aus dem Fuße gezogen hatte, wiederholen sich hundertfältig für geringere Dienst- und Liebesleistungen bei unseren domesticirten Thieren. Sie machen auf die betheiligten Personen einen so großen Eindruck, weil nicht immer diese Eigenschaft als vererbte Tugend bei Ihresgleichen sich erhalten hat.

Die männlichen Vögel, welche mit Coquetterie ihre prächtigen Gefieder vor den Weibchen entfalten, ihre Lieder zur Zeit der Paarung ertönen lassen, thun das nicht aus Selbstgefallsucht, sondern um das Gefühl für Schönheit bei dem Weibchen anzuregen und sie zur Zuchtwahl zu verführen. Die Kragenvögel, die Colibri,

schmücken ihre Spielplätze mit heitergefärbten Gegenständen. Wären weibliche Vögel nicht im Stande, die schönen Farben, die Stimmen ihrer männlichen Genossen anzuerkennen, so hätten diese Ornamente sich nicht durch Vererbung als secundäre sexuale Merkmale so bedeutend ausgebildet (pag. 54).

Wenn man das Sprechen nicht bloß auf die Fähigkeit, mittelst Kehle und Zunge specifisch articulirte Tonzeichen hervorzubringen beschränkt, sondern das Vermögen und Bedürfniß im Allgemeinen, seine Empfindungen und Vorstellungen durch Laute, Gebärden und körperliche Bewegungen kund zu geben, als Mittel gegenseitiger Verständigung begreift, so gehört diese Art des Sprechens zu denjenigen thierischen Functionen, welche mit am frühesten, gleichzeitig mit Ernährung der Bewegung, in der Thierreihe aufgetreten ist. Für ihres Gleichen hat jede Species einen ganz bestimmten Vorrath von solchen Verständigungszeichen aufgespeichert: Schmeichellaute für das Junge, Koselaute beim Spielen, Locktöne, Warnungsrufe, welche bei verschiedenen Veranlassungen verschieden ausfallen, Einladungen zum Fressen, zum Kampfe, Benachrichtigungen von bevorstehenden Naturphänomenen u. m. a. Manche Species verstehen sogar, sei es aus bloßer Nachahmungssucht, sei es um die Angehörigen bei Annäherung feindlicher Geschöpfe zu warnen, die eigenthümlichen Laute anderer Thiere genau nachzuahmen. Der Hund hat seit seiner Domestication in wenigstens vier oder fünf verschiedenen Tönen u. Rhythmen zu bellen gelernt: das Bellen des Eifers, des Aergers, der Verzweiflung, der Freude, der Bitte um Gewährung eines Verlangens. Pferde, Rinder, besonders Hunde und Affen kennen die Namen, welche man ihnen u. ihren Kameraden gegeben hat; sie müssen also wohl die Unterschiede der, von Menschen hervorgebrachten Vocale und Consonanten wahrnehmen, wenn sie dieselben auch nicht wiederzugeben vermögen, was nur einigen Vögeln gelingt. Der Mechanismus in Luftröhre, Kehle, Mundhöhle bei Staaren, Papagayen u. dgl. ist aber ein ganz anderer, als bei Menschen. Besäßen die Menschen solche mangelhafte Vorrichtungen zum Lautiren, so würden sie, trotz ihrer geistigern Begabung, mit einem solchen Sprachorgane auch nicht ein zungenfertiges Sprechen erfunden haben, höchstens einen umfänglicheren Gebrauch von dem Lautirungsorgane zu machen verstehen, als die Vögel. Eine glückliche Modification in dem Organencomplex, der gegenwärtig die menschliche Sprache vermittelt, gestattete den zur Menschwerdung angelegten Geschöpfen, das Sprachwerkzeug, wie es gegenwärtig vollendet ist, auszuarbeiten. Daß solches nur höchst allmälig geschehen ist, versteht sich von selbst. Erst mit Hülfe solch' eines Instrumentes ward es ihm möglich, seine Vorstellungen leicht in physikalische Formen umzusetzen, sie für sich und Andere zu stereotypiren. Ohne Leinwand, Farben und Pinsel würde ein Raphael die Madonna del Sisto wohl geträumt, nicht aber zur Erscheinung gebracht haben, auch nicht zum productiven Maler geworden sein. Die Entwickelung der Sprache aus kleinen Anfängen ist eine That, welcher sich die Menschen nicht als Privilegium ihrer Species rühmen dürften; denn nicht bloß kann der

aufmerksame Beobachter Spuren einer solchen bei gewissen Thieren gewahren, sondern im Großen und Ganzen wiederholen sich alle Gesetze der physischen Transmutation in der Entwickelungsgeschichte der Sprachen, was mit Verwunderung die Sprachforscher einzusehen angefangen haben. Aus alle dem schließt Darwin, daß die äußerst complicirte und regelmäßige Construction selbst barbarischer Sprachen kein Beweis dafür ist, daß sie ihren Ursprung einem besonderen Schöpfungsacte verdanken. Auch biete die Fähigkeit articulirter Sprache an sich kein unübersteigliches Hinderniß für den Glauben dar, daß der Mensch sich aus irgend welcher niedern Form entwickelt hat (p. 52).

Um die Spuren von Gewissen und moralischem Gefühl bei den niedern Thieren aufzuweisen, wagt Darwin mit seiner naturhistorischen Analyse einen Excurs auf das Gebiet der Socialethik. Die privilegirten Inhaber dieses Jagdreviers werden nicht ermangeln, ihn als Wilddieb zu verfolgen. Wirklich erdreistet er sich, die bisherigen Antworten auf Kant's Frage: „Pflicht — wunderbarer Gedanke — woher stammst du?" — ungenügend zu finden, weil sich Niemand von naturhistorischer Seite an ihre Erörterung gemacht habe. Und doch verspreche das Studium der niedern Thiere Licht auf eine der höchsten psychischen Fähigkeiten der Menschen zu werfen.

Sein Gedankenzug im 3. Capitel ist etwa folgender:

Den Thieren kann es nicht entgangen sein, daß das gesellschaftliche Zusammenleben ihnen, außer einem gewissen Vergnügungen, auch Nutzen im Kampfe um's Dasein gewähre. Daraus hat sich bei einigen Spezies mehr, bei andern weniger, der Trieb zur Sociabilität entwickelt. Je schärfer der sociale Instinct bei einer Spezies ausgeprägt ist, desto mannigfaltigere Handlungen sympathischer Freundlichkeit und der gegenseitigen Hülfsleistungen kommen sowohl zwischen Individuen, als zur Wohlfahrt des Stammes vor, deren Erfüllung das Gefühl von Befriedigung erregt. Im Falle der Unterlassung muß nothwendiger Weise an Stelle der Befriedigung eine Leere, ein Mißbehagen treten. An Beispielen jener socialer Handlungen unter Thieren fehlt es nicht. Die, in Gesellschaft lebenden Thiere haben ein Gefühl der Liebe zu einander, der Sympathie mit den Leiden und Freuden ihrer Stammesglieder, was den nicht-socialen Thieren abgeht. Pelikane, Krähen bilden Hülfsvereine, um blinde, verkrüppelte Genossen zu füttern; Kühe, Pferde, Esel kratzen sich gegenseitg, wo's juckt; Affen suchen einander äußere Schmarotzer ab. Wenn ein Trupp Affen durch dornige Gebüsche geschlüpft ist, so untersuchen sie sich gegenseitig aufmerksam die Pelze, um jeden Stachel auszuziehen. Außer Liebeshandlungen gegen die einzelnen Individuen kommen auch solche zum Nutzen der ganzen Gemeinschaft vor. Thiere, welche in Heerden oder Truppen zusammen leben (Pferde, Rinder, Gemsen, Affen, Vögel) warnen durch vereinigte Sinne Aller einander vor Gefahr; sie gehen beim Angriffe auf ihre Feinde, auf ihre Beute, gemeinschaftlich, sogar planmäßig zu Werke: Pelikane fischen in Gemeinschaft, indem sehr viele sich zusammenstellen und eine Art Fischwehr bilden; Hamadryas Paviane vereinigen sich, um einen

großen Stein umzuwenden, unter welchen sie Insecten zu finden vermuthen; wenn der Nachtrab einer Cohorte Paviane auf ihrem Zuge queer durch ein Flußthal von Hunden angegriffen wird, so eilt der Vortrab herbei, den Angriff auf die Arrièregarde abzuschlagen. Selbst das Bewußtsein, daß bei Gefahren Hülfe geleistet werden muß, ist bei manchen Thieren vorhanden, zum Beispiel bei Insecten, Vögeln, Affen. Man braucht Erzählungen derartiger Vorkommnisse garnicht als Persiflage menschlicher Thaten, zu verdächtigen zum Beispiel „Ein Adler ergriff einen jungen Affen (Cercopithecus), konnte ihn aber, da sich dieser an einen Zweig anklammerte, nicht sofort wegschleppen. Der Affe schrie laut um Hülfe, worauf die andern Thiere der Truppe mit vielem Gebrüll zum Entsatz herbeieilten, den Adler umringten und ihm soviel Federn ausrissen, daß er nicht länger an seine Beute dachte, sondern nur daran, wie er wegkäme." „Dieser Adler" — bemerkt Brehm, welcher als Naturforscher und Zeuge der Scene beiwohnte, „wird sicher niemals wieder einen Affen in einer Truppe angreifen." (S. 64). Thun menschliche Individuen und Nationen nicht dasselbe? Freilich haben Moral- und Geschichts-Philosophen keine Ahndung davon, daß unter Thieren es ebenso hergeht!

Wir legen das frohe Gebahren der gesellschaftlich lebenden Thiere, wenn sie beisammen sind, das Verkommen, ja Hinsterben einzelner Individuen, wenn sie aus der Gemeinschaft gerissen werden, gewiß nicht falsch aus, wenn wir darin die gleichen seelischen Regungen erkennen, wie sie unter ähnlichen Verhältnissen der Mensch zeigt. Ob die niedern Geschöpfe bei der Ausübung ihrer socialen Functionen ein Pflichtgefühl haben, — bei deren Unterlassung ein Misbehagen (böses Gewissen) empfinden, das zu erkenenn fehlt uns der Schlüssel zu ihrer Sprache. Die Thier-Gemeinde muß aber doch Prätensionen auf Gehorsam und anständiges Betragen machen, denn Uebertretungen werden manchmal mit dem Tode bestraft z. B. Ehebruch bei monogamisch constituirten Spezies. Menschenähnlich verfahren in Abyssinien schon die Paviane, — „wenn ein junges unerfahrenes Thier bei Plünderung eines Gartens ein Geräusch macht, so bekommt es von den andern einen Klaps, um es Schweigen und Gehorsam zu lehren" (pag. 67). Erst bei domesticirten Thieren merken Thiersprachkundige es den Uebertretern von Vorschriften, welche ihnen der Mensch eingebläut hat, an, wenn den Uebelthätern das Gewissen schlägt. Hunde, denen mehrere Generationen hindurch menschliche Verhaltungsregel gegeben worden sind, scheinen sogar in manchen Fällen, ein zartes Gewissen erlangt zu haben. Mag der Varietät Jagdhund auch das erste Gehorchen durch leibliche Strafe beigebracht worden sein; durch viele Generationen hindurch ist das bestandene unterthänige Verhältniß zum Herrn Menschen so zur Seeleneigenschaft geworden, daß, wenn ihnen „Etwas Menschliches" passirt, ihnen, auch ohne jemals geprügelt worden zu sein, „das Gewissen schlägt." Den kategorischen Imperativ: „Du sollst ruhig vor dem Wilde stehen bleiben," hat das Thier selber niemals gehört — und doch steht es ruhig vor dem Wilde und wedelt im Gefühle erfüllter Pflicht freudig mit dem Schwanze. Entschlüpft ihm aber einmal im Versehen ein Bellen auf dem Stande — wie beichtet es sogleich sein Vergehen! Könnte Caro oder Sultan auf oben angeführte Frage Kant's antworten, er würde sagen „durch Vererbungsmacht — von meinem Urahn stammt mir das Gefühl der Pflicht!"

Und sollte ein Mensch nicht zur Beantwortung noch weiter zurück in die Urgeschichte thierischer Vorfahren greifen? Das schlummernde moralische Pflichtgefühl würde durch die Erinnerung an seinen naturgesetzten Ursprung leichter erweckt werden und wach bleiben. „Das bewußt gewordene moralische Gefühl bietet vielleicht die beste und höchste Unterscheidung zwischen dem Menschen und den niedern Thieren dar. Und so sind es die socialen Instincte, diese wichtigsten Merkmale der moralischen Constitution des Menschen, welche mit der Unterstützung der thätigen intellectuellen Kräfte und der Wirkungen der Gewohnheit naturgemäß zu der goldenen Regel führen: „„was Ihr wollt, daß man Euch thue, das thut auch Andern;"" und dies ist die Grundlage der Moralität" (S. 91). Ist es aber nicht im höchsten Grade merkwürdig, daß in unvordenklichen Zeiten durch instinctiven socialen Trieb einige der schwächsten Thierspecies, Ameisen, Terniten, Bienen zur Erfindung staatlicher Gemeinschaften mit Sclaven und domesticirten Hausthieren, mit Adelskasten und Regierungssystemen geführt worden sind, grade eben so, wie der eminent sociale Mensch auf der Höhe intelligenter Entwickelung sich zur Bildung von Staaten mit complicirter Regierungsmaschine, mit Nähr-, Wehr- u. Lehrstand erhoben hat? Glänzender Beleg für die Macht der natürlichen Selbstentwickelung hier und dort!

Die Gegner Darwin's mögen bei Lesung des angezogenen dritten Capitels seines neuesten Werkes rufen: „steiniget ihn!" — sie dürfen nur nicht vergessen, daß er sich ebendaselbst ausdrücklich gegen alle Uebertreibung seiner Ansicht verwahrt: „ich will nicht behaupten, daß jedes sociale Thier, wenn auch seine intellectuellen Fähigkeiten zu gleicher Höhe und zu gleicher Thätigkeit, wie beim Menschen, entwickelt wären, genau dasselbe moralische Gefühl, wie der Mensch, erhalten würde" (S. 61). Sein Zweck war, als Naturforscher zu zeigen, daß die erste Begründung oder der Ursprung des moralischen Gefühls in den socialen Instincten, mit Einschluß der Sympathie liege, und daß diese Instincte ohne Zweifel ursprünglich wie bei den niederen Thieren durch natürliche Zuchtwahl erlangt wurden.

(Fortsetzung folgt.)

Von der Censur gestattet. — Dorpat, den 1. December 1871. — Druck von H Laakmann.

№ 50. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage.
Abonnementspreis jährl. 3 Rbl.

Insertionsgebühren
pr. Corpuszeile 5 Cop.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 9. December.

Inhalt: Bemessung der Milchergiebigkeit. — Aus dem russischen „Archiv für Veterinairwissenschaften." — Zusammenstellung der Einnahmen und Ausgaben für die landwirthschaftliche Ausstellung in Riga im Jahre 1871. — Die Abstammung des Menschen und die geschlechtliche Zuchtwahl. — Verschlag. — Bekanntmachungen.

Bemessung der Milchergiebigkeit.

Bei den immer schwieriger werdenden Verhältnissen, unter denen der Landbau in unseren Tagen in Livland betrieben wird, ist ein häufiges und genaues Berechnen der Unkosten und Erträge der verschiedenen Wirthschaftszweige immer nöthiger geworden; daher wird es immer allgemeiner üblich, die einzelnen Betriebszweige einer Wirthschaft in gesonderten Conti's zu führen, um aus denselben am Jahresschlusse zu ersehen, welche Erträge diese einzelnen Zweige gebracht haben. — Zum Oefteren hat es sich daraus erwiesen, daß unter Umständen es Zweige der Wirthschaft gegeben hat, die mit Verlust geführt worden sind, so daß ein Aufgeben derselben nöthig wurde, wenn dieselben nicht etwa in veränderter Weise fortgeführt werden konnten.

Das Fundament zu diesen Rechnungen bildet gewöhnlich die Preishöhe des Arbeitstages als einfachster Factor, mit welchem dem Boden seine Producte abgewonnen wurden, und in erfreulicher Weise sieht man, daß, mit Ausnahme ganz besonderer Mißwachsjahre, die auf's Feld verwandte Arbeit sich nicht allein bezahlte, sondern durch die Producte vielmehr Ueberschüsse lieferte.

Wenn nun in zweiter Linie die Conti an die Reihe kommen, in denen die Erträge der landwirthschaftl. Betriebe einer genauen Prüfung unterzogen werden, so weisen dieselben meist, je nach den Conjuncturen, sehr abweichende Resultate auf, und die nothwendige Folge ist, daß dieselben zum Nutzen der Erträge der gesammten Wirthschaft geschlossen werden müssen, damit der Verkauf der Feldfrüchte das gestörte Verhältniß der Gesammteinnahme wieder ins Gleichgewicht bringe.

Geht man nun schließlich an die Berechnung der Erträge aus dem Futter, an denjenigen Theil der Feldfrucht, die sowohl ihres Volumens als auch der wesentlichen Düngerproduction wegen auf dem Gute in verkäufliche Producte umgewandelt werden muß, so sieht man sehr häufig nicht das gewünschte Maß der Einnahme, häufig in uncorrecter Weise Deficite entstehen.

Die oft vorkommende geringe Ertragsfähigkeit der Wiesen und der hohe Arbeitslohn liefern in unserem Lande meist ein theures Heu und kommen bei den niedrigen Milch- und Fleischpreisen häufig Verhältnisse vor, daß es unter solchen Umständen am vortheilhaftesten wäre, die Wiesen als Weide zu benutzen. Indessen bietet es große Schwierigkeit, bei wachsenden Erträgen der Wiesen die Heerden dem entsprechend umzuwandeln und bleibt der Landwirth gezwungen, je nach seinen Localverhältnissen, bei der einmal eingeführten Verwerthung des Futters durch Schafe oder Vieh zu bleiben.

Rechnungsabschlüsse über Verwerthung des Futters durch Schafe sind mir unbekannt geblieben, weil ich nicht Gelegenheit gehabt, davon Kenntniß zu bekommen. Da ich aber seit einer längeren Reihe von Jahren bemüht gewesen bin, in meiner eigenen Wirthschaft mir hierüber Aufschluß zu verschaffen, so habe ich Gelegenheit gehabt, die großen Schwankungen in der Verwerthung des Futters durch Milchkühe zu bemerken. Ein Gleiches scheint mir bei anderen Landwirthen stattzufinden, soweit dieselben ihre Erfahrungen an die Oeffentlichkeit gebracht haben. So ist es mir nicht unwichtig gewesen, den Aufwand kennen zu lernen, welcher unter verschiedenen Umständen nöthig war, um ein Stof Milch zu erhalten, und da habe ich denn gefunden, daß das Futter, um ein Stof Milch hervorzubringen, von 5 bis 10 und mehr Pfd. Heu schwankt, wenngleich die landesüblichen Milchpreise ziemlich gleich hoch stehen.

Mir scheint es daher nicht unwichtig, eine Berechnungsweise zu haben, welche einfach und unter allen Um-

ständen angiebt, wieviel Pfd. Heu, oder was dem gleichwerthig, in jedem Falle zu einem Stof Milch verbraucht worden sind. — Wie es bei jeder Berechnung darauf ankommt, sämmtliche Momente in Rechnung zu bringen, wie es z. B. bei der Berechnung des Arbeitstages berücksichtigt werden muß, daß der Arbeiter, der durchschnittlich im Jahre 280 Tage arbeitet, dennoch für 365 Tage Nahrung und Wohnung haben muß: so glaube ich, daß bei den Berechnungen über den Ertrag einer Kuh, also der Futterkosten der Milch, auch nicht außer Acht zu lassen ist, wie lange die Kühe vor jeder Kalbung trocken stehen, obgleich sie in der Zeit in gleicher Weise Futter verlangen, als ob sie Milch gäben. Diese trockenen Tage sind bei den bisherigen Berechnungen ganz außer Acht gelassen worden und gab man bisher den Werth einer Kuh damit an, ob sie fünf oder mehr Male ihres Gewichtes in Milch gegeben hatte, unberücksichtigt der Zeit, in der es geschah, und unberücksichtigt der Zeit ihres Trockenstehens. Jedenfalls ist diesem Momente in den Rechnungen nicht die nöthige Aufmerksamkeit geschenkt worden, und hat man in keiner Weise versucht, den Werth der Kuh hiernach zu modificiren.

In den Verhandlungen der Kaiserl. Oeconomischen Societät ist zum ersten Mal berichtet worden, daß es hier im Lande Heerden giebt, die durchschnittlich verschiedene Zeit trocken stehen und daß der Unterschied des Trockenstehens 60, 90 bis 120 Tage beträgt. Wenn nun bei so verschiedener Dauer des Trockenstehens es üblich war, so zu rechnen, als ob Kühe, welche fünf oder mehr Mal ihr Gewicht in Milch gegeben, stets gleichwerthig sind, auch die Milch zu annähernd gleichen Preisen verkauft wurde, so ist es einleuchtend, daß diesen Heerdenbesitzern die Milch sehr ungleich theuer zu stehen kommt.

Wie groß der Preisunterschied, resp. Futteraufwand, ist, möchte ich in Nachstehendem beleuchten:

Es dürfte wohl kaum angestritten werden, daß im Allgemeinen die vortheilhafteste Ausnutzung des Futters stattfindet, wenn auf 100 Pfd. Lebendgewicht $3\frac{1}{3}$ Pfd. Heu, oder was dem gleichwerthig, gereicht werden und dieselben Futtermittel nach jetzt üblichen Nährstoffnormen zusammen gesetzt vorgegeben werden. Halten wir an dieser Grundlage fest, so können Berechnungen nur einen Werth haben, wenn das Gewicht der Kühe, die Anzahl Tage, auf welche die Rechnung sich bezieht, und die in dieser erzielte Milch bekannt sind. Da unsere Wirthschaftsrechnungen immer von George zu George gehen, so wähle ich zur Erläuterung meiner Berechnungsweise nachstehendes Beispiel:

Die Kuh Liese wiegt 1000 Pfd. Sie hat gegeben beim Probemelken am 15. eines jeden Monats:

am 15. Mai $17\frac{1}{4}$ Stof,
am 15. Juni $10\frac{3}{4}$ Stof,
am 15. Juli $10\frac{3}{4}$ Stof,
am 15. August 11 Stof,
am 15. September $6\frac{1}{2}$ Stof,
am 15. October $2\frac{1}{2}$ Stof.

Sie stellte sich darauf am 18. October trocken, kalbte am 26. Januar und gab wiederum:

am 15. Februar $14\frac{1}{2}$ Stof,
am 15. März $15\frac{1}{2}$ Stof,
am 15. April $12\frac{1}{4}$ Stof Milch.

Die Milch der Kuh wurde 9 Mal gemessen und gab sie hiernach $100\frac{1}{2}$ Stof Milch — also im Durchschnitt auf jeden Probemelktag $11\frac{1}{6}$ Stof; das giebt auf 267 Melktage $2981\frac{1}{2}$ Stof oder 8944,5 Pfd. Milch. Diese 8944,5 Pfd. Milch sind aber nicht allein durch das Futter der 277 Melktage erzielt worden, sondern es mußte die Kuh vom 18. October bis zum 26. Januar — das sind 98 Tage — gleichfalls ihr volles Futter erhalten. Da die Kuh 1000 Pfd. wiegt, so sind in 365 Tagen 365,000 Pfd. Kuh ernährt worden; als Aequivalent hat sie 8944,5 Pfd. Milch gegeben: folglich ist von 40 Pfd. Kuh 1 Pfd. Milch erzielt worden, oder da 1 Stof Milch 3 Pfd. wiegt, von 120 Pfd. Kuh 1 Stof Milch. Nach obigen Annahmen bedurfte 100 Pfd. Kuh $3\frac{1}{3}$ Pfd. Heu; 120 Pfd. also 4 Pfd.

Vergegenwärtigen wir uns, daß wir, um den Ertrag von 1 Pfd. auf 3 Pfd. Milch zu ermitteln, ein Mal mit 3 multiplicirt haben und des Heuwerthes wegen die 40 Pfd., welche gleich 0,40 sind mit $3\frac{1}{3}$: so ist es einfacher, da 3 Mal $3\frac{1}{3} = 10$ ist, daß wir die Zahl 40, welche ich Nutzungspfund nennen will, nur mit 10 zu dividiren haben, um zu finden, wie viel Pfd. Heu 1 Sof Milch geliefert haben.

Meiner Ansicht nach ist es am richtigsten, bei der Werthbestimmung einer Kuh die Periode von Kalb zu Kalb in Rechnung zu bringen, weil ich hierin einem naturgemäßen, sich wiederholenden Abschnitt sehe. Hätte z. B. eine Kuh von 900 Pfd., statt nach 365 Tagen, nach 330 Tagen gekalbt, in dieser Zeit 5151 Pfd. Milch gegeben, so erhalten wir die Rechnung 330 Tage Mal 900 Pfd. giebt 297,000 Pfd., deren Gesammtfutter die Kuh mit 5151 Pfd. Milch verwerthet hat. Die Division ergiebt ein Nutzungspfund von 57 Pfd. und ist nach obiger Erklärung ein Stof Milch von 5,7 Pfd. Heu erzielt worden.

Oder eine Kuh von 1018 Pfd. hätte von Kalb zu Kalb in einer Periode von 547 Tagen 6546 Pfd. Milch gegeben $\left(\frac{1018 \times 547}{6546}\right) = 85$. In diesem Falle wäre das Nutzungspfund 85; ein Stof Milch kostete $8\frac{1}{2}$ Pfd. Heu.

Diese Beispiele dürften wohl genügen, um die von mir gebrauchte Rechnungsweise als eine einfache erproben zu können. Seit einer Reihe von Jahren wende ich dieselbe an und habe sie als die einzige gefunden, welche mir genauen Aufschluß geben konnte, welche Thiere der Heerde einbringen und welche das Eingebrachte wieder ausbringen.

Bei der Anlage meiner Viehwirthschaft finde ich bei den gegenwärtigen Preisen der Möltereiproducte nur bei den Kühen Rechnung, welche mir von höchstens 7 Pfd. Heu 1 Stof Milch gaben.

Es werden bei mir also alle Kühe, welche mehr als 7 Pfd. Heu zu 1 Stof Milch nöthig haben, aus der Heerde entfernt und ist es mir gelungen, meinen Viehstand so zusammenzustellen, daß ich durchschnittlich von 41 Stück Vieh von 6,3 Pfd. Heu ein Stof Milch berechnen kann, und zwar gaben 12 Ayrshire-Kühe von 6,4 Pfd., 24 Mestitzen von 6,3 Pfd., 5 Angler Kühe von 6,1 Pfd. Heu 1 Stof

Milch. Meine Heerde zählt noch 25 aus Deutschland importirte Ostfriesen und Niederungskühe, welche, soweit ich es habe berechnen können, näher zu 6 als zu 7 Pfd. Heu 1 Stof Milch geben. Zehn Kühe haben bereits ein Nutzungspfund von 54 erreicht.

Ich wende mich nun zu den im Inlande veröffentlichten Daten, in soweit sie durch Angabe vom Gewicht der Kühe, Melkzeit, Trockenstehen und Milchertrag mir zur Benutzung möglich waren.

1. In der Balt. Wochenschrift von 1866 Nr. 37 S. 581 finde ich die Notiz: Es gaben 27 Landkühe in 4870 Melktagen 25,892 Stof Milch, also durchschnittlich 959 Stof, das macht pr. Kuh 178 Melktage. Ferner finde ich in demselben Jahrgang Nr. 35 S. 542, daß die Heerde 146 Tage trocken gestanden; ferner, daß das Gewicht der Kühe 900 Pfd. beträgt. Es hat also jede Kuh im Durchschnitt von 900 Pfd. in 324 Tagen 2877 Pfd. Milch gegeben, das Nutzungspfund beträgt

$$\left(\text{da } \frac{900 \times 324}{2877} = 101 \text{ ist}\right)$$

101 Pfd. Ein Stof Milch kostet 10,1 Pfd. Heu.

2. In demselben Jahrgange ist S. 444 angegeben, daß in Lysohn vom 1. Mai 1864 bis dahin 1865 von 57 Kühen ein Gewicht von 53,133 Pfd. 27,018 Pfd. Milch gegeben haben, und heißt es von dieser Heerde weiter S. 542, daß dieselbe durchschnittlich 98 Tage trocken gestanden. Die Rechnung stellt sich so heraus. daß jede Kuh 932 Pfd. schwer, in 267 Melktagen 1578 Stof = 4736 Pfd. Milch gegeben und dabei 98 Tage trocken gestanden hat. Die Periode ist also 365 Tage und ist demnach

$$\left(\frac{932 \times 365}{4736} = 72\right)$$

das Nutzungspfund 72, ein Stof Milch kostet 7,2 Pfd. Heu.

3. Der Sitzungsbericht der Kaiserl. Oeconomischen Societät vom 15. Januar 1864 meldet von der Ayrshire-Heerde in Ropkoy, daß im Milchjahr 1862 bis 1863 — 38 Kühe 47,658 Stof Milch gegeben haben, durchschnittl. 1238 Stof Milch, nach Ausscheiden 4 junger Kühe aber 1340 Stof. Da weder die Angabe der Melk- noch trocknen Tage, noch des Gewichtes der Thiere in dem Bericht vorhanden ist, so ist eine genaue Feststellung des Nutzungspfundes nicht zu ermitteln. — Wenn wir aber auf die früheren Berichte zurückgehen und aus denselben erfahren, daß die Lysohn'sche Ayrshire-Heerde, welche mit der Ropkoy'schen gleichen Ursprungs ist, etwas über 1022 Pfd. Gewicht betrug, so glaube ich, daß man das Gewicht der Ropkoy'schen Heerde mit 1000 Pfd. annehmen dürfte, um so mehr, da es im Bericht vom Mai 1862 bis 1863 angegeben ist. Ist diese Annahme richtig, so ergiebt sich, daß bei einer Periode von 365 Tagen und 1000 Pfd. Kuh-Gewicht 1238 Stof, resp. 1340 Stof. das Nutzungspfund 106 bis 98 Pfd. betragen haben könnte, also wahrscheinl. 10,6 Pfd. und 9,8 Pfd. Heu 1 Stof Milch gegeben haben.

4. In derselben Sitzung wurde die Mittheilung über die Hellenorm'schen Angler-Heerde gemacht, daß dieselbe bei 305 Melktagen ein Maximum von 2850 Stof und ein Minimum von 1450 Stof aufweist. In dem Sitzungsberichte vom Januar 1865 ist die durchschnittliche Zeit der trockenen Tage der Angler in Hellenorm mit 69 Tagen angegeben, das giebt dann eine Periode von 374 Tagen. Die Gewichtsverhältnisse finden wir in der Balt. Wochenschrift 1866 S. 82 und beträgt dasselbe 1150 Pfd.

Am angeführten Orte finden wir, daß:

a) 9 Anglerkühe 2600 Stof gegeben haben. Sie hatten also ein Nutzungspfd.

$$\text{von } \left(\frac{365 \times 1150}{7800}\right) = 53{,}5.$$

Ein Stof Milch kostet also 5,35 Pfd. Heu.

b) 7 Anglerkühe haben gegeben 2030 Stof, das giebt $\left(\frac{365 \times 1150}{6090}\right)$ ein Nutzungspfund von 68,5; ein Stof Milch kostet 6,85 Pfd. Heu.

c) S. 83. Am angeführten Orte finden wir, daß Landkühe und Angler-Mestizen im Gewicht von 815 Pfd. 1263 Stof Milch gaben. Die Rechnung erweist, daß bei diesen Kühen das Nutzungspfund da $\left(\frac{815 \times 365}{3789}\right) = 78$ ist, mithin ein Stof Milch 7,8 Pfd. Heu kostet.

Oder sollte aber bei diesen Kühen gleichfalls die Melkperiode von 374 Tagen gemeint sein, so stellt sich das Nutzungspfd. da $\left(\frac{374 \times 815}{3789} =\right)$ auf 80.

Sehr interessantes Material wäre zu Vergleichen in der Balt. Wochenschrift vorhanden. Da aber entweder die Angaben der Melkperiode oder die Dauer der trockenen Tage, oder das Gewicht der Kühe fehlen, so kann es leider zu diesen Vergleichen nicht nutzbar gemacht werden.

Stellen wir nun schließlich die aus den inländischen Materialien gewonnenen Daten zusammen, so sehen wir, daß in Koraft von 27 Kühen Landrace 10 Pfd. muthmaßl.,

in Ropkoy von 38 Ayrshire-K. 10,6 Pfd. muthmaßl.,
" von 34 Ayrshire-K. 9,8 Pfd. muthmaßlich,
in Lysohn von 57 Ayrshire u. Mastitzen 7,2 Pfd. im Jahre 1864 — 1865,
" von 41 Ayrshire u. Mastitzen und 5 Angler 6,3 Pfd. im Jahre 1868,
" von 10 Ayrshire u. Mestizen und 1 Angler 5,4 Pfd. im Jahre 1868,
in Hellenorm von 9 Angler A. 5,38 Pfd.,
" von 7 Angler B. 7,0 Pfd.
" von 9 Landkühen und Angler Mastitzen 7,8 Pfd. Heu

ein Stof Milch gegeben haben.

Diese Unterschiede sind wohl groß genug, um auf die Verwerthung des Futters durch Milchkühe von fühlbarem Einfluß zu sein.

Nachdem ich gesehen, daß im Jahre 1864 die Durchschnittskosten für ein Stof Milch 7,2 Pfd. Heu betragen haben und es vorgekommen ist, daß einzelne Kühe in meiner Heerde schon von 4,8 Pfd. Heu 1 Stof Milch gaben. so bin ich daher bemüht, die Durchschnittskosten von einem Stof Milch diesem Producte möglichst nahe zu bringen. Der Unterschied von 1864 u. 68 beträgt augenblicklich für jedes Stof Milch 0,9 Pfd. Heu. Da ich im Jahre ca.

100,000 Stof Milch producire, so macht dieser Unterschied bei mir im Jahre 90,000 Pfd. Heu aus gegen den Aufwand, den ich nöthig gehabt hätte, um mit den Kühen vom J. 1865 dieselbe Quantität Milch zu erzielen. Zu diesem Aufschluß bin ich nach vergeblichen anderen Versuchen gelangt, nachdem ich in oben angegebener Weise meine Kuhheerde nach dem Nutzungspfunde berechnet und bonitirt habe. Ich glaube, dieses Ergebniß ist so sehr in die Augen springend, daß ich hoffen darf, durch die angegebene einfache Berechnung des Nutzungspfundes Jedem die Möglichkeit geboten zu haben, Einsicht in die Kosten seiner Futterverwerthung durch Milchvieh zu bekommen; daß mehrere meiner Berufsgenossen diesen Weg einschlagen werden und sicherlich nach genommener Einsicht sich mit dieser Rechnungsart befreunden werden.

Könnte mir Jemand einen noch kürzeren und präciseren Weg zur Berechnung nachweisen, so bitte ich, mir denselben nicht vorzuenthalten.*)

Schließlich bitte ich,. wenn ich aus den Notizen der erwähnten Heerden irrthümliche oder mir nachweisbare falsche Data herangezogen habe, es mir nicht mißdeuten zu wollen, da ich durch Vorstehendes nur auf das neue Princip der Berechnung durch diese Beispiele habe aufmerksam machen wollen.

Lysohn im Januar 1868. Wolff.

*) So lange es sich nur darum handelt, Vergleiche zwischen den Thieren einer und derselben Heerde, bei sich gleichbleibender Art des Futterns, anzustellen wird wohl kaum eine einfachere und zutreffendere Methode der Berechnung in Vorschlag gebracht werden können. — Selbst für weiter reichend Vergleiche giebt diese Methode werthvolle Anhaltpunkte und wäre höchst wünschenswerth, daß die Herrn Landwirthe sich ihrer fleißig bedienten. Um jedoch Heerden, die unter einander Verschiedenheiten in Haltung ꝛc. aufweisen nach dieser Methode zu vergleichen dürften noch andre Momente in Rechnung zu bringen sein und werden wir demnächst auf diesen Gegenstand zurück zu kommen uns erlauben.
D. R.

Aus dem russischen „Archiv für Veterinairwissenschaften"

I. und II. Heft, St. Petersburg 1871.

Im ersten (Mai) Heft findet sich unter dem Titel: „Ueber die Rinderpest in Deutschland, im Jahre 1870" ein recht interessanter Auszug aus dem Bericht des Dr. A. G. Kronenberg.

Bekanntlich wurde die Rinderpest auf 2 Wegen nach Deutschland, und später von dort aus erst nach Frankreich verschleppt: aus Oesterreich und aus Polen. Der Verf. schreibt die Ursache der Einführung auf dem letzten Wege dem Umstande zu, daß von Seiten der preußischen Regierung, die von dem Warschauer Generalconsul ausführliche und genaue Auskünfte über die Oertlichkeiten in denen die Rinderpest herrschte, erhielt, ihre polnische Grenze nicht streng genug überwacht wurde. Durch die Kriegsverhältnisse, welche den Berliner Viehhof zum Markt für ganz Deutschland gestalteten, durch den ungeheuren Bedarf von Schlachtvieh, der die Zufuhr außerordentlich steigerte und die zu späte Erkennung der Rinderpest als solcher an verschiedenen Orten, wurde diese bald weit verbreitet. Es haben sich durchaus keine bestätigenden Beweise für die Meinung gefunden, daß die Seuche, sich durch irgend welche schädlichen, äußeren Einflüsse v. selbst erzeugt hätte, obwohl mit Sicherheit nachgewiesen werden kann, daß sie durch solche bösartig wurde.

Allen gegen die Seuche getroffenen und, trotz des Krieges, energisch durchgeführten Maßregeln zollt er unbedingten Beifall. Auch das Untersagen des Verkaufes von Fleisch der (als verdächtig? d. E.) geschlachteten Rinder erklärt er für sehr weise; es war nachgewiesen: daß Wasser, in welchem Salzfleisch, das aus solchem Fleische bereitet war, gewaschen wurde, nach Verlauf von 3 Wochen noch gesunde Rinder ansteckte (?).

Das Fragezeichen scheint von der Redaction gestellt zu sein; wenn wir nicht irren, ist ein solcher Fall vom Prof. Köhne in Hannover constatirt.

Die von dem Herrn Dr. Kronenberg angegebene Maßregel: daß in den abgesperrt gewesenen Höfen erst 12 Wochen nach vollständiger Tilgung der Rinderpest wieder Rinder aufgestellt werden dürfen, erscheint uns doch als eine unnöthig strenge und nicht nachahmungswerthe, die auch wohl kaum überall durchgeführt sein wird. —

Im September-Heft ist die Uebersetzung eines Aufsatzes des Professors an der Veterinairschule zu Toulouse, Lafosse aufgenommen. Die Ueberschrift lautet:

„Das Steppenvieh, zum Verbrauch in Europa ohne Gefahr der Verbreitung der Rinderpest, versendet."

Die zu diesem Zwecke führenden Maßregeln sollen bestehen: „in dem Abschlachten aller zur Ausfuhr bestimmten, als gesund anerkannten Steppenochsen an den Grenzen der Steppen selbst, der Zubereitung ihres Fleisches und ihrer Häute an den nämlichen Orten, nach einem Verfahren, welches den Eigenschaften beider, der Jahreszeit und der Entfernung, auf welche sie versendet werden sollen, angepaßt ist."

Wir wollen nur darauf aufmerksam machen, daß dieser Vorschlag schon vor 14 Jahren nach Frankreich ausgewandert ist und nun — wie es scheint, als Original angenommen — wieder von dort zurückkehrt.

In einem Aufsatze über die Rinderpest in der Zeitung „Le Nord" vom 7. December 1857 Nr. 347 und in den „Livländ. Jahrbüchern der Landwirthschaft, neue Reihenfolge, 13. Bd. 6. Heft, Dorpat 1855", ist nämlich gesagt:

„Wohl möglich, daß bald die Fleischscharren, nicht nur St. Petersburgs u. Moscaus, sondern selbst Wiens, Berlins, Breslaus, Königsbergs ꝛc. ihre Abtheilungen an den Grenzen der Steppen haben werden, von wo aus das Fleich in die genannten Städte versandt wird; wohl mözlich, daß von in- und ausländischen Actienvereinen, inmitten der Steppenländer, großartige Etablissements begründet werden, worin das Vieh geschlachtet, das Fleisch auf eigenthümliche Art conservirt und mit dem ausgeschmolzenen Talge und den desinficirten Häuten versandt wird." ꝛc.

In den Bemerkungen, welche die Redaction dem Aufsatze des Professors Lafosse hinzufügt, heißt es u. A.

„Weiter versichert Prof. Lafosse wahrheitsgemäß

(справедливо): daß das Einsalzen des Fleisches das ihm anhaftende Rinderpestcontagium zuverlässig vernichtet."

Ueber die Zustimmung der Redaction zu diesem Satze haben wir uns sehr gewundert. Wenn sie auch dem von Dr. Kronenberg angeführten Fall keinen Glauben beimessen will, so muß ihr doch am besten bekannt sein, daß noch im J. 1869 in dem Dorfe Arbonje 31 geschlachtete und gesalzene Rinder vergraben wurden, weil die Veterinaire an dem Fleische Spuren gefunden haben wollten, daß die Thiere rinderpestkrank geschlachtet waren.

Wozu denn diese Strenge, wenn die Einsalzung das Contagium vernichtet?

In der That kennen wir aber keine unumstößlichen Erfahrungen, durch welche dies bewiesen wäre. Sind vielleicht in neuester Zeit solche durch entscheidende Versuche gewonnen, so wäre es sehr wünschenswerth und wichtig, wenn die Redaction sie veröffentlichte. Um so wichtiger, als sie selbst, in dem nämlichen Septemberheft einen Aufsatz von Bouley, der die Benutzung des Fleisches von noch leicht an der Rinderpest kranken, empfiehlt, ohne alle Kritik aufnimmt. Ist sie vielleicht auch mit diesem Vorschlage einverstanden?

Bouley kann ihn nur damit begründen, daß, erfahrungsgemäß, das Fleisch von vielen Rinderpestkranken ohne sichtlichen Nachtheil von Menschen verzehrt wurde. Wenn aber schon der Vorschlag: verseuchte Steppenheerden, unter strengster Absperrung und Cernirung zu impfen, um mehr Nährmaterial und Capital zu erhalten, als ein Wagniß betrachtet wird, was soll man in veterinairpolizeilicher Beziehung zu dem von Bouley empfohlenen Mittel sagen? Wir möchten es als ein höchst verwerfliches und nur in der allergrößten Noth zu ergreifendes bezeichnen! Sollte diese wirklich in Frankreich schon dazu zwingen?

Der Aufsatz bringt übrigens folgende interessante Thatsache zur öffentlichen Kunde:

Während Paris belagert war, blieb eine Heerde von Vieh, welche sich im Beginn der Belagerung auf mehr als 40,000 Häupter belief, ungeachtet aller schlechten hygienischen Verhältnisse, denen sie durch das Zusammentreffen der Umstände unterworfen war, gänzlich von allen epizootischen Krankheiten befreit.

Sobald aber die Belagerung aufgehoben und in Paris neues Vieh eingetrieben wurde, worunter sich einige Stücke aus Heerden, die für die Verproviantirung der feindlichen Armeen bestimmt waren, befanden, kam mit diesen letzteren auch die Geißel der Rindviehpest zur Herrschaft.

Das mögen sich Diejenigen, welche sich zur Möglichkeit der Selbsterzeugung der Rinderpest bekennen u. Hunger, Strapatzen, verderbliche Witterungseinflüsse für die erzeugenden Ursachen halten, merken.

Neu ist die Erfahrung indessen nicht und wir selbst könnten von der Decimirung der Heerden des Bauernviehes durch Noth und Futtermangel erzählen, ohne daß die Rinderpest auch nur den geringsten Antheil daran hatte.

Ein Leser des Archivs.

Zusammenstellung der Einnahmen und Ausgaben für die landwirthschaftliche Ausstellung in Riga im J. 1871.

Debet.

			Rbl.	K.	Rbl.	K.
An Conto der Billete						
am 1. Tage	1745	Personen.	1693	—		
„ 2. „	6103	„	2844	75		
„ 3. „	5017	„	2356	—		
„ 4. „	11283	„	2256	60		
„ 5. „	4785	„	957	—		
„ 6. „	13525	„	2705	—		
„ 7. „	5568	„	1113	60		
Am 8. Tage	2121	Personen	424	20		
An 1548 Abonnementskarten			4406	—		
					18756	15
An Katalogen-Conto					752	70
„ Pacht der Restauration					425	—
„ Standgelder-Conto					676	04
„ Prämirungs-Conto					150	—
„ Interessen-Conto					342	06
„ Conto der Livl. Decon. Societät					1417	84
„ Conto pro Diverse					44	40
					22564	19

Credit.

	Rbl.	K.	Rbl.	K.
Per Bau-Conto	10665	85		
„ do.	104	80		
			10770	65
„ Assecuranz-Conto			29	55
„ Decorations-Conto			1477	80
„ Cancellei-Conto	419	44		
„ do.	160	—		
			579	44
„ Annoncen- u. Druckkosten-Conto			1040	19
„ Musik-Conto			411	5
„ Prämirungs-Conto			1248	12
„ Conto der Wächter			653	20
„ Conto der Finanz-Section			296	40
„ Conto der Futter-Section			308	—
„ Conto der Thier-Section			119	65
„ Conto der Gäste			461	50
„ Conto der Livl. Decon. Societät			417	84
„ Conto pro Diverse			800	35
„ Gewinn- und Verlust-Conto			3950	45
			22564	19

Riga, den 22. October 1871.

G. Westberg, Cassaführer.

Die Abstammung des Menschen und die geschlechtliche Zuchtwahl,

von **Charles Darwin.**

Aus dem Englischen übersetzt von Dr. Victor Carus. Zwei Bände. Stuttgart. E. Schweitzerbart'sche Buchhandlung. 1871.

Besprochen von Dr. Seidlitz-Meyershof.

(Fortsetzung.)

II.

Das 4. Capitel verbreitet sich über die Art der Entwicklung des Menschen aus einer niedern Form. In Folge der, allen Lebewesen nothwendig inwohnenden Variabilität d. h. derjenigen organischen Eigenschaft, manchmal ganz ohne nachweisbare äußere Ursache, — dann

aber auch, den verschiedenen Lebensbedingungen und äußern Einflüssen sich anpassend, abzuändern, mußte es geschehen, daß in der langen Reihe vorausgegangener Geschöpfe die Verbindungsglieder bis zum gegenwärtigen Menschengeschlechte sämmtlich nach einander an Körper und Geist variirt haben. Daß der Mensch noch immerfort einer bedeutenden körperlichen Variabilität unterliegt, hat man mit Verwunderung erkannt, seitdem man über die in Tausenden von Leichen gefundenen Abweichungen detaillirte Aufzeichnungen gemacht hat. Im Muskel-, Gefäß-, Nerven-, Knochen-Systeme kommen, man kann dreist behaupten, an jeder Leiche, Bildungen vor, welche im menschlichen Organismus für gewöhnlich ad acta gelegt, einer oder der anderen Thierspecies eigenthümlich erhalten sind, beim Menschen aber gleichsam wie Erinnerungen an eine, durch die Macht der Thatsachen zurückgedrängte unvordenkliche Begebenheit, wieder auftauchten. Die Variabilität der geistigen Beschaffenheit an einzelnen Menschen und an ganzen Menschengruppen ist viel bekannter; ohne Mühe drängte sie sich der Wahrnehmung eines Jeden auf, und giebt das Material zu den historischen wirklichen Ereignissen, und zu den eingebildeten in dem Wuste von Novellen, Romanen und Dramen her. Dieselbe Variabilität existirt bis auf den heutigen Tag auch in allen niedern Thieren; Thierzüchter haben das längst beobachtet, Naturforscher aus dem Munde des Volkes in den Kreis ihrer Kritik gezogen. Da zeigt es sich denn, daß die menschliche Spezies diese Eigenschaft, die Variabilität, fortsetzt, wie sie sie in ihren früheren Entwicklungsstadien geübt hat. Uns interessirt es hier, die Ergebnisse aus den Studien an Menschen auf die Thierzüchtung anzuwenden. Da finden wir (S. 98) den wichtigen Ausspruch Darwin's: „Es kann kein Zweifel sein, daß veränderte Lebensbedingungen einen fast endlosen Betrag von fluctuirender Variabilität veranlassen, wodurch die ganze Organisation in gewissem Grade plastisch gemacht wird." Als Beispiele führt er nach statistischen Erhebungen an Menschen an, daß bessere Nahrung und größerer Comfort, so wie das Leben während der Wachsthumsperiode im Freien, die Körpergröße befördere. Daß gewisse Lebensbeschäftigungen und Bedingungen correlative Formen und Functionen hervorbringen. Man glaubt gewöhnlich, daß Eigenthümlichkeiten im Baue des Körpers und entsprechende Functions-Charactere, welche durch hundert oder zweihundertjährige Accomodation an äußere Lebensbedingungen sich entwickelt haben, nun auch schon ganz constant verbleiben und veränderten Bedingungen siegreich trotzen: ein Irrthum der auf Treu und Glauben aus landwirthschaftlichen Züchtungstheorien in die Wissenschaft überzugehen drohte: nach zwei Generationen schwinden bei Nichtgebrauch solche Charactere, wenn sie für das Leben einen untergeordneten Werth haben; — die für den organischen Haushalt wichtigen fügen sich nicht und das Thier geht zu Grunde, wenn die Bedingungen gar zu schroff geändert werden. Darwin führt die sorgfältige Untersuchung des Dr. Forbes an Indianern, welche in der Höhe von 10—15000 Fuß leben, an. Brustkasten, Lungen, Lungenzellen sind ausgedehnter als bei Europäern, ihr Rumpf ist bedeutend verlängert, welcher Verlängerung jedoch Ober- und Unter-Extremitäten nicht gefolgt sind: sie sind kürzer als die der Europäer und gar noch der Neger. Diese relative Verkürzung ist offenbar auf Rechnung der, über Gebühr verkürzten Oberarme und Oberschenkel zu setzen; denn während z. B. die Länge des Oberschenkels zu der des Schienbeines sich bei Europäern wie 244 : 230 verhält — ist das Verhältniß bei jenen Indianern wie 211 : 252.*) Da haben wir Correlationen am menschlichen Körper, von welchen bei Beschreibung verschiedener domesticirter Thierrassen die Thierzüchter viel Redens machen. Und wie erweist sich die Constanz der angezogenen Körperformen, wenn jene Indianer in die niedrigen östlichen Ebenen übergesiedelt werden? Nach zwei Generationen fiel es auf, daß diese Eigenthümlichkeiten sich alle vermindert hatten; eine schreckenerregende Sterblichkeitsziffer bewies aber die geringe Accomodationsfähigkeit der Lungen dieser übergesiedelten Menschen an die so stark veränderten Respirationsverhältnisse. Diese wohl constatirte Beobachtung (Darwin theilt noch andere mit) auf Thierzucht verwerthet, belehrt uns, daß wir genau unterscheiden müssen zwischen Rassenmerkmalen, welche den domesticirten Thieren wichtig geworden sind zur Erhaltung ihres Daseins, — und solchen, welche, durch äußere Bedingungen und Züchtung hervorgebracht, auf Formen- und Functions-Abänderungen von geringer Bedeutsamkeit für die Thiere selber beruhen. Diese letztern Abänderungen interessiren aber grade den Thierzüchter, z. B. größerer Fleisch- und Fett-Ansatz bei Rindern, Schaafen, Schweinen mit correlativer Verminderung der im Naturzustande ihnen nützlich gewesenen großen Extremitäten, drohenden Vertheidigungswaffen, Kampflust, und geschärften Sinneswerkzeuge; — oder längere Extremitäten und weitere Brustkasten, zugespitzte Schnauzen oder Schnäbel bei Rennpferden, Windhunden, Brieftauben; oder stärkere Entwicklung der Milchdrüsen bei Kühen, Ziegen; — oder feinere, dichter stehende, längere Wolle bei Schaafen, — Angora-Ziegen; — oder elegantere Hautbedeckungen bei Prunkthieren; oder energischere Muskeln mit vortheilhafteren Hebelansätzen bei Lastthieren; oder stärkere Sinnes- und Gemüths-Innervationen bei Jagd-, bei Viehhunden, bei Kampfhähnen, bei Cavallerie-Pferden. Alle dergleichen Rasseneigenschaften sind für die betreffenden Thiere von untergeordnetem Werthe. Die Bereitwilligkeit aber, durch welche deren Organisation zu einem hohen Betrage fluctuirender Variabilität sich hergiebt und als durch und durch plastisch bezeichnet werden konnte, haben die Thierzüchter ganz und gar ignorirt. In dieser Richtung sind die Organismen domesticirter Thiere allerdings bildsam, aber auch verbildsam geworden; und wenn irgendwie die Zügel der Zucht (äußere Bedingungen und Zuchtwahl) erschlaffen, gleich springt an sog. Rassenthieren irgend ein natürliches Art- oder Varietäten-Merkmal hervor. Das Dogma von Voll-, Halb-, Viertel- ꝛc. Blut hat nur Werth für den, der daran glaubt. „Abänderungen, welche zur Fixirung von

*) 1 : 0,94 gegen 1 : 1,19.

Varietätenmerkmalen führen, haben ihre Ursache vielmehr in der Natur oder der Constitution des Thieres, als in der Natur der umgebenen Bedingungen" sagt Darwin; secundäre Rassen-Eigenschaften müssen also sehr lang sich in einer Gruppe erhalten haben und fortwährend geübt werden, um sich zu erhalten, um sicher fortgepflanzt werden zu können.

Ueber alle möglichen Rassen domesticirter Hausthiere sind Bücher geschrieben, mit Illustrationen ihrer äußeren Formen und Registern ihrer Tugenden. Benannt werden sie zum Theil nach größeren geographischen Bezirken, in denen sie seit Jahrhunderten heimisch sind (Alpenvieh, Marschlandsvieh, Cholmogoren, Steppenrinder; Araber-, Baschkirenpferde u. dgl. m.), zum Theil nach engeren Bezirken (Allgäuer, Angler; Andalusier, Livländer); ja sogar nach einzelnen Wirthschaften, in denen sie erzüchtet worden sind. Die auf unbewußtem Wege von der Natur in großen geographischen Bezirken gezüchteten Thiere, mit allenfallsiger Nachhülfe durch Ausmerzung der unliebsamen Exemplare und liebevoller Behandlung der Nutzthiere durch die Menschen, haben vor Allem den Vorzug der natürlichen großen Constanz vor den in engeren Bezirken und gar in einzelnen Wirthschaften gebildeten Rassen. Der Vorzug wird aber zum Nachtheil, wenn man durch Ueberführung in ganz heterogene Verhältnisse die importirten Thiere dem neuen Wohnorte assimiliren oder acclimatisiren will. Das Clima ist vielleicht noch das Leichteste, was die eigensinnige Constanz importirter Thiere zu überwinden hat, wichtiger sind die oro- und hydrographischen Verhältnisse der neuen Heimat, ferner die Natur des Futters und die sociale Behandlung von Artgenossen und vom Menschen.

Das Importiren fremdländischer Thiere gleichviel woher, um sie rein und nachhaltig zu züchten, — oder um, wie man's nennt, die einheimischen Rassen zu verbessern, wird zu keinem gewünschten Resultate führen, wenn man nicht ihnen wenigstens annähernd ähnliche Lebensbedingungen, wie in der Heimat bieten kann, und pedantisch eine gleich gute Behandlung angedeihen läßt. Consequent gute, ja liebevolle Behandlung einheimischer Rassen mit vernünftiger Zuchtwahl, d. h. Kreuzung landläufiger, nicht nahe verwandter Individuen, hat übrigens auf natürlichem Wege die für jede Localität passendste Rasse hervorgebracht, ja sogar fremde Nationalitäten bewältigt und verschmolzen. Wenn das Lob des bekannten holsteinischen Viehhändlers, C. Pepper's, welches er auf der letzten Ausstellung in Riga nach Erneuerung der Bekanntschaft mit dem seit 8 Jahren hier „acclimatisirten" Angler Vieh aussprach: es sei durchaus besser geworden, als es in seiner Heimat sich darstellte — er werde bald nicht zum Verkaufe, sondern zum Kaufen nach Livland kommen*) — wenn dieses Lob ernst gemeint war, so können wir schließen: 1. daß unsere Provinzen im Besitze ähnlicher natürlicher Bedingungen sind, wie jene Länder, woher die Angler stammen; 2. ja, daß diese Bedingungen in Verbindung mit guter socialer Behandlung, noch Vorzüglicheres leisten könnten, als dort und 3. daß unserem, mit hausbackener Routine gezüchteten Hornvieh doch wohl bongré, malgré ein gutes Naturell innewohnen müsse. Es wäre daher unsere Aufgabe: die Angler Rasse mit der Livländer Rasse zu verschmelzen resp. auf gut Livländisch zu fixiren, wobei die natürlichen Bedingungen mit den künstlichen fortwährend Hand in Hand arbeiten müssen. Die ersteren können wir noch verbessern, etwa durch systematische Entwässerungen, durch Vernichtung der, in flachen Bachthälern gewissenlos noch erhaltenen Mühlendämme; die zweiten verbreiten durch Belehrung der großen und kleinen Landwirthe, wozu die beabsichtigte Etablirung von Meiereischulen dienen würde. Unsere Provinzen haben gewiß das Zeug zur Fixirung preiswürdiger Rassenmerkmale an Hornvieh, Pferden, Schaafen und Schweinen. Als Beispiel, wie gewaltig in dieser Hinsicht die Natur des Landes und seiner Bewohner auf die Charactere der domesticirten Thiere einwirkt, erlauben wir uns, folgendes Citat aus Nathusius „Constanz in der Thierzucht" S. 32 hier mitzutheilen. Magne schreibt in seiner „Hygiène vétérinaire appliquée" die Percheron-Pferde betreffend: „Die Züchter in dem Departement Eure und Loire (la Perche), zwischen den Provinzen liegend, welche die meisten Pferde ziehen und denen, welche die meisten verbrauchen, haben von ihrer Lage Gebrauch gemacht. Statt Stuten zu unterhalten, von welchen sie nach vier Jahren ein Füllen in den Handel bringen könnten, kaufen sie Füllen in der Vendée, Poitou, Bretagne, Normandie, Picardie, Artois und selbst in der Champagne, Bourgogne, in Nivernais und der Franche-Comté, — füttern dieselben ein bis anderthalb Jahr und bringen sie dann in den Handel als in ihrer Provinz geborene und auferzogene."

„Dieses Verfahren wird sehr intelligent betrieben, und jene werthvollen Pferde, welche unter dem Namen Percherons so weit verbreitet sind, gehören allen Hauptracen Frankreichs an; aber es sind die ausgewählten und besten Individuen; außerdem sind sie modificirt — perchisés — durch starke Haferrationen. — Wie oft hat man geglaubt, in die östlichen Departements Percheronne-Stuten einzuführen, weil sie von einem Züchter in der Perche gekauft waren, — und sie waren normannische, bretagnische oder Cauchoises! Wir behaupten nicht, daß sie weniger gut seien, wir constatiren nur die Thatsache. Die Züchter der Pferde kreuzen nicht bei sich, aber sie ziehen Nutzen aus den Kreuzungen, welche ihre Nachbarn vornehmen. Sie kaufen Schimmel und zwar immer die besten, und liefern so eine außerordentlich große Menge von Hengsten in den Handel, welche in der That die Eigenschaften besitzen, die den im Lande aufgezogenen eigenthümlich sind. Man berichtet, daß Füllen, welche in Haute-Marne, Doubs, Finistère geboren wurden, nachdem sie in den Ebenen von Chartres aufgewachsen waren, in dieselben Ställe als Percherons-Beschäler zurückkamen, in denen sie geboren waren!"

Ein anderes Beispiel von dem schnellen Einflusse der äußern Lebensbedingungen auf die Abänderung der Körperform und auf die Entstehung von s. g. edlen Racen

*) Balt. Wochenschrift 1871 Nr. 33.

führt Dr. M. Wilckens im Jahrbuch der deutschen Viehzucht 1866, Heft 1 an: Die Rindviehheerde zu Bielau bei Neisse in Schlesien wurde 1853 durch Translocirung aus einer Wallisfurther Stammheerde des Frhrn. v. Falkenhausen gebildet, und durch Ankauf von Original-Holländer Kühen und mit Original-Holländer Bullen aus Holland und aus der Wallisburger Stammheerde in sich fortgezüchtet. 1859 kamen noch 12 Original-Holländer Kühe dazu; 1861 aber wurde ein Stamm Holsteiner junge Kühe gekauft, die mit Original-Bullen weiter gezüchtet wurden. 1863 sah Wilckens in der Bielau'schen Heerde Kühe, die der holländischen und holsteinschen Race angehörten, — er sah den Typus des Landviehes und der Danziger Niederungs-Race vertreten. 1866 beobachtete er an allen Nachkommen dieser verschiedenen Rindvieh-Racen eine auffallende Uebereinstimmung der Formen: sie zeigten annähernd die englische Shorthorn-Form und Frühreife. „Auf dem Breslauer Zuchtviehmarkt am 1. Mai 1865 wurde aus dieser Heerde d. Kalbe „Juliane" ausgestellt, d. so entschiedene Shorthorn-Formen zeigte, daß jeder erfahrene Shorthorn-Züchter unzweifelhaft behauptete, daß hier Shorthornzucht bestände." Es war aber kein englisches Vieh, insbesondere keines der Shorthorn Race nach Bielau eingeführt worden. Diese vollendetste Kulturform des Rindes war also nach zwei oder drei Generationen durch den Einfluß äußerer Lebensbedingungen d. h. durch reichliche und zweckmäßige Fütterung, die rationelle Pflege und Haltung, durch Zuchtwahl in einer wahrscheinlich sehr zusagenden Localität entstanden. Die „plastisch" gewordene Organisation des gemischten, freilich preiswürdigen, Stammes hatte durch Kunst noch Besseres geliefert — allein von constanter Race darf noch nicht die Rede sein, eben so wenig von der Hoffnung, daß sämmtliche Nachkommen, ausnahmelos, die höchste Qualität an sich tragen werden. Die „natürliche Zuchtwahl" hat nach Tausenden von Generationen ihren natürlichen Racen, Varietäten und Arten die typischen Merkmale eingeprägt — über wie viele Generationen erstrecken sich die sichern Beobachtungen und die constant befolgten Principien der „künstlichen Zuchtwahl"?

(Fortsetzung folgt.)

Verschlag

über den Abgang und Rest an Spiritus in den Brennereien und Engrosniederlagen des Gouvernements Livland pro September 1871.

	Abgang während d. Sept.-Monats.	Rest zum 1. Octbr. 1871.
	Anzahl der Grade des wasserfreien Alkohols.	
In den Branntweinbrennereien.	2,191,388.$_6$	2,809,863.$_7$
In d. Engrosniederlagen	2,456,175.$_5$	1,815,378.$_{13}$
Summa	4,647,564.$_1$	4,625,241.$_{83}$

Bekanntmachungen.

An die **Verwaltung des Livländ. Hagelassecuranz-Vereines** gelangende Anfragen wegen der Entschädigungen veranlassen dieselbe, in Uebereinstimmung mit einem an die Geschädigten erlassenen Circulaire, zu erklären, daß, bei der diesjährigen beispiellosen Ausdehnung der Hagelschäden, die Entschädigungssummen nicht früher ausgezahlt werden können, als bis sämmtliche Ausdruschberichte vorliegen und bis aus denselben ersichtlich ist, ob die vorhandenen Summen zur totalen Entschädigung ausreichen, oder ob vorläufig nur eine partielle Entschädigung stattfinden kann. Trotz dringender Aufforderung wegen baldiger Einsendung der Ausdruschberichte fehlten zu Anfang Decembers solche Berichte noch von 14 Wirthschaften, welche hiermit, im Interesse der übrigen Geschädigten, ersucht werden, ihre Ausdruschberichte möglichst bald einzusenden.

Die vier **Jahrgänge der Baltischen Wochenschrift** pro. 1867, 1868, 1869 uud 1870 sind durch die Buchhandlung der Herren **A. Fluthwedel & Co. in Riga** zum herabgesetzten Preise von 8 Rubl. (statt 12 Rubl.) zu beziehen auch werden von denselben einzelne der genannten Jahrgänge (außer 1869) zu 2 Rubl. pro Jahrgang (statt 3 Rubl.) abgegeben.

Aufforderung zum Abonnement auf die „Balt. Wochenschrift".

Die Baltische Wochenschrift wird in unveränderter Gestalt auch im Jahre 1872 erscheinen zum Abonnementspreise von **drei Rubel** jährlich.

Da die Postämter die Abonnementszahlungen für inländische Zeitschriften nicht entgegennehmen, so werden die geehrten Herrn Abonnenten ersucht, Pränumerationszahlungen an die Redaction der Balt. W. einzusenden, oder an die Buchdruckerei von H. Laakmann in Dorpat.

Von der Censur gestattet. — Dorpat, den 8. December 1871. — Druck von H Laakmann.

№ 51. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage.
Abonnementspreis jährl. 3 Rbl.

Insertionsgebühre
pr. Corpuszeile 5 Cop.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 16. December.

Inhalt: Die Zweite Baltische Centralausstellung für Landwirthschaft in Riga, im Juni 1871. — Die Abstammung des Menschen und die geschlechtliche Zuchtwahl. — Ueber Fütterung mit Kartoffeln. — Die Rinderpest-Quarantaine. — Rigascher Bankbericht. — Abonnements-Anzeige.

Die Zweite Baltische Centralausstellung für Landwirthschaft in Riga, im Juni 1871.

VIII.

(Schluß.)

Nach unserer Besprechung der Productenausstellung erübrigt es noch die für Producte ertheilten Preise aufzuführen:

Zweite Abtheilung.

Producte.

Klasse I. Käse und Butter.

1—4*). Baron Wolff-Lysohn, für andauernde Production eines kräftigen, fetten und mit großer Sorgfalt behandelten Schweizerkäses. Erster Preis (silberne Medaille). 8—9. Graf Lütke-Awandus, für gehaltvollen inländischen Schweizerkäse. Zweiter Preis (Bronze-Medaille). 14. Bar. Wolff-Rodenpois, für nach amerikanischem System dargestellte, wohlschmeckende Tischbutter. Zweiter Preis. 15. Bar. Tornow-Hasenpoth, für nach inländ. Methode überaus sauber gefertigte, wohlschmeckende Butter. Zweiter Preis (Br.-Medaille). 10—13. v. Essen-Carol, für preiswürd. Käse und Tischbutter. Dritter Pr. (schriftl. Anerkennung). 16. Döring zu Testama, für nach holstein. System dargestellte Butter. Dritter Preis. 5. Hansen zu Ullila, für sauber behand. mageren Käse. Dritter Pr. (schriftl. Anerkennung).

Klasse II. Sämereien alter und neuer Cultur.

3—4. v. Sivers-Cusekülll, für Winterweizen, 136 ℔ schwer, für fortdauernde Züchtung und Verbreitung dieser Weizenvarietät. Erster Pr. (silb. Med.). — (Nicht im Catolog.) v. Staël-Holstein-Uhla, für Leinsaat, 128 ℔ schwer, von bemerkenswerther Reinheit und Gehalt; für Winterweizen, 130 ℔ schwer, von hervorragend weißer, gleichmäßiger Farbe; für sibirischen Hafer, 98 ℔ schwer, mit weißem, kräftigen Korn, und schwarzem Hafer von 85 ℔ Gewicht und reinster Saatbeschaffenheit. Erster Pr. (silberne Medaille). 7. v. Blankenhagen-Drobbusch, für Stettiner Roggen, 128 ℔ schwer, überaus kernigen, kräftigen Saatgutes. Zweiter Pr. (Bronze-Med.). 16—17. Koslowsky zu Steenholm, für spanischen Doppelroggen und Staudenroggen, 127 ℔ schwer, preiswürdiger Farbe und Ausgeglichenheit. Zweiter Preis. 23—25. Rosenpflanzer zu Lobenstein, für sibirischen Hafer, 97½ ℔ schwer, vorzügl. weißer Farbe u. für langjähr. Acclimatisirungsversuche von Medicago falcata und lupinus angustifolius. Zweiter Pr. (Bronze-Med.). — (Nicht im Catalog.) Hübner zu Altenburg (Kurland), für venetianische Gerste, 129¾ ℔ schwer überaus ausgeglichener Beschaffenheit, sowie für Winterweizen, 127 ℔ schwer u. ausgeglichen. Zweiter Preis (Br.-Medaille). 1. Baron v. d. Ropp-Pormsaten, für 6-zeilige Land-Gerste, 118 ℔ schwer, von großer Reinheit. Dritter Pr. (schriftl. Anerkennung). 2. v. Grünewald zu Audern, für 2-zeilige Gerste, 130 ℔ schwer, von vorzügl. Reinheit. Dritter Preis (schriftl. Anerkennung). 12. v. Sivers-Raudenhof, für langjähr. Bemühung um Erzielung von Phönix-Gerste, deren Probe 132½ ℔ wog. Dritter Pr. (schriftl. Anerkg.). 14. v. Blanckenhagen-Weißenstein, für ausgez. große reine Felderbsen. Dritter Preis (schriftl. Anerkennung). 15. Thilo-Sassenhof, für 124 ℔ schweren, reinen u. körnigen Johannis-Roggen. Dritter Pr. (schriftl. Anerkg.). — (Nicht im Catalog.) Pochwolla-Styrnian, Gouv. Witebsk, für überaus reine, grobkörnige, 117 ℔ schwere Leinsaat. Dritter Preis (schriftliche Anerkennung).

Klasse III. Flachs, Hanf, Oel, Oelkuchen.

2—3. Bar. Wolff-Druween, für Flachs, sämmtlichen

*) Die arabischen Zahlen bezeichnen die Ausstellungsnummer, die römischen Zahlen die Nummer der Klasse.

Ansprüchen genügend, mit besonderer Hervorhebung der Güte der Maschinenarbeit. Erster Pr. (silberne Medaille des Domainen-Ministeriums). 1. Bar. Vietinghof-Salisburg, für Flachs, sämmtl. Ansprüchen genügend, Handarbeit. Erster Pr. (silb. Medaille der Kais. Livl. Decon. Societät). 7. v. Vegesack-Poickern, für Flachs. Zweiter Preis Br.-Medaille d. Kais. Livl. Decon. Societät). 16. Hartmann, Oelfabrik in Riga. für vorzügl. rohes u. raffinirtes Leinöl, Firniß u. Oelkuchen. Erster Pr. (silberne Medaille der Kais. Livl. Decon. Societät).

Klasse IV. Lehrreiche Sammlungen und Objecte.

1. Prof. Schmidt-Dorpat, für eine Sammlung von Bodenarten, Düngmitteln u. Erndte-Producten des balt. Gebietes nebst vollständiger Analyse und Parallel-Untersuchungen aus dem Gebiete der Schwarzerde (Tschernosem Goldene Medaille des Domainen-Ministeriums. 4. Mechaniker Weegmann, Riga, für eine Normal-Kornwaage. Erster Pr. (silberne Medaille des Domainen-Ministeriums 35—38. Conservator Dickert, Riga, für Modelle von Krystallen, Gebirgsdurchschnitten und Wiesenbewässerungen. Erster Pr. (silberne Medaille der Kais. Livl. Oek. Soc.). 34. Appelius, Riga, für chirurg. thierärztl. Instrumente. Erster Pr. (silberne Medaille der Kais. Livl. Oek. Soc.) 6 u. 7. Weegmann, Riga, für Nivellier-Instrumente u. Planimeter. Zweiter Pr. (Bronze Medaille der Kais. Livl. Oec. Soc. 11 - 12. Koch, Riga, geodätische Instrumente. Zweiter Pr. (Br.-Med. der Kais. Oek. Soc.). (Nicht im Kat.) Thomson, Riga, für graphische Darst. landw. wichtiger chemischer Analysen nebst lettischem Text. Zweiter Pr. (Bronze Med.). 42. Slabock, Riga, für einen Brüte-Apparat. Zweiter Pr. (Bronze-Medaille). 43. Baron Pfeil-Ziér-Frant-Strutteln, für Zaunverschluß. Dritter Pr. (schriftl. Anerkennung).

Klasse V—VII. Producte u. s. w. des Gartenbaues.

VI, 1. C. H. Wagner, Riga, f. eine Gruppe Blattpfl. u. Palmen. Erster Pr. (große silberne Med. des Dom.-Ministeriums). V, 1. C. H. Wagner, Riga, für eine Gruppe blühender Pflanzen, namentlich Calceolaria und Lilium aratum. Erster Preis (silberne Medaille der Kaiserl. Livl. Oeconom. Societät). V, 2. C. W. Schoch, für eine Gruppe diverser Zierpflanzen. Erster Preis (silberne Medaille der Kaiserl. Livl. Oeconom. Societät). VI, 7. Berg, Gärtner in Segewold für vorzüglich cultivirte Lorbeerbäume. Erster Preis (silberne Medaille). (Nicht im Catalog). Constantin Pawlow, für Proben früher Gemüse. Erster Preis (silberne Medaille). VII, 1. Gesindeswirth Martin Neumann, für Proben in eigener Baumschule erzogener Apfelbäume. Erster Preis. V, 1. C. H. Wagner, Riga, für eine Collection landwirthschaftl. Sämereien und für eine Sammlung von Tabakspflanzen aus Samen, welche aus Amerika, Ungarn und aus der Levante importirt wurden. Erster Preis (silb. Med.). V, 3. H. Goegginger, Riga, für eine Gruppe Decorationspflanzen. Zweiter Pr. (Br.-Med.) (Nicht im Catalog H. Goegginger, für 2 Blumenbouquets. Zweiter Preis. (Bronze-Medaille). (Nicht im Catalog). H. Goegginger, für Champignons. Zweiter Preis (Bronze-Medaille). (Nicht im Catalog). J. F. Schlicht & Söhne, für diverse Blattpflanzen. Zweiter Preis (Bronze-Medaille). (Nicht im Catalog). J. F. Schlicht & Söhne, für 2 Exemplare der Araucaria exc. Zweiter Preis (Bronze-Medaille). VI. 4. Dulckeit, Riga, für eine Latania borbonica. Zweiter Preis (Bronze-Medaille). VI, 5. Frau von Grote-Lemburg, für Pandanus elegantissimus. Zweiter Pr. (Bronze-Medaille). VI, 9. F. W. Thieme, Riga, für eine Gruppe diverser Zierpflanzen. Zweiter Preis (Bronze-Medaille (Nicht im Catalog). C. W. Schoch, Riga, für 3 Blumenbouquets. Zweiter Preis (Bronze-Medaille). (Nicht im Catalog). K. Marggraf, Mitau, für selbstverfertigte vorzügl. Gartengeräthe. Zweiter Pr. (Br.-Med.)

Klasse XIII—XVIII. Producte u. s. w. der Forstwirthschaft.

Erster Preis (silberne Medaille der Kaiserl. Livl. Oec. Societät.)

XIII, 1 u. 2. Fabian-Angern, Holzcoll. mit Samen. XIII, 13. Fleischer-Pinkenhof, Kiefern-Kamppflanzen v. 1870. XIII, 14. Fritsche, Riga, Collection von Culturpflanzen der letzten 20 Jahre. (Silb. Med. d. Dom-Ministeriums). XIII, 30. C. H. Wagner, Riga, Nadelholz-Samen. XIV, 7. u. 8. Fleischer Pinkenhof, Meiler-Modell u. Holzkohlen. XV 7. Pastor Rosenberger, Samml. verschiedener Insecten. XV, 8 u. 9. Berg, Riga, für Zucht d. Antherea Yama mayu. XV, 10, Dickert, Riga, f. eigens präpar. Raupen. XVII, 1—4. Braun, Riga, für saubere Arbeit, Solidität und Preiswürdigkeit der von ihm ausgestellten Gewehre.

Zweiter Preis (Bronz-Med. der Kais. Livl. Oec. Societät.)

XIII, 9—10. Nikitin-Ogershof, f. 2- u. 3-jähr. Kief.-Pflanzen. XIV, 5. Pfaffrodt-Dreilingsbusch, für Brauerpech. 5. (Nachtrag.) Graf Plater-Sieberg, für Terpentin. (Nicht im Catalog). Teich, Riga, für Antherea Yama mayu. XVII, 40—49. Sauer in Suhl, für saubere Arbeit d. v. ihm ausgestellten Gewehre. XVII, 13—39. Schmalz & Decker bei Suhl, für saubere Arbeit der von ihnen ausgestellten Gewehre. XVIII, 3. Waldmann, Riga, für eine Gruppe ausgestopfter Vögel. XVIII, 7 u. 8. Grünwald, Riga, für Jagdpelze. XIII, 46. v. Wöhrmann-Zintenhof, f. Maschinentorf, XIII, 44. Buhse-Stubbensee, f. Stichtorf.

Dritter Preis. (Schriftliche Anerkennung.)

XIII, 5. v. Voigt-Dubbena, f. Kiefern- u. Fichtenabschnitte. 3. B. Campenhausen-Orellen, f. Absch. alt. Kiefern. 11. Hammer, Riga, f. eine Collection Holzexportwaaren. 12. Börsen-Comité, Riga, f. eine Collection Exporthölzer. 16. Rigaer Forstverwaltung, f. eine Collection Moosarten- u. Forstunkräuter. 18. Fleischer-Pinkenhof, f. 12. Kiefern-Abschnitte. 35. Tusch-Blieden, für Samenpflanzen. 39. Buse-Stubbensee, f. Pflänzlinge 1- u. 2-jähriger Kiefern. 40 u. 41. Grosse-Bers-Ziepelhof, f. Moose u. Schwämme. 43. Kämmerling-Kemmern, für einen eichenen Tisch. — XIV, 10. Fromm, Riga, für Modelle von Flössen und Geräthschaften. XIV, 11. Von Voigt-Dubbena, für Bast in verschiedener Bearbeitung. XV, 11. Spieß-Salven,

mand mit einem vorurtheilsfreien Geist kann irgend ein lebendes Wesen, wie niedrig es auch stehen mag, studiren, ohne enthusiastisch über seine merkwürdige Structur und seine Eigenschaften erstaunt zu werden" (pg. 186).„ Wir müssen anerkennen, daß der Mensch mit allen seinen edlen Eigenschaften, mit seinem hohen Intellect, welcher in die Bewegungen und die Constitution des Sonnensystems eingedrungen ist, doch noch in seinem Körper den unauslöschlichen Stempel seines niedern Ursprungs trägt." (II 357)

Wir haben schon darauf hingedeutet, daß die Thierzüchter gar zu leicht ihre, mit einigen Abänderungen local erzüchteten Thiere unter der Devise: „neue Rasse" in die Welt schicken, ohne noch hinlängliche Gewißheit über Constanz der neuen Merkmale zu haben. Unter dergleichen als Rasse bezeichneten Gruppen finden sich stets Thiere, welche durchaus rasselos sind. Aus dem 7. Capitel des Darwin'schen Werkes sehen wir, daß D. in Bezug auf Annahme von Menschen-Rassen viel strenger zu Werke geht. Er verlangt zur Unterscheidung von Menschen-Rassen eine nicht geringe Verschiedenheit in Textur der Haare, der relativen Proportion aller Theile des Körpers, der Capacität der Lungen, der Form und des Rauminhalts des Schädels und selbst in den Windungen des Gehirns; ferner Abweichungen in der Constitution, in der Fähigkeit, sich zu acclimatisiren, in dem Verhalten gegen verschiedene Krankheiten, Abweichungen in der Form ihrer Gemüthsbewegungen und intellectuellen Thätigkeiten. Diese Merkmale zählt er zu den specifischen, weil sie von manchen Naturforschern als Species-Merkmale gebraucht werden. Soweit geht Darwin aber nicht, denn alle Rassen, oder besser Subspecies, stimmen in sovielen Einzelheiten der Bildung und in sovielen geistigen Eigenthümlichkeiten überein, daß diese nur durch Vererbung von einem gemeinsamen Urerzeuger erklärt werden können, und ein in dieser Weise characterisirter Urerzeuger würde wahrscheinlich verdient haben, als Mensch classificirt zu werden." Bei der Untersuchuug der Ursachen, welche diese immerhin nicht unbedeutenden Abänderungen hervorgebracht haben mögen, welche neue Rassen gegründet, alte beeinträchtigt oder ganz vernichtet haben, gelangt er zu dem Schlusse, daß — wie rasch auch die mit veränderten Lebensgewohnheiten combinirten Einwirkungen des Clima Abänderungen der äußern Erscheinung am Menschen hervorbringen — dennoch die characteristischen Rassen-Verschiedenheiten durch directe Wirkungen verschiedener Lebensbedingungen, selbst nachdem Menschen denselben für eine enorme Zeit dauernd ausgesetzt gewesen, nicht erklärt werden können. Es seien dazu Anhäufungen im Verlaufe einer langen Reihe von Generationen durch natürliche Zuchtwahl nöthig gewesen und zwar Anhäufungen spontaner wohlthätiger Abänderungen der Organisation. Diese hätten eine größere Anwartschaft auf Constanz durch Vererbung. Dergleichen Abänderungen, von denen man nicht weiß, wodurch sie bei einem vereinzelten Individuum der Species auftreten, welche auch nicht immer dem Thiere von Nutzen sind, erhalten sich hartnäckiger durch Vererbung, als die von äußern Einflüssen dem Thiere aufgedrungenen. Sind sie schädlich, so führen sie zum Untergange der betroffenen Wesen mit ihrer Sippschaft; — gewähren sie aber Vortheile für das Dasein, dann verbreiten sie sich zunächst in den directen Nachkommen des betroffenen Individuum, verbreiten sich dann durch natürliche Zuchtwahl immer mehr in der Verwandtschaft, bilden eine Varietät, welche schließlich durch ein neues, wichtiges Merkmal reicher, und charakteristisch abgeändert wird. In Ermangelung einer bessern Bezeichnung nennt Darwin dergleichen scheinbar unvermittelte Abänderungen „spontane Abänderungen", deren Schwerpunkt er in das Lebewesen selber verlegt. Die menschliche Organisation könne nur durch solche zur Bildung der verschiedenen Rassen getrieben worden sein. Dazu habe aber ein eigenthümlicher Factor: die geschlechtliche Zuchtwahl geführt. Durch die geschlechtliche Zuchtwahl eröffnet D. nun den Selbstschöpfungs- und Selbstentwicklungs-Vorgängen im Thierreiche ein neues Feld, auf dem sich die Macht des Willens organischer Wesen als eine bedeutende, auf Motivation beruhende Ursache der Transmutationen nicht von der Hand weisen läßt. „Die geschlechtliche Zuchtwahl ist eine bedeutungsvolle Kraft, welche mit der gleichen Energie auf den Menschen, wie auf viele andere Thiere gewirkt hat, indem durch sie manche Charactere von unbedeutender physiologischer Wichtigkeit, einige aber auch von beträchtlicher Bedeutung erreicht worden sind". Sie nur erklärt genügend die Entstehung der oft so großen Unterschiede beider Geschlechter, daß man bisweilen männliche und weibliche Individuen derselben Spezies für Glieder verschiedener Spezies gehalten hat; füllt aber auch eine, von vielen Verehrern Darwins erkannte Lücke in der Transmutationstheorie aus.

Darwin läßt nun im zweiten Theile seines neuesten Werkes die ganze Thierreihe die Revue passiren, um zu zeigen, eine wie große Verschiedenheit die beiden Geschlechter in ihren Körperformen und seelischen Eigenschaften durch die mit einer gewissen Selbstbestimmung geübte geschlechtliche Zuchtwahl erlangt haben. Aus diesem umfangreichen Theile wollen wir bloß das Allgemeine über die geschlechtliche Zuchtwahl und die hierauf bezüglichen Gesetze der Vererbung mittheilen, weil die detaillirte Beschreibung der secundären Geschlechtscharactere ganz, specielles zoologisches Interesse hat, — die Gesetze der Vererbung aber ausführlicher schon bei Anzeige des früheren Werkes: „das Variiren der Thiere und Pflanzen im Zustande der Domestication" in dieser Wochenschrift (S. 1868, Nr. 45—49) besprochen sind.

Die geschlechtliche Zuchtwahl tritt nur in die Erscheinung, wo die beiden Geschlechter in der Thierreihe getrennt sind. Diese Trennung erst gestattet Gefühle der Liebe, der Eifersucht oder die Wahl zu Ehegenossen zu entwickeln. Bei den verschiedensten Klassen des Thierreichs, bei den Krustenthieren, Insecten, Fischen, Reptilien, Vögeln, Säugethieren folgne die Verschiedenheiten zwischen beiden Geschlechtern beinahe genau denselben Regeln. Die Männchen sind fast immer die Werber; sie besitzen gewisse Sinnes- und Greif-Organe,

um das Weibchen sicher zu finden und zu halten; sie sind meist größer und stärker, kampflustiger, mit Angriffs- und Vertheidigungs-Mitteln gegen ihre Nebenbuhler versehen, sie haben auffallende brillante Färbungen, die häufig in eleganten Mustern und mannigfaltigen Ornamenten angeordnet sind, während die Weibchen ohne Zier gelassen werden. Alle solche Bildungen entwickeln sich häufig beim Männchen nur zur Paarungszeit, gehen ihm nach der Entmannung verloren, fehlen ihm in der Jugend, woher beide Geschlechter im Jugendalter einander ähnlich sind. Es gehört zu den Anomalieen, daß Weibchen die Charactere der Männchen annehmen.

Man muß zwischen geschlechtlicher Zuchtwahl und natürlicher Zuchtwahl unterscheiden: erstere hat den Sieg des, mit solchen Vorzügen begabten Individuum über die andern Individuen desselben Geschlechts bei der Auswahl zur Zeit der Freiwerberei zur Folge und wird dadurch der Erhaltung der Species nützlich; — die natürliche Zuchtwahl hängt von dem Erfolg nützlicher, beiden Geschlechtern zukommender Charactere auf die allgemeinen Lebensbedingungen in allen Altersstufen ab. Der Kampf zwischen den Individuen desselben Geschlechts bei der geschlechtlichen Zuchtwahl ist zweierlei Art: er findet entweder zwischen den Männchen Statt, um die Rivalen fortzutreiben oder zu tödten und dann sich des Weibchens gewaltsam zu bemächtigen: dabei bleiben die Weibchen passiv; oder die Männchen bringen ihre körperlichen und geistigen Vorzüge in Gegenwart der Weibchen zur Darstellung, um diese zu reizen, zu bezaubern: dabei bleiben die Weibchen nicht mehr passiv, werden auch nicht mehr durch Gewalt gefesselt, sondern wählen sich die angenehmeren, mit mehr Vorzügen begabten Genossen. In allen solchen Fällen entfalten die Männchen ihre Reize mit ausgesuchter Sorgfalt in Gegenwart der Weibchen und zwar vorzugsweise zur Zeit der Liebe. Wir haben auf der andern Seite entschiedene Beweise bei einigen Säugethieren und Vögeln, daß die Individuen des einen Geschlechtes auch fähig sind, eine starke Antipathie oder Vorliebe für gewisse Individuen des andern Geschlechtes zu empfinden.

Die auf diese Weise von den Weibchen durch mehrere Generationen zur Paarung gewählten Männchen vererben ihre Eigenschaften immer und immer wieder auf ihre Nachkommen. Dadurch ist eine stets zunehmende Anhäufung der physischen und seelischen Charactere, welche den Sieg im Minneskampfe veranlaßt haben, entstanden, langsam, aber sicher ist der Anfangs in der Spezies unscheinbare secundäre Geschlechtscharacter zum constanten Typus des männlichen Geschlechtes erhöht worden. Es ist beachtenswerth, daß bei den stärkern Säugethieren sich vorzugsweise diejenigen secundären geschlechtlichen Bildungen gesteigert haben, welche den Männchen eine physische Ueberlegenheit über ihre Rivalen ertheilten, — während bei den schwächeren Spezies, Insecten und Vögeln, die Merkmale, welche gleichsam durch Prunk, schöne Formen, coquette Bewegungen das Weibchen zu fesseln vermögen, von größerem Effect gewesen sind und daher so auffallend weiter entwickelt sich darstellen. Zur Anerkennung und Würdigung solcher ästhetischer, ja gewissermaßen ethischer Eigenschaften gehört aber auch eine ästhetische Begabung von Seiten der wählenden Individuen; sowie denn auch der Wunsch, dergleichen, dem andern Geschlechte angenehme Charactere vortheilhaft hervortreten zu lassen, das Coquettiren mit körperlichen und seelischen Ornamenten, — die entsprechenden Functionen des Gehirns in jedem Geschlechte auf eigene Weise gesteigert haben muß. Waffen aller Art, musikalische Organe, glänzende Farben, Zeichnungen, ornamentale Anhänge, Muth, Kampflust, Ausdauer, Kraft, Größe des Körpers — Alles ist indirect von dem einen oder dem andern Geschlechte erlangt worden, und zwar durch den Einfluß der Liebe und Eifersucht, durch Anerkennung des Schönen in Klang und Farbe, oder Form und durch Ausübung einer Wahl; und diese Fähigkeiten des Geistes hängen von der Entwickelung des Gehirnnervensystems ab. Auffallend ist dabei, daß Merkmale, welche offenbar den wählenden Individuen in den niedern Thierspezies als reizende, bezaubernde erscheinen, auch von den Menschen als solche erkannt und oft in raffinirterer Weise entwickelt werden, natürlich Dank seiner höheren geistigen Begabung und seiner größeren mechanischen Kunstfertigkeit. Wie der Mensch die natürlichen Grenzen seiner Sinneskräfte künstlich zu überschreiten vermocht hat, zum Theil die natürlichen organischen Werkzeuge nachahmend, ebenso entlehnt er den niedern Thieren deren Ornamente — brillante Feder, Gerüche und Manieren — um sich selber vor dem andern Geschlechte zu schmücken; er coquettirt mit Putz, mit Schmuck; er macht Posen im Salon und auf Turniren, — er sucht durch Gesang, Girren und Phrasen zu bezaubern, zu verführen. Alles das ist die Ursache gewesen, daß die beiden Geschlechter der Menschen an Körper und Geist, und die verschiedenen Rassen in verschiedenen Characteren von einander, ebenso wie von ihren alten und niedrig organisirten Urerzeugern, verschieden geworden sind.

So ist denn auch bis in die menschliche Spezies hinein die geschlechtliche Zuchtwahl, durch directe oder indirecte Wirkung der Gewohnheit, durch Kraft der Ueberlegung unterstützt, bedeutungsvoller in Betreff der Entwickelung der seelisch-geistigen Functionen geworden, als die natürliche Zuchtwahl, obschon dieser letztern die socialen Instincte, welche die Entwickelung des moralischen Gefühls dargeboten haben, ruhig zugeschrieben werden können.

Der Mensch ist wohl entschuldigt, wenn er einigen Stolz darüber empfindet, daß er — wenn auch nicht durch seine eignen jüngsten Anstrengungen, sondern durch die seiner Ur-Ahnen — zur Spitze der ganzen organischen Stufenleiter gelangt ist. Und die Thatsache, daß er in dieser Weise emporgestiegen ist, statt ursprünglich schon dahin gestellt worden zu sein, kann ihm die Hoffnung verleihen, in der fernen Zukunft noch höher zu steigen.

Die methodische Zuchtwahl, welche der Mensch bei seinen domesticirten Erzeugnissen ausübt, wenn er eine Zeitlang hindurch beständig die ihm am meisten gefallenden und nützlichsten Individuen auswählt, ist der geschlecht-

lichen Zuchtwahl sehr analog. Unbewußt, aber wirksam modificirt auch er die Rassen.

Um zu verstehen, in welcher Weise die geschlechtliche Zuchtwahl gewirkt hat, ist es jedoch nothwendig an einige Vererbungsgesetze zu erinnern.

Zwei verschiedene Elemente der Vererbung kommen hier in Betracht, nämlich die Ueberlieferung von Characteren und deren Entwickelung. Gewisse Merkmale werden in frühern Lebensaltern der Thiere überliefert, — sie kommen aber erst zur Zeit der Reife oder während des höhern Alters zur Entwicklung, sie bleiben latent z. B. die enorme Speckbildung bei Cultur-Rassen der Schweine, die Milchergiebigkeit bei Kühen, der edle Anstand bei Pferden. Dies ist noch deutlicher bei den secundären Geschlechtscharacteren, jenen Verschiedenheiten beider Geschlechter, welche nicht in directer Verbindung zu dem Zeugungsacte stehen. Der Sporn des Hahnes, die gefärbten großen Schwanzfedern bei Pfauen- und Fasane-Männchen, die Hörner des Schafbocks, das Geweih der Hirsche — sie kommen bei den weiblichen Kindern nicht zur Entwicklung, die Anlagen dazu sind ihnen aber wohl überliefert worden, denn bei den Söhnen der Töchter erscheinen diese Merkmale der Männlichkeit wieder. Daß sie in den Müttern bloß unentwickelt aufbewahrt wurden, zeigt sich manchmal wenn eine Mutter krank oder alt wird. Alte Hühner bekommen Sporne, alte Mutterschafe Hörner; umgekehrt treten bei alten Männchen die secundären, ihnen überliefert gewesenen Weiblichkeits-Characteren der Mütter auf: Hähne verlieren Kamm und Sporn, setzen sich zum Brüten auf das Nest. Wenn zwei Spezies oder Varietäten scharfmarkirte secundaire Geschlechtsmerkmale besitzen und gekreuzt werden, so überliefert jede die, ihrem männlichen und weiblichen Geschlechte eigenen Characteren auf die Bastardnachkommen beider Geschlechter. Dadurch entsteht in der Regel ein heilloses Gemisch von Merkmalen, sowohl in den nächsten, als in den späteren Nachkommen, denn in Bastarden und deren Nachzucht können — wenn nicht die eine Rasse bestimmt überwiegend erhalten wird — zweierlei männliche und zweierlei weibliche verborgen bleiben, die irgend einmal wieder zum Vorschein kommen.

Dieses Latentbleiben der Characteren erstreckt sich bis auf entsprechende Perioden des Lebens, bis auf entsprechende Jahreszeiten und auf das bezügliche Geschlecht.

Wenn ein neues Merkmal an einem Thiere auftritt, so lange es jung ist — mag dasselbe während des ganzen Lebens bestehen bleiben, oder nur eine Zeitlang währen, so wird es in der Regel in demselben Alter und in derselben Art und Weise auch bei den Nachkommen erscheinen. Wenn ein neuer Character dagegen im Alter der Reife erscheint, oder selbst während des hohen Alters, so neigt es dazu, bei den Nachkommen in demselben vorgeschrittenen Alter wiederzuerscheinen. Treten Abweichungen von dieser Regel auf, so erscheinen die überlieferten Characteren häufiger vor, als nach dem entsprechenden Alter. Bei mehreren Hühnerrassen entsteht ein in Farbe und Zeichnung stetiges Kleid erst nach der 2. und 3. Mauserung; der Farbenwechsel der Pferde ist an zwei Perioden im Leben gebunden; Abänderungen der Formen des knöchernen Gerüstes der Thiere — Kopf, Hals, Brust, Rückgrat, Gliedmaßen halten ihre eigenthümlichen Perioden im Leben ein: die Thiere formiren sich, wachsen sich aus. Bei Thieren im Naturzustande kommen zahllose Beispiele vor, daß Merkmale zu ganz bestimmten Zeiten des Jahres erscheinen und verschwinden. Das Pelzwerk arctischer Thiere wird zum Winter dicker, blasser, weiß; — dasselbe ist an domesticirten Rindern und Pferden in Sibirien der Fall und selbst bei hochcultivirten Thieren noch theilweise erhalten; das Gefieder der Vögel wird im Sommer brillanter.

Es werden endlich sehr viele Characteren ausschließlich auf dasjenige Geschlecht vererbt, bei welchem sie zuerst erschienen. Es giebt Rassen vom Schafe und der Ziege, bei denen die Hörner des Männchen bedeutend in der Form von denen des Weibchen abweichen — und diese im Zustande der Domestication erlangten Verschiedenheiten werden regelmäßig auf dasselbe Geschlecht überliefert. Der Fleischlappen bei der englischen Botentaube und der Kropf der Kropftaube sind bei den Männchen stärker entwickelt, als bei dem Weibchen — der Unterschied läßt sich durch Zucht nicht verwischen, wohl aber leicht gar sehr erhöhen. Ganz besonders haben sich im Naturzustande diejenigen Merkmale einer Fixirung an das Geschlecht und einer Erhöhung fähig bewiesen, welche sich als nützlich und vortheilhaft bei den Vorbereitungen zum Eingehen ehelicher Bündnisse erwiesen haben. Insofern dergleichen Merkmale, wenn sie an dem männlichen Individuen gut entwickelt sind, das Weibchen zur Wahl eines solchen bevorzugten Männlein anlocken, oder umgekehrt, wenn beim Weibchen hervorstehend, die Männlein anziehen, hat man sie also secundäre Geschlechtscharactere genannt und Darwin führt den Prozeß der ehelichen Freiwerbung unter dem Ausdrucke: geschlechtliche Zuchtwahl in die Transmutationslehre ein. Man muß sich daran gewöhnen, die Darwin'sche natürliche Zuchtwahl von seiner geschlechtlichen Zuchtwahl genau zu unterscheiden; bei flüchtiger Lectüre dieses Theils seines Werkes passirt einem manchmal eine Verwechselung, besonders da Darwin selber einige Fälle unentschieden läßt, ob secundäre Geschlechtscharactere durch den Kampf um's Dasein, oder durch Freiwerberei entwickelt sein mögen. Doch das berührt die Culturzüchtung wenig, da hier der Züchter, nicht aber das Thier die Auswahl der Individuen zur Zucht bestimmt. Ganz unbewußt, scheint es, haben indeß Liebhaber der Züchtungskunst sich auf extravagante Entwicklung grade der secundären Geschlechtsmerkmale, z. B. an Vögeln geworfen und sind darin über Erwarten von der Natur unterstützt worden; anderemale ist's aber auch geschehen, daß sie secundäre männliche Geschlechtscharactere auf weibliche Nachzucht, oder umgekehrt weibliche auf männliche versetzt und dadurch der Natur der Spezies einen widernatürlichen Zwang angethan haben. Mißerfolge der Züchtung, Verhunzung der Racen, mögen solchen unbe-

wußt vorgenommenen falschen Zuchtwahlen zuzuschreiben sein. Es ist daher nöthig, daß man bei dem Wunsche, durch Kreuzung die Charactere zweier Individuen zu vereinigen, unterscheide 1) zwischen den physiologischen Eigenschaften, welche allen Thieren, in allen Lebensperioden und beiden Geschlechtern zur Erhaltung ihrer Lebensthätigkeiten im Zustande der Domestication von Nutzen sind (kräftige Verdauung, Athmung, Blutbereitung, Muskeln, Knochen, Sinnesorgane und Zeugungskraft); — 2) zwischen denjenigen Eigenschaften, welche die Thiere selber in Folge der Anpassung an gewisse Verhältnisse im Naturzustand, — die bei der Domestication wegfallen, sich erworben haben (Schutz- und Trutzwaffen, Hauer, Hörner, Rüssel und secundäre Geschlechtscharactere, und 3) denjenigen, welche den künstlichen Racen durch methodische Züchtung vom Menschen angebildet sind (zarte Muskulatur, feines Knochengerüste, Fettleibigkeit, Milchergiebigkeit, verkürzte oder verlängerte Extremitäten, verkleinerter Kopf, curiose Monstrositäten).

Während die Charactere der ersten Classe in keinem Widerspruche gegen einander stehen und ungestraft in den Nachkommen angehäuft werden können, sind viele der zweiten Classe besonders die secundären Geschlechtscharactere für öconomische Zwecke unbrauchbar, dagegen zu Mode- und Luxuszwecken, zu capriciösen Steigerungen außerordentlich leicht verwendbar, weil sie in die Organisation der bezüglichen Thiere durch ihren eigenen Willen eingepflanzt wurden. Den Zweck, welchen sie dabei im natürlichen Zustande hatten, nämlich bei der Freiwerberei Gefallen zu erwecken, geht bei der Züchtung durch Menschenwillen verloren; der Züchter ist's aber, der an den Hochzeitskleidern, den Ornamenten, den liebreizenden, coquetten Benehmen seiner Zöglinge Gefallen findet. Seine Auswahl der, mit solchen Eigenschaften begabten Thiere zur Zucht tritt an die Stelle der geschlechtlichen Zuchtwahl. Schneller, als im Naturzustande, kann er die gewünschten Bildungen durch Vererbung anhäufen, bis zu einem Grade, welcher den Thieren in ihrer Freiheit gewiß lästig oder schädlich werden würde, z. B. die extravagante Ausbildung des Kropfes bei der Kropftaube, der Federbüsche auf dem Kopfe der Hühner, der Schwanzfedern bei Fasanen, der Sporen bei Kampfhähnen, der Hörner bei Stieren. Es liegt aber mal in der Natur des Menschen, jede natürliche Eigenthümlichkeit an sich selbst zu übertreiben, und so thut er's denn auch mit Allem, was ihm unter die Hände kommt! Widernatürlich bleibt aber die Verpflanzung weiblicher Merkmale auf männliche Individuen und umgekehrt der männlichen auf die Weibchen.

In den Characteren der dritten Klasse finden sich solche, die auf's höchste entwickelt, der Erhaltung des Individuum wie auch seiner Nachzucht, Abbruch thun, und ihrer ganzen Organisation eine abnorme, fast krankhafte Richtung gaben. Obgleich man dergleichen Rassen „hochgezüchtete" und wenn sie damit Schönheit der Formen verbinden „edle Thiere" nennt, so fehlt ihnen die Constanz der Plebejer, sie schlagen aus der Art", wenn sie nicht mit Individuen aus ihren eignen, vor Zeiten abgezweigten Nebenlinien, die sich in einem entfernten Bezirke wohl erhalten hatten, wieder aufgefrischt werden. Die Versuche durch Paarung von Thieren, welche einander widersprechende Charactere besitzen, die Charactere auszugleichen, werden immer fehlschlagen, wie wir es an den Producten der Paarung von schönen Formen und edlem Anstande der Araberpferde mit den stämmigen breiten Ardennern auf der letzten Ausstellung in Riga gesehen haben: „vorn Araber, hinten Ardenner; viel Feuer, wenig Kraft; brillante Halsstellung, mangelhafter Köperbau, und so schlechte Extremitäten, daß der eine Gaul zu gar keinem Dienste tauglich war" (B. W. 1871. Nr. 36). Gegen Verkuppelung heterogener Charactere spricht sich die Natur laut dadurch aus, daß sie, die zugemutheten Charactere beide bei Seite lassend, ihre alten, latenten Urformen hervorholt, und unerwartete Rückschläge macht.

Wenn ich durch diese Besprechung des jüngsten Werkes Darwin's den Lesern der Baltischen Wochenschrift nur eine schwache Idee von den nicht bloß anziehenden naturhistorischen Thatsachen, welche der Verfasser beibringt, sondern auch von dem tiefen naturphilosophischen Sinne, den er aus ihnen entwickelt hat, habe geben können, so mag ein aufmerksames Studium des ganzen Werkes vor einem voreiligen falschen Urtheile über das merkwürdige Buch behüten. Dr. Seidlitz-Meyershof.

Ueber Fütterung mit Kartoffeln.

Diejenigen Landwirthschaften, in denen nicht gebrannt wird, sind deshalb in einer übeln Lage, weil ihnen eine gute warme Viehtränke, die bei unserem Clima doch so nöthig ist, fehlt. Eine solche und zwar möglichst nahrhaft und möglichst billig zu beschaffen, stellte ich mir die Aufgabe, als ich mich entschloß, nicht mehr zu brennen. Der Kartoffelbau auf 1/9 der Ackerfläche durfte nicht aufgegeben werden, denn er lockert das Feld und schafft verhältnißmäßig hohen Reinertrag pr. Lofstelle. Der Verkauf der Kartoffeln an die Brennereien geht nördlich von Dorpat recht gut, nur leiden dabei die eigenen Kornschläge.

Ich mußte daher einen Modus finden, um Kartoffeln in größeren Quantitäten dem eigenen Vieh verfüttern zu können, damit das Kali und die Phosphorsäure zu Hause blieben. Natürlich darf der durch Verfütterung erzielte Ertrag von den Kartoffeln nicht bedeutend unter den en gros Marktpreis, (minus die Fuhrkosten) sinken. Ich schätze, daß, wenn der bezeichnete Unterschied 10 Cop. pr. Lof beträgt, man getrost seine Kartoffeln verfüttern kann, denn z. B. 4000 verfütterte Löfe Kartoffeln brauchten in einer Wirthschaft von 9 Mal 60 Lofstellen Acker, von denen 120 Lofstellen mit Roggen besäet werden, und beim Roggenpreise von 3 Rbl. pr. Lof nur einen Mehrertrag von 1,11 Lof Roggen pr. Lofstelle zu bewirken. Auf den Gütern, die da brauen, sehen wir auch gewöhnlich besser bestandene Kornfelder, ohne freilich deshalb einen Schluß auf hohen Reinertag dieser Wirthschaften ziehen zu dürfen.

Aber wie die Kartoffeln verfüttern? Roh verfüttert, natürlich zerquetscht oder zerhackt, bewirkten die Kartoffeln bei mir entschieden das Verkalben und hatten auch keinen besonderen Futtereffect. Das Kochen in einem offenen Kessel, entfernt vom Stall, war sehr umständlich, kostete viel Holz und die Kartoffeln kamen doch kalt in den Stall. Das Anführen der nöthigen Quantität Wasser und gar das Kochen eines Theils desselben war sehr schwierig. Das sind Calamitäten, die jeder nicht brennende Landwirth kennt.

Man begegnet bei uns bisweilen der Ansicht, daß das Kochen der Kartoffeln beim Verfüttern derselben keinen Vortheil gewähre. Da mir Theorie und Praxis das Gegentheil gesagt haben und, um meinen Feldern viel und kräftigen Dünger zukommen zu lassen, so ließ ich mir im vorigen Sommer an dem Kuhstall einen Anbau von 3° Länge und 4½° Breite aufführen, in die den Anbau vom Stall trennende Wand eine Thür setzen und einen Schornstein aufrichten, in dem Anbau einen Brunnen, 9 Faden tief mit einer Pumpe, durch den Pumpenmeister Kurt aus Dorpat anlegen. Ein kleiner kupferner Dampfkessel, den mir der Töpfer Berez new aus Dorpat ganz vorzüglich einmauerte, kocht mit seinen Dämpfen in ca. 3 Stunden 16 gehäufte Löse Kartoffeln gar und erwärmt die Tränke im daneben stehenden Tränkebottich, der sich unter der Pumpe befindet, auf jeden beliebigen Grad; er würde natürlich auch das Rauhfutter vortrefflich dämpfen. Die gedämpften Kartoffeln werden partienweise aus dem Kartoffelkochfasse in einen darunter befindlichen flachen Holzkasten gezogen, dort mit der Hand zerstampft und dann in den Tränkebottich gehoben; dort nehmen sie, mit Wasser angerührt, in 19 Stunden einen angenehmen weinsauren Geschmack an und bilden dann, mit Roggenkleie, Hafermehl oder Oelkuchen gemischt, auf + 35° R. erwärmt, einen vortrefflichen Aufguß auf den Kaff oder Häcksel in den Futtertrögen. Das tägliche Brennholz-Consum beträgt ca. 12 Cubikfuß trockenen Nadelholzes. Die Feuersgefahr schien mir Anfangs bei dieser Anlage sehr groß. Aber die Umstände daß sich zwischen der Kesselummauerung und dem Schornstein eine Entfernung von 6 Fuß befindet, welche durch eine warme Wand mit drei auf- und drei niedergehenden Rauchzügen eingenommen wird — wodurch der Rauch, ehe er in den Schornstein geht, viel Wärme abgeben kann, ferner daß der Schornstein im Lichten ein Quadratfuß weit ist und somit der Zug im Schornstein nicht sehr stark ist — daher etwaige Funken Zeit zum Verbrennen haben und endlich, daß eine 2 Fuß hohe Steinmauer die Feuerung vom übrigen Raume, in dem sich weder Stroh noch Heu befindet, absperrt, beruhigten mich in dieser Hinsicht vollständig. Auch habe ich bisher während fünfwöchentlicher Benutzung, selbst bei sehr harzigem Tannenholze, keine Funken aus dem Schornsteine steigen gesehen. Die Wände, Lagen, Bottiche und das Pflaster sind stets von den Wasserdämpfen angefeuchtet. Der Schornstein wurde natürlich auf dem Boden mit 6 Zoll von den Steinen entfernten Brettern umkleidet.

Die Kosten stellten sich inclus. Material in runden Zahlen wie folgt:

der Brunnen mit Pumpe ..	250 Rbl.,
der Anbau mit Schornstein	150 „
der Dampfkessel mit Röhren inclus. das Montiren	220 „
die Kesseleinmauerung incl. die Ziegelsteine	40 „
drei gebrauchte Bottiche. .	40 „
Summe	700 Rbl.

Kein zu großes Anlagecapital, wie ich glaube, wenn man dadurch erlangt hat, daß man ad libitum füttern und somit guten Dünger produciren kann, außerdem seinen Stall bedeutend erwärmt, stets warmes Wasser auf dem Hofe hat und nicht mehr täglich 12 Faß Wasser zu führen braucht.

Kockora im November 1871. Schultz.

Die Rinderpest-Quarantaine.

In seiner Sitzung vom 15. October c. hatte der Livl. Verein zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gewerbfleißes beschlossen, sowohl dem Herrn Livl. Gouverneur, als auch der Landesresidirung Vorschläge zur Verschärfung der Gränzbewachung gegen Einschleppung der Rinderpest aus dem Pskow'schen Gouvernement zu unterbreiten. In sehr dankenswerther Weise ist in dem erbetenen Sinne von den Autoritäten vorgegangen worden, worüber in der nächsten Sitzung ausführlich berichtet werden wird. Dabei wird erwähnt werden müssen, daß auf Anregung der, mit der Pestpolizei speciell diesseits betrauten Personen die Pskow'sche Landschafts-Verwaltung in entgegenkommenster Weise ihre Mitwirkung hat angedeihen lassen zur Durchführung der unsere Provinz schützenden Maßregeln. Soweit uns bekannt, haben die ergriffenen Maßregeln sich bisher als wirksam erwiesen, indem eine Verschleppung der Seuche über die Gränze noch nicht vorgekommen sein dürfte. Wie lange wir aber von dem Uebel befreit bleiben werden, muß die Zukunft lehren; denn einestheils stimmen alle Anzeichen und Nachrichten darin überein, daß die Rinderpest im Pskow'schen noch fortdauert; anderntheils haben wir aus der Livl. Gouvernements-Zeitung vom 3. December c. erfahren, daß die Gränzsperre durch ministerielle Verfügung aufgehoben worden ist. Die Motive zu dieser letzteren Maßregel sind hier noch nicht bekannt geworden.

Stand

der Rigaer Börsen-Bank am 30. November 1871.

Activa.

Darlehen gegen Werthpapiere und Waaren	5,081,960 Rbl.	S. —	Kop.
Wechsel-Portefeuille	2,179,497 „	„ 6	„
Diverse Debitores	1,811,319 „	„ 32	„
Zinsen auf Einlagen	173,552 „	„ 93	„
Inventarium	4,000 „	„ —	„

Werthpapiere	1,838,949	„	„ 3	„
Unkosten für Gagen, Miethe, Porto ꝛc.	22,959	„	„ 97	„
Cassa-Bestand	263,244	„	„ 39	„
Giro-Conto bei dem Reichsbank-Comptoir	630,252	„	„ 37	„
	12,005,735	Rbl. S.	17	Kop.

Passiva.

Grund-Capital	100,000	Rbl. S.	—	Kop.
Reserve-Capital	554,079	„	24	„
Einlagen	7,232,900	„	„ 62	„
Diverse Creditores	1,788,606	„	„ 80	„
Zinsen und Gebühren	569,748	„	„ 67	„
Zinsen auf Werthpapiere	40,985	Rbl. S.	99	„
Giro-Conten	1,719,413	„	„ 85	„
	12,005,735	Rbl. S.	17	Kop.

Der Zinsfuß für Einlagen bleibt bis auf Weiteres:
für den Bankschein Lit. A. $3^{6}/_{10}$ pCt. pro anno, d. i. 3 Kop. täglich für den Schein von 300 Rbl.;
für den Bankschein Lit. B.*) $4^{32}/_{100}$ pCt. pro anno, d. i. $1^{2}/_{10}$ Kop. täglich für jede 100 Rbl.;
für den Bankschein Lit. C. $4^{68}/_{100}$ pCt. pro anno, d. i. $6^{5}/_{10}$ Kop. täglich für den Schein von 500 R.
für den Bankschein Lit. D. $5^{4}/_{100}$ pCt. pro anno, d. i. $1^{4}/_{10}$ Kop. täglich für jede 100 Rbl.;
für den Bankschein Lit. F. mit Coupons und jederzeit freistehender 6 monatl. Kündigung 5 pCt. pr. anno,
für Darlehen gegen Hypotheken . $8\frac{1}{2}$ pCt. pro anno,
„ „ „ Waaren $7\frac{1}{2}$—8 „ „
für Darlehen gegen Werthpapiere $7\frac{1}{2}$ pCt. pro anno,
„ „ auf gegenseitigen Ruf 7 „ „
für Wechsel . . $6\frac{1}{2}$—$7\frac{1}{2}$ „ „.

Die Börsenbank discontirt sämmtliche Coupons der Russischen Staats-Anleihen, sowie die der Livländischen, Estländischen und Kurländischen Pfandbriefe, der Communal-Anleihen und der von der Regierung garantirten Actien vor dem Verfalle, übernimmt die Einkassirung sämmtlicher Coupons- und Dividenden-Zahlungen und berechnet hierbei:
für die in Riga zahlbaren $^{3}/_{8}$ pCt. und
„ auswärts „ $^{3}/_{4}$ „ Provision —
außerdem werden provisionsfrei eingelöst und zwar fortlaufend:
die Coupons der Pfandbriefe des Estländischen adeligen Creditvereins,
„ „ der Pfandbriefe des Riga'schen städtischen Häusercreditvereins,
„ „ der Riga-Mitauer Eisenbahn-Actien,
„ „ „ „ „ Obligationen
und im Termin
die Coupons der Rigaer Gas- und Wasserwerk-Oblig, giebt Anweisungen auf Moskau, Warschau, Dorpat, Reval, Nischni-Nowgorod (für die Zeit des Jahrmarktes, und St. Petersburg ab — letztere zu nachfolgenden Sätzen:

von Rbl.	200	bis Rbl.	3,000	à $^{1}/_{4}$ %
„ „	3,001	„ „	10,000	à $^{1}/_{8}$ %
„ „	10,001	„ „	20,000	à 1 ‰
„ „	20,001	„ „	30,000	à $^{3}/_{4}$ ‰

über Rbl. 30,000 à $^{1}/_{2}$ ‰ und besorgt den An- und Verkauf von Werthpapieren hier und an anderen Plätzen, sowie die Ausgabe von Accreditiven gegen Berechnung von $^{1}/_{4}$ % Provision.

Die speciellen Regeln über alle die Bank betreffenden Geschäfte sind in deutscher und russischer Sprache unentgeltlich bei der Bank zu haben.

Das Directorium.

*) Anmerkung. Der Zinsfuß für den Bankschein-Lit. B. wird hinfort betragen:
a. innerhalb der ersten 3 Monate für jeden vollen Monat $4^{32}/_{100}$ pCt. pro anno.
b. nach Ablauf des ersten Monates für angefangene Monate 3 pCte pro anno.
c. für mindestens 3 Monate alte Scheine für die ganze abgelaufene Zeit $4^{32}/_{100}$ pCt. pro anno.

Bekanntmachungen.

An die **Verwaltung des Livländ. Hagelassecuranz-Vereines** gelangende Anfragen wegen der Entschädigungen veranlassen dieselbe, in Uebereinstimmung mit einem an die Geschädigten erlassenen Circulaire, zu erklären, daß, bei der diesjährigen beispiellosen Ausdehnung der Hagelschäden, die Entschädigungssummen nicht früher ausgezahlt werden können, als bis sämmtliche Ausdruschberichte vorliegen und bis aus denselben ersichtlich ist, ob die vorhandenen Summen zur totalen Entschädigung ausreichen, oder ob vorläufig nur eine partielle Entschädigung stattfinden kann. Trotz dringender Aufforderung wegen baldiger Einsendung der Ausdruschberichte fehlten zu Anfang Decembers solche Berichte noch von 14 Wirthschaften, welche hiermit, im Interesse der übrigen Geschädigten, ersucht werden, ihre Ausdruschberichte möglichst bald einzusenden.

Aufforderung zum Abonnement auf die „Balt. Wochenschrift".

Die Baltische Wochenschrift wird in unveränderter Gestalt auch im Jahre 1872 erscheinen zum Abonnementspreise von **drei Rubel** jährlich.

Da die Postämter die Abonnementszahlungen für inländische Zeitschriften nicht entgegennehmen, so werden die geehrten Herrn Abonnenten ersucht, Pränumerationszahlungen an die Redaction der Balt. W. einzusenden, oder an die Buchdruckerei von H. Laakmann in Dorpat.

Von der Censur gestattet. — Dorpat den 15. December 1871. — Druck von H. Laakmann.

№ 52. Neunter Jahrgang. 1871.

Erscheint am Donnerstage.
Abonnementspreis jährl. 3 Rbl.

Insertionsgebühr
pr. Corpuszeile 5 Cop.

Baltische Wochenschrift

für

Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel.

Redacteur: H. von Samson.

Donnerstag den 23. December.

Inhalt: Abonnements Anzeige. — Rigaer Ausstellung (Nachtrag.) — Dritte Versammlung Baltischer Land- und Forstwirthe in Riga, im Juni 1871. — Was wollen und sollen die Thierschutz-Vereine? — Rentirt sich eine Ausbesserung der Wiesen?

Aufforderung zum Abonnement auf die „Balt. Wochenschrift".

Die Baltische Wochenschrift wird in unveränderter Gestalt auch im Jahre 1872 erscheinen zum Abonnementspreise von **drei Rubel** jährlich.

Da die Postämter die Abonnementszahlungen für inländische Zeitschriften nicht entgegennehmen, so werden die geehrten Herrn Abonnenten ersucht, Pränumerationszahlungen an die Redaction der Balt. W. einzusenden, oder an die Buchdruckerei von H. Laakmann in Dorpat.

Rigaer Ausstellung 1871.

(Nachtrag.)

Zur Vervollständigung der von uns bisher über die Ausstellung publicirten Data haben wir noch Einiges aus dem uns spät zugegangenen Protocolle der XV Executiv-Comité-Sitzung mitzutheilen, und dann schließlich noch einige Angaben über die räumliche Ausdehnung der Ausstellung folgen zu lassen.

XV

Nachdem von einem Mißbrauch der Abonnementskarten, welcher zur Zeit der Ausstellung des Jahres 1865 notorisch betrieben worden, von einem Gliede des Comité's Mittheilung gemacht worden war, wurde beschlossen, daß die Abonnementskarten, wie solches auch auf der letzten Pariser Ausstellung als nothwendig erkannt wurde, auf ihrer Rückseite die gedruckte Bestimmung tragen sollten, daß dieselben nur für den Empfänger gültig seien, und daß zur Feststellung der Identität desselben jeder Empfänger verpflichtet sein solle, eigenhändig seinen Namen auf der Karte einzutragen. Sollte bei auftauchenden Zweifeln der Inhaber einer solchen Karte die Zeichnung des Namens nicht übereinstimmend leisten können, so werde ihm die Karte abgenommen werden. Zugleich wurde genehmigt, daß Abonnementskarten, gleich wie im J. 1865, bei den Herren Gliedern der Finanz-Section und ferner im Wöhrmann'schen Park und in einigen Conditoreien zu erhalten sein würden. Endlich wurde beschlossen, daß Kinder unter 12 Jahren an den ersten 3 Tagen Eintrittskarten für den halben Preis erhalten sollten. Für die folgenden Tage glaubte die Majorität des Comité's, dieselbe Vergünstigung nicht statuiren zu können, da bei dem dann zu erwartenden Massenbesuch für die Kinderwelt leicht Gefahren erwachsen könnten, denen zu begegnen nicht möglich erschien.

Der Herr Aeltermann Molien theilte dem Comité hierauf mit, daß das Stadt-Weiden-Collegium die Lofstelle Landes, unweit der Thalheim'schen Fabrik zur Vornahme der Ackergeräthe-Prüfung zu bewilligen beschlossen habe. Ebenso konnte Herr Prof. Lovis die Mittheilung

machen, daß Herr Obrist Götschel zu demselben Zweck zwar nicht den gewünschten Platz einzuräumen im Stande sei, da derselbe bereits anderweitig vergeben worden, daß er aber einen angränzenden dem Comité einzuräumen bereit sei. Der Comité acceptirte dankbar beide Concessionen, da durch dieselben die Vornahme der gedachten Prüfungen auf verschiedenartigem Terrain ermöglicht wird, und mithin der Erfolg um so sicherer gestellt sein dürfte.

Es kam sodann ein Schreiben des hiesigen Thierschutz-Vereins zum Vortrage, welches die Aufforderung enthielt, dem Verein diejenigen Aussteller von Thieren namhaft zu machen, welche nach der Ansicht der Experten viel Zeit und Mühe auf die Zucht und Pflege ihrer ausgestellten Thiere verwandt haben. Der Thierschutzverein stellte sodann in Aussicht, solchen Ausstellern als Anerkennung die silberne Vereinsschnalle mit farbigem Bande ertheilen zu wollen. Der Comité nahm diese Aufforderung mit Dank an und verfügte, den Experten-Commissionen seinerzeit Mittheilung davon zu machen.

Aus dem sodann erstatteten Referat über die Beschickung der Ausstellung, wie sich dieselbe nach Maßgabe der bisher eingegangenen Anmeldungen herausstellen würde ergab sich, daß der in Aussicht genommene Raum für die auszustellenden Thiere bereits bedeutend überschritten worden und daher der Neubau eines Schuppens für Kleinvieh in Betracht gezogen werden müsse. Für Maschinen und Producte erweist sich der projectirte Raum grade ausreichend, und es wurde daher beschlossen, fortan, nach Ablauf des den Ausstellern gewährten Anmeldungstermins nur noch diejenigen Anmeldungen zu acceptiren, welche ein entschiedenes Interesse gewähren, alle anderweitigen Anmeldungen dagegen abzulehnen. Diesem Beschluß zufolge konnten mehrere verspätete Anmeldungen vom Comité nicht mehr acceptirt werden.

Zur Ergänzung der Experten-Commissionen, in welchen durch inzwischen eingegangene Absagen einige Lücken entstanden waren, wurden gewählt:

in die Commission zur Prüfung des Milchviehes, an Stelle der Herren v. Ramm-Padis, Baron Fircks-Lieven-Berson, Schmidt-Holmhof, Erdmann-Stubbensee — die Herren: Hartmann-Champêtre, v. Böttticher-Ebelshof, v. Middendorff-Hellenorm;

in die Commission zur Prüfung des Fleischviehes, ebenso wie in diejenige zur Prüfung der Schweine, der Hr. Aeltermann des Knochenhaueramtes, Gleitzmann;

in die Commission zur Prüfung der Maschinen zum Säen, Düngerstreuen, Ernten, Mähen, an Stelle des Hrn. v. Sivers-Eusekülll — der Hr. v. Frey;

die Commission zur Prüfung der Dampfmaschinen, Göpelwerke, Dreschmaschinen, an Stelle des Baron Wrangell-Luhde der Herr v. Wasmundt in Olluistfer;

in die Commission zur Prüfung der Schrot-, Quetsch-, Mahlmühlen u. s. w. der Hr. Stein auf der Dampfmühle zu Muckenholm;

in die Commission zur Prüfung der Sägemaschinen, Waagen, Uhren, an Stelle des Hrn. Ingenieur Pawlowsky der Herr Fabrikdirector Felser;

in die Commission zur Prüfung von Käse und Butter, an Stelle der Herren v. Stryk-Morsel und Koch — die Herren Ed. v. Oettingen und Ertack;

in die Commission zur Prüfung von Sämereien, an Stelle des Hrn. Grafen Sievers-Praulen die Herren v. Sivers-Raudenhof und Baldus-Blumenhof;

in die Commission zur Prüfung von Flachs, Hanf ꝛc., an Stelle des Herrn Baron Krüdener-Metzküll der Herr v. Kriegsmann jun.;

in die Commission zur Prüfung der chemischen Erzeugnisse aus Forstproducten, an Stelle des Herrn Dr. Kersting (dem seine Zeit nicht erlaubt, in mehr als 2 Commissionen die Expertise zu übernehmen) der Hr. Assistent Glasenapp.

Es wurde sodann die Commission zur Prüfung der Producte des Gartenbaues gebildet, und wurden in dieselbe gewählt die Herren Dr. Buhse, Dr. Wagner, W. v. Sengbusch, v. Rautenfeld-Ringmundshof. (Vorbehalten v. Brümmer-Clauenstein.)

Nachdem noch verfügt worden war, daß die Stände für Pferde so weit als möglich fest eingeschlossen sein sollten, und daß es den Pferdeausstellern ausnahmsweise frei stehen solle, ihre Pferde für die Nachtzeit nach Hause zu nehmen, jedoch nur mit Unterschrift eines Reverses, welcher die Verpflichtung der Restitution zur bestimmten Stunde des folgenden Morgens in sich schließe, wurde beschlossen, das Publicum dagegen in den Stand zu setzen, die Formen und den Gang der Pferde vollständig im Freien zu sehen, indem die Pferde täglich von 11—12 und von 2 bis 3 Uhr vorgeführt werden sollten.

Der von der Ausstellung eingenommene Raum hat betragen 838,880 Quadratfuße, d. h. nahebei 21 Loofstellen, gegen 245,655 Quadratfuß = 6,14 Loofstellen im Jahre 1865. Die nach Osten gewendete, mit dem Eingangsportale geschmückte Fronte des auf der Esplanade eingezäunten Platzes hatte eine Länge von 749′; die Südfronte war 1260′, die Nordfronte 980′ lang.

Im Jahre 1865 waren im Ganzen 16 Schuppen von je 100′ Länge und 30′ Breite aufgeführt worden. Jetzt 20 Schuppen, nämlich außer dem offenen, 510′ langen und 8′ breiten Schweine- und Schafschuppen, noch 19 Schuppen von je 150′ Länge und 33′ Breite; davon waren 4 Schuppen ganz geschlossen (Producte, Baumaterialien, Forst- und Gartenobjecte, Futterscheune nebst Buffet), 1 Schuppen halbgeschlossen (Bureau und Depot nebst Wagenschuppen). Die übrigen 14 Schuppen waren seitlich offen mit verschalten Giebelenden. Die offenen Schuppen hatten einfache Bretterdächer; die geschlossenen hatten Pappdächer, 4 derselben mit Oberlicht. Der fünfte Schuppen (Bureau) hatte Wandfenster.

Im Jahre 1865 bestanden nur 2 geschlossene Schuppen, incl. Bureau. Jeder einzelne Schuppen hatte 1865 eine

Grundfläche von 3000 □-Fuß, gegen 5000 □-Fuß in diesem Jahre. — Im Jahre 1865 betrug der ganze bedachte Raum 48,000 □-Fuß, jetzt 98,130 □-Fuß. Der Raum zwischen je zwei Schuppen betrug 25′ (gegen 21′ im Jahre 1865). Je ein solcher 150′ langer und 33′ breiter Schuppen diente zur Unterbringung von je 60 Pferden oder Bullen oder Ochsen oder 74 Kühen, während die Schuppen des Jahres 1865 nur 26 Pferde und Ochsen aufnahmen. Der innere, zwischen den Schuppenreihen vom Portale bis zur gegenüberliegenden Restaurationshalle sich hinziehende, zu Rasenplätzen, Blumenparterres, Wasserbassins mit Springbrunnen ꝛc. benutzte Raum hatte eine Breite von 161′. — Das Restaurationsgebäude bedeckte, mit Einschluß zweier kleiner Wirthschaftshöfe eine doppelt so große Gesammtfläche als im Jahre 1865, nämlich eine Fläche von 9705 □-Fuß (105′ auf 93′) wobei namentlich dem eigentlichen Restaurationsgebäude diesmal eine größere Ausdehnung gegeben war. Außerdem die große Halle der Restauration, wie zuvor, 4725 □-Fuß (105′ auf 45′). Die Freitreppe vor der Halle war in diesem Jahre größer als ehedem gebaut und nahm für die Veranda 12′, für die Treppe selbst 8′ Breite in Anspruch. — Hinter dem Restaurationsgebäude befand sich ein besonders eingezäumter Raum (185′ auf 105′) für die Pack- und Futterniederlage und Krankenställe. — Endlich am Ende der nördlichen Schuppenräume, neben dem Restaurationsgebäude eine 30′ breite elliptische, eingehegte Bahn zum Vorführen der Pferde, einen 180′ langen und 140′ breiten freien Raum umgebend.

Aus dem in Nr. 50 der B. W. publicirten Berichte des Herrn Cassenführenden der Ausstellung haben die Leser der B. W. bereits entnommen, daß der Ausstellungscasse ein Ueberschuß von Rbl. 3950.45 Kop. verblieben ist, welcher nach näherer Bestimmung der Privatgaranten zu Viehzuchtzwecken zu verwenden sein wird. — Dieses erfreuliche Resultat, welches als kräftige Aufmunterung zur dereinstigen Wiederholung des Unternehmens dienen muß, verdanken wir der aufopfernden und umsichtigen Thätigkeits des, vorzugsweise aus Rigaer Patrioten zusammengesetzten, Executivcomité's, besonders aber dessen Präses, Bürgermeister E. Hollander, Secretair Prof. R. Hehn und Cassaführer Rathsherr C. G. Westberg.

In ihrer Sitzung von 15. Juni c. hat die Kaiserliche Livländische Gemeinnützige und Oeconomische Societät beschlossen, den Gliedern des Executiv-Comités der Zweiten Baltischen Centralausstellung für Landwirthschaft im Namen der an denselben betheiligten Aussteller und Gäste zu danken für die hingebende und verdinstvolle Thätigkeit, durch welche allein allseitig befriedigende Erfolge haben erreicht werden können.

Indem die Societät zufolge vorstehenden Beschlusses den Gliedern des Executiv-Comités den Dank aussprach und die, den Gliedern des Executiv-Comités der ersten Ausstellung zum Andenken bereits ertheilte, silberne Blankenhagen-Medaille auch den, erst zum Executiv-Comité der Zweiten Ausstellung Hinzugetretenen überreichte, war sie sich bewußt, daß sie im Sinne des Baltischen Publicums und im Namen der an der Ausstellung Betheiligten handeln durfte. *)

In Betreff des voraussichtlichen Termines einer dereinstigen „Dritten" Baltischen Centralausstellung finden die Leser in der gegenwältigen Nummer die Wünsche der „Dritten Versammlung Baltischer Land- und Forstwirthe, und darf wohl vorausgesetzt werden, daß die Oeconomische Societät diese Wünsche zum Ausgangspunkt dereinstigen Vorgehens in dieser Angelegenheit wählen wird.

Dritte Versammlung Baltischer Land- und Forstwirthe in Riga, im Juni 1871.

(Schlußsitzung der vereinten Sectionen am 21. Juni.)

Von dem abwesenden Herrn Präsidenten der Oec. Soc. war der Vorsitz dem beständigem Secretair derselben, dem Herrn von Samson-Urbs übertragen worden. Zum Schriftführer war Baron Meyendorff-Ramkau erbeten worden.

Die Sitzung begann mit kurzen Referaten über die Sectionsverhandlungen seitens ihrer Schriftführer, nämlich der Herrn Prof. Dr. Hoyer (ländliches Bauwesen), Herr Döring-Testama (Viehzucht) Baron Hahn-Asuppen (Acker-u. Wiesenbau) Oberförster Keudell (Forstwirthschaft) Baron Meyendorff-Ramkau (Volkswirthschaft). Das Referat über die Verhandlungen der Section für Pferdezucht mußte unterbleiben, weil der Schriftführer Prof. Jessen nicht anwesend sein konnte.**)

Nachdem der Vorsitzende hierauf die emsige und lebhafte Betheiligung des Publicums an den Sectionsverhandlungen und den befriedigenden Erfolg der Ausstellung constatirt hatte, welche namentlich in Betreff der Thierzucht-Abtheilungen die Erwartungen Aller übertroffen habe, — forderte er die Versammlung auf, etwaige auf eine „Dritte" Baltische Centralausstellung bezügliche Wünsche und Ansichten zu verlautbaren.

In Betreff des in Zukunft einzuhaltenden Ausführungs-Modus wurden keine Bemerkungen gemacht, womit das Zweckentsprechende und Angemessene des bisherigen Verfahrens constatirt war. Als Wünschenswerth wurde jedoch anerkannt, daß in Zukunft während der Dauer der Ausstellung eine Ausstellungszeitung ausgegeben werde welche alle Publicationen des Executivcomités, der Comitè- und Sectionsvorstände und sonstige auf die Ausstellung bezügliche Bekanntmachungen zu bringen hätte — wie

*) Zufolge unserer Zurückweisung der, in der Rigaer Localpresse und in dem lettischen Vereine gegen den Executivcomité erhobenen Anklagen schwerden haben sich die „Rigasche Zeitung" (Nr. 242) und die „Z. für Stadt und Land" (Nr. 242, 246, 247, 248) das letzte Wort genommen, welches wir ihnen aus begreiflichen Gründen gönnen. Unsre Leser würden uns weder für die Reproduction dieser Schriftsätze, noch für Weiterführung der Discussion Dank wissen und wir selbst meinen, auch ohne neues Plaidoyer, dem Verdict der zum Urtheilen Befugten mit Vertrauen entgegensehen zu können.

**) Die ausführliche Wiedergabe der Sectionsverhandlungen ist inzwischen von der Balt. Wochenschrift publicirt worden.

solches auch auf anderen Ausstellungen ausgeführt und zweckmäßig befunden worden sei. — Prof. Graß hielt es für wünschenswerth, daß in Zukunft in der Maschinenabtheilung Sachverständige angestellt würden, die dem Publico das Verständniß der ausgestellten Maschinen zu vermitteln hätten. Dagegen wurde geltend gemacht, daß es schwierig sein würde, an Herrn Fachmänner, die schon ohnehin im Intresse der Ausstellung, als Experten ꝛc., sehr beträchtliche Opfer an Zeit und Mühe gebracht haben, noch größere Anforderungen zu stellen, und daß sachgemäß den Ausstellern selbst, wie überall so auch hier, die Aufgabe zufalle, dem Publico die Vorzüge der ausgestellten Maschinen zu erläutern.

In Betreff des Zeitpunktes der nächsten Ausstellung ward vom Herrn Baron Uexküll-Schloß Fickeln proponirt, einen 5jährigen Turnus für die Ausstellungen in Aussicht zu nehmen, weil namentlich im Gebiete der Viehzucht erst nach Verlauf eines solchen Zeitraumes die Folgen der vorhergehenden Ausstellung ersichtlich geworden sein können. Dieser Ansicht schloß sich die Versammlung an.

Auf die Mittheilung des Vorsitzenden, daß die Oeconomische Societät beschloßen habe, den Mitglieder des Executivcomités unter Verleihung der silbernen Blankenhagen-Medaille den Dank Aller bei der Ausstellung Betheiligten in feierlicher Weise darzubringen, erhob sich die Versammlung von den Sitzen, zum Zeichen ihrer Anerkennung und ihres Anschlusses an diese Danksagung.

Hierauf ward vom Vorsitzenden, im Namen des Präsidenten der Oeconomischen Societät, die Sitzung geschlossen.

Was wollen und sollen die Thierschutz-Vereine?

Da jetzt grade von der Begründung eines Thierschutz-Vereines in Dorpat viel die Rede ist, so möchte die Erörterung der aufgeworfenen Frage auch in dieser Wochenschrift am Platze sein.

Die Thierschutz-Vereine sind eben so viele Anhaltspunkte auf der Bahn des sittlichen Fortschrittes der Menschheit, auf welcher sie sich über die richtigen Gränzen zu verständigen sucht, in denen ihre Handlungen in Bezug auf die Thierwelt sich zu bewegen haben. Dem Wortlaute gemäß legen sie zugleich Zeugniß davon ab, daß Ausschreitungen und Uebergriffe noch vorkommen, welche die Thiere beeinträchtigen und die abzustellen sind. Zu dem Ende haben sie eine gewisse Machtvollkommenheit erworben, um Diejenigen, welche sich böswillig dergleichen Ergehungen erlauben, zur Strafe ziehen zu können.

Wer mag sich aber gern in Anklagezustand versetzen lassen? Das thätige Einschreiten gegen Thierquäler, die Bestrafung derselben ist denn auch die Ursache gewesen, daß ein Vorurtheil gegen die anfänglich als „Antithierquäler-Vereine" bezeichneten Verbindungen erweckt wurde, das so lange währte, als es diesen nicht gelungen war, bessere Kenntniß über die Verpflichtungen des Menschen gegenüber den Hausthieren zu verallgemeinern und sich selbst klarer über ihre Aufgaben zu werden. Ihre rasche Vermehrung in der Neuzeit spricht dafür, daß es ihnen gelingt, jenes Vorurtheil immer mehr zu beseitigen, wozu auch wohl die Umänderung des einst gehässigen Namens in „Thierschutz-Vereine" nicht unwesentlich beigetragen haben mag.

Mit den im Fortschreiten der Cultur bedingten, complicirteren Verhältnissen in allen Dingen, ändern sich natürlicherweise auch die Beziehungen des Menschen zu den übrigen lebenden Mitgeschöpfen, und eine Umschau, ein Besinnen darauf, wie er früher zu ihnen gestanden hat gegenwärtig noch steht und, um sie nicht zu benachtheiligen, stehen sollte und müßte, ist daher dringend geboten. Dazu bieten Thierschutz-Vereine die Gelegenheit!

In unserer Zeit kann kein vernünftig denkender Mensch sich noch dem Wahne hingeben, daß die Thierwelt uns zur unumschränkten Disposition auf Gnade oder Ungnade übergeben ist, muß vielmehr zur Ueberzeugung kommen, daß sie einen unbestreitbaren Anspruch auf eine milde, schonende und menschenwürdige Behandlung machen darf. Wenn es denn den Thierschutz-Bestrebungen gelungen ist und ferner gelingt, Gesetze zur Abstellung von Thierquälereien zu erwirken, so ist dies eben nur ein Beweis dafür, daß die Menschheit in ihnen zur Erkenntniß kommt und der Thierwelt das wieder zuzuwenden sucht, was sie nie hätte entbehren sollen!

Wer diese Ueberzeugung theilt, der ist ein würdiges Mitglied jedes Thierschutzvereins, welche Stellung er auch sonst in der Gesellschaft einnimmt und was auch seine speciellen Anschauungen über die Vereinszwecke sein mögen. Denn nicht bei Jedem stellt sich das Verlangen, die Thiere geschützt zu sehen, gleich; Viele tragen in der verschiedensten Weise, oft unbewußt und ohne grade Mitglieder eines Thierschutzvereins zu sein, zur Erreichung des Zweckes bei.

Der Städter möchte innerhalb des Weichbildes seiner Stadt keine Mißhandlungen der Haus- und anderer Thiere sehen und dulden, gegen die sich sein Gefühl empört. Der Landmann will die Thiere, welche ihm den Acker bestellen und das Brod verdienen, von seinen Leuten geschont wissen, und es kann ihm nicht gleichgültig sein, wenn die Lerchen, welche hoch über den Furchen ihm das Morgenlied singen, von den ersten, besten Vagabunden weggefangen werden. Der Theolog spricht: Gottes Gebot fordert zum Schutz seiner Werke auf, darum prägt es in eure Herzen und thut darnach! Der Naturforscher sagt: wollt ihr den Thieren nützen, so lernt sie erst so genau als möglich kennen, studirt ihre Eigenthümlichkeiten, das, was ihnen zusagt und nicht zusagt, und stellt Mißbräuche, die gegen das Naturgesetzliche verstoßen, möglichst ab. Der Veterinair sucht die Natur der Krankheiten, ihre Ursachen und die besten Heilmethoden bei den Hausthieren zu ergrünen und belehrt die Besitzer, sowohl in den Städten als auf dem Lande, darüber, was sie in dieser Beziehung zu thun und zu lassen haben. Der Förster und Jäger ruft Jagdgesetze zur Schonung des Wildes ins Leben und wirkt durch Belehrung im Gebrauch

des Jagdgewehres und Uebung im sicheren Schießen zur Verhütung großer Qualen. Der Fleischer vermeidet durch Vervollkommnung in seinem Handwerke, besonders durch das Erlernen der richtigsten Schlachtmethoden, unnütze Thierquälerei und in letzterer Beziehung schließt sich ihm die Hausfrau in der Küche an, indem sie ihre Dienstboten von Grausamkeiten bei Schlachten des Geflügels, der Fische ꝛc. abhält. Der Vegetarianer, der gar keine Fleischkost genießt, macht das Schlachtmesser gänzlich überflüssig.

Man hat die Wettrennen, die Träberrennen ꝛc. zuweilen als Thierquälereien bezeichnet; allein sie haben einen vernünftigen Zweck und werden es nur durch Ausartung. Alle, die dazu beitragen, daß sie von ihrem eigentlichen Zwecke sich nicht entfernen, sind Thierschutzmänner. Wer wollte aber die Stierkämpfe vertheidigen, die im Lande der ehemaligen Inquisition und deren Autodafes noch als ein zulässiges Volksvergnügen gelten, und gegen die alle Thierschutzbestrebungen bisher ohnmächtig blieben?

Und doch könnte, so lange sie bestehen, selbst der spanische Fechter, der darin seine Rolle spielt, in jeden Thierschutzverein eintreten und mit Stolz sagen:

> ich habe die unnützen und grausamen Spiele nicht erfunden, bin aber derjenige, der mit eigner Lebensgefahr, aber mit sicherem Stoß den Leiden der unglücklichen Thiere ein Ziel setzt!

So kann Jeder, der nicht gänzlich von der Welt abgeschlossen lebt, mehr oder weniger für den Thierschutz wirksam sein, je nach der Stellung, die ihm im Leben angewiesen, und der Gabe, die ihm verliehen ist. Alle diese Bestrebungen aber bleiben vereinzelt und scheitern nur zu oft an den entgegenstehenden Hindernissen. Die Thierschutzvereine aber sammeln die isolirten Strahlen der Wirksamkeit in Brennpunkte und geben diesen die richtigen Ziele zur Beleuchtung und Erwärmung für das Gute und zur Verbrennung und Zerstörung des Schlechten. Und wenn dennoch zuwiderlaufende, böswillige Quälereien vorkommen, dann tritt der Jurist mit dem Gesetz in der Hand auf und dictirt die Strafe, die von Polizeiwegen ausgeführt wird.

Der Schulmann, Volksbildner und Erzieher aber spricht solchen Beispielen gegenüber:

> ich will mich bemühen, das Uebel mit der Wurzel auszurotten, Liebe zu den Thieren, Mitleiden und Erbarmen schon in die Kinderherzen einzupflanzen, damit der gestreute Same einst gute und heilsame Früchte trage. Denn Thiere schützen heißt auch Menschen nützen, und wo frühzeitig das Mitleid gegen die Thiere erweckt wurde, da wird es auch später gegen die leidende Menschheit nicht daran fehlen!

Der Publizist endlich verbreitet solche Grundsätze durch die Lande und macht zum Gemeingut, was die einzelnen Thierschutzvereine mit ihren Bestrebungen erzielt haben.

Das ist es, was die Thierschutzvereine sollen und wollen! Viel ist bereits erreicht — mehr noch zu thun übrig. Wer zum Fortschritt in dieser Beziehung auch bei uns mitwirken will, der trete als Mitglied dem neu zu begründenden Dörpt'schen Thierschutz-Verein bei. Dieser aber möge kräftig erwachsen und durch Einigkeit Macht gewinnen, dem Uebel zu steuern und Gutes zu wirken.

J.

Rentirt sich eine Aufbesserung der Wiesen?

Diese höchst wichtige Frage richtete ich häufig an mich selbst, denn in der Nachbarschaft und auf meinen Wegen wurde mir eine verneinende Antwort zu Theil, indem da und dort die Felder nicht allein stark gedüngt, sondern auch noch mit Erde, Moor ꝛc. befahren wurden, der Wiesen aber gar nicht gedacht, und bei Besprechung des Thema's herrschte die Ansicht, für einen Besitzer, aber nicht für den Pächter sei eine Melioration möglicherweise rentabel. In Deutschland, namentlich Süd- und Westdeutschland, stehen die Wiesen den Feldern nicht nach, denn dort wird in den meisten Gegenden alle drei Jahre in der Regel gedüngt. Ob nun diese Aufmerksamkeit auch hier bei der kürzeren Vegetationsperiode gelohnt werde, war mir zweifelhaft und veranlaßte einen Versuch, der für die Wiesen ein günstiges Resultat zum Vorschein brachte. Der frühere Besitzer von Tormahof, Hr. Otto v. Liphart, legte, außer anderen großartigen Meliorationen, mehrere Rieselwiesen von ca. 350 Lofft. an, deren Kosten nach Tausenden zu rechnen. Die Lofft. soll 18, auch 25 Rbl. gekostet haben. Ein nicht geringer Theil dieses Aufwandes kommt aber auch den Feldern und Wäldern zu Gute. Derartige Meliorationen sind natürlich nur dem Besitzer möglich, denn in den seltensten Fällen stehen dem Pächter, außer dem nöthigen Betriebskapital, solche Mittel zur Verfügung und wird daher hiervon abgesehen. Ebenso von solchen Wiesenflächen, die nur durch Flußcorrectionen so gehoben werden, daß sie einer Beachtung und Pflege würdig. Es sind nur die vielen Wiesenparcellen, die um den Hof, zwischen und an den Feldern häufig gelegen, ins Auge gefaßt, die sehr oft den Vortheil bieten, daß Jauche oder Schutt in ihrer unmittelbaren Nähe, aber als Stiefkinder der Wirthschaft müssen sie zusehen, wie die Gülle an ihnen vorüberfließt und Schutt auf die Felder wandert.

Bei solch kleinen Parcellen bedarf es nun weder großer Nivellirinstrumente oder gar des Beirathes eines Culturingenieurs; sind beide leicht zur Hand, um so vortheilhafter, wenn nicht, so giebt das Augenmaß den Weg der zu ziehenden Gräben und dabei sei man ja mit der Ausdehnung, wie mit der Tiefe nicht zu engherzig. Der Glaube, daß man dadurch die Wiesen austrockne, ist hier noch stärker verbreitet als bei den Felddrainagen, was bei Ausführung des Versuchs durch großen Tadel hierüber nicht selten ausgesprochen wurde. Nach dieser Arbeit und der vorhergegangenen Reinigung von Strauch, wäre nun die Wiese soweit, daß sie einigermaßen trocken, den sauren Gräsern ihr Hauptelement entzogen; aber damit glaube man nicht, genug gethan zu haben, noch fehlt den an Stelle kommenden süßen Pflanzen die Nahrung, der Fläche die obere Lockerung und Oeffnung, daß Luft und etwas Dünger als Zersetzungsferment schneller eindringen können, um die vorhandenen aber noch rohen Nährstoffe genießbar zu machen.

Dieser Gedanke wurde auf einer Wiese nahe am Hofe ausgeführt. Dieselbe, 18 Lofstellen groß, ist durch tiefe Gräben begrenzt, war dennoch so naß, daß im trocknen Sommer 1868 nicht möglich, darüber wegzureiten. Ein Hauptgraben von 200 Faden Länge mit 320 Faden Seitengräben sorgen für die nöthige Entwässerung und kosteten 24 Rbl. 80 Kop.

Später die ganze Wiese mit der Wiesenmoosegge kreuz und quer geegt, so daß die Rasennarbe uud Moosdecke möglichst zerrissen schien. Nun wurden die niederen Stellen mit Grabenränder- u. Bauschutt befahren; das kostete 17 Rbl. 40 Cop., Eggen 6 Rbl. Die höheren Parthien wurden mit frischem Stalldünger befahren und gebreitet, derselbe im Frühjahr mit der Harke zerkleinert und das Stroh dann abgerecht nachdem es durch Regen gut ausgewaschen. Auf 6 Lofstellen kamen 50 einsp. Fuder von denen 2 große Fuder Stroh zurückgeführt und zur wiederholten Einstreu verwendet wurden, sonach dürfte Dünger mit Arbeit nur auf 18 Rbl. veranschlagt werden. Im Herbst 1870 wurde der noch nachgebliebene Theil mit Jauche befahren. Die Jauche wäre ohnedem verloren gewesen, da die Rieselzeit vorüber, doch hätte sie auch auf die Felder gefahren werden können und muß auch deshalb in Rechnung kommen, aber wie hoch? Die Arbeit kostete für 120 Faß (circa 850 Tonnen) 15 Rbl. Zusammen wurden 81_{20} Rbl. verwendet und dabei 1 Pferdetag auf 50 Kop. berechnet. Nach den vorliegenden Büchern von mehr als 20 Jahren gab diese Wiese jährlich 20 Lß Heu und in den letzten 2 Jahren 60 Lß jährlich. Sonach kostete 1 Lß mehr erzieltes Heu $11_{,3}$ Kop. Werd enaber die Kosten der Gräben auf 5 Jahre die des Schutt und der Erde auf 4 Jahre, des Stalldüngers auf 3 Jahre vertheilt, wie es gewiß nur billig ung gerecht sein dürfte, so kostet 1 Lß mehr erzieltes Heu nur 4 Kop.

Während das Heu früher nur aus sauren Gräsern und hauptsächlich aus Wollgras bestand, zeigte der herrliche Blumenflor in den zwei letzten Jahren in welcher Weise sich die Qualität der Erndte verbessert hatte. Dieses und das nächste Jahr wird dieselbe Wiese wiederum gedüngt werden und zwar haupsächlich mit Jauche, da sich beim ersten Versuche höchst unangenehme Hindernisse herausstellten, die wohl auch in der Zurücksetzung der Wiesen mit Schuld tragen und hier nicht unerörtert bleiben sollen. Die Auffuhr von Erde konnte nicht vollendet werden, da starker Frost eintrat und die Arbeit so vertheuerte, daß allerdings kein Nutzen zu erwarten. Bei der Behandlung des Düngers und der Erde im Frühjahr war der große Mißstand, daß derselbe zu lange gefroren blieb und später häufige Nässe die Zertheilung sehr erschwerte, und daß viele Düngertheile mit dem Stroh zurückgebracht wurden.

Die Arbeitszeit für die Wiesen ist allerdings durch den langen strengen Winter sehr kurz und deshalb die Einwendung „wenig Zeit" nicht ganz unrichtig. Selten sind die abzuführenden Erdschichten so hoch, daß sichs lohnte dieselben gegen den Frost mit Dünger zu befahren und aus dem Grunde schwer, den eigentlichen Wiesendünger, Kompost, zu bereiten, da Sommer und Herbst mit ihren dringenden Arbeiten die Hände in der Regel binden. Die Befürchtung, daß Jauche bei hohem Schnee und Frost abfließen und nicht ihren Bestimmungsort erreichen ist unnöthig, auf $2^1/_2$ Fuß hohen Schnee verfehlte sie ihre Wirkung nicht, wovon man sich deutlich überzeugen konnte. Eine Entgegnung: von Streu- oder Düngermangel, kann damit beantwortet werden, daß durch mehrerzieltes Futter Futterstroh in Heustroh umgewandelt werden darf, außerdem aber mehr als die Hälfte an Stroh wieder abgerecht wird, zumal wenn Pferdedünger, der sich besonders eignet, zur Düngung genommen war. Es kann aber auch ohne Bauschutt, Dünger oder Jauche eine Verbesserung lohnend sein in der Art, daß nachdem Gräben gezogen, auf moorige Wiesen, sei es auch nur reiner Sand aufgeführt werde. Einige Lofstellen zeigten bei einer andern Stelle, daß eine sehr schwachr Sandauffuhr die per Lofstelle 3 Rbl. 40 Kop. kostete (Pferde mit berechnet) zwar nicht mehr, aber die doppelte Qualität an Heu gab, und diese Methode ist gewiß für bäuerliche Wirthe angezeigt, da dieselben nicht immer mit Jauchefässern und dergleichen versehen.

Durch obige Zahlen ist wohl der Beweis geliefert, daß Zeit und Geld nicht unnütz ausgegeben waren. Ein Hauptvortheil ist aber außerdem darin zu suchen, daß dem Vieh, besonders Jungvieh, ein blätterreiches süßes zartes Heu anstatt der sauren harten Stängel gereicht werden kann, das für die jungen Thiere weit zuträglicher als Kleeheu, und hierin hat die Erfahrung schon den Beweis geliefert, denn sehen wir nach allen Gegenden oder Ländern: je höher die Wiesen in Kultur desto höher steht die Viehzucht. Die Wiesen in südlicher gelegenen Ländern haben nun allerdings den Vortheil, daß sie zwei auch mehr Schnitte geben, sind daher im Stande reichlicher zu lohnen. Auf gedüngten Wiesen hat man aber auch hier noch den Vortheil, daß, wenn gleich Zeit und Witterung den zweiten Schnitt als Heu nicht erlauben, der Viehherde eine prächtige Herbstweide ohne der Wiese Schaden zu thun zu Gebote steht.

Vielfach werden die Wirthschaften mit ausgedehntem Flachsbau als Raubwirthschaften bezeichnet, bei Verpachtungen werden die Felder damit in Schutz genommen, daß contractlich nach so und so viel Erndten ordentlich gedüngt werden muß. Der armen Wiesen gedenkt man nur höchstens in soweit als sie ewig Wiesen bleiben sollen und nicht aufgepflügt werden dürfen. Sind wir denn nicht die größten Raubwirthe in den Wiesen?

In welchem Verhältniß stehen nun dieselben in den baltischen Provinzen und wie im Auslande zu den Feldern? Wenn im Auslande der Preis einer Loofstelle Acker 100 Rbl. so kostet die Lofstelle Wiesen sicher 300 Rbl. Gleicher Werth oder umgekehrtes Verhältniß möchte wohl nur vereinzelt zu finden. Im großen Durchschnitt soll nur der doppelte Preis angenommen sein. In solchen Fällen wo der Werth wie nicht selten 600 Rbl. beträgt, muß der Ertrag durch richtige Berechnung gleich hoch stehen und dann dürfte eine Düngung besonders mit Stalldünger überflüssig, das heißt nicht rentabel sein. Hier stehen aber die Wiesen im umgekehrten Verhältniß zu den Feldern, indem für eine Lofstelle Feld 3—4 Rbl. Pacht gezahlt wird, während 1 Lofst. Wiesen nach der sehr verbreiteten Erndte methode, auf die Hälfte zu geben, nur 1 Rbl. 50 Kop. zahlt. Wenn nun die Mittelerndte 40 Lß auf 70 und mehr Lß gebracht werden kann, durch oben angeführten Geldaufwand, möchte es doch außer Frage stehen, ob von den Feldern verhältnißmäßig höhere Erträge zu erzielen. Hiebei ist nun wiederum ins Auge zu fassen, daß alle Meliorationen der Wiesen auch den Feldern zu Gute kommen, und daß alle Aussprüche und Resultate der letzten landwirthschaftlichen Versammlungen dahin lauten, daß unsere Hauptaufmerksamkeit auf Viehzucht gerichtet werden muß. Wie rasch aber die Hebung der Wiesen mit der Hebung der Viehzucht Hand in Hand geht, zeigt z. B. das Freisinger und Dacheuer Moos im südlichen Bayern; je mehr sich dort Moosflächen in kultivirte Wiesen verwandeln, desto mehr verschwindet das kleine unansehnliche Pferd und Rind, die, hauptsächlich Letzteres, mit dem auch hier theilweise treffenden Prädikat: Mooskatzen gekennzeichnet sind. Wer könnte läugnen, daß auch jetzt noch die Ansicht des hochverdienten Schwerz in voller Geltung stehe, wenn er sagt: „Gute Wiesen sind das Kleinod jeder ländlichen Besitzung, schlechte des Besitzthums Schande und selbst mittelmäßige des Ackerbaues Last!"

Torma, December 1871. Anschütz.

Die nächste Nummer der Baltischen Wochenschrift erscheint den 6. Januar 1872.

Von der Censur gestattet. — Dorpat den 22. December 1871. — Dr.