Kurländische landwirthschaftliche

Mittheilungen.

Herausgegeben

von

dem engern Ausschuß der Kurländischen ökonomischen Gesellschaft.

Eilfter Jahrgang.

1850.

BIBLIOTH: ACADEM: DORPAT:

Mitau.

Gedruckt bei Joh. Friedr. Steffenhagen u. Sohn.

Ist zu drucken erlaubt.

Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostsee-Provinzen: Censor Hofrath de la Croix.

Rst.

1714

Inhaltsanzeige.

№ 1.

Aufsätze. Betrachtungen am Schlusse des alten Jahres. Ein freundlicher und offener Neujahrsgruß an sämmtliche Freunde der Landwirthschaft von Leppewitsch. Das Ganze des Hopfenbaues. **Meteorologisches. Marktspreise und Fondskourse.** Beilage: Preiskourant.

№ 2.

Aufsätze. Protokoll in der Sitzung der Kurl. landw. Gesellschaft vom 3ten November 1849. Das Ganze des Hopfenbaues. **Bauwesen und Hauswirthschaft.** Maisentkörnerungs-Maschine; Mittel gegen die Maulfäule; Anstrich für Wirthschaftsgebäude. **Korrespondenz.** 1. Neue Dreschmaschine; 2. der Flug-, Staub- und Steinbrand beim Weizen. **Meteorologisches. Marktspreise und Fondskourse.** Beilage: Gartenkultur No. III. und lithographische Zeichnung Tab. I.

№ 3.

Amtliches. Erlaubniß, ausländisches Salz zur Viehfütterung in Pernau einzuführen; zollfreie Einführung der Kartoffeln; Beförderung des Gartenbaues; Privilegiengesuche; Kalzinierofen; feuchte Gebäude trocken zu machen; Schuhwerk ohne Naht; neue Sparöfen; landwirthschaftliche Preisvertheilung; die Runkelrüben-Zuckerfabrikation in Rußland. **Aufsätze.** Protokoll in der Sitzung der Kurl. ökon. Gesellschaft vom 3ten November 1849. **Agronomische Neuigkeiten. Ausländische.** Ueber Entwässerung oder Trockenlegung der Ländereien durch Unterdrains. **Korrespondenz.** 3. neue Darre; 4. landwirthschaftliche Ausstellung in Kurland. **Meteorologisches. Marktspreise und Fondskourse.**

№ 4.

Aufsätze. Das Ganze des Hopfenbaues von Worms. Ueber den Werth der Naturforschung. **Meteorologisches. Marktspreise und Fondskourse.**

№ 5.

Amtliches. Gegenseitige Versicherung gegen Feuersgefahr unter den Kronsbauern; Seidenzucht in Rußland; Privilegien; Getreide-Wurfmaschine; neue Art von Zimmeröfen; über die Thätigkeit der Gouvernements-Techniker. **Aufsätze.** Ueber den Werth der Naturforschung von Büttner. Ueber den Bau mit gestampfter Erde, Stampfbau oder Pisé von Korff. **Bauwesen und Hauswirthschaft.** Entfernung der schädlichen Dünste aus den Pferdeställen; Aufbewahrung des Specks. **Meteorologisches. Marktspreise und Fondskourse.** Extra-Beilage.

№ 6.

Amtliches. Landwirthschaftliche Ausstellungen, Regeln ꝛc. **Aufsätze.** Der Samenwechsel beim Weizen. **Meteorologisches.** Witterungsmuthmaßungen nach Herschel bis zum Oktober 1850. **Marktspreise und Fondskourse.**

№ 7.

Aufsätze. Die Swittensche Dreschmaschine, von Lindemann. Resultate der Wiesenberieselungen und Fortschritte der Wiesenkultur im Jahre 1849 von Böttger. Bevölkerungsverhältniß auf den Reichsdomainen im Kurländischen Gouvernement. Die Wechselwiesen. **Agronomische Neuigkeiten.** Kleebau; Beitrag zum Gerstenbau. **Meteorologisches. Marktspreise und Fondskourse.**

№ 8.

Amtliches. Abgelaufene Privilegien; neue Art Lastwagen; Ziegelmaschine; Privilegien; neue Zimmeröfen; Zementbrennen; Präpariren spinnbarer Gewächse; Gesundheits- und Sparöfen; Kalköfen; gepreßte Wollokfachen; Pech und Spermaceti aus fetten und öligen Substanzen; Ziegelmaschine; Koaks-Gewinnung aus Torf und Holz; hermetisch schließende Ofenthüren. **Aufsätze.** Die Wechselwiesen von Dr. Dercks. Ueber die Resultate der Wiesenberieselungen auf einigen Gütern im Jahre 1849 von Friedrichsohn. **Korrespondenz- und vermischte Nachrichten.** 5. eine ausländische Anzeige amerikanischer Frühkartoffeln und Getreidegattungen; 6. Bücheranzeige; 7. Warnung vor Verfütterung der kranken naßfaulen Kartoffeln. **Marktspreise und Fondskourse.** Beilage: Gartenkultur No. IV.

№ 9.

Aufsätze. Ueber das Versuchsfeld der Kurl. ökon. Gesellschaft 1849 von Lockmann. Die hygrometrischen Eigenschaften der Wolle und die Mittel eine genaue Kenntniß der Feuchtigkeit welche sie enthält zu erlangen. **Agronomische Neuigkeiten.** Flachsbau; eine kleine Obstdarre; zur Empfehlung des Beerdens der Wiesen; tägliche Zunahme der Kälber an Fleisch. **Korrespondenz ꝛc.** 8. Bücheranzeige; 9. Flachs; 10. Maisbau; 11. Bücheranzeige; 12. Zweckmäßige Pachtabschätzung. **Meteorolog. Marktspreise und Fondskourse.**

№ 10.

Aufsätze. Ueber das Versuchsfeld der Kurl. ökon. Gesellschaft 1849 von Lockmann. Ueber Sommermastung von H. **Bauwesen und Hauswirthschaft.** Vortheilhafteste Art die Butter einzusalzen; Oelanstrich der Fußböden in Zimmern; Hausmittel gegen Heiserkeit, Husten und Schnupfen; Holz zum Bauen und zu künstlichen Arbeiten schnell und gut auszutrocknen; Radikale Heilung von Frost beschädigter Glieder; Einfluß der Fällungszeit des Holzes auf seine Brennkraft und Dauer; Anweisung um vorzüglich gutes Brod zu backen. **Korrespondenz.** 13. Anzeige. **Marktspreise und Fondskourse.**

№ 11.

Amtliches. St. Petersburger Ausstellung landwirthschaftlicher Erzeugnisse. **Aufsätze.** Landwirthschaftlicher Jahresbericht der Kurl. ökon. Gesellschaft für 1849. Das Dreschen unseres Getreides. **Agronomische Neuigkeiten.** Forstwirthschaft; Leichtes und einfaches Verfahren zum Fruchtbau untaugliche Ländereien mit Holz zu bepflanzen; Ackerbau; bewährtes Mittel für Kühe welche an der Milch nachlassen; Vortheile des Gypsens im Herbste; der Roggen als Futterpflanze. **Korrespondenz.** 14. Bücheranzeige; 15. Anzeige; 16. Kartoffel-Surrogate; 17. Bücheranzeige. **Meteorologisches. Marktspreise und Fondskourse.**

№ 12.

Aufsätze. Das Dreschen unseres Getreides. Der Pferderechen von Dr. Dercks. Prämienvertheilung bei der Thierschau in Goldingen. **Bauwesen und Hauswirthschaft** Holzanbau auf dürrem Boden; Tuchkleider zu reinigen; sicheres Erkennungszeichen ob sich die Milch einer Kuh schnell buttern läßt; Kennzeichen einer guten Saat- und Malzgerste. **Agronomische Neuigkeiten.** Bedecken der Viehweiden mit Stroh; Eggen und Walzen der Wicken; Gesalzenes Heu. **Korrespondenz** 18. Bücheranzeige; 19. Anzeige. **Marktspreise und Fondskourse.**

№ 13.

Aufsätze. Das Dreschen unseres Getreides von v. Fölkersahm. Aus dem Protokoll der Generalversammlung der Goldingenschen landw. Gesellschaft vom 3ten Mai 1850. **Bauwesen und Hauswirthschaft.** Das Eindecken der Ziegeldächer mit Moos; Taubenzucht; das Dörren des Obstes. **Korrespondenz.** 20. Kartoffelsurrogat. **Meteorologisches. Marktspreise und Fondskourse.**

№ 14.

Amtliches. Landwirthschafts- und ländliche Industrie-Ausstellungen; landwirthschaftliche Gesellschaft zu Tiflis; Privilegium auf eine neue Art Riege; Runkelrübenzucker-Fabrikation in Rußland. **Aufsätze.** Veränderte Klee-Aussaat von Lindemann. Beitrag zur Düngerlehre. **Agronomische Neuigkeiten.** Das Walzen der Getreidefelder im Frühjahr; Schweinezucht; frühzeitigen Mais zu gewinnen; die Wintererbse; Langwerden der Milch; Mittel den Wuchs der Hörner beim Rindvieh beliebig zu leiten. **Marktspreise und Fondskourse.** Beilage: lithographische Zeichnung Tab. II.

№ 15.

Amtliches. Privilegien; Verfahren den Kehrigtgruben und Abtritten den übeln Geruch zu benehmen; die Bienenzucht im Poltawaschen Gouvernement. **Aufsätze.** Ueber landwirthschaftliche Meliorationen von **Dr.** Dercks. **Bauwesen, Geräthe, Hauswirthschaft.** Verbessertes Verfahren beim Buttern; der Kastanienbaum; Mittel gegen das Schlagen der Pferde; leichte Kartoffelmehlbereitung durch Gefrierenlassen der Kartoffeln; Topfbutter vor Ranzigwerden zu schützen; Quantität und Qualität der Milch; Mittel gegen den Brand im Weizen; Verlust der Kartoffeln an Stärkemehl; Anstrich der Lehmwände mit Steinkohlentheer; Gemüse von Würmern zu reinigen; Ersparung an Kochsalz; Vortheil des Schlachtens der Thiere zur Nachtzeit; Kitt. **Meteorologisches. Marktspreise und Fondskourse.**

№ 16.

Amtliches. Die Moskausche landwirthschaftliche Gesellschaft erhält das Recht Getreidesamen und Wiesengrassamen zollfrei verschreiben zu lassen; Privilegien; Heumähmaschine; ledernes Stiefelwerk ohne Naht; Fluß-Dampfbugsirfahrzeuge; vervollkommneter Backofen; Hufbeschlag; Apparat zum Branntweinbrennen; die Rostowschen Gemüsegärtner. **Aufsätze.** Nachträglicher Bericht über das Versuchsfeld der Gesellschaft bis zum Ende des Jahres 1848 von P. Worms. Protokoll aus der Sitzung der Kurl. ökon. Gesellschaft. **Agronomische Neuigkeiten** Zum Haferbau; das Doppelpflügen; der Mais; Einfluß des Kochsalzes auf die Milch der Kühe; einige Regeln bei der Grünfütterung; das Schneiden der Kühe. **Marktspreise und Fondskourse.**

№ 17.

Aufsätze. Beschreibung der Graswirthschaft auf der Gräflich von Harrachschen Herrschaft Rosnochau in Oberschlesien. Durch welche Fütterungsmethode kann man den möglichst höchsten Milchertrag erzeugen. **Korrespondenz.** Bekanntmachung; 21. Bücheranzeige; 22) Unkultivirtes Land im Münsterschen. **Meteorologisches. Marktspreise und Fondskourse.** Beilage: Gartenkultur No. V.

№ 18. & 19.

Amtliches. Privilegien; Verfahren Wasser zu reinigen; die Thätigkeit der Gouvernements-Mechaniker. **Aufsätze.** Ueber einen sehr zweckmäßigen Stuben- und Kochofen, einen sagenannten Schüttofen. Die welthistorische Bedeutsamkeit der Kartoffel von v. Braunschweig. Einfache landwirthschaftliche Maschinen und Geräthschaften. **Korrespondenz.** Bekanntmachung. Beilage: lithographische Zeichnung Tab. III.

№ 20.

Aufsätze. Estrich aus Torfasche und Kalk von Didier. Protokoll aus der Sitzung der Kurl. ökon. Gesellschaft vom 5ten Oktober 1850. **Korrespondenz.** 23. Empfehlung von Torfmaschinen an unsere einheimischen Maschinenfabriken; 24. eine staatswirthschaftliche Notiz über Sinken oder Steigen des Nationalreichthums in der Gegenwart; 25. das goldene Wirthschaftsbuch; 26. die Landwirthschaft für Frauen. **Meteorologisches.**

№ 21. & 22.

Aufsätze. Kaffee, Thee und Taback von v. Braunschweig. Ueber Entwässerung der Aecker von Nikisch. **Korrespondenz.** 27. Aufforderung an Branntweinbrenner; 28. Lehmstrohdächer; 29. Bücheranzeige; 30. Bücheranzeige; 31. Bücheranzeige; 32. Bücheranzeige; 33. die Landwirthschaft oder der Ackerbau nach Naturgesetzen. **Meteorologisches.**

№ 23.

Amtliches. Londoner Ausstellung 1851; Privilegien; neue Dreschmaschine; Fabrikation von Halbstearinlichtern; erloschene Privilegien; Tabacksbereitungsmaschine; Wände anzustreichen; Asphaltanstrich; Präparation von Hanf, Leinen und Nesseln. **Aufsätze.** Aus dem Protokoll der Generalversammlung der Goldingenschen ökon. Gesellschaft vom 25sten Oktober 1850. Ueber den Dünger und die Wirthschaftsart des Herrn Schneider auf Chrostowo. **Korrespondenz** 34. Aufforderung an Branntweinbrenner. **Meteorologisches.**

№ 24.

Aufsätze. Protokoll in der Sitzung der Kurl. ökon. Gesellschaft vom 2ten November 1850. Betrachtungen auf einer Reise durch das Oberland von Worms. Neue Kartoffelsetzmaschine, von v. Fölkersahm. **Agronomische Neuigkeiten.** Flachsbau. **Korrespondenz.** 35. Landwirthschaftliche Unterstützung von Staatswegen; 36. Anerbieten. Abonnements-Anzeige.

Kurländische
Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 1. 1850.

Eilfter Jahrgang.

Aufsätze.

Betrachtungen am Schlusse des alten Jahres. Ein freundlicher und offener Neujahrsgruß an sämmtliche Freunde der Landwirthschaft.

Allen ist die Grenzscheide zweier Jahre wichtig: dem Reichen und Vornehmen in seinem Prachtgebäude, wie dem Bettler unter dem Strohdache seiner den Einsturz drohenden Hütte; dem fleißigen Landwirthe in der Mitte seiner Arbeiter, wie dem industriösen Städter; dem Greise auf seinem Ruhesitze, wie dem Jüngling, der erwartungsvoll in die stürmische Welt hinauseilen will. — Mit ungewissen Erwartungen und Besorgnissen nimmt Jeder, mithin auch der Landmann seine Geschäfte wieder vor, macht seine Entwürfe und Pläne; ihn umspielen Furcht und Hoffnung.

Man erlaube mir, bei dem glücklich erlebten Jahreswechsel vor Allem den innigsten Glückwunsch für die rastlosen Arbeiten und Unternehmungen im Fache der Landwirthschaft aussprechen zu dürfen. Unsere Arbeiten sind nicht erfolglos zum Besten des Vaterlandes, dem sie mit Liebe gewidmet sind, und mancherlei geistige Kräfte werden durch sie demselben dienstbar. — Geistige Adern laufen durch jedes Blatt unserer Kurländischen landwirthschaftlichen Mittheilungen nach allen Richtungen aus, und wenn ihr Fortbestehen und Wirken nicht gestört, ihr Ziel vergrößert wird, so dürfen wir eines immer größeren, ja summarisch genommen eines großartigen Einflusses derselben auf eine fortschreitende, immer glücklichere Entwickelung der landwirthschaftlichen Zustände in unserem Vaterlande, ganz gewiß überzeugt seyn, so wie schon seit den zehn Jahren der Existenz der ökonomischen Gesellschaften ein stark bemerkbarer Einfluß von da ausgegangen ist. Wenn auch viele, ja die meisten Landwirthe den praktischen Werth wissenschaftlicher Mittheilungen, geistiger Fortschritte, theoretischer Erläuterungen gar wenig würdigen oder es sich selten angelegen seyn lassen, direkt Nutzen daraus zu ziehen; wenn sie auch sogar spotten über wohlbegründete Lehren, die über ihre mechanisch erlernte und mechanisch geübte Wirthschaftskunde hinausgehen: so haben auch sie die wohlthätigsten Wirthschaftsverbesserungen — die von Zeit zu Zeit allgemeiner eingeführt werden mußten und müssen, wenn die oft dringend nöthig gewordenen höheren Erträge der Wirthschaften ermöglicht werden sollen — auch sie haben diese Verbesserungen größtentheils zu verdanken einer öffentlichen, wissenschaftlichen Regsamkeit. — Sind nicht auch Diejenigen, welche die landwirthschaftlichen Zeitschriften nicht benutzten, sie oft mißachteten, mit vielen Verbesserungen erst durch den Vorgang Derer bekannt und betheiligt worden, welche durch rege Theilnahme an der landwirthschaftlichen Literatur, durch Beachtung und Anwendung des in Schriften Mitgetheilten, mit den Fortschritten im Betriebe der Landwirthschaft vertraut und in den Stand gesetzt waren, sie darzuthun? — Würde die Einschränkung der Brache, die Anwendung zweckmäßigerer Ackerbausysteme, der Feldfutterbau, die Düngervermehrung, die bessere Viehhaltung und Thierveredlung, die Benutzung der mineralischen und anderer Düngungsmittel, der Kunstwiesenbau, die Bildung des Bauers u. s. w.; — ich frage, würde alles das in unseren Zeiten so schnelle und zum Theil allgemeine Fortschritte gemacht haben, wenn es nicht öffentlich zur Sprache gekommen wäre, wenn nicht einsichtsvolle und eifrige Männer auf alle jene von ihnen erkannten Vortheile die

Leser ihrer Veröffentlichungen u. dadurch zuletzt das ganze landwirthschaftliche Publikum aufmerksam gemacht und und betheiligt hätten? Haben wir denn eine andere öffentliche, allgemeine Bekanntwerdung aller solcher Verbesserungen gehabt, als erst durch Schriften? Ist Jemand im Stande diese Wahrheiten gründlich zu widerlegen?

Durch eine ausgedehntere Theilnahme an unsere einheimischen landwirthschaftlichen Zeitschriften fänden sich noch viele Männer, die Liebe zur Wissenschaft bekämen und im Interesse der Gemeinnützigkeit des Jahres wenigstens einmal einen schriftlichen Beitrag für unsere Blätter bestimmt liefern würden. Allein: — unter der Menge unserer Landwirthe giebt es gar viele, die allerdings, und zwar zu ihrem Heile, besser zu wirthschaften als zu schreiben verstehen. An Schärfe des Urtheils, Reichthum an praktischen Erfahrungen und richtigem Takt übertreffen diese gar oft Gelehrte, so wie auch die sogenannten vornehmen Landwirthe. Für diese Mitarbeiter wird jede gute Redaktion gewiß Sorge tragen, das tüchtige Material in die rechte Form zu gießen, damit die gewöhnliche stylistische Unbehülflichkeit ungeübter Schriftsteller kein Hinderniß der Theilnahme werde. Es giebt noch eine Masse dringender und wichtiger landwirthschaftlicher Fragen, die vor das Forum einer ihrem Zwecke vollkommen entsprechenden würdigen und achtungswerthen periodischen Literatur gehören. Das ist aber unwiderleglich und jeder unserer Mitleser wird mit uns darüber einverstanden seyn, daß eine im Interesse der Zeitverhältnisse und der Bedürfnisse der Gegenwart redigirte Zeitschrift unendlich Vieles und Gutes für das Gemeinwohl leisten könne, und wir müssen beim Beginne des neuen und beim Schlusse des alten Jahres unserer einheimischen landwirthschaftlichen periodischen Literatur das gerechte Lob ertheilen, daß sie nach Kräften gestrebt hat, das Nützliche und Wünschenswerthe zu veröffentlichen, sie wird, ich zweifle nicht, immer mehr und mehr der Vollkommenheit näher zu streben suchen, und wir wollen sämmtlich nicht säumen, zur Erreichung dieses edlen Zieles nach Kräften beizutragen; ein edles Streben ist eines edlen Lohnes werth. Möchten wir uns doch, wenn wiederum ein neues Jahr aus dem Strom der Zeiten emportaucht, mit freudigen Gefühlen zurufen: „Unsere landwirthschaftliche Literatur ist wacker vorgeschritten auf der Bahn des geistigen und moralischen Fortschritts und wir sind ihr treulich gefolgt!"

Wir bitten unsere geehrten Leser wollen ihre Aufmerksamkeit noch auf einen zweiten Gegenstand lenken, der beim Beginne des neuen Jahres von Vielen volle Beherzigung zu verdienen scheint.

Unaufhörlich hört man die allgemeine Klage, hauptsächlich aber von den kleineren Gutspächtern u. s. w., über schlechtes Gesinde und über die damit zusammenhängenden traurigen Verhältnisse zwischen Herrschaft und Dienstboten. Giebt man aber auf den Grund der gegen die Leute geführten Beschwerden wohl Acht, so wird man bemerken, daß der Verdruß über sie nie so sehr wegen Ungeschicklichkeit, als wegen der in ihnen vorherrschenden moralischen Verderbtheit entsteht. — Der Dirigirende eines Landbaubetriebes, dieser mag nun groß oder klein seyn, muß meistens unter den Arbeitern leben, steht immer mit ihnen in Berührung und wird nur durch ihr gemeinschaftliches Zusammenwirken in den Stand gesetzt, lohnende Erfolge zu erstreben. Und obgleich die Leute die Dienste, wofür sie bezahlt werden, leisten müssen, so ist es doch nicht gleichgültig, ob sie aus Anhänglichkeit sich für die besten Erfolge interessiren, oder mit Gleichgültigkeit, oder gar nur gezwungen, mit Widerwillen und schadenfroher Bosheit an ihre Arbeit gehen. Der Dirigent des Betriebes kann ohne entschiedenen geistigen, moralischen Einfluß auf das Gesinde, auch auf keine Erfolge rechnen. Daher muß er in sich die Fähigkeit zur Einwirkung auf seine Leute, in diesen die Empfänglichkeit für seinen Einfluß entwickeln. Es ist das ein Gegenstand von der größten Bedeutsamkeit und von wachsender Ausdehnung der Verhandlungen darüber in den landwirthschaftlichen Blättern des Auslandes. Gewiß, eine glückliche Wirthschaft ist wie ein Zaubergarten, worin es nie an Blumen fehlt, und das Geringe oft die süßesten Früchte trägt. Es gehört zum häuslichen Glück, und häusliches Glück ist das beste Glück! — Zur theilweisen Erlangung dieses stillen Glückes dürften folgende Grundregeln dienen, die man häufiger aussprechen hört, als befolgen und ausüben sieht.

1) Beim Dienstantritt oder bei der Aufnahme eines Dienstboten müssen nicht allein die Dienstverhältnisse in Hinsicht auf Arbeitsleistung und Lohn deutlich ausgesprochen werden, sondern es muß ihm auch gleich Anfangs deutlich und fest erklärt werden, wie man wünscht, daß er gegen die Herrschaft und übrige Hausgenossen seyn soll, und wie man dagegen in Rücksicht seiner seyn wolle. Eine solche gegenseitige unumwundene Erklärung, bestimmt das ganze künftige Verhältniß.

2) Auf die genaueste Einhaltung der Dienstordnung

hat der Dirigent mit allem Nachdruck zu dringen. Dagegen Fehlende werden beim ersten Uebertretungsfall mild ermahnt und zurecht gewiesen, beim zweiten Fehltritt mit nachdrücklicherem Ernst und unter Androhung der Bestrafung oder Entlassung gewarnt und bei wiederholtem Vergehen aber ohne Nachsicht gestraft oder entlassen. Das Volk ist ungebildet, roh, der Gebildetere muß Langmuth, Geduld und Milde haben.

3) Der Wirthschafter behandele die Arbeiter nicht als verkaufte Fremdlinge — denn, den er als beständigen Fremden ansieht, der sieht ihn auch nur als einen erkauften Fremden an, liebt ihn nie! — sondern betrachte sie gleichsam als Pflegekinder, die in dieses Haus, dem er vorsteht, aufgenommen sind. Er muß ihnen zeigen, daß es ihm angelegen sey, sie hier froh und zufrieden zu wissen; er muß ihnen zuweilen gern billige Bitten erfüllen, ihnen zuweilen sogar in einem ihrer Wünsche zuvorkommen, ihnen die Aussicht gewähren, daß sie hier, so lange sie wollen, das gleiche Glück genießen können: und er hat ihre Treue, ihre Anhänglichkeit an ihn gefesselt. Niemand ist unerträglicher, als ein kleiner Tyrann, der sich Alles erlauben möchte. — Man mißverstehe mich nicht. Es gehört zu dieser liebevollen Behandlung der Leute keineswegs, das man das Gesinde verhätschele oder daß man ihnen sogleich ein unbedingtes Zutrauen schenke: sie müssen es erst erwerben lernen.

4) Er unterhalte nie eine zu große Vertraulichkeit; denn die Leute würden leicht davon Mißbrauch machen, und sich mit denen, welchen sie gehorchen sollen, auf gleichen Fuß stellen. Immer sollen zwischen Befehlenden und Gehorchenden gemessene Schranken aufrecht erhalten werden. Allzugroße Offenherzigkeit von des Wirthschafters Seite gegen die Arbeiter sind Beweise großer Schwäche, in der er bekennt, daß er von denen geleitet und berathen seyn möchte, die er eigentlich leiten und berathen sollte. Für den Wirthschafter ist es immer schlimm, die Verschwiegenheit eines Arbeiters oder Untergebenen durch Freundschaft und Nachgiebigkeit erkaufen zu müssen. Oft bleibt dem, welcher die Leute zu Mitwissern seiner Fehler macht, keine andere Wahl übrig, als Abhängigkeit von den Launen des Miethlings oder Offenbarung seiner Schande.

5) Der Wirthschafter vermeide, bei seinen Zurechtweisungen und Bestrafungen großen Lärm zu machen durch unmäßiges Schreien, Toben und leidenschaftliches Benehmen. Ein solches kann den Angeschriecenen wohl beleidigen, aber nicht bessern. Durch Grobheiten berechtigt man die Leute zur Erwiederung von Grobheiten. Ueberhaupt haben wir schon gefehlt, sobald wir gegen Untergebene wirklichen Aerger und Verdruß blicken lassen. Denn dadurch erheben wir sie höher, als sie seyn sollen, weil man nur gegen Seinesgleichen zu zürnen pflegt. Nicht über jedes kleine Versehen predige und schmäle man. Entweder gewöhnen sich die Leute an den Ton, und dann fruchtet derselbe zuletzt nichts; oder die unaufhörliche Unzufriedenheit und die Ueberzeugung, daß sie selten oder nie etwas recht machen können, erbittert sie; dann vergrößert man das Uebel, statt es zu vermindern.

6) Wort zu halten in Versprechungen und Drohungen verschafft am sichersten Achtung.

7) Man gewöhne die Arbeiter, den Anordnungen ohne Widerrede zu gehorchen, und gestatte bei Rügen, Verweisen oder Strafen, nie Murren oder Nachreden.

8) Man bezahle den für die Dienstleistung ausbedungenen Lohn nnd andere Forderungen gern, ohne Knauserei. Ein treuer Arbeiter ist seines Lohnes werth.

9) Die vorgeschriebene Kost und Verpflegung werde genau gegeben und nicht zu verkürzen gesucht. Oefteres Revidiren des Dirigenten überzeuge die Leute, daß es ihm daran liege, sie nicht verkürzen zu lassen. Dagegen sollen muthwillige Klagen über unbedeutende Kleinigkeiten oder gar unbegründete Unzufriedenheits-Aeußerungen über die Verpflegung durchaus nicht gestattet werden.

10) Unter allen Tugenden eines guten Wirthschafters ist Ordnung die wichtigste. Wo ein christlicher, verständiger Wirth seine Wirthschaft wohl geordnet hat, vollzieht sich jede Arbeit ohne Stockung und mit Freudigkeit. Jeder wartet seines Berufes. Es bedarf nur freundlicher Zurechtweisung, liebevoller Aufmunterung, um das Ganze in regsamer Thätigkeit zu erhalten. Man vergesse nie, daß man es mit ungebildeten, geistig unentwickelten Leuten zu thun habe. Vielerlei Befehle auf einmal bewirkt nur Verwirrung, raubt die Geistesgegenwart und damit die Ueberlegung; vielerlei Tadel bewirkt nur Verdrossenheit und Muthlosigkeit. — Der Dirigent muß ein Mann nach der Uhre seyn Zur bestimmten Stunde muß er aufstehen, essen, das Vieh füttern, tränken, an- und abspannen lassen.

11) Man gestatte nie das sogenannte Raisonniren über die Anordnungen oder gar über die Dienstherrschaft; denn dadurch setzt der Dirigent sich selbst

herab und stellt sich dem Arbeiter gleich. Solche tadelsüchtige, böswillige Raisoneure stehen gewöhnlich an der Spitze der gegen neue Einrichtungen sich sträubenden Arbeiter und werden in manchen Fällen höchst gefährlich.

12) Auf gesittetes Betragen richte er sein besonderes Augenmerk. Nur sittliche, moralisch gute Arbeiter sind treu, folgsam, verläßlich und zufrieden. Der Dirigent soll dem Gesinde das Beispiel echter Religiösität geben, und bei ihm für Unterhaltund religiöser Gesinnungen sorgen. Zufällige Unterhaltungen bei hundert kleinen Gelegenheiten bahnen dazu den Weg. Gelingt es nur einmal, lebendigen Sinn für Gottes-Verehrung und häusliche Andacht in den Kreis der Dienstboten zu bringen, so ist der Grundstein zum Friedenstempel gelegt.

13) Auch auf Sparsamkeit der Arbeiter und der Dienstboten in'sbesondere werde gesehen. Sie hält in den meisten Fällen vor Abwegen zurück.

14) Auch höre der Dirigent nicht jede Klage der Arbeiter gegen die Aufseher u. s. w. an. Sobald sie das wissen, kommen sie auch nicht damit. Wird aber Angebereien und Klatschereien willig das Ohr geliehen, so hört so etwas nicht auf und der schwache Wirthschafter wird irre geleitet und selbst gegen die treuesten Diener mißtrauisch. Besser ist, er beobachte selbst genau das Betragen seiner Gehilfen und überhaupt seiner Leute, um Patheilichkeiten, Verkürzungen, Bedrückungen und Mißhandlungen zuvorzukommen.

15) Wie weit die Aufseher und unmittelbar Vorgesetzten der einzelnen Betriebszweige in ihrer Einwirkung auf die Arbeitsleute gehen dürfen; hierüber müssen deutliche Bestimmungen gegeben seyn. Da sich der Gehorsam der Leute gewöhnlich nach der ausübenden Gewalt der Vorgesetzten richtet, so muß den Anzeigen der Aufseher über Vergehen oder nachläßige Dienstleistung augenblicklich Folge geleistet werden.

Derjenige, der diese Verhaltungsregeln befolgt, wird — wenn er es mit einigermaßen guten Leuten zu thun hat — ein glückliches Leben führen; aber bei sittenlosen, halsstarrigen und ausgelassenen Arbeitern, die zu allem Bösen fähig sind, ist das Ziel damit allein noch nicht zu erreichen. Hier müssen — — — leider die Peitsche und der Stock zu Hülfe genommen werden, wenn man sich einigen Gehorsam und Respekt verschaffen will, welche in keiner Landwirthschaft, die mit Erfolg betrieben werden soll, fehlen dürfen. Die geistige Kraft allein kann ohne Einschreitung der materiellen hier wenig, fast gar nicht wirken. Es ist daher, namentlich für die kleinen Arrendebesitzer, der Beigüter, die nur die Strafgewalt der Hauszucht und nicht die der Gutspolizei ausüben dürfen, eine sehr schwierige Sache mit ihren Leuten zurechtzukommen; sie müssen sich manche Grobheiten und Widerspenstigkeiten von Seiten ihres Gesindes gefallen lassen. In solchen Fällen steht ihnen nun zwar das Klagerecht zu Gebote, aber zieht man die Versäumnisse, Schleppereien u. m. dergl. Widerwärtigkeiten, die das Prozessiren verursacht, in Betracht, so wird Jeder — wenn auch zu eigenem Nachtheile — lieber dulden, als den Weg der Klage einschlagen. Dieser Uebelstand ist aber dem Landbaubetriebe, der doch Fortschritte machen soll, in jeder Hinsicht sehr nachtheilbringend, und würde vielleicht nur dadurch zu heben seyn, daß man die in Rede stehenden Pächter, zumal die gebildeteren Männer unter ihnen zur Ausübung der gutspolizeilichen Strafgewalt autorisirte, und den Leuten — um sie vor unrechtlichen und partheilichen Mißhandlungen und Bedrückungen zu schützen — das Apellationsgericht leicht zugänglich machte.

Jogeln bei Paplacken. E. O. Leppewitsch.

* * *

Das Ganze des Hopfenbaues. *)

Die perennirende Wurzel des Hopfens — Humulus lupulus — ist fast holzartig und treibt in den ersten Tagen des Frühlings federspulenstarke, vierkantige rauhe Ranken, die sich an die ihnen zunächst stehenden Stützpunkte zu einer Länge von 30—40 Fuß anwinden. Die Geschlechter sind vollkommen getrennt, so daß auf einer Pflanze nur männliche, auf einer andern nur weibliche Blüthen wachsen. Die an einander gegenüber stehenden Stielen wachsenden weiblichen Blumen,

*) Allen Landwirthen lege ich hier eine Zusammenstellung über das Ganze des Hopfenbaues zur Beprüfung und Benutzung vor. Dabei kann ich aber nicht umhin zu bemerken, daß ich hierzu nicht nur die neuesten Zeitschriften, als besonders der jetzt unter Redaktion des Freiherrn von Biedenfeldt so praktisch gehaltenen Thüringenschen Gartenzeitung ꝛc. benutzt, sondern vor Allem, die treffliche Schrift des Franz Wilhelm Hoffmann über die Kultur der Handelsgewächse zum Grunde gelegt habe und dessen praktische Erfahrungen und Meinungen darin aufgeführt sind. Möge dieser Kulturzweig — der jetzt wenigstens hier zu Lande ganz darnieder liegt — auch von unseren Landwirthen zu ihrem und des Landes Besten in Angriff genommen werden! Mögen zu dem Ende nicht nur alle zur Veredelung dieses Gewächses angeführten Mittel berücksichtigt werden, sondern auch die gehörige Sorgfalt auf Behandlung des Bodens, der leben-

Hopfenzapfen, sind das Produkt um dessenwillen diese Gewürzpflanze angebaut wird, und das sich in diesen weiblichen Blüthen ausbildende Harz und Harzöl sind die Produkte, welche wir zur Würze des Biers durch sorgsame Kultur immer vollkommener und reichhaltiger zu erzielen streben; daher der edelste Hopfen der ist, dessen reife weiblichen Blüthen bei gleichem Gewichte die größte Menge dieses Harzes und Harzöles und die wenigsten, wo möglich gar keine Samenkörner enthält, die Fortpflanzung geschieht nur durch Wurzelsprossen und Absenker, weshalb denn auch alle männlichen Pflanzen beseitigt werden; demohnerachtet geht doch die Körnerbildung vor sich, bei mancher Gattung mehr bei andern weniger.

Die reifen Blumen, Hopfenzapfen, Hopfenhäuptchen des edelsten Hopfens sollen nicht über 1½ Zoll lang, müssen im reifen Zustande in der Spitze ganz geschlossen, gelbgrünlich, kompakt, beinahe vierkantig seyn, und sowohl den Stiel, als die Rispen und Nerven der Blumenblättchen möglichst fein ausgebildet haben, vollkommen körnerlos seyn und die größte Menge Harz und Harzöl besitzen.

Eigentliche konstante Arten des Hopfens giebt es keine; denn alle vorkommenden Verschiedenheiten verlieren sich und die Pflanze nimmt wieder andere an, wenn sie auf einem ihr mehr oder minder zusagenden Grunde verpflegt wird; es sind somit die vorkommenden Abweichungen blos Spielarten, und in dieser Beziehung giebt es deren vier, und zwar:

1) Den lichtgrünen.

Er hat stark gerippte, zweizollige Blumenzapfen von blasgrüner Farbe und voll Körner — diese Spielart gedeiht am leichtesten und wird am meisten in Amerika gebaut — Dieses für die Haltbarkeit des Bieres so unvortheilhafte Gewächs wird von Amerika her, noch dazu mit nicht gehörig kultivirtem (wildwachsenden) Hopfen gemischt — auf den Markt gebracht, wenn durch sehr hohe Preise des inländischen Hopfens, die Brauer ihn zu kaufen veranlaßt werden. Er enthält meistens das Doppelte am Gewichte in den Körnern die er führt, und hat um so weniger Harzöl auf den Blüthenblättchen.

2) Der dunkelgrüne Hopfen.

Dieser hat eine dunklere Farbe, kleinere, ¾—1½ Zoll lange Blumenzapfen, welche nicht fest und oben offen sind; dieser Hopfen wächst auch mit Körnern, hat wenig und scharfriechendes Mehl, wenig Harzöl, geräth gut, ist wenigen Krankheiten unterworfen, giebt aber — dieser seiner schlechten Eigenschaften wegen — um ⅓—½ weniger als ein ganz guter Hopfen, wird zum Theil in Baiern, Polen und auch in Böhmen gebaut.

3) Der rothe Hopfen.

Dieser hat seine Benennung von der braunrothen Farbe der Ranken und Blumenstiele und den gelbrothen und rothbraunen Flecken, welche zur Zeit der Reife auf den Zapfen durch die von Winden veranlaßte Reibung dieses zarten Gewächses entstehen. Man unterscheidet unter ihm den körnerlosen und körnigen rothen Hopfen mit Körnern findet man häufig selbst in den besten Gegenden, dies ist entweder durch schlechte Setzlinge oder durch das Stehenlassen von männlichen Pflanzen oder durch zu starken, humusreichen Boden veranlaßt worden.

Bei den Körnerfreien ist zu unterscheiden der starkwachsende, bei welchem die Nerven, Rippen, die Blumen und Zapfenblättchen und die Stiele der Blumen stark sind. Hierher gehören der polnische und der deutsche Hopfen, besonders aber der bairische — Spalter. Diese Hopfenarten sind sehr öl- und mehlreich, haben einen etwas rauhen Geschmack und starken Geruch, halten aber die Biere vorzüglich.

Ueber diesen stehet nun, als edleres Gewächs, der rothe, körnerlose, böhmische Hopfen, und zwar der von Falkenau, Ausche und im Umkreise der Stadt Saaz, der vorzüglichste Musterhopfen aber ist der, der auf den Saazer Stadtgründen selbst wächst; denn dieser hat die größte Zartheit des Gewächses, die größte Menge von Mehl und harzigem Oele, und verbindet damit eine, von keinem andern Boden entwickelte Milde eines aromatischen Geschmackes und Geruches,

---

den Pflanze als auch des Produkts verwendet werden, damit allen Klassen, besonders aber den Landbauern ein gesundes Getränk beschafft werde, wie sie es hier noch nicht kennen; denn hier würzen die Brauereien das Bier am wenigsten und seltensten mit guten Hopfen, sondern mit Surrogaten als Aloe, Dreiblatt ꝛc. Doch wäre dies noch am wenigsten nachtheilig — wenn gleich die Güte und Haltbarkeit des Bieres vorzüglich durch die Güte des Hopfens bedingt wird — wenn nicht noch unverzeihliche Nachläßigkeit beim Reinigen der Tonnen ꝛc. dazu käme. Am meisten empfindet man das an Orten, wo das Bierbrauen nur in Händen der Juden ist. Die Brauereien in Talsen fangen an sich auszuzeichnen und hoffentlich wird auch jene Gegend die ersten Hopfengärten erstehen lassen, wie so mancher landwirthschaftliche Zweig dort jüngst einen besonderen Aufschwung gewonnen hat.

bei der unerläßlichen Eigenschaft, das Bier vor dem Uebergnng in saure Gährung zu wahren.

4) Der Frühhopfen.

Dieser kommt nur selten vor und findet sich meist nur in einzelnen Stücken hier und da in den Pflanzungen. Er unterscheidet sich von dem vorigen dadurch, daß er schon im August, jener aber erst im September und Oktober reift.

Nicht nur Klima, Boden und Lage müssen bei Hopfenanlagen berücksichtigt werden, sondern auch die Größe der Anlagen und die Wahl der Setzlinge.

Was das Klima betrifft, in dem der Hopfen geräth, so finden wir denselben beinahe in jeder Gegend des gemäßigten Europa's von 45 — 55 Grad wild wachsen; und nicht nur gedeiht er in Niederungen, sondern wird sogar in gebirgigen Gegenden auf bedeutenden Anhöhen in geschützten Lagen gebaut. Der vorzüglichste Boden für den Hopfen ist: ein tiefer, warmer, lehmig-sandiger, humusreicher, etwas Feuchte haltender Boden, der nicht Ueberschwemmungen ausgesetzt ist. Hier bildet sich die Frucht in jener Zartheit, Milde und sonstiger Vollkommenheit aus, wie man sie nur immer wünschen kann, und eben eines solchen Bodens in der vorzüglichsten Lage erfreut sich Saaz. Kältere Grundstücke, wo der Thon mehr vorherrscht, und schattiger, kühler Boden ist dem Hopfen auch recht gut zusagend; hier werden bei übrigens gleichen Verhältnissen die Stiele und Nerven der Blumenblättchen schon etwas stärker und der Geruch und Geschmack ist weniger milde. Kalter, feuchter, bindender Boden vermindert, bei Erzeugung starkrippiger Blüthen, den Mehl- und Oelgehalt, und der Geruch und Geschmack erhält schon eine unangenehme Schärfe. Im Sandboden wird die Frucht wohl sehr gut, aber der Ertrag ist nur in feuchten, sehr fruchtbaren Jahren gewinnreich, weil sonst die Pflanzung kümmerlich vegetirt. In allen sehr seichten Bodenarten mit lattiger oder steiniger Unterlage gedeiht der Hopfen natürlich schlecht, da diese, bis 3 Fuß tiefe Pfahlwurzeln treibenden Pflanzen, ihrer Natur zuwider, hier nur Seitenwurzeln zu treiben gezwungen werden; der Hopfen wächst da kümmerlich, schlecht, und trägt sehr wenig Blüthen; eben so im nassen Boden wo er nach einigen Jahren kümmerlichen Wuchses, ohne je einen Ertrag gegeben zu haben, abstirbt.

Bei der Wahl der Lage des Grundstückes zur Hopfenanlage hat man darauf zu achten, daß der Hopfen als Rankengewächs keinen starken Wind verträgt, durch den er leicht abgerankt wird und durch das Reiben und Aneinanderschlagen der Ranken und Stangen, die zarten Blätter und Spitzen bedeutend leiden. Ferner hat der Hopfen zur Ausbildung seiner Frucht viel Sonnenschein nöthig, daher es für denselben am zuträglichsten ist, ihm einen gegen Mittag gelegenen Standort zu geben. Die besten Lagen für den Hopfen sind jene, die ringsum von Höhen beherrscht sind und somit die Kraft der Winde brechen.

Der Hopfen verlangt also einen guten, milden und lockern Boden der tief genug urbar ist; wo er die guten Eigenschaften nicht hat, muß man ihn durch Mischung mit guten Erdarten zu verbessern suchen und die Lage derartig wählen, daß er nicht nur Schutz vor herrschenden Winden hat, sondern auch der Pflanzung durch Anhöhen, Waldungen ꝛc. nicht die Mittagssonne entzogen wird, denn hinlänglich Sonne und Luft will und muß der Hopfen genießen, wenn er gedeihen soll.

Wenn gleich der Hopfen der Landwirthschaft eine sichere Rente giebt, und manchmal durch eine Erndte den Werth des Bodens, auf den er gepflanzt ist, rein bezahlt, so schlägt er doch ein anderes Mal eben so grell zum Schaden des Landwirths um, als daß man nicht darauf bedacht seyn sollte, die Ausdehnung der Hopfenanlage in richtigem Verhältnisse zu seinem Grundbesitze zu bringen; und da empfahlen erfahrene Landwirthe nicht über 1 pCt. des pfluggängigen Areals mit Hopfen zu bepflanzen. Nicht nur in Berücksichtigung des Betriebskapitals, so das zweite und dritte Jahr gesteigert in Anspruch nehmen, ist diese Basis zu beachten, sondern besonders wegen der zehnfachen Hände die der Hopfenbau zu Zeiten in Anspruch nimmt z. B. wenn er im Frühjahre nach dem Schneiden in neuen Trieben entsprießt, wo dann Stangen gelegt, gestängelt und angeführt werden muß, ferner im Herbste, wo, ist er einmal reif, man nicht genug eilen kann, ihn von den Stangen zu bringen, weil er täglich an Güte verliert u. s. w. Daher ist es rathsam: „Man baue nur so viel Hopfen als man ohne Schwierigkeit mit den gewöhnlichen Tagelöhnern unserer Landwirthschaften zu bearbeiten im Stande ist, ohne anderen Arbeiten Abbruch zu thun."

Bei jungen Anlagen hat man zu deren Gedeihen auch sein Hauptaugenmerk auf die Wahl der Setzlinge sogenannte Hopfenfuchser, Wurzeltriebe, durch die der Hopfen fortgepflanzt wird, zu richten. Sie müssen

nicht nur gesund und stark, gesunden Stöcken, sondern auch dem besten Gewächse entnommen seyn, und zwar nicht von jungen Anlagen, sondern von in voller Kraft stehenden Hopfengärten, weil nur dadurch, vereint mit der Kultur des Bodens, die Hopfenpflanze und deren Produkt veredelt werden kann. Man vergesse nicht: So wie der Hopfen durch eine seiner Natur angemessene rationelle Behandlung die Körner verliert, die Stiele, Rispen und Nerven verdünnt und an Masse und Milde des Mehles und Harzöles gewinnt; er eben so schnell wieder zum wilden Gewächse herabsinkt, wenn in der Fortpflanzung und Behandlung Fehler geschehen.

Es ist als festgestellt anzunehmen, daß man, um gute Gärten anzulegen, die Setzlinge nur von alten guten Pflanzungen nehmen darf, und so lange zu Anlagen die Füchser immer wieder ankaufen muß, als die erste Pflanzung nicht wenigstens vier volle Jahre alt ist; daher die neue Anlage dreimal geschnitten und die Setzlinge weggeworfen oder verbrannt werden müssen, und man erst die durch den vierten Schnitt erhaltenen zu weitern Anlagen verwenden darf, will man sich nicht der Gefahr aussetzen, schlechten Hopfen zu bauen.

Noch ist zu bemerken, daß die Setzlinge immer welk seyn müssen, ehe man sie einsetzt, weil sie sonst Ranken treiben, bevor sie noch genügend Wurzeln ausgebreitet haben, diese dann nicht gehörig ernähren können und somit das erste Jahr nur schwache Stöcke bilden. Welke Setzlinge treiben aber kräftige Wurzeln und dann erst Ranken, folglich auch früher starke Stöcke.

Vorbereitung des Bodens.

Das Land so wir zu einer Hopfenanlage bestimmt haben, muß tief aufgelockert und kräftig seyn, zu welchem Ende man z. B. nach starkgedüngten Kartoffeln, noch im Herbste das Land 1½ bis 2 Fuß tief umarbeitet, und ist der Untergrund nicht humös oder wohl gar steriler Boden, so muß man ihn zugleich mit dem Rajolen in gleicher Tiefe durchdüngen, (in den Untergrund auf die Lofstelle 15—20 Centner Knochenmehl mit eingestreut, trägt die höchsten Zinsen) und in Beete gelegt, ungeeggt den Winter über liegen lassen, damit die Winterfeuchtigkeit so tief als möglich in den Boden eindringen kann, wodurch man mehrere Jahre die Aussicht auf eine gesegnete Erndte hat. Ist das im Herbste geschehen, so wird im Frühjahre das Feld noch einmal 8 Zoll tief geackert und dann beginnt man mit

dem Ausstecken.

Nachdem nämlich das Feld ganz eben abgeeggt ist, werden in genau abgemessenen Entfernungen auf jedem Punkte, wo ein Hopfenstock zu stehen kommt, (3 bis 4 Fuß oder auch in geringerer Entfernung, je nachdem der Boden schwächer oder kräftiger ist) zwei Fuß lange, 1 Zoll dicke Pflöcke eingeschlagen; und da das Ausstecken im Dreiecke das vortheilhafteste ist, so thut man gut, sich zu dem Behufe ein Dreieck von Holz mit gleichseitigen Schenkeln von z. B. 3 Fuß anfertigen zu lassen, dessen drei Ecken statt in Spitzen auszulaufen, eiserne ringförmige Oeffnungen haben, durch welche die Pflöcke ganz durchgehen. Mit diesem Dreieck geht man nun auf das zu besetzende Stück, steckt eine einzige gerade Linie durch Visirstäbe ab, legt das Dreieck an diese Linie, die man mit einer Schnur bezeichnet, und steckt sogleich in die drei Löcher des Dreiecks drei Pflöcke, indem man sie immer gegen die Spitzen des Dreiecks ansteckt, um die größtmöglichste Genauigkeit herauszubringen, dann zieht man das Dreieck darüber heraus und läßt es blos an dem einen Ringe hängen bleiben, legt es wieder an die Schnur nieder und steckt nun in die beiden leeren Ringe wieder Pflöcke ein, und so fort auf der ganzen Linie. Ist die erste Linie so besteckt, so wird das Dreieck immer auf zwei der Pflöcke in der Linie aufgelegt und blos in dem einen Ringe ein weiterer Pflock eingesteckt, und so in jeder beliebigen Richtung fortgefahren, bis man mit dem ganzen Felde fertig ist; und es werden sich die geradesten Linien bilden, wenn man nur die Vorsicht gebraucht, die Pflöcke immer — wie gesagt — an das Ende des innern Ringes gegen die Spitze des Dreiecks einzustecken

(Schluß folgt.)

Meteorologisches.

Witterungsmuthmaßungen nach Herschel.

Januar 1. ☉ 0 U. 45′ Abends bis 9. Schnee.
" 9. ☽ 11 U. 15′ Morg. bis 16. Kälte mit starkem Wind.
" 16. ☉ 2 U. 26′ Morg. bis 23. Schnee und Sturm.
" 23. ☾ 2 U. 53′ Morg. bis 31. Schnee und Sturm.
" 31. ☉ 8 U. 4′ Morg. bis 7. Febr. Kalt und Regen wenn Nordwind während des Eintritts der Phase, Schnee wenn Ostwind weht.

Beobachteter Witterungszustand im Decbr. 1849.

Neumond den 2ten Abends. Frost und etwas Bahn bei wenigem Schnee, welcher durch Thauwetter bei NW. und SW. vom 4ten bis 6ten aufgelöst wird, obgleich die Felder gedeckt bleiben. Am 7ten tritt bei N. wieder Kälte ein. Am 8ten durch etwas Schnee erneuerte Bahn bei NO. und veränderlichem Himmel. Erstes Viertel den 10ten Abends. In der Nacht vom 9ten zum 10ten strenge Kälte bis — 12° bei heiterem Himmel und N. Auf einen Tag am 11ten milde Luft bei W. und Nachts Schnee. Dann bedeckt bei N. und schöne Bahn auf der Aa bei mäßiger Kälte. Vom 14ten bis mit 17ten erhebt sich der Wind in SO. Am 15ten reichlich Schnee. Vollmond am 17ten Nachmittags. Mäßige Kälte, die Luft wechselnd in SO. und NO. Am 18ten und 19ten reichlicher Schnee und gute Bahn. Nun täglicher Schneefall, am 22sten und 23sten bei N. Letztes Viertel am 24sten Mittags. Vom 24sten ab bis Ende des Monats die Luft ruhig und fest in SO. Dabei fast immer bedeckter Himmel. Die Kälte zunehmend, am 29sten und 30sten heiter, in der Nacht $^{29}/_{30}$ — 14°; in der Nacht $^{30}/_{31}$ — 16°. Am 31sten Vormittags bedeckt und der Wind setzt um, die Kälte nimmt ab.

Marktspreise.

Libau, d. 25. Decbr. 1849.		**Riga**, d. 15. Jan. 1850.			
Weizen, p. Tsch.	6 a 6½ R.	Hanfsaat, p. Tsch.	4 R.	Weizen, pr. ⅓ Tschwt.	230 K.
Roggen, p. Tsch.	3¼ à 3½ R.	Flachs, 4 B., p. Brk.	23 R.	Roggen, pr. ⅓	110 K.
Gerste, p. Tsch.	2¾ à 3 R.	Butter, glb., p. Pd.	5 R.	Gerste, pr. ⅓	100 K.
Hafer, p. Tsch.	1½ R.	Salz, S. Ubes, p. Lst.	77 R.	Hafer, pr. ⅓	60 K.
Erbsen, p. Tsch.	4 R.	— Lissabon, " "	75 R.	Erbsen, pr. ⅓	110 K.
Leinsaat, p. Tsch.	5 à 6 R.	— Liverpool, " "	68 R.	Leinsaat, pr. ⅓	250 K.
		Häringe, p. Tonne	7½ R.	Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt.	150 K.
		Hanf, pr. Lpf.			100 K.
		Flachs, pr. Lpf.			135 K.
		Butter, pr. Lpf.			230 K.
		Salz, fein, pr. T.			420 K.
		— grob, pr. T.			480 K.
		Häringe, pr. T.			825 K.

Fonds-Kourse.

Riga, den 15. Jan. 1850.	Verkäufer.	Käufer.
5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie	105½	—
5 pCt. Inskriptionen 3. u. 4. Serie	101	—
4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp.	90	—
4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie	89	—
Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl.	101	—
Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische	100¼	—
Kurländ. Pfandbriefe kündbare	pary	—
Kurländ. Pfandbriefe auf Termine	101½	—
Ehstländ. Pfandbriefe	99	—
Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische	99½	—
Bank-Billette	99½	—

Aktienpreise.

St. Petersburg, den 16ten December 1849.

Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. Rbl. Kop.				Käuf.	Gemacht.	Verkäuf. In Silberrubeln.
—	150	—	Der Russ.-Amerik. Komp.	225	—	—
200	75	14½	„ 1. Russ. Feuerassekurnzk.	580	—	—
—	50	—	„ St. Pet. Lüb. Dampfsch.	—	—	30
500	142	85⅞	„ Mineralwasserkomp.	—	—	—
250	71	42⅞	„ 2. Russ. Feuerassekurnzk.	41½	43	—
200	57	14⅜	„ St. Petersb. Gaskomp.	—	—	—
500	142	85⅞	„ Baumwoll-Spinnereik.	255	257	—
200	57	14⅜	„ Lebens-Leibrentenkomp.	—	—	77½

Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. Rbl. Kop.				Käuf.	Gemacht.	Verkäufe. In Silberrubeln.
525	150	—	„ Zarewo-Manufakturk.	—	—	100
200	57	14½	„ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K.	72	—	—
—	50	—	„ R. See- u. Flußassek.-K.	57	—	—
—	500	—	„ Salamander-Assek.-K.	405	—	410
—	250	—	„ Wolga-Dampfschifff.-K.	—	—	235
—	200	—	„ St. Ptrsb. Seid.-Manf.-K.	—	—	—
—	100	—	„ S.-F.-L. trnp. assk. Nadeshda	—	—	98
—	500	—	„ K. z. Betr. d. Sukf. Bergw.	—	—	—

☞ Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein großer Medianbogen. Der jährliche Pränumerationspreis ist 3 Rubel Silber, über die Post 3½ Rubel Silber. Man abonnirt in Mitau bei dem beständigen Sekretaire der Kurländischen ökonomischen Gesellschaft, Herrn Kollegienrath v. Braunschweig (in dessen Hause in der Swehthöfschen Straße), an den auch alle Briefe, Geldsendungen und Beiträge zur Aufnahme in diese landwirthschaftliche Zeitung unter der Adresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau" eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.

Ist zu drucken erlaubt.

Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostsee-Provinzen: Hofrath de la Croix.

No. 10.

Kurländische
Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 2. 1850.

Eilfter Jahrgang.

☞ *Die monatliche Sitzung der kurl. landw. Gesellschaft findet am 2. Februar (Donnerstag) Nachmittags um 5 Uhr statt.*

Aufsätze.

Protokoll in der Sitzung der kurländischen ökonomischen Gesellschaft vom 3. November 1849.

Die heutige Sitzung wurde unter dem Vorsitze des Herrn Präsidenten eröffnet.

Der „beständige Sekretaire" trug zuvörderst der Versammlung das von dem Herrn Kunstgärtner ꝛc. Zigra in Riga an die Gesellschaft gerichtete Danksagungsschreiben vom 15ten Oktober für das empfangene Diplom eines Ehrenmitgliedes, vor, so wie die dem Schreiben beigefügten Uebersendungen, als: 1) eine, ihrer Gestalt nach, von dem Orgelgebürge, eigenthümliche Gattung von Kartoffeln; 2) einige Sagaaban-Knollen, Glycine Apios aus Ost-Indien; 3) einige Topinambur, neue Sorte; 4) Türkischen Weizen oder Perlmais (Zea quarantino praecox) wird in den Ostsee-Provinzen im Mai-Monat gesäet, in drei Monaten reif und ist daher der Anbau sehr zu empfehlen; 5) Erdmäuse oder Lathyrus tuberosus; 6) mehrere Exemplare der Preis-Courants des Samen-Komptoirs des Einsenders.

Die Exemplare des Preis-Courants wurden unter die Anwesenden vertheilt, von allen Saaten eine nöthige Quantität an das Versuchsfeld abgegeben, von den Kartoffeln aus dem Orgelgebürge, dem Sagaaban und den Erdmäusen nahmen das Uebrige die Grafen Medem, Raczynski und Baron A. von Fircks zu Versuchen und zur Bericht-Erstattung darüber.

Sodann legte der „beständige Sekretaire" ein von der Direktion des landwirthschaftlichen Industrie-Komptoirs in Berlin (Geschäftslokal: Breite Straße No. 8) eingegangenes Schreiben vom 27sten Oktober, begleitet von einem Päckchen Phönix-Gerste, vor. Das Schreiben lautete:

„Bereits seit einigen Jahren haben wir aus Amerika die sogenannte Phönix-Gerste eingeführt, hier angebaut und davon die völlige Ueberzeugung erlangt, daß sie auch in unserm Klima innerhalb drei Monate nach der Aussaat reift, selbst auf nur leichtem Boden einen 36fachen Ertrag liefert, nur die Hälfte des Samens gegen jede andere Gerste erfordert, gleich nach der Erndte behufs des Grünfutters zum zweiten und dritten Mal auf demselben Acker bestellt werden kann, und deren breite Blätter und starke markige Stengel ein sehr nahrhaftes und gesundes Futter geben, auch das aus dieser Fruchtgattung gewonnene Mehl ein Brod liefert, das von reinem Roggenbrod kaum zu unterscheiden ist. Um nun dieser vortrefflichen Gerste in noch weiteren Kreisen Eingang zu verschaffen, erlauben wir uns unter Beifügung einer kleinen Probe die ergebene Mittheilung, daß wir zum Preise von 10 Sgr. pro ℔ jedes beliebige Quantum abzulassen haben, etwaige Aufträge aber uns bald erbitten würden, indem wir bereits bedeutende Bestellungen vom Auslande erhalten haben, und schon täglich Sendungen abgehen."

Die Direktion. Ehrenbaum.

Die übersendete Probe der Phönix-Gerste wurde mit Dank entgegen genommen und dem Direktor des

Versuchsfeldes zu Versuchen und Bericht-Erstattung zu seiner Zeit übergeben. Hierbei bemerkten einige Mitglieder, daß diese Gerste hier schon in Kurland mehrfach versucht worden sey, daß sie zwar sehr ertragsreich sey, aber schwer reife, zugleich mit unserer gewöhnlichen Himalaya-Gerste. Dieser Bemerkung stimmten der Herr Vice-Präsident und Herr Oberhofgerichts-Sekretaire Bröderich bei, welche beide Herren mit dem Anbau dieser Phönix-Gerste Versuche gemacht hatten.

Der Herr Vice-Präsident Baron v. Offenberg fügte hinzu, daß von ihm mit mehreren Pfunden Versuche angestellt worden seyen, die aber nicht gelangen; die Gerste gedieh gar nicht, und wurde im vorigen Jahre nicht einmal reif. Der Herr Oberhof-Gerichts-Sekretaire Bröderich bestätigte diese Bemerkung auch aus seiner Erfahrung, war jedoch auch der Ansicht, daß der Anbau dieser Gerste wohl vielleicht lohnend werden dürfte besonders zum Beuteln und zur Grütze. Er wolle in dem nächsten Jahre seine Versuche noch einmal fortsetzen. Einige Anwesende wiesen auf den in No. 6 Seite 45 unserer diesjährigen Kurländischen landwirthschaftlichen Mittheilungen enthaltenen, von Herrn J. Kleinberg in Bershoff angestellten Versuch mit der Phönix-Gerste hin, und äußerten den Wunsch, daß der genannte Herr Verfasser geneigt seyn möchte, eine ausführlichere Nachricht über seinen angestellten Versuch, und überhaupt seine Ansicht über den Anbau gefälligst in unsern Blättern mittheilen zu wollen.

Hierauf stattete der Herr Domainenrath Baron A. von Fircks eine Relation über seine vor Kurzem nach England und Belgien gemachte Reise ab, aus deren Resultaten er zwei Gegenstände hervorhob: die Englischen Schrotmühlen von Ransome und die thönernen Röhren zu Unter-Drains. Dazu fügte Referent noch einige Norfolk-Kartoffeln für unser Versuchsfeld hinzu, die er Anfangs des Jahres 1848 aus dem Norfolkschen erhalten und sogleich mit ihnen einen Versuch angestellt habe. Die von bedeutender Größe damals eingesetzten, hätten nur kleine unansehnliche Kartoffeln gegeben. Unterdessen wären dennoch von ihm in dem gegenwärtigen Jahre 1849 diese kleinen unansehnlichen Knollen gesetzt worden und hätten eine ziemlich gute Erndte gegeben, von Kartoffeln ansehnlicher Größe wie die vorliegenden Exemplare bewiesen; doch ständen diese darin den von ihm in Norfolkschen gesehenen nach, so wie die Reichhaltigkeit der Erndte nicht der unserer einheimischen besseren Gattungen in guten Jahren gleichkäme.

Ueber die Schrotmühlen *) erklärte sich der Herr Referent folgendermaßen. Die von dem Herrn Ransome in Ipswich (I. R. & A. Ransome & C. May. Ipswich Patentees and Manufacturers of Agricultural, Implements and Machines) verfertigten Mühlen zum Schroten von Hafer, Gerste, Malz, Bohnen, Erbsen, so wie zum Mahlen von Leinsaat werden in England und Belgien häufig gebraucht, da die Fütterung der Pferde und des Viehes mit geschrotetem Korn, als die mit ganzen Körnern, für erwiesen vortheilhafter angesehen wird. Zu mancher Zeit, namentlich des Grünfutters, und bei manchen Verhältnissen geht der Hafer unverdaut durch den Körper und der Nahrungsstoff mithin verloren. Besonders nützlich sind diese Mühlen bei der Mastung des Viehes, wann geschrotetes Korn mit Kartoffeln oder Turnips gegeben werden. Auch in Branntweinbrennereien und Bierbrauereien sind sie zum Schroten des Malzes von Nutzen. Auf meinem Gute Puhnien bei Talsen werden drei Schrotmühlen aus England von Ransome gebraucht; eine Mühle zum Schroten von Hafer-Gerste, Malz; sie liefert in der Stunde 1 Lof Hafer oder 2 Lof Gerste oder 4—5 Lof Malz; eine andere Mühle zum Mahlen von Leinsaat, 1 Lof per Stunde; und eine Mühle zum Schroten von Erbsen und Bohnen giebt 2—3 Lof in der Stunde. Die Getreide- und die Leinsaatmühle sind ganz ähnlich konstruirt (vgl. Tab. 1 Fig. 1), wird gewöhnlich Getreidemühle genannt (Seammen's Mill.) Die Bohnen- und Erbsenmühle wird an einem Pfosten befestigt, woher sie auch „Pfosten-Bohnen-Mühle" (Post-Bean Mill.) genannt wird; (vgl. Tab. 1 Fig. 2). Eine jede dieser Mühlen wird durch einen Menschen in Bewegung gesetzt; die beiden erstern (Fig. 1) gehen sehr leicht; zu der dritten (Fig. 2) ist eine größere Kraft-Anstrengung nöthig. Durch eine einfache Vorrichtung kann man feiner und gröber mahlen. Von einigen Landwirthen, welche die Mühlen bei mir arbeiten sahen, wurden die beiden erstern (Fig. 1) als zweckmäßig anerkannt, die dritte, die Pfosten-Bohnen-Mühle (Fig. 2)

*) Unsere geehrten Leser werden zugleich auf die Bojardussche Handmühle und die Bonihrsche Schrot- und Mehlmühle in No. 8 unserer Kurländischen landwirthschaftlichen Mittheilungen 1849, Seite 61 und 62 und Seite 63 und 64 aufmerksam gemacht.

aber getadelt, weil sie die Schrotenfrüchte zur Ochsenmastung nicht fein genug mahle, und ihrer Ansicht nach nur zur Schweinemastung angewendet werden könne. Ich lasse dieses Urtheil dahingestellt seyn; die weitere Erfahrung muß darüber entscheiden. Da eine detaillirte Kosten-Berechnung vielleicht einiges Interesse für unsere Landwirthe gewährt, so gebe ich sie hiermit.

Die Hafermühle. Einkauf und Einballiren in England	51 R. 63	K. S.
Transport und Unkosten in Riga .	8 = 93	=
Desgleichen von Riga nach Mitau	2 = —	=
	62 R. 56	K. S.
Die Leinsaatmühle. Einkauf und Einballiren in England	43 R. 56	K. S.
Transport und Unkosten in Riga .	7 = 53	=
Desgleichen von Riga nach Mitau	2 = —	=
	53 R. 9	K. S.
Die Erbsenmühle. Einkauf und Einballiren in England . . .	22 R. 10	K. S.
Transport und Unkosten in Riga .	3 = 82½	=
Desgleichen von Riga nach Mitau	1 = —	=
	26 R. 92½	K. S.

Ueber die thönernen Drains-Röhren erklärte sich der Herr Referent folgendermaßen:

(Schluß folgt.)

* * *

Das Ganze des Hopfenbaues.

(Fortsetzung.)

Wo die Anlage keinen natürlichen Schutz vor Winden durch Berge, Waldungen u. s. w. hat, thut man gut, sie durch selbst gebildete Wände an den Windseiten, gegen Nord und West, zu schützen; dies geschieht ganz einfach, wo nicht durch zu pflanzende Pappelreihen von Pappelbäumen und durch doppeltes Aussetzen der ersten und zweiten Reihe der Hopfenstöcke selbst, d. h. daß man in diesen Reihen die Stöcke nur 1½ Fuß von einander entfernt setzt. Diese beiden, an jeder offenen Seite der Gärten gepflanzten Reihen müssen dann vorzüglich in Kraft gehalten werden; ferner giebt man diesen Stöcken die längsten und stärksten Stangen; damit aber diese durchaus nicht vom Winde geworfen werden können, so bindet man an den Spitzen querüber leichte Stangen, an welche jede stehende einzeln mit einem Strohseile angebunden wird. Bei dem Pflöcken dieser Wände ist das Abnehmen etwas erschwert, und man thut am besten, mit einer Leiter (der sogenannten Hopfenleiter) versehen, Stange um Stange an jeder Windung durchzuschneiden und so herabfallen zu lassen; zugleich durchschneidet man auch die Strohseile, mit welchen die Querstangen angebunden sind.

Das Aussetzen.

Werden Setzlinge angekauft, so müssen diese genau untersucht werden, ob sie die Fähigkeit zu treiben nicht etwa durch Selbsterhitzung oder durch Vertrocknen verloren haben. Sie müssen sich in der Verpackung, in der wir sie erhalten haben, kalt anfühlen, nicht dumpfig, schimmelig, faul oder etwa ganz dürre seyn, sie sollen wenigstens die Stärke eines kleinen Fingers haben, zwei Reihen Augen oder Triebe zeigen, wovon die eine Reihe nach oben die andere nach unten sprossen kann und müssen so zähe seyn, daß sie sich biegen lassen ohne zu brechen. Mit Moos umhüllt, damit sie nicht vertrocknen, und nicht in zu breite Fässer gepackt, damit sie sich nicht erhitzen, ist die beste Art sie zu versenden.

Die Setzlinge (Hopfenfüchser) sind an Orten, wo der Hopfenbau stark betrieben wird, nicht theuer; man kann rechnen daß z. B. für den Fremden in Saaz ein Strich Setzlinge durchschnittlich auf 2 Gulden Conv. M. zu stehen kommen, und da ein Strich ungefähr 30 Schock einzelner Setzlinge hält, womit man zehn Schock Hopfen aussetzt, so lassen sich die Anschaffungskosten derselben für den zu besetzenden Platz leicht berechnen. Zu jedem Stocke oder jeder Grube müssen 3 Setzlinge genommen werden; und zwar macht der Arbeiter auf der Mittagsseite des eingeschlagenen Stockes mit einer breiten Haue ein 8 Zoll tiefes, oben 12, unten 3 Zoll breites Loch, und zieht — dabei mit dem Rücken gegen Westen stehend — die Erde zu sich auf einen Haufen, ohne den eingeschlagenen Stock aus seiner Stelle zu bringen, wobei er bemüht seyn muß, der Grube die größte Tiefe hart am Stocke zu geben. Ein zweiter Arbeiter setzt nun, mit dem Rücken gegen Süden gewandt, auf dem Boden knieend, drei Setzlinge, mit ihren Augen gegen oben gekehrt, unmittelbar an den Stock, sie alle drei an den Oberenden fest zusammendrückend, unten auseinander stehend, umgiebt sie mittelst einer kleinen Haue mit Erde, die er fest andrückt

und bedeckt die Setzlinge noch zwei Zoll hoch, so daß diese 3—4 Zoll langen Setzlinge, 4—5 Zoll unter dem Niveau des Ackers stehen.

Die im März oder April, je nach Beschaffenheit der Witterung ausgesetzten Setzlinge treiben bei günstiger Witterung schon in 3, bei kaltem und trockenem Wetter erst in 6 Wochen die ersten Triebe, die in Gestalt der Kartoffelkeime aus dem Boden kriechen. Nach starkem Regen muß aufmerksam hingesehen werden, ob nicht etwa in der Grube die Erddecke eine starke Kruste bildet, in welchem Falle diese vorsichtig aufgehoben, entfernt und frische Erde auf die Setzlinge gegeben werden muß. Erreichen die Triebe eine solche Länge, daß sie schon um die Stöcke gewunden werden können, so thue man dies, damit sie nicht zertreten werden, und zwar von der Rechten zur Linken, ebne das Loch mit der an der Seite einer jeden Grube liegenden Erde und lasse nur flache Gruben, winde später noch einmal die über den Pflock gewachsenen Ranken um denselben, und die Arbeit ist bis zum Herbste beendet. Das zwischen den Hopfenstöcken frei bleibende Land kann in diesem Jahre mit Hackfrüchten besetzt werden.

In den älteren Hopfengärten ist, gegen Ende März, unerläßlich aber im April, die vorzüglichste Arbeit: das Aufdecken und Beschneiden der Hopfenstücke. Zu dem Ende räumt man durch Pflügen zu beiden Seiten der Stöcke die gange Reihe entlang — und zwar erst querüber, dann der Länge nach — neben den Stöcken weg, wobei man in jungen Gärten behutsam seyn muß, um die Stöcke nicht zu beschädigen, weshalb die jungen Anlagen erst geräumt werden, wenn der junge Hopfen bereits einige Zoll lange Triebe gemacht hat; in den älteren Anlagen trägt das möglichst frühe Räumen zur Ertragsfähigkeit viel bei. Sind die Stöcke nun derartig blos gelegt oder auch durch das Wegräumen der Erde mit der Haue und um den Stock — welche Art zu räumen in trockenen Lagen vorzuziehen ist — damit der spärlich fallende Regen durch die runden Gruben aufgefangen und dem Stocke erhalten werde — dann läßt man die Stöcke so bis gegen Abend austrocknen, stößt und schüttelt dann die trockene Erde von dem Stocke und beginnt nun mit dem Schneiden. Dieses Schneiden, und zwar das alljährliche Schneiden, ist die Grundlage zur Veredelung des Hopfens, und ohne dasselbe kann kein guter Hopfen gebaut werden, man möge ihn sonst pflegen wie man will. Derjenige Theil der Hopfenranke, welcher als Trieb der vorjährigen Setzlinge außer der Erde steht, ist besonders im Frühjahre sehr dünn und zusammen getrocknet, ganz anders aber jener Theil derselben, welcher in der Erde, also von dem Setzlinge herauf 4—5 Zoll gewachsen ist. Dieser Theil ist viel dicker, zähe, faserig, mit vielen Augen und neuen Trieben bewachsen, welcher Trieb bis auf ein Viertel Zoll über dem Setzlinge abgeschnitten werden muß; außer diesen Trieben sind in diesem Jahre nur noch diejenigen zarten Wurzeln abzuschneiden, die an dem obern Theile der alten Setzlinge etwa herausgetrieben worden sind. Ist der Stock derartig beschnitten, so wird um denselben der sich vorfindende Dünger in die Grube gelegt, und dieser wie der Stock selbst zwei Zoll hoch mit Erde bedeckt. Giebt man zu wenig Erde auf die Stöcke, so treiben sie bei Dürre sehr spät; zu viel Erde legt sich mehr zusammen und erstickt viele Triebe. Sollte nach dem Schneiden starker Regen einfallen und die Erde eine starke Kruste bilden, so muß diese sogleich beseitigt werden, sonst erleidet man großen Verlust. Doch muß das Schneiden — besonders der sogenannte erste Schnitt bei der jungen Anlage — mit besonderer Vorsicht vorgenommen werden, denn schneidet man zu tief und beraubt wohl gar die voriges Jahr gesetzten Setzlinge ihrer Krone, so würde alle Triebkraft vernichtet werden; man muß daher genau sehen: wo der vorjährige Trieb aus dem alten Setzlinge herausgewachsen ist, und, wie schon gesagt, nur ein Viertel Zoll von diesem Triebe am Setzlinge lassen, den oberen Theil glatt, nicht fransig, mit einem scharfen Messer abschneiden. Läßt man vom vorjährigen Triebe so viel stehen, daß die neuen Ranken aus diesem und nicht aus dem Mutterstocke ausſprossen, so wäre es so gut als hätte man ein Jahr den Stock gar nicht beschnitten und der Stock würde durch die zu vielen Triebe geschwächt werden. Eben so nachtheilig ist es: alle Seitenwurzeln stehen zu lassen, denn nicht alle führen dem Stocke Nahrung zu, die höher liegenden vegetiren als Schmarotzer, indem sie gegen oben treiben und selbstständige Stöcke zu werden suchen, was in der Natur des Hopfens liegt, natürlich aber den Mutterstock schwächt.

Das Schneiden des älteren Hopfens geschieht derartig, daß man, nachdem die Erde abgeschüttelt worden, mit einem scharfen Messer nicht nur das alte Holz, das sich durch seine rothe Farbe auszeichnet, sondern auch Seitenwurzeln ringsum bis auf 6 Zoll unter dem Niveau des Feldes, ferner alle Triebe bis auf ein Viertel Zoll glatt wegschneidet, wodurch der

Stock eine faustgroße runde Form erhält. Gleich nach dem Beschneiden werden die Stöcke zwei Zoll hoch mit Erde überdeckt. Alles Abgeschnittene wird sorgfältig gesammelt, damit es den Garten nicht verunreinige, zur Feuerung ꝛc. verbraucht; erst vom vierten oder fünften Schnitt benutze man die abgeschnittenen Triebe zu Setzlingen.

Meistens wird hier zu Lande das Räumen und Beschneiden im April-Monate zu unternehmen seyn und gleich nach dem Ausschneiden werden die Hopfenstangen, am Ende des Erdhaufens der den Stock deckt, circa 1 Fuß vom Stocke ab, senkrecht gegen die Wetterseite — gegen Westen — eingesetzt; sie müssen wenigstens 2 Fuß tief in der Erde zu stehen kommen, damit sie Wind und Wetter widerstehen können. Am besten werden die Löcher mit dem Hopfeneisen (eine 4 Fuß lange eiserne Stange, die von 1 Zoll Dicke unten bis zum 4ten Theile nach oben herauf — 1 Fuß also — in einem 3 Zoll haltenden Kolben anwächst, der sich nach oben hin wieder verjüngt und an dem Holzstiele anschließt) gemacht, indem man dasselbe zu mehreren Malen in die Erde stößt, den Kolben ringsum gegen die Wände drückt, um das Loch zu erweitern und für kleine Stangen des ersten Schnittes 1¼ Fuß und für große 1¾ Fuß tief macht, denn wird die Erde später um den Stock angehäuft, so kommt doch die Stange über 2 Fuß tief zu stehen. Ist das Loch fertig, so nimmt ein 2ter Arbeiter die Stange, stößt sie mit aller Kraft senkrecht hinein und tritt, oder besser, stößt mit einem 1 Zoll starken Stocke die Erde recht fest um die Stange fest. Die ersten Hopfenstangen für den einjährigen Hopfen dürfen höchstens 12 Fuß Länge und am starken Ende 1½ Zoll Dicke halten; ältere Gärten erhalten Stangen von 16—30 Fuß Länge und verhältnißmäßig stark, damit die zu schlanken Stangen vom Winde bewegt, nicht die Spitzen gegen einander schlagen. Außer dem Schälen der Stangen, achte man auch auf das Anspitzen derselben; die zweckmäßigste Art ist, daß die Spitze dreiseitig wird, man hackt nämlich die Stange rechts und links über Eck und läßt die hintere Seite rund; dadurch erhalten die Stangen einen viel festeren Halt in der Erde.

Hiernach hat man so lange nichts im Hopfengarten zu thun, bis die Ranken 2 Fuß lang herangewachsen sind, dann werden diese um die Stangen gebunden und zwar wählt man von allen Ranken die stärksten fünf, bindet davon nur drei, die man um die Stange von rechts nach links hin windet, mit Stroh oder Binsen an und läßt die andern beiden Ranken zur Reserve auf der Erde hinranken, alle anderen werden behutsam abgerissen. — Zum Anbinden wird Stroh 1 Fuß lang gehackt in armdicke Bünde in der Mitte gebunden vorher eingeweicht; oder Binsen werden abgebrüht und dann erst getrocknet — zum Anbinden genügt davon ein Halm, der um die Stange gelegt, die Enden dort zusammengefaßt, wo die Ranke liegt, so daß letztere in der Ecke zu liegen kommt, die der Halm beim Zusammendrehen bildet und Raum zum Wachsen hat und nicht gedrückt wird. So bindet man den Hopfen, je nach der verschiedenen Länge der Ranken, mehrmal bis an den 2ten Absatz der Spitzen hinauf und ist man damit bis über Mannshöhe gelangt, so werden die Reserven, die zum Ersatz von verunglückten Ranken — deren Spitzen durch Vögel, Wind oder Menschen beschädigt wurden, nicht nöthig waren, beseitigt; gewöhnlich ist das nach 3 Wochen der Fall und dann nimmt das Behacken seinen Anfang. Nachdem nun alle überflüßigen Ranken beseitigt sind, wird der Hopfengarten behackt, wobei zuvor erst aller, etwa noch herumliegende Dünger in die Gruben gelegt und mit Erde bedeckt wird, überhaupt rund um den Stock aufgelockert, alles Unkraut beseitigt und angehäuft wird. Das spätere Nachführen (Anbinden der Ranken) geschieht, indem man dabei auf einem Stuhl steht, und noch später muß man sich dazu der Hopfenleiter bedienen. — Diese Leiter haben zwei durch ein Querholz gekoppelte und oben in der Leiter in einer beweglichen Welle eingezapfte Remmer; die Leiter selbst ist 1½ bis 2 Klafter lang, oben 1 unten 2½ Fuß breit; sie müssen möglichst leicht seyn. So oft die Hopfenranken herabhängen, müssen sie nachgeführt werden und sind sie etwa verschlungen so muß man das Entwirken um die Mittagszeit vornehmen, denn bei Feuchte und Kühle ist die Ranke sehr leicht zu brechen und springt wie Glas; wenn die Sonne aber heiß scheint, so werden sie etwas welk und lassen sich ohne Nachtheil entwirren und anwinden; geschieht es, daß man die Spitze abbricht, und keine Reserve-Ranken vorräthig sind, so muß man an dieser Ranke alle Seitentriebe bis auf den obersten abbrechen, der dann kräftig in die Höhe treibt; würde man die Seitentriebe stehen lassen, so werden diese alle dünn und umschatten die Stange mit blüthenlosen Ranken und Blättern.

Im Juni wird das Nachführen fortgesetzt und das zweite Behacken bewerkstelligt, wobei alle neuen Wur-

zeltriebe ausgerissen werden, das Unkraut beseitigt und die Erde gelockert, die bis dahin festgetreten worden ist. Bei dem zweiten Hacken muß man aber noch viel vorsichtiger seyn, um nicht etwa die Stöcke zu beschädigen oder gar abzuhauen, denn jetzt sind sie nicht mehr zu ersetzen. Bricht aber eine Ranke ein und hält nur zum Theil, so reiße man sie ja nicht aus, — sie wächst demungeachtet.

In diesem Monat bepflanzt man auch — am besten wenn Regen zu erwarten ist — die Hopfengärten mit Kohl aller Art und Runkelrüben zu drei Pflanzen zwischen zwei Stöcken.

Sobald im Juli die Ranken die Spitzen der Stangen erreicht haben und vorsichtig nachgeführt worden sind und sie in den Spitzen schon ausranken — Seitenranken treiben — so wird

das Abblatten des Hopfens vorgenommen. Dies geschieht, indem man die unteren Blätter und Ranken des Hopfens von der Erde bis zwei Fuß hoch abbricht, wobei man mit einer Hand die Ranke unten hält und mit der anderen die Blätter einzeln wegnimmt. Nach dieser Arbeit hat man bis zur Erndte nichts anders zu thun als blos nachzusehen und zu ordnen, was etwa Wind und Wetter beschädigen, wenn etwa Stangen umgeworfen worden oder der Hopfen von der Stange herabrutscht. Das Aufstellen solcher Stangen geschieht derartig, daß man unten einige Strohbände aufschneidet und die Stange sammt dem Hopfen rückwärts drehend entwindet, um den Hopfen bei dem Aufstellen nicht abzureißen, was sehr leicht geschieht; dann macht man ein frisches, tiefes Loch, steckt die Stange fest hinein und stampft die Erde fest um dieselbe. Die herunter gerutschten Ranken müssen von unten hinauf nach und nach immer höher angebunden werden, jedoch nicht mehr mit einzelnen Strohhalmen, sondern mit mehreren zusammen gedrehten, weil die Ranken jetzt schon holzartig und hart sind. Kurz vor der Erndte stellt man die geworfenen Stangen nicht mehr auf, sondern bindet sie in einer schiefen Lage an die nächste Stange mit Strohsäulen auf.

Im August giebt es in den Hopfengärten wenig was zu thun, man halte nur den Garten vom Unkraute und allen abgeschnittenen Ranken und Blättern rein; wenn gleich der Frühhopfen in diesem Monate zu reifen beginnt, so pflückt man ihn doch erst im September.

Der September ist der Erndtemonat für den (September-) Hopfen, wo man nicht Menschenhände genug beisammen haben kann, um die Erndte so schnell als möglich bei heiterem Wetter einzubringen, weil ein Regen den Hopfen, der reif an den Stangen hängt, verderben kann; beregneter Hopfen verliert seinen guten Geruch und wird schimmelig u. s. w.

Der Hopfen (so nennt man auch das Produkt dieser Pflanze) ist reif, wenn die Blumenzapfen gelb, in der Spitze, bei jenen Gattungen die sich überhaupt schließen können, geschlossen sind und nachdem sich das Harzmehl angesetzt und das Harzöl ausgebreitet hat. Jene Gattungen, die sich ihrer Natur nach, nicht schließen und nicht zu den edlen Gattungen gehören, so auch grüner Hopfen, sind reif, wenn das Harzöl sich zeigt. Ist nun der Hopfen schon zur Hälfte an einer Stange reif, so muß das Pflöcken sogleich beginnen.

Reihenweise werden zu dem Ende die Ranken einen Fuß hoch über der Erde abgeschnitten, dann die Stange von einem Arbeiter mit dem sogenannten Stangenhebel *) nur etwas aus dem Loche in die Höhe gehoben und — nachdem sie vorher stark geschüttelt worden, um die etwa darauf haftende Nässe und Insekten so viel wie möglich zu beseitigen — von einem zweiten Arbeiter völlig herausgezogen und behutsam mit der Spitze zur Erde gelegt, der, indem er die Stange mit der rechten Hand hält, mit der linken das Gewächs gegen die auf der Erde liegende Spitze herabschiebt und die leere Stange bei Seite legt; — nie soll man dulden, daß Stangen herausgewühlt werden, wobei die Spitzen Schaden leiden.

(Schluß folgt.)

---

*) Dieser Stangenhebel ist eine 2½ Zoll starke, unten etwas stärkere, einen Klafter lange Stange, an welche ein nagelartiger, 1 Zoll starker, scharf eingekerbter, eiserner, mit einem rückwärts angebrachten bandartigen Ringe versehener Haken dadurch befestigt ist, daß er an diese Stange von oben herab bis auf 2 Fuß niedergetrieben und hier mittelst eines Nietes festgehalten wird. Der Ausbug des Hakens ist oben weiter als unten, um damit auch die schwächeren Stangen fassen zu können und somit unten von 1 oben von 3 Zoll Weite. Dieser Stangenhebel wird nun wagerecht auf die Erde niedergehalten, die Stange in dem Haken gefaßt, mit einem Rucke einige Zoll aus der Erde gehoben und wieder niedergelassen. Da der Hebel von dem Haken 4 Fuß, der Stützpunkt aber nur 2 Fuß lang ist, so geht dieses Geschäft ziemlich leicht von Statten.

Bauwesen und Hauswirthschaft.

(Von der Redaktion der Kurl. landwirthschaftlichen Mittheilungen).

☿ Mais-Entkörnerungs-Maschine. In der zwölften Vorstands-Versammlung des landwirthschaftlichen Hauptvereins vom 4ten April 1849 wurde die Aufmerksamkeit der Anwesenden auf die in dem Versammlungslokale aufgestellte, von dem Landes-Oekonomie-Kollegium dem Teklenburger Kreisverein geschenkte Mais-Entkörnerungs-Maschine hingelenkt. Bei dem, mit ihr angestelltem Versuche, lieferte sie so überraschend günstige Resultate, daß ihre Konstruktion einstimmig für sehr vollkommen und empfehlungswerth erkannt wurde. Auch wurde der Wunsch geäußert, diese interessante Maschine, damit sie in größeren Kreisen bekannt werde, in der nächsten Generalversammlung wieder aufzustellen und erst nach deren Abhaltung an den Kreis-Verein zu Teklenburg zu befördern.

☿ Mittel gegen die Maulfäule. — Zur Heilung der Maulfäule, welche größten Theils in trockenen Jahren durch das Befallen des Futters mit Mehl- oder Honigthau bei Rindvieh und Schafen vorkommt, wird die Anwendung einer Mischung von ein Drittel Honig, ein Drittel blauem Vitriol und ein Drittel Wasser angerathen, womit mittelst einer Feder das Maul des kranken Thieres bestrichen wird. Die Heilung tritt gewöhnlich nach drei Tagen und mit ihr die Freßlust wieder ein.

☿ Anstrich für Wirthschaftsgebäude. — Beim Anstrich der Wirthschaftsgebäude werden zu den mineralischen Farben gewöhnlich Leimwasser, Milch u. s. w. als Flüßigkeit angemengt. Bei großen Flächen aber belohnt sich die Mühe wohl, wenn man ein einhüllendes Wasser sich bereitet, das dauernd die Farbe festhält und sehr wohlfeil zu stehen kommt. Dieses Farbenwasser wird bereitet, indem man zu 80 Quart heißem Wasser 2 Metzen fein Roggenmehl in kaltem Wasser eingerührt, hinzufügt. Die Flüßigkeit wird nun zum Kochen gebracht, und nach und nach 1 ℔ konzentrirte Schwefelsäure mit fünffachem Gewicht Wasser verdünnt, zugegossen. Wenn das Ganze etwa eine Stunde gekocht hat, werden die etwa hinzugefügten Mehlkügelchen sich gelößt haben und die anfänglich trübe Flüßigkeit klar geworden seyn. (Man sieht, dieses Recept ist nur eine Modifikation der bei uns sogenannten Schwedischen Farbe).

Korrespondenz.

1) M. aus A. Neue Dreschmaschine. Ich finde in einer ausländischen Zeitschrift eine für alle Landwirthe interessante Notiz, die ich Ihnen mitzutheilen eile. Eine neue vervollkommnete Dreschmaschine von Mary Coedlake & Comp. in London erfunden, leistet mehr als irgend eine dieser Art. Sie drischt nämlich mit einer Kraft von 4 Pferden 1200 Scheffel und darüber Korn den Tag, 20 Säcke von Hafer und 20 Scheffel Roggen in einer Stunde, und von 480 bis 560 Scheffel Weizen den Tag. — Mehrere Landwirthe Englands sind bereit, hinlängliche Zeugnisse davon abzulegen und man bittet, sich an die Erfinder zu addressiren: No. 118 Tenchurstreet, London.

2) Baron von Korff aus Schorstädt. Der Flug-, Staub- und Steinbrand beim Weizen. Ein erfahrener Landwirth der gegen 10 Jahre im Charkowschen Gouvernement gelebt hat, theilte mir mit, daß man dort den flug- und steinbrandigen geärndteten Weizen im Herbst bis zur Mitte des nachfolgenden Frühlings in Kuien bewahrt. Wird er dann gedroschen, so theilt sich der schwarzbraune Staub weder den gesunden Aehren, noch dem Korne mit, und es bildet sich bei diesem kein sogenannter Nagelbrand, der durchs Mahlen dem Brod einen übeln Geschmack ertheilt oder schwärzt; sondern der in dem Spelzen statt des Korns eingeschlossene Flug- oder Schmierbrand, wie mit dem Spelz beim Reinigen des Getreides, vom Winde oder als kleine Kügelchen, fortgeweht. Da dieser Brand im Getreide nur durch eine unter günstigen Umständen sich ausbildende Pilzengattung entsteht, so hätte man die Berechtigung anzunehmen, daß diese Pilze (Uredo segetum oder Uredo sitophyla) während der 8—9monatlichen Ruhe in Gährung übergehen und sich verklebend mit dem Spelze oder in Gestalt von Kügelchen durch den Wind fortgetrieben wird. — Ich bitte diejenigen Landwirthe, die in der obigen Art Versuche gemacht haben, oder vollführen wollen, um gefällige Mittheilung in diesen Blättern; wobei ich die Bemerkung hinzuzufügen hätte, daß, da das Getreide in Rußland nur ungedörrt gedroschen wird, auch dieser Probedrusch hier im Lande, mit ungedörrtem Getreide veranstaltet werde, indem durch das Dörren die Schleim- oder Gummitheile, die den schwarzbraunen Staub gebunden haben, leicht gelöst und wieder zu Pulver umgewandelt werden könnten.

Seit 8 Jahren baue ich den, hier im Lande unter dem Namen vorkommenden Sandomirſchen Weizen, und weder bei mir, noch bei meinen Nachbarn, die ihn ſchon länger ärndteten, iſt der Flug- oder Steinbrand vorgekommen; aber wohl der Roſt wie z. B. in dieſem Jahre. Sollte dieſer Brand nur beim braunen Weizen vorkommen, wie er auch in dieſer Umgegend in einigen Höfen und auf den Bauerfeldern, die ſolchen ſäen, erſcheint, oder wäre der weiße Weizen, zu dem auch der Sandomirſche gehört, gänzlich von der obigen Krankheit in unſerem Klima verſchont?

Meteorologiſches.

Witterungsmuthmaßungen nach Herſchel.

Febr. 7. ☽ 9 U. 47′ Abends bis 14. Schön und kalt, wenn N. oder NO. während des Eintritts der Phaſe weht; dagegen Regen oder Schnee wenn S. oder SW.

„ 14. ☉ 1 U. 35′ Abends bis 21. Schnee.

„ 21. ☾ 9 U. 40′ Abends bis 2. März. Schön und kalt, wenn N. oder NO. während des Eintritts der Phaſe weht; dagegen Regen oder Schnee wenn S. oder SW.

Marktspreiſe.

Libau, d. 7. Jan. 1850.		**Riga**, d. 15. Jan. 1850.			
Weizen, p. Tſch.	6 a 6½ R.	Hanfſaat, p. Tſch.	4 R.	Weizen, pr. ⅓ Tſchwt.	230 K.
Roggen, p. Tſch.	3¼ à 3½ R.	Flachs, 4 B., p. Brk.	23 R.	Roggen, pr. ⅓	110 K.
Gerſte, p. Tſch.	2¾ à 3 R.	Butter, glb., p. Pd.	5 R.	Gerſte, pr. ⅓	100 K.
Hafer, p. Tſch.	1½ R.	Salz, S. Ubes, p. Lſt.	77 R.	Hafer, pr. ⅓	60 K.
Erbſen, p. Tſch.	4 R.	— Liſſabon,	75 R.	Erbſen, pr. ⅓	110 K.
Leinſaat, p. Tſch.	5 à 6 R.	— Liverpool,	68 R.	Leinſaat, pr. ⅓	200 K.
		Häringe, p. Tonne	7½ R.	Hanfſaat, pr. ⅓ Tſchwt.	150 K.
				Hanf, pr. Lpf.	100 K.
				Flachs, pr. Lpf.	135 K.
				Butter, pr. Lpf.	275 K.
				Salz, fein, pr. T.	420 K.
				— grob, pr. T.	480 K.
				Häringe, pr. T.	825 K.

Fonds-Kourſe.

Riga, den 15. Jan. 1850.	Verkäufer.	Käufer.		Verkäufer.	Käufer.
5 pCt. Inſkriptionen 1. u. 2. Serie	105½	—	Livländ. Pfandbriefe Stieglitziſche	100¼	—
5 pCt. Inſkriptionen 3. u. 4. Serie	101	—	Kurländ. Pfandbriefe kündbare	pary	—
4 pCt. Inſkriptionen Hope u. Komp.	90	—	Kurländ. Pfandbriefe auf Termine	101½	—
4 pCt. Inſkript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie	89	—	Ehſtländ. Pfandbriefe	99	—
Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl.	101	—	Ehſtländ. Pfandbriefe Stieglitziſche	99½	—
			Bank-Billette	99½	—

Aktienpreiſe.

St. Petersburg, den 7ten Januar 1850.

Primitiver Werth. Bankaſſign. Rbl.	In Silber. Rbl.	Kop.		Käuf.	Gemacht.	Verkäuf. In Silberrubeln.
—	150	—	Der Ruſſ.-Amerik. Komp.	230	—	—
200	75	14½	„ 1. Ruſſ. Feueraſſekurnzk.	590	—	—
—	50	—	„ St. Pet. Lüb. Dampfſch.	—	—	—
500	142	85⅝	„ Mineralwaſſerkomp.	—	—	—
250	71	42⅞	„ 2. Ruſſ. Feueraſſekurnzk.	43½	—	—
200	57	14⅜	„ St. Petersb. Gaskomp.	62	—	—
500	142	85⅝	„ Baumwoll-Spinnereik.	270	—	—
200	57	14⅜	„ Lebens-Leibrentenkomp.	77½	—	—

Primitiver Werth. Bankaſſign. Rbl.	In Silber. Rbl.	Kop.		Käuf.	Gemacht.	Verkäufe. In Silberrubeln.
525	150	—	„ Zarewo-Manufakturk.	—	—	112
200	57	14½	„ Zarsko-Selſch. Eiſenb.-K.	72	—	—
—	50	—	„ R. See- u. Flußaſſek.-K.	60	—	—
—	500	—	„ Salamander-Aſſek.-K.	410	—	410
—	250	—	„ Wolga-Dampfſchifff.-K.	—	—	215
—	200	—	„ St. Ptrsb. Seid.-Manf.-K.	—	—	—
—	100	—	„ S.-F.-L.tvnp.aſſk.Nadeſhda	—	—	100
—	500	—	„ K. z. Betr. d. Sukſ. Bergw.	—	—	—

☞ Von dieſer landwirthſchaftlichen Zeitung erſcheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein großer Medianbogen. Der jährliche Pränumerationspreis iſt 3 Rubel Silber, über die Poſt 3½ Rubel Silber. Man abonnirt in Mitau bei dem beſtändigen Sekretaire der Kurländiſchen ökonomiſchen Geſellſchaft, Herrn Kollegienrath v. Braunſchweig (in deſſen Hauſe in der Swehthöfſchen Straße), an den auch alle Briefe, Geldſendungen und Beiträge zur Aufnahme in dieſe landwirthſchaftliche Zeitung unter der Adreſſe: „an die Redaktion der Kurländiſchen landwirthſchaftlichen Zeitung in Mitau“ eingeſandt werden. Beſtellungen können durch alle reſpektive Poſtämter und Buchhandlungen gemacht werden.

Iſt zu drucken erlaubt.

Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Oſtſee-Provinzen: Hofrath de la Croix.

No. 21.

Kurländische
Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 3. 1850.

Eilfter Jahrgang.

Der Tag der Generalversammlung der kurl. ökon. Gesellschaft wird durch das Amts- und Intelligenzblatt bekannt gemacht werden.

Amtliches.

Ukas des dirigirenden Senats vom 29sten Novbr. Auf Vorstellung des Herrn Ministers der Reichsdomainen haben Seine Majestät der Kaiser den Beschluß des Ministerkomité vom 8ten und 22sten November Allerhöchst zu bestätigen geruht, und demnach befohlen, daß es erlaubt seyn soll, durch den Hafen von Pernau ausländisches Salz zur Viehfütterung, nach denselben Regeln und ebenfalls während 3 Jahre einzuführen, wie solches mittelst Allerhöchsten Befehls vom 11ten Januar 1849 für die Häfen von Riga, Libau und Reval, gestattet ist.

— Vom 4ten December. Auf Vorstellung des Herrn Finanzministers haben Seine Majestät der Kaiser am 29sten November 1849 Allerhöchst zu befehlen geruht, daß es erlaubt seyn soll bis zum Schluß der Navigation des Jahres 1850, in die Häfen der Gouvernements Liv-, Esth- und Kurland, Kartoffeln zollfrei vom Ausland einzuführen, dermaßen daß wenn noch im gegenwärtigen Jahre (1849) in einem Hafen der genannten Gouvernements, dessen Navigation manchmal gar nicht oder nur auf kurze Zeit unterbrochen wird, ausländische Kartoffeln ankommen, diese zollfrei durchgelassen werden können.

— Vom 9ten December. Zur Beförderung des Gartenbaues. Auf Vorstellung des Herrn Ministers der Reichsdomainen, haben Seine Majestät der Kaiser Allerhöchst zu befehlen geruht: 1) Für ausgezeichnete Leistungen im Obst- und Gemüsegartenbau sollen eben solche Geldprämien vertheilt werden, wie sie für den Kartoffelbau bestimmt worden, d. h. zu 15 bis 25 Rub. S., wobei andere ehrende Belohnungen für außerordentliche Verdienste in dieser Parthie, nicht ausgeschlossen seyn sollen. 2) Zu diesen Prämien, wie auch zum Ankauf von Sämereien, sollen von dem Rest der zur Beförderung des Kartoffelbaues bestimmt gewesenen Summen, 5000 Rub. S. abgelegt, und 3) Auf Rechnung des erwähnten Restes eine gemeinverständliche Anleitung zum Obst- und Gemüsegartenbau herausgegeben werden.

Privilegiengesuche. Das Departement der Manufakturen und des innern Handels hat am 29sten Oktober vom Architekten, Akademiker W. Rode eine Bittschrift erhalten um Ertheilung eines 10jährigen Privilegiums für einen neu erfundenen Kalzinierofen um aus Nadelholz Waldprodukte, wie Holzessig, Theer, Terpentin, Harz, Kolophonium und Kienruß zu brennen.

Das Departement der Manufakturen und des innern Handels zeigt an, daß es am 14ten November vom Holsteinschen Unterthan Genop und dem Kaufmann Rastorgujew eine Bittschrift um Ertheilung eines 10jährigen Privilegiums auf eine Methode, feuchte Gebäude trocken zu machen, erhalten hat.

Das Departement der Manufakturen und des innern Handels zeigt an, daß es am 26sten November vom Moskauschen Kaufmann Jakow Schuwalow und dessen Söhnen Peter, Iwan und Fedor eine Bittschrift um Ertheilung eines 10jährigen Privilegiums auf eine neu erfundene Art, Schuhwerk von Leder und anderen Zeuchen, ohne Naht zu machen, erhalten hat.

Das Departement der Manufakturen und des innern Handels zeigt an, daß der Kaufmann und Mechaniker Kliefuß am 2ten December des verflossenen Jahres, ein Gesuch um Ertheilung eines 5jährigen Privilegiums auf eine neue Art die Oefen zu konstruiren, damit beim Heizen ½ bis ¼ des Brennmaterials erspart werde.

Odessa. Landwirthschaftliche Preisvertheilung. Auch dieses Jahr, wie in den vergangenen, hatte die Kaiserliche Südrussische Landwirthschafts-Gesellschaft Preise für besten in Bauerwirthschaften gezogenen Weizen ausgesetzt. Die Zuerkennung und Vertheilung derselben fand am 14ten September statt. Die Kommission zur Begutachtung der beigebrachten Weizenproben bestand aus dem Vice-Präsidenten und den Konseilsmitgliedern der Landwirthschafts-Gesellschaft und aus mehreren sachkundigen Kaufleuten, außerdem hatten sich viele Freunde der Landwirthschaft zu dem Feste versammelt. Daß die Zahl der Preisbewerber nicht sehr groß war, muß dem Umstande zugeschrieben werden, daß die diesjährige Erndte überhaupt jener der vorigen Jahre nicht gleichgekommen ist. Nachdem die sämmtlichen Proben untersucht worden waren, erhielten 4 den ersten und eben so viele den zweiten Preis. — Bei dieser Gelegenheit wurden auch mehrere Odessaer Bürger, welche in der baumleeren Umgebung der Stadt Maulbeerplantagen angelegt und sich bei deren Pflege besonders ausgezeichnet haben, mit Geldgeschenken belohnt.

St. Petersburg den 11ten Januar 1850. Die Runkelrüben-Zuckerfabrikation in Rußland ist, den offiziellen Angaben des Ministeriums der Reichsdomainen zufolge, in sehr erfreulichem Fortschritt. Die Zahl der Rübenfelder nimmt in demselben Maße zu, als neue Fabriken angelegt werden. Dieser letzteren waren im Jahre 1848 gegen 335, welche von 817000 bis 924000 Pud Sandzucker producirten, woraus es sich ergiebt, daß die Rübenerndte circa 3 Millionen Berkowez beträgt. In den Gouvernements Smolensk, Tschernigow, Podolien und Pensa haben sich nun schon mehrere Bauergemeinden auf den Bau der Runkelrüben gelegt, die sie mit gutem Gewinn in den nächsten Zuckerfabriken absetzen.

(St. Petersburg. Handelszeitung No. 99, 101, 103, 2 und 3.)

Aufsätze.

Protokoll in der Sitzung der kurländischen ökonomischen Gesellschaft vom 3. November 1849.

(Schluß.)

Seit einiger Zeit wird die Aufmerksamkeit der Landwirthe auf die so überaus günstigen Resultate der unterirdischen Kanäle (Drainings) in Aeckern und Wiesen gerichtet. Die Belgische Regierung hat verschiedene Maßregeln getroffen, diese in England mit dem glücklichsten Erfolge gekrönte landwirthschaftliche Verbesserung, auch in ihren Staat einzuführen, indem sie englische Maschinen kaufte, sie in verschiedene Provinzen vertheilte, und die nöthigen Handwerkszeuge zur Anlegung der Kanäle anschaffte. Der Herzog von Beaufort, der Marquis Trazegnies, Marquis de Croix, die Grafen Lannoy Ribaucourt und mehrere andere große Gutsbesitzer, haben unter der Leitung des Baron Martens eine Gesellschaft gebildet, um auf ihren in verschiedenen Provinzen liegenden Gütern, großartige unterirdische Entwässerungen anzulegen. — Der Ingenieur Leklerk wurde von der Regierung nach England gesandt, um diese Arbeiten zu erlernen, und ist der Gesellschaft, für ein bestimmtes Honorar, zur Verfügung gestellt worden. Auch ist er verpflichtet worden, Aufseher und Arbeiter zu bilden. — Baron Martens lieferte einen interessanten Aufsatz über die Nützlichkeit der verbesserten Entwässerungs-Methode.

Seitdem man sich in Belgien ernsthaft mit Anlegung der unterirdischen Kanäle beschäftigt, wünschen auch anderwärts mehrere Landwirthe, überzeugt von dem Nutzen der dadurch erwächst, selbst solche anzulegen. Leider kennen nur wenige die englische Sprache genugsam, um die Werke, die über diesen Gegenstand fast täglich in England erscheinen, mit Nutzen zu lesen, und vielen gestatten es nicht ihre Verhältnisse, eine Reise nach England zu unternehmen, um sich an Stelle und Ort mit den Arbeiten bekannt zu machen, die Kosten zu berechnen, so wie sich von der Zweckmäßigkeit zu überzeugen.

Ueberhaupt sind folgende Punkte zuvörderst zu erörtern:

1) Die Nützlichkeit der Entwässerung.

2) Die Art und Weise der Anlegung der Kanäle, und die erforderlichen Ausgaben.

3) Der Erfolg und der Vortheil in pekuniairer Beziehung.

ad I. Es iſt unbeſtreitbar, daß durch Entwäſſerung von Sümpfen und niedrig gelegenen Ländereien, dieſelben zu einem neuen Leben erweckt werden und Fruchtbarkeit erzeugt wird. Tauſende von Beiſpielen beſtätigen es, ich will nur eins anführen: Sir R. Peel beſaß auf ſeinem Gute Drayton Manor vor einigen Jahren einen großen Moraſt, wo er die Peccaſinen-Jagd ausübte. Der berühmte Ingenieur Herr Parkes, ſprach die Meinung aus, daß aus dieſem Sumpfe durch Anlegung von Drains, eine ſchöne Wieſe entſtehen würde. Bald nachher war der Moraſt durch 4 Fuß tiefe Kanäle und durch Legung von Cylindern, in eine fruchtbare Wieſe umgewandelt.

Für naſſe, ſaure, thonigte, und auch für leichte und ſandige Felder, die einen undurchlaſſenden Boden haben, ſind die Folgen der unterirdiſchen Entwäſſerungen zu bewundern. Die Erde auf dieſe Weiſe entwäſſert, kann im Frühjahre früher bearbeitet werden, die Saat keimt, entwickelt und beſtaudet ſich, bevor noch die eintretende Hitze die Oberfläche verhärtet. Die Wurzeln ſind alsdann ſtark genug, um in dem gelockerten Untergrunde Nahrung zu finden. In England iſt erwieſen, daß die Wurzeln von Weizen und Rüben bis zu 4 Fuß Tiefe in gut entwäſſerte Felder gedrungen ſind. Aber nicht allein, daß das Erdreich durchlaſſend wird, auch der Einfluß der Luft wirkt wohlthätig auf die Saaten. Dadurch erzeugt ſich denn auch die merkwürdige Erſcheinung der doppelten und frühen Erndten, des beſſeren ausgebildeten Korns und des ſtarken Strohes, welches ſelten lagert. Die Temperatur des Bodens wird verändert; mit der äußern Luft in Verbindung geſetzt, erleidet er eine gänzliche Umwandelung und dieſelben Cylinder, die während der naſſen Jahreszeit das überflüßige Waſſer abziehen, ſind Wärmeleiter in der trockenen Zeit und erzeugen eine fruchtbare Feuchtigkeit im Innern des Bodens. Eines Tages vielleicht werden dieſe Drainings gebraucht werden, um die Pflanzenwurzeln zu bewäſſern. Man muß auf mehr, als auf eine einfache Entwäſſerung durch Anlegung von Drains in Feldern rechnen, denn der Boden erhält dadurch gleichſam eine andere Beſchaffenheit. Auch von dieſer Seite betrachtet, iſt das Draining eine wahre Wohlthat. An vielen Orten begreift man es nicht hinlänglich, warum in England Groß und Klein, Gutsbeſitzer und Fermers, Induſtrielle und Gelehrte ſich mit dieſem Gegenſtande und der Anlegung und den Wirkungen der Drains ſo angelegentlichſt beſchäftigen. Die Urſache iſt aber in den bereits ſichtbaren Folgen zu ſuchen, denn unfruchtbare Strecken Landes ſind in England in wenigen Jahren zu ſchönen fruchtbaren Aeckern und Wieſen umgewandelt worden.

Das früher Geſagte bezieht ſich zwar hauptſächlich auf Felder, wo der Thon vorherrſchend iſt, aber auch im leichten Boden mit Lehm-Untergrund iſt die Legung der Drains vortheilhaft.

Auf einen leichten Boden, der dem Anſehen nach nie genug Feuchtigkeit hat, der leicht trocknet, ſich bei den erſten Sonnenſtrahlen des Juni verhärtet und brennt, ſagt man ſich, daß es vortheilhafter wäre, die Feuchtigkeit im Boden zu erhalten, als das Waſſer abzuleiten. — Nichts iſt wahrer, aber man vergißt, daß der durchlaſſende Grund nur einige Zoll, vielleicht ein Fuß tief iſt, und daß darunter öfters auch 2—3—4 Fuß eine Thonſchichte ſich befindet, die das Waſſer aufhält, und welches dann wegen der leichten Oberſchichte ſchnell verdunſtet, und die Wurzeln der Pflanzen, wenn ſie zu der Lehmſchichte, die feſt, trocken und unfruchtbar iſt, gelangen — keine Nahrung finden. Sobald ein ſolcher Boden auf 4 Fuß gedraint iſt, wird derſelbe ſchwammartig und hält die Feuchtigkeit im Boden zurück, um den tief gehenden Wurzeln Nahrung zu geben.

Die Wieſenbewäſſerungen in Verbindung mit der Drainage, ſind nicht weniger anerkennenswerth. Die bewäſſerten Wieſen des Herzogs von Portland, die in Groß-Britanien als die ſchönſten anerkannt ſind, liefert unglaublich günſtige Reſultate.

ad II. Ueber die Art und Weiſe der Anlegung der Kanäle und die erforderlichen Ausgaben.

In England ſind dieſe Verbeſſerungen auf zwei Prinzipien baſirt, auf die tiefe Legung der Cylinder von 3—5 Fuß, und auf die weniger tiefe von 1½—3 Fuß. — Die tiefen Kanäle von 3—5 Fuß werden am häufigſten angetroffen. Um die Kanäle regelrecht anzulegen, muß das Klima, der Boden und das Gefälle des Waſſers, in Berückſichtigung gezogen werden. Der erſte zu unterſuchende Punkt iſt — ſich zu vergegenwärtigen, ob das Klima ein naſſes oder trockenes iſt, und ob im Winter viel Schnee auf den Feldern zu liegen kommt. Sodann muß der Boden unterſucht werden; ob Quellen vorhanden, oder ob nur das Regen- und Schneewaſſer abzuleiten iſt. Im erſteren Falle müſſen Cylinder von 2½ bis 3 Zoll im Diameter im zweiten Falle, welche von 1—1½ Zoll gelegt werden. Um ſich von den vorhandenen Quellen zu

überzeugen, unterſucht man die Erde bis auf 6 und 10 Fuß, um den Untergrund zu kennen, und gebraucht zu dieſem Zwecke eine einfache nicht koſtbare engliſche Maſchine, die in Belgien ſehr gekannt iſt, um tiefere Löcher zu bohren. Häufig ſtößt man dabei noch auf Quellen. Dieſe genaue Unterſuchung iſt nöthig, da ohne dieſe Vorſicht die Arbeiten, die nur auf 3—4 Fuß gemacht worden, durch Quellen vergeblich würden, die ein Paar Fuß tiefer lägen, und durch das Graben frei geworden, ſich in die höher liegenden Cylinder ergößen, und das, ſich durch den Boden filtrirende, Waſſer nicht aufnehmen würden. Es müßten alsdann Cylinder von größeren Dimenſionen, von 6—8 Zoll Durchmeſſer gebraucht werden. Nachdem der Boden unterſucht iſt, wird man die Lage der Felder und den Fall, dem man dem Waſſer geben kann, berückſichtigen müſſen, wobei die Länge des Grabens zu berechnen iſt.

Die beſte Art, welche auch allgemein angenommen wird, iſt, die Kanäle parallel anzulegen, indem man dem natürlichen Abhange der Felder folgt. Sollte das Feld ganz eben ſeyn, ſo giebt man den Kanälen den nöthigen Fall. Man fängt den Kanal von der tiefſten Stelle an zu graben, und berechnet den Fall des Waſſers nach der Länge des Grabens, der aber nicht über 200 Metres (560 Fuß) ſeyn müßte. Was die Entfernung der Kanäle von einander betrifft, welche übrigens von dem Untergrunde und der Tiefe der Kanäle abhängig iſt, ſo nimmt man gewöhnlich 40—60 Fuß an. Die Unkoſten für Kanäle zu 4 Fuß Tiefe und 45—60 Fuß Entfernung betragen in dieſem Augenblick in Belgien, mit Inbegriff der Cylinder und Arbeit, per Hektare = 2⅝ Loſſtellen, ungefähr 100 Fr. gleich 25 Rub. S. Die Koſten werden ſich um 15—20 pCt. verringern, wenn die Arbeiter ſich mehr eingearbeitet haben, und die Cylinder mittelſt engliſcher Maſchinen wohlfeiler geſtellt werden können. Die gewöhnlichen Cylinder ſind 1 Zoll ſtark, es werden aber die von 1½ Zoll, und da wo Quellen vorhanden, die von 2½ Zoll und 3 Zoll vorgezogen. Die breiteren ſind theurer, aber ſicherer. Diejenigen Cylinder, über welche Ringe von gebranntem Thone gelegt werden, gebraucht man nur da, wo Bäume in der Nähe ſtehen, um die Wurzeln zu verhindern, in die Zwiſchenräume der einzelnen an einander gefügten Cylinder ſich einzudrängen. Die Cylinder werden nach einander gelegt, und dann mit einer Schicht Raſen belegt, auf der alsdann die ausgegrabene Erde geſchüttet wird. Das Ende des letzten Cylinders, welches in dem Hauptgraben mündet, ſteht einige Zoll heraus; damit weder Mäuſe noch Maulwürfe bei trockenem Wetter hineinkriechen, wird zwiſchen dem vorletzten und letzten Cylinder ein kleines eiſernes Gitter gelegt, welches durch zwei nach unten ſtehende Spitzen in die Erde geſteckt wird.

ad III. Dieſe Entwäſſerungsart wird als Wiſſenſchaft betrachtet, und man beſchäftigt ſich jetzt mehr als je, ſie praktiſch zu erlernen. Die Reſultate, die man durch Drains erzielt, ſind im ſchweren Boden erſt im zweiten Jahre ſichtbar. Im leichten Boden verſpürt man ſchon im erſten Jahre eine vortheilhafte Veränderung, wenn die Arbeiten im Herbſte beendet worden. Das Pflügen mit dem Untergrundspfluge begünſtigt die Anlegung ſehr. Wenn die Regenzeit eintritt, füllt ſich der Boden gleich einem Schwamme, und das Waſſer filtrirt ſich durch die Zwiſchenräume in die Cylinder. Dieſe natürliche Arbeit dann beendigt, blinkt der Erdboden nicht mehr naß, ſondern iſt nur feucht. Wenn man einen Klumpen Erde dann in die Hand nimmt, iſt es nicht mehr ein Stück Koth, ſondern teigähnlich. Man kann 3—4 Wochen ein ſolches bearbeitetes Feld früher ackern, als ein ſolches, das nicht mit Drains durchzogen iſt. Das Getreide keimt früher in dem erwärmten Boden, da er der Cirkulation der äußern Luft ausgeſetzt iſt, die Ackerkrume verhärtet ſich nicht, die Wurzeln ſuchen die tiefere Schichte des Bodens, Stroh und Körner reifen früher, und der Ertrag wird erhöht. Die Vortheile ſind bedeutend, und im 2ten oder 3ten Jahre werden die erſten Auslagen hinlänglich durch den höheren Ertrag wieder erſtattet.

Hierauf legte der Referent der Verſammlung eine Probe von den thönernen Cylindern zu den Unter-Drains (vgl. Tab. 1 Fig. 5) von Hohlziegeln zu innern Wänden von Zimmern, die mit erwärmter Luft geheizt werden ſollen, (vgl. Tab. 1 Fig. 6), von Hohlen-Fließen (vgl. Tab. 1 Fig. 7) zu Fußböden in Zimmern, um ſie mit erwärmter Luft zu heizen, vor, welche ſämmtlich nach des Referenten Angabe von einem Mitauiſchen geſchickten Töpfer verfertigt worden waren, die aber insgeſammt und von beliebiger Größe durch die Claytonſche Maſchine dargeſtellt werden können. Ueber die Claytonſche Maſchine ſelber gab der Referent, unter Beifügung von Zeichnungen, die nöthigen Erläuterungen. Die Claytonſche Röhr- und Ziegelmaſchine ſelber; (vgl. Tab. 1 Fig. 3 und 4).

Sie koſtet in London:
46 ℔ 1 Shil.
Einballiren in London:
1 ℔ 19 Shil. 3 Pnc.

= 48 ℔ 11 Shil. 3 Pnc. = 309 Rub. 86 Kop. S.
Transport u. Unkoſten in Riga 53 Rub. 60¾ Kop. S.
Transport von Riga nach Mitau 6 Rub. — Kop. S.

in Summa 369 Rub. 46¾ Kop. S.

Das Graben der Sohle des Grabens (vgl. Tab. 1 Fig. 8) 11 Zoll tief mit der ſchmalen Schaufel und nachheriges Reinigen (Tab. 1 Fig. 9) mit dem Inſtrumente (Scoop) (vgl. Tab. 1 Fig. 10) die ſchmale Schaufel (narrow Spade) (vgl. Tab. 1 Fig. 11). Nach dieſem werden die Cylinder gelegt, und dann der Graben mit Erde zugeworfen; — die Anſicht des beendeten offenen Grabens (Tab. 1 Fig. 12) und Anſicht des zugeworfenen Grabens, nachdem die Cylinder gelegt worden.

Die Verſammlung ſprach dem Herrn Referenten ihren herzlichſten Dank aus, und da nichts Weiteres zur Verhandlung vorlag, wurde die Sitzung geſchloſſen.

(Unterſchrift des „engern Ausſchuſſes.")

Agronomiſche Neuigkeiten.

(Von der Redaktion der Kurl. landwirthſchaftlichen Mittheilungen).

Ausländiſche. Ueber Entwäſſerung oder Trockenlegung der Ländereien durch Unterdrains oder unterirdiſche Waſſerabzüge. Herr Fellenberg hat auf ſeinem Gute Hofwyl in der Schweiz durch ſolche unterirdiſche Abzüge die Trockenlegung bewirkt. Durch Stellen, welche zum Theil 30 Fuß tief angelegt ſind, hat er die Quellen, die aus den nahen Bergen kommen, abgeſchieden, hat durch flachere Abzüge, welche ſowohl wie die tieferen alle mit Sammelſteinen gefüllt ſind, das Waſſer aus der Ackerkrume abgeleitet und hat ſämmtliches auf ſolche Weiſe gewonnene und abgeleitete Waſſer zur Bewäſſerung ſeiner Wieſen benutzt. Dieſe Anweiſung iſt in J. N. Schwerz Beſchreibung der Fellenbergiſchen Landwirthſchaft, Hannover 1816, nachzuleſen. Am meiſten wird dieſes Verfahren wohl in Schottland vorgenommen. Anſtatt der Gräben wird einige Fuß tief unter die geackerte Krume des Landes ein ganzes Syſtem von Ableitungen für das Waſſer angelegt und mit verſchiedenen Materialien auf ſolche Weiſe angefüllt, daß das Waſſer dadurch einen freien Abzug behält. Eine ſehr gute Beſchreibung dieſes Verfahrens findet ſich in „Remarks on Thourough Draining and Deep Ploughing by James Smith, Esq. Stirling 1848." Auch ſind darüber in No. 5 und No. 13 der Schleswig-Holſtein-Lauenburgiſchen landwirthſchaftlichen Zeitung vom Jahre 1846 Mittheilungen gemacht. Die Materialien, deren man ſich zur Anlage der Drains bedient, ſind: aus Buſch zuſammengebundene Waſen; lieber Sammelſteine und neuerdings am liebſten aus Thon gebrannte Röhren. Dieſe Arbeit kommt nun wohl ſehr theuer; es ſoll aber dadurch der Ertrag des Bodens über alle Begriffe (?) geſteigert werden; das häufige Wiedereröffnen der Gräben wird überflüßig und an Land und Arbeit wird viel erſpart. Wenn auch nicht in demſelben Umfange wie in Schottland, ſo hat man doch auch ſchon im Holſteinſchen in Meklenburg u. ſ. w. bedeutend viel Land durch Unterdrains trocken gelegt. Wenigſtens hat man ſich dieſes Verfahrens bedient, um das Waſſer aus den Senkungen des Feldes wegzuführen, hat das ewige Zuſchließen der Gräben vermieden, eine beſſere Trockenlegung erlangt und dadurch bereits einen großen Vortheil gewonnen. Von höchſter Wichtigkeit ſind hierbei die Hauptabzüge. Das Waſſer nämlich, welches auf ſolche Weiſe vom Acker weggeſchafft wird, kann nun aber nicht in dieſen Gräben und Unterdrains bleiben; wenn dieſes wäre, ſo würden ſie zu nichts nützen, ſondern es muß ſo weit weggeleitet werden, bis dieſe erſten Ableitungen, wenn kein neues Waſſer hinzukommt, ganz trocken werden. Dieſe Aufgabe iſt nun aber oft eine ſehr ſchwierige und kann häufig erſt nach vielen Widerwärtigkeiten erfüllt werden, ja ſcheitert zuweilen in dem Grade an dem Eigenthume der Nachbarn, das ganze Landſtriche, welche einen hohen Ertrag liefern könnten, dadurch oft in öden Wüſteneien, Sümpfen und Moräſten liegen bleiben müſſen. Das hiſtoriſche Recht iſt nun freilich oft auf Seiten Derjenigen, von Denen die Abnahme des Waſſers verlangt wird, allein die Geſetze müßten doch aushelfen können, wo die Noth gebietet. Dieſer Fall tritt am öfterſten ein, wenn eine beſſere Kultur die beſſere Trockenlegung des Landes erfordert. Die richtige Ableitung der Gewäſſer nach einer niedrigen Gegend iſt nächſtdem die Hauptrückſicht. Soll das Waſſer nur durch eine niedrige Gegend abgeleitet werden, ſo wird es oft nöthig, daß vorhandene Gräben breiter und tiefer gemacht, oder daß neue angelegt werden; mitunter mag auch eine beſſere Richtung in der Anlage der Gräben erforderlich werden. Bei der Möglichkeit dieſes zu erreichen, iſt es billig, daß Derjenige die Koſten trägt, dem der

Nutzen wird, und dieser dem Nachbar das zu seinem Nutzen gebrachte Opfer vollständig ersetzt. Es kann aber auch der Fall eintreten, daß das Wasser vorläufig durch eine Anhöhe geleitet werden muß. Hier wird es gewöhnlich am rathsamsten seyn, wenn unterirdische ausgemauerte Abzüge angelegt werden. Wo das Wasser nicht durch solche freie oder unterirdische Abzüge abgeleitet werden kann, hat man sich auch schon anderer Mittel bedient, von denen wir nur folgende: die Fanggruben, die Versenkungen und die Mühlen anführen wollen. Die Fanggruben sind größere Vertiefungen, in welchen während der nassen Zeit das zusammen fließende Wasser sich sammelt, um nachher bei trockener Witterung wieder verdunsten zu können. Die Versenkungen werden also angewendet: Findet der Fall statt, daß die Ackerkrume auf einem undurchlassenden Untergrund liegt, ist das Erdreich unter diesem dichten Untergrunde wieder locker und durchlassend für das Wasser, so hat man bereits mit großem Vortheil, vermittelst der Erdbohrer in dieser undurchlassenden Unterlage Bohrlöcher machen lassen, auch wohl Brunnen gegraben um dadurch die überflüßige Feuchtigkeit abzuleiten, und hat auch schon aus diesem Verfahren einen großen Nutzen gezogen. Dieses Entwässerungssystem, nach dem Engländer Elkington, ist eine Zeitlang sehr beliebt gewesen. Eine Mühle mit einer Archimedischen Schraube (Schnecke) bringt auf einige Fuß Höhe eine bedeutende Quantität Wasser zum Abfluß; wo diese Höhe nicht ausreicht, können auch einige Schnecken hinter einander, Räderwerke zum Heben oder Pumpen angelegt werden. Diese letzteren befördern aber am wenigsten. Wenn Windmühlen nicht ausreichen wollen, so hat man auch schon Dampfmühlen zu diesem Zweck angelegt, welche allerdings durch das Anlagekapital, Feuerung und Unterhaltung bedeutend theuer zu stehen kommen, und also nur bei großen Landflächen rentabel werden können.

Korrespondenz.

3) Bekanntmachung in Bezug auf eine neue Darre. Die Versuche, welche in Gegenwart glaubwürdiger und angesehener Personen im Volhynischen Gouvernement, mit der Allerhöchst am 21sten Juni 1849 auf zehn Jahre patentirten und von dem Dirigirenden des Volhynischen Domainenhofes, Staatsrath Schwanebach erfundenen Korndarre veranstaltet wurden, haben erwiesen: 1) daß diese bei Schitomir erbaute Darre alle Getreidearten in Korn und Garben, Mehl, Grütze, Malz, Flachs, Hanf, Taback, Früchte, Schwämme, Bretter, alles Tischler-Material und andere Gegenstände trockne. 2) Daß die Darre nicht der geringsten Feuersgefahr ausgesetzt sey. 3) Daß man zu gleicher Zeit Getreide, sowohl in Körnern als in Garben, und andere Gegenstände mehrerer Eigenthümer und Wirthe dörren könne. 4) Daß die Darre sich durch ihre Einfachheit auszeichne, keiner Maschinen oder besonderer Handwerker bedürfe, durch jeden Tischler und Maurer leicht erbaut und reparirt werden könne. 5) Daß einem Gutsbesitzer, der eigenes Holz besitzt, (gewöhnliche Bretter und dünne Balken) und dem ein Tischler und ein Maurer zu Gebote stehen, die innere Einrichtung der Darre auf 108 Tschetwert Getreide, höchstens 50 Rub. S. M. kosten könne, von denen 40 Rub. S. M. zum Ankauf gewöhnlicher Bauerleinwand aufgeht. 6) Daß außer dem Ofen alle inneren Theile der Darre leicht zusammengesetzt und wieder auseinander genommen werden können, wodurch mehrere benachbarte Güter, deren jedes ein Gebäude nach gleichem Maßstabe erbaut hat, eine gemeinschaftliche innere Einrichtung benutzen können, und nachdem ein Jedes sein Quantum Getreide u. s. w. gedörrt hat, das Gebäude als Wohnung oder Scheure sich benutzen ließe. 7) Daß es von dem Willen des Besitzers abhänge, mehr oder weniger Rauch in die Darre hineinzuleiten oder auch ganz ohne Rauch zu dörren, und auch die Hitze nach Belieben zu steigern oder zu vermindern. 8) Daß das ganze Getreidequantum gleichmäßig gedörrt wird und seine Keimfähigkeit behält. 9) Daß die Größe der Darre und ihres innern Maßstabes von dem Willen des Besitzers abhänge. 10) Daß man in der bei Schitomir erbauten, 4 Faden langen und 3 Faden 2 Arschin breiten Darre, bei ununterbrochenem Dörren, mit 4 Arbeitern, 108 Tschetwert Getreide in einem Tage dörren können, wozu 10 Pud Stroh oder 1⅓ Kubik Arschin Holz erforderlich sind; in einem Gebäude aber von doppelter Größe, mit derselben Anzahl Arbeiter aber 216 Tschetwert Getreide, gedörrt werden können. 11) Daß zum Dörren von Getreide in Garben, Flachs, Hanf und anderen Gegenständen, die keine Umschüttung verlangen, man eine jede Riege oder anderes Gebäude, das Wärme hält, benutzen könne.

(Der „engere Ausschuß" der Kurl. ökon. Gesellschaft).

4) Bekanntmachung. Landwirthschaftliche Ausstellung in Kurland. Eine Kurländische Ritterschaftskomité hat unterm 17ten December a. p. dem engern Ausschuß den ihr am 30sten November 1849

von Se. Excellenz dem Kurländischen Herrn Civilgouverneur mitgetheilten Auftrag Sr. Durchlaucht des Herrn Generalgouverneurs der Ostseeprovinzen vom 12ten März 1849 zugesandt, nach welchem auf Anordnung des Herrn Ministers der Reichsdomainen in den Ostseeprovinzen unter Konkurrenz der Kownoschen und Wilnaschen Landwirthe, jährlich eine Ausstellung der Erzeugnisse des Land- und Gartenbaues, so wie der der landwirthschaftlichen Gewerbe statt finden, und damit im Jahre 1850 begonnen werden soll. Unter Anschluß der nach Maßgabe des, mittelst Senatsukases vom 4ten April 1845 publicirten Allerhöchsten Befehls vom 19ten März p. a. die Ausstellung landwirthschaftlicher Erzeugnisse betreffend, entworfenen Regeln für die, in der Stadt Kischenew bereits statt gehabte Ausstellung des landwirthschaftlichen Betriebes der Neu-Reußischen Gouvernements ist der engere Ausschuß zugleich aufgefordert worden, seine Ansichten in Berücksichtigung der Oertlichkeit und der Zeit der Ausstellung für Kurland, unter Erwägung dessen, was etwa nach unseren Provinzial-Verhältnissen in jenen Regeln zu modificiren wäre, vorzulegen.

Was die Zeit betrifft, so dürfte für die vorgängige Anordnung und die Ausstellung selbst die Zeit vom 15ten bis zum 25sten September und vom 25sten September bis zum 2ten Oktober auch für Kurland die angemessenste seyn, indem alsdann mit geringer Ausnahme Feld- und Gartenfrüchte zu der Reife oder Ausbildung gelangt seyn werden, die eine gründliche Beurtheilung ihres Werthes zulassen dürften, und wenn sich dasselbe auch nicht von den landwirthschaftlichen Gewerben behaupten läßt, deren Ergebnisse größten Theils in eine spätere Zeit fallen, so können doch bei der jährlich wiederkehrenden Ausstellung die des vorhergehenden Jahrganges dazu bestimmt werden, sattsame Aushülfen gewähren. Anders wird es natürlich hier mit dem Mastvieh sich verhalten, weil die hiesigen Mastungen allererst mit dem Frühlinge enden und ihren Höhepunkt erreichen, doch wird dies vielleicht Veranlassung geben, sich in der werthvolleren Sommermastung zu versuchen.

In der späteren Zeit dürften alle diejenigen Hindernisse in den Weg treten, die nach unseren klimatischen Verhältnissen die zum vorliegenden Zwecke jedenfalls zu begünstigende Kommunikation, hemmen oder hindern würden.

Nach der geographischen Lage und der Ausdehnung der Provinzen, deren Landbewohnern bei der jährlichen Ausstellung die Konkurrenz gestattet ist, empfiehlt sich, wenn die Ausstellung in Beziehung auf ihre jedesmalige Oertlichkeit nicht überhaupt derartig wandernd seyn kann, daß bei jeder bestimmt wird, wo die nächstjährige statt haben soll, Riga und Mitau als mehr im Mittelpunkt belegen; so jedoch, daß Riga als dem größeren Landestheile mehr zugänglich, und schon um deshalb für die erste Ausstellung vorzuziehen wäre, weil der größere Ort und die durch ihn dargebotenen größeren Mittel auch den Bedürfnissen leichter abzuhelfen vermögen, die bei einem neuen Unternehmen nicht immer in ihrem ganzen Umfange erkannt werden, dennoch aber, um der Zweckmäßigkeit desselben nicht Eintrag zu thun, befriedigt werden müssen.

Die für die Ausstellung gegebenen Regeln beschäftigen sich in §. 2 und 3 mit den Gegenständen derselben, indem bei denen, die nach Maß, Zahl oder Gewicht in den Verkehr kommen, das Minimum bestimmt ist, unter welchem sie nicht angenommen werden. Es ist, obgleich unter neun Hauptrubriken, nämlich: 1) Erzeugnisse des eigentlichen Landbaues (Handelspflanzen mit eingeschlossen); 2) Erzeugnisse des Baum- und Gemüsegartens; 3) wildwachsende officinelle und Handelskräuter; 4) Wein; 5) Seide; 6) Honig; 7) Hausvieh; 8) häusliche Fabrikate, Geschirr und Kleidung mit einbegriffen; 9) Ackerbau-Werkzeuge — diejenigen Gegenstände speciell aufgezählt sind, die dazu gerechnet werden sollen — eigentlich nichts ausgeschlossen, was der Fleiß und die Industrie des Landmanns zu erzielen vermag — und so die Tendenz ausgesprochen, daß nichts übersehen werden soll, was die Thätigkeit des Landmanns und der Beruf, eine der größten Quellen des Nationalreichthums, immer ergiebiger zu machen — Preiswürdiges erzielt oder in einem nunmehr zur selbsteigenen Anschauung des Publikums gebrachten glücklichen Resultate, einen gedeihlichen Nacheifer zu erwecken fähig ist. Daher kann auch, wenn für Getränke nur die eine Rubrik „Wein" existirt, nicht angenommen werden, daß Biere und Branntweine, als Ergebnisse unserer Bodenfrüchte, für deren Vervollkommnung gerade im Interesse unseres darauf angewiesenen Landvolkes viel zu wünschen übrig bleibt, ausgeschlossen seyn sollten. Zur Konkurrenz wird Jedermann, ohne Unterschied des Standes, zugelassen — indem die Gutsbesitzer vom Gouvernementschef zeitig zur Theilnahme aufgefordert werden.

Der §. 4, 5 und 6 beschäftigt sich mit der Organisation des unter Leitung des Gouvernementschefs stehenden Komités, welchem die Anordnung der Aus-

stellung, die Beprüfung der in selbige gelangenden Gegenstände und die Zuerkennung der Preise übertragen ist. — Zur Disposition dieses Komité ist aus den Mitteln des Domainenministerii eine Summe von 1200 Rub. S. M. gestellt.

Paragraph 7 und 8 betreffen die Legitimation der Konkurrenten.

Die übrigen §§. umfassen die Art und Weise, wie das Komité beim Beprüfen der zur Ausstellung gebrachten Sachen und Gegenstände, und beim Zuerkennen der in goldenen und silbernen Medaillen, in Geldprämien, Ackerwerkzeugen und öffentlicher Belobigung bestehenden Belohnungen zu verfahren habe — und schließen mit dem Paragraphe 15, in welchem es heißt:

„Wenn irgend einer der Landwirthe, welche ihre Erzeugnisse zur Ausstellung gebracht, durch den guten Zustand seines Gutes, oder durch die Verbesserungen in der Landwirthschaft, oder durch eine wichtige Erfindung, die einen unzweifelhaften Nutzen gewährt, bekannt ist, und nach der Ansicht des Komité eine Ehrenbelohnung verdient, so hängt es vom Komité ab, dieserhalb in gehöriger Art dem Domainen-Minister Vorstellung zu machen.

(Der „engere Ausschuß" der Allerhöchst bestätigten Kurl. ökon. Gesellschaft).

Meteorologisches.

Beobachteter Witterungszustand im Januar 1850.

Neumond den 1sten Mittags. Der Anfang mit Schneegestöber, die Kälte streng und im Steigen begriffen, die Luft SO. veränderlich. Am 2ten Abends und 4ten Morgens bis — 15°; am 7ten bis — 17°; am 8ten Morgens bis — 18°, bei NO. und O. Erstes Viertel den 9ten Mittags. Am 9ten Morgens bei N. — 20°; die Kälte nimmt etwas ab, die Luft geht von N. nach W. in SW.; es fällt viel Schnee am 10ten und 11ten; dann wächst die Kälte wieder. Die Luft schwankt nach N. und S. Am 13ten viel Schnee aus S. bei — 13°; am 15ten Morgens — 17° bei N. Vollmond am 16ten Morgens. Die Luft aus N. nach NW. und S. Die Kälte abnehmend. Am 16ten und 17ten tiefer Schnee aus S. Die Luft wieder am 19ten nach N. wobei die Kälte am 20sten Morgens auf — 24° geht. Vom 21sten bis 23sten neue Schwankungen nach S., SO., NO., O. bei andauernder Kälte. Am 22sten Morgens — 18°. Letztes Viertel am 23sten Morgens. Am 23sten Mittags bei O. — 14½°. Am 24sten Morg. bei S. — 15½°. Nun nimmt die Kälte plötzlich ab bei stetem S. Am 28sten bei W. Thauwetter; am 29sten bei S. Regen. Neumond den 31sten Morgens. In der Nacht vom 30sten zum 31sten friert es wieder etwas; am 31sten Schneegestöber bei Sturm aus S.

Marktspreise.

Libau, d. 28. Jan. 1850.		Hanfsaat, p. Tsch. 4 R.		**Riga**, d. 1. Febr. 1850.		Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt. 150 K.	
Weizen, p. Tsch.	6 a 6½ R.	Flachs, 4 B., p. Brk.	23 R.	Weizen, pr. ⅓ Tschwt.	230 K.	Hanf, pr. Lpf.	100 K.
Roggen, p. Tsch.	3¼ à 3½ R.	Butter, glb., p. Pd.	5 R.	Roggen, pr. ⅓ =	115 K.	Flachs, pr. Lpf.	135 K.
Gerste, p. Tsch.	2¾ à 3 R.	Salz, S. Ubes, p. Lst.	77 R.	Gerste, pr. ⅓ =	100 K.	Butter, pr. Lpf.	275 K.
Hafer, p. Tsch.	1½ R.	— Lissabon, = =	75 R.	Hafer, pr. ⅓ =	60 K.	Salz, fein, pr. T.	420 K.
Erbsen, p. Tsch.	4 R.	— Liverpool, = =	68 R.	Erbsen, pr. ⅓ =	110 K.	— grob, pr. T.	460 K.
Leinsaat, p. Tsch.	5 à 6 R.	Häringe, p. Tonne.	R.	Leinsaat, pr. ⅓ =	200 K.	Häringe, pr. T.	825 K.

Fonds-Kourse.

Riga, den 1. Febr. 1850.	Verkäufer.	Käufer.		Verkäufer.	Käufer.
5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie	105½	—	Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische	100¼	—
5 pCt. Inskriptionen 3. u. 4. Serie	101	—	Kurländ. Pfandbriefe kündbare	pary	—
4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp.	90	—	Kurländ. Pfandbriefe auf Termine	101½	—
4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie	88½	—	Ehstländ. Pfandbriefe	99	—
Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl.	101	—	Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische	99½	—
			Bank-Billette	99½	—

☞ Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein großer Medianbogen. Der jährliche Pränumerationspreis ist 3 Rubel Silber, über die Post 3½ Rubel Silber. Man abonnirt in Mitau bei dem beständigen Sekretaire der Kurländischen ökonomischen Gesellschaft, Herrn Kollegienrath v. Braunschweig (in dessen Hause in der Swehthöffschen Straße), an den auch alle Briefe, Geldsendungen und Beiträge zur Aufnahme in diese landwirthschaftliche Zeitung unter der Adresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau" eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.

Ist zu drucken erlaubt.

Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostsee-Provinzen: Hofrath de la Croix.

No. 46.

(Hierbei eine lithographische Zeichnung Tab. I. zu No. 2 und 3).

Kurländische
Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 4. 1850.

Eilfter Jahrgang.

☞ ***Die monatliche Sitzung der kurl. landw. Gesellschaft findet am 2. März (Donnerstag) Nachmittags um 5 Uhr statt.***

Aufsätze.

Das Ganze des Hopfenbaues.

(Schluß.)

Ein dritter Arbeiter schneidet den abgeschobenen Hopfen in 2 Fuß lange Stöcke, damit davon die Blumenzapfen in Körbe gepflückt werden können, dabei muß jeder Blumenzapfen seinen Stiel behalten, damit er nicht zerfällt, der Stiel soll aber nicht länger als ein Zoll seyn und höchstens 3 kleinere oder 2 größere Zapfen zusammenhalten; dazwischen gewachsenes Laub darf nicht mit untergepflöckt werden. Jeder Hopfenpflöcker pflöckt am besten in seinen separaten Korb, wodurch nicht nur vermieden wird, daß er zu weit vom Korbe absitzt und weit zu reichen hat, um das gepflückte Produkt hineinzuwerfen, und etwa zu verschütten, sondern sein Fleiß und seine Sorgfalt dabei, liegen so deutlicher zu Tage. Nie soll man nassen Hopfen abnehmen, sondern lieber auf trockenes Wetter warten, auch nicht mehr Hopfen abnehmen als schnell abgepflückt werden kann, denn welker Hopfen pflückt sich sehr schwer. Die Hopfenerndte muß rasch, mit allem Fleiß und mit Aufmerksamkeit vollbracht werden. Hat man einen großen Korb vollgepflockt, so wird das Produkt gleich auf dem Trocknenboden (der überall mit Lucken, die des Nachts und bei schlechter Witterung geschlossen werden können, schon 3 Zoll hoch von der Erde ab versehen ist, so daß nach allen Richtungen hin, Zug gemacht werden kann) so dünn ausgebreitet, daß auch nicht ein Blumenzapfen an den andern anliegt, und täglich mit einem feinruthigen Besen gewendet (in kleinen Portionen von seinem Platze gerückt) damit er eine andere Lage erhalte. Bei schöner Witterung ist er den dritten Tag schon so weit trocken, daß man ihn bereits eine Hand hoch zusammen schieben kann, dann wird er täglich, ja wenn es sehr luftig ist, nur jeden zweiten Tag gewendet; ist er Hand hoch liegend so dürre, daß der Stiel bricht, wenn man ihn biegt, so muß er einen Fuß hoch zusammen geschüttet und dann blos mit einer Schaufel gewendet werden — nur muß man öfter nachsehen, ob nicht schon die Rispe (die sogenannte Seele) der innere Stiel an dem die Blättchen haften, so dürre ist, daß auch diese bricht, dann muß aller Hopfen auf 4 Fuß hohe Haufen aufgeschüttet werden; und ist Anfangs nur jeden Tag einmal, später jeden zweiten Tag nachzusehen, ob der Hopfen nicht wieder sehr zähe oder etwa gar warm geworden ist; im ersten Falle muß man ihn mit großen Schaufeln lockern, im zweiten Falle ihn dünner oder ganz dünn ausbreiten, bis er wieder dürre ist, doch auch nicht wieder so dürre, daß er beim Handhaben bricht; sollte das sich doch ereignen, so muß halbtrockener Hopfen darauf gebreitet werden, binnen einem Tage hat der ganze Haufen so angezogen, daß man ihn gut handhaben kann. Ist er endlich auf große Haufen gebracht, und zeigt er keine Neigung mehr zum Angehen d. i. zum Warmwerden, so schließe man alle Luken und sehe Anfangs täglich dann jeden 2ten, 3ten, 8ten Tag nach und helfe, wo nöthig, mit der Schaufel. Viel Mühe, Aufsicht und bedeutend an Raum spart man, wenn man sich den Trockenbogen mit Stellagen einrichtet, auf und in denen schwache Leisten und Rahmen von 5½ Fuß Breite und 6 Fuß

Länge ꝛc. eingesetzt werden können, die ein weitquadrirtes Gitterwerk bilden, worauf ein Netz mit ¼ zölligen Augen und mit einer Schnur an den Säumen gespannt ist, auch kann man statt dessen die Rahmen mit Querstäben versehen und mit schmalen dünn gespaltenen Holzstreifen, oder ganz schütten mit Weidenruthen ausflechten. Derlei Rahmen oder Flechtwerk wird in die Stellagen derartig über einander eingeschoben, daß sie auf der einen Seite um 4 Zoll höher zu liegen kommen, d. h. der erste Rahmen ruht auf einer Latte, die vom Boden 13 Zoll hoch und auf der gegenüber stehenden Seite 9 Zoll hoch ist, so daß der Rahmen eine schiefe Fläche hat; auf diesen Netzen wird der Hopfen zu einer einzigen Blumenzapfenlage ausgebreitet, worauf er in 3 Tagen bis in die Seele dürre und folglich tauglich wird, ihn auf 2 Fuß hohe Haufen zu schütten. Muß man des Raumes wegen den Hopfen höher auf die Rahmen aufschichten, so doch nur höchstens 2 Finger hoch im grünen Zustande, nie höher, lieber warte man mit dem Abpflücken. Den halbdürren kann man doppelt und dreifach so hoch von mehreren Netzen auf Eins zusammenschütten, je nachdem es die Nothwendigkeit erfordert. Leicht sieht man ein, wie das Darren und Handhaben des Hopfens auf solchen Netzen und Rahmen viel behutsamer geschehen kann, so daß er nicht zerfällt, was bei dem häufigen Kehren und Umwenden mit dem Besen und der Schaufel nur zu leicht geschieht, ferner wird das Produkt nicht so staubig und behält seinen vollen Glanz, außerdem aber ist noch bei dieser Art, den Hopfen auf die Gerüste zu dörren, die große Raumersparniß bedeutend in Anschlag zu bringen.

Von Blattläusen verunreinigter Hopfen bedarf noch größerer Umsicht beim Darren, weshalb er statt mit dem Besen, mit dem Rechen (der Harke) behandelt und vor dem Schütten auf Haufen abgesiebt werden muß, um ihn so viel möglich von Ungeziefer zu reinigen. Noch vor dem Eintritt des Winters tritt man den Hopfen in Zichen, wenn man ihn zum eigenen Bedarf aufbewahrt oder bis dahin nicht verkauft hat, denn starke Fröste verringern dessen Gewicht und je älter der Hopfen wird, desto mehr verliert er an Güte, denn das Hopfenmehl bleibt nicht gelb, sondern wird jährlich röther und endlich braun, verdirbt in jeder Art von Behältnissen, selbst in versiegelten Flaschen.

Das Eintreten in Zichen darf nicht eher geschehen, als bis derselbe schon einige Wochen auf großen Haufen abgelegen ist, denn frisch getrockneter Hopfen, der nicht wenigstens 14 Tage ausgeschwitzt hat, wird heiß (geht an) wenn er gehackt wird und verdirbt in wenig Tagen, wenn er nicht gleich wieder ausgeschüttet und gelüftet wird. Man tritt ihn in Zichen von 1½—2 Klafter Länge, die aus zwei Breiten einer eigens aus dem schlechtesten Werge gewebten, federspulendicken, sogenannten Hopfenzichenleinwand gemacht sind. Hierzu hebt man von der Bodendecke 2 Bretter los, näht das Ende an einen Reifen von Holz, oder steckt diesen mit Nägeln fest, hängt die Ziche, von den Reifen gehalten, zwischen den Brettern auf und befestigt noch 2 Querhölzer unter dem Reifen, damit dieser auf 4 Seiten fest aufliege; nun läßt sich ein Mann in die Ziche hinab, bindet sich ein Tuch über den Kopf und Hals und man schüttet ihm nun mit Körben den Hopfen hinein. Er tritt zuerst den Hopfen in die Ecken und dann an der Seite rund umher, indem er mit einem Fuße in der Mitte stehen bleibt. So tritt er die ganze Ziche voll, diese wird dann heruntergelassen, an beiden Ecken mit Zoll starken, achtzölligen Hölzern eingedreht und zugenäht. Zur Sicherheit steckt man 2 Fuß lange Holzspieße in die Ziche und beobachtet diese acht Tage lang, ob sie nicht warm werden; ist das der Fall, so muß der Hopfen sogleich wieder ausgeschüttet werden, weil er sonst verdirbt. Man kann den Hopfen auch eintreten, indem man die Ziche mit den Händen hebt, und jedes Mal da anzieht, wo man mit dem Fuße tritt, doch ist die Arbeit viel schwieriger und ermüdender. Der Hopfen mag nun in Zichen oder Kasten gestopft und eingetreten aufbewahrt werden, so darf die Vorsicht nicht außer Acht gelassen werden, ihn vermittelst Holzspieße u. s. w. zu beobachten, daß er nicht angeht.

Ist der Hopfen abgeärndtet, so wird das Laub und die Ranken zum Trocknen in kleine Bündel gebunden und auf der Trockenstellage, die durch Stangen derartig gebildet wird, daß man 3 oder 4 Stangen mit starken Ranken in einer Höhe von 7 Fuß zusammenbindet, die unteren Enden auseinander stellt und in einer Entfernung von zwei Drittel der Länge der Stange einen 2ten solchen Bock hinstellt und so viel nöthig mehr, legt auf diese Böcke doppelt auch 3 Querstangen mit den Spitzen abwechselnd, und lehnt möglichst schief anderthalb Fuß weit von einander Stange an Stange neben einander an; einen Fuß vom Boden entfernt werden hieran Querstangen angebunden, damit die zum Trocknen aufgelegten Laubbündel nicht herabrutschen. Ist das zum Trocknen hier aufgelegte Laub hinlänglich dürre, so wird es in der Nacht oder des Morgens wenn es noch Feuchtigkeit angezogen hat, abgeführt und an

Schafe bis gegen die Mitte des Januar-Monats verfüttert.

Die Hopfenstangen bewahrt man entweder derartig auf, daß man 6—10 der stärksten und längsten Stangen mit einem Stricke in der Höhe von 13—15 Fuß zusammenbindet, die Stammenden in 1½ Klafter weiter Entfernung auseinander stellt und an diesen Bock rund umher die übrigen Stangen anschichtet und diesen Kegel mit Tannenreifen umnagelt, damit das Stehlen verhütet wird; doch da die Erfahrung gelehrt hat, daß der Wind doch auch solche Kegel umgeworfen hat und Menschen leicht dabei verunglücken können, so schichtet man sie auch liegend auf: Unterlagen von 6zölligem 2 Klafter langem Holze derartig, daß die dünnen Enden in der Mitte zu liegen kommen, und die Stammenden der oberen Schicht immer etwas herausrücken, um die untere zu decken; an den Längenseiten werden Stangen aufrecht gestellt und mittelst Strohseile, Hopfenranken oder Witzen ꝛc. verbunden, wie hier zu Lande das Fadenholz gestapelt wird.

Im Oktober hat man spätestens diese Arbeiten zu beseitigen, die im Hopfengarten angebauten Hackfrüchte abzuerndten und den jungen Hopfen abzuschneiden, dann bringt man über jeden Stock eine starke Gabel voll Mist der sogleich mit Erde überdeckt wird, damit er gehörig verwese; ackert den Garten in Furchen, legt den Dünger — falls das Land wiederum genutzt werden soll — in die Furchen und bedeckt ihn gleichfalls; wo erst im Frühjahre gedüngt werden kann, sorge man für verrotteten Dünger. Sind diese Arbeiten beendet, so ist im Hopfengarten weiter nichts zu thun. — Den Winter über sorgt man für den Ankauf der nöthigen Stangen.

Noch dürften wir des Absenkens zu gedenken haben. Tritt nämlich der Fall ein, daß ein Stock verunglückt, ausfault ꝛc., so daß derselbe sich nicht gut durch Setzlinge erneuern läßt, weil die nebenstehenden Stöcke ihm Licht und Raum benehmen und die Setzlinge nicht freudig wachsen lassen; da thut man denn gut, daß man zur Zeit, wo man die Stangen aufstellt, in der leeren Grube gleichfalls eine Stange hinstellt, und wenn die drei zunächst stehenden Stöcke angeführt werden, so läßt man an diesen die längsten Ranken liegen, sind diese lang genug herangewachsen, so wird von jedem der drei Stöcke eine 8 Zoll tiefe Furche bis in die leere Grube gemacht, die Blätter der drei Ranken von unten herauf so weit abgezwickt (entblättert) als diese bis an die leere Stange reichen, in die entsprechende Furche eingelegt und zwar vom Mutterstocke an möglichst tief hinabgedrückt, an der Stange jede einzelne Ranke mit einem hölzernen Haken, jedoch ohne die Ranke zu knicken, an der tiefsten Stelle der Grube niedergehalten und die blätterigen Theile sogleich um die Stange gewunden und angebunden; dann werden die gemachten Furchen und die Grube ganz zugezogen und etwas zugetreten. Diese Ranken wurzeln bald an, tragen in demselben Jahre nach allen übrigen Stöcken gleich viel Hopfen und bilden einen selbstständigen Stock. Im nächsten Jahre schon kann man diese abgesenkten Ranken vom Mutterstocke trennen. Derartig werden Luken im Hopfengarten ganz sicher ausgefüllt. Faulen dagegen durch Zufall ganze Flecke aus, so ist natürlich ein Nachsetzen durch Stecklinge nöthig; die dort auch Luft und Sonne genug haben werden, um gut zu gedeihen.

Noch haben wir der mancherlei Gefahren und Krankheiten zu gedenken, denen der Hopfen ausgesetzt ist.

Des schädlichen Einflusses der Winde haben wir gedacht und auch angegeben, wie man sich am besten dagegen Schutz durch dichte Hopfenwände schafft, wo nicht Berge oder Waldungen ꝛc. die Anlage begünstigen; jetzt wollen wir auch anderer schädlicher Einflüsse und der Krankheiten erwähnen, denen der Hopfen ausgesetzt ist, und wie ihnen allenfalls zu begegnen ist.

Das Durchlöchern der Blätter: Die Erdflöhe sind dem Hopfen besonders Feind, und man hat Beispiele, wo diese kleinen Feinde den Hopfen selbst noch dann anfressen und durchlöchern, wenn die Ranken schon Mannshöhe erreicht haben. Je früher die Erdflöhe die Pflanzen befallen, desto nachtheiliger sind sie denselben und verringern den Ertrag um die Hälfte. Diesem Uebel kann man in etwas steuern, wenn man die Ranken gleich wie sich die Erdflöhe zeigen, mit Holzasche und Ofenruß — Glanzruß — überstreut, und dies entweder Morgens macht, so lange der Thau liegt, oder Abends, wenn man eine windstille Nacht erwarten kann. Besser wirkt ein zeitiges Schneiden des Hopfens, denn dann hat der Hopfen schon angerankt bis diese kleinen Feinde erscheinen, und die Blätter sind ihnen bereits unschmackhaft; doch zieht man sich durch das frühe Beschneiden das Erfrieren und die hieraus folgende Krankheit — das Vergelben — herbei, wenn dies nicht etwa schon in Folge von Nässe oder des Ausfressens von Würmern entstanden ist. Je nach

den Entstehungs-Ursachen ist dieser Krankheit schwer oder gar nicht abzuhelfen, je nachdem jene zu beseitigen sind oder nicht. Eine weit schlimmere und leicht wiederkehrende Krankheit ist: die Schwärze. Sie ist die schädlichste unter allen Krankheiten, denn sie vernichtet nicht nur die Erndte für das Jahr zum Theil oder wohl ganz, sondern es leidet die ganze Pflanzung bis in die Wurzel dergestalt, daß der Ertrag auf mehrere Jahre geschmälert wird, ja wenn diese Krankheit wiederholt auftritt, müssen die Stöcke ganz ausgehauen werden, da die Wurzeln brandig werden. Man hat sogar bemerkt, daß in demselben Jahre, wo man die Pflanzung ausgehauen hat, und eine neue Pflanzung daselbst wieder anlegte, diese derselben Zerstörung unterlag. Tritt die Schwärze in einem geringen Grade auf, so hindert sie wohl die Pflanzen in ihrem Wachsthume, verunreinigt die Blüthen, vernichtet viele in ihrem Entstehen, aber schadet doch dem Stocke nicht. Diese geringe Schwärze kommt öfters vor, die bösartige zum Glücke erst in vielen Jahren. Die Schwärze entsteht aus dem gefallenen Honigthau, welcher die Fruchtbarkeit und das Gedeihen der Blattläuse, die zwar immer, aber in unschädlicher Menge vorhanden sind, dermaßen befördert, daß diese Thiere in wenig Tagen die ganze Pflanze von oben bis unten so dicht überziehen, daß eins an dem andern sitzt. Geschieht dies nun, wenn der Hopfen eben erst zu blühen beginnt, das ist: Anpflug bekommt, so verhindern diese Läuse das Wachsthum desselben, und man bekommt gar keinen Hopfen. Weniger schädlich sind diese Läuse, wenn sie erst dann in Masse auftreten, wo der Hopfen bereits Blumenzapfen ganz oder größten Theils ausgebildet hat; hier verunreinigen sie diesen sehr, indem sie unter die Blättchen kriechen, darin leben und sterben, aber man bekommt doch Hopfen, nur muß er sobald als möglich abgepflückt werden, sobald er nur schon Mehl angesetzt hat, und etwas Harzöl sich zeigt. Das Laub verliert unter solchen Umständen alle Fähigkeit sich zu erhalten; es wird von dem Kothe und den unzähligen Leichen der Blattläuse, die an dem Honigthau kleben bleiben, endlich ganz schwarz und dürre. Geschieht dies zeitig im Sommer, so greift es auch den Stock an, weniger gefährlich ist sie im Spätherbst und den Stöcken nicht nachtheilig, so lange die Ranken nur noch grün sind. Ein radikales Mittel gegen diese Krankheit giebt es nicht. Holzasche aufgestreut hilft paliativ und ist bei dem hohen Gewächse höchst beschwerlich zu bewerkstelligen; gehen die Insekten von unten nach oben, so ist das Abpflücken der Blätter zu empfehlen, bis zur Hälfte der Höhe hinauf; ziehen die Insekten von oben herab, so ist das einzige: das fleißige Abschütteln der Insekten, die man auf der Erde zusammenfegt und tödtet; doch helfen diese Mittel nur im Kleinen; in großen Anlagen spottet diese Krankheit aller Anstrengung, besonders wenn sie durch abwechselnd sanfte Regen und warmen Sonnenschein begünstigt wird; da bleibt je nach Umständen nichts übrig, als sogleich alles niederzuschneiden und zu verbrennen, oder auf die Dungstätte zu geben. Dem ohnerachtet ist nicht immer gleich alle Hoffnung auf Hülfe aufzugeben, denn was menschliche Kräfte übersteigt, vermögen oft ein starker Wind, ein Sturm der die Pflanzung durchbraust, so daß die Stangen an einander schlagend brechen; der schüttelt Millionen dieser Thiere todt zur Erde und ein heftiger Guß erdrückt und verdirbt die Alten sammt der Brut, befreit die Blätter von der klebenden Hülle, so daß die ganze Pflanzung neues Leben gewinnt und noch in dem Jahre dem muthlosen Besitzer einen Gewinn abwirft.

Eine ähnliche, aber immer zur Zeit der Reife eintretende Krankheit ist: der Fraß. Dieser ist wie die Schwärze eine Folge des durch Witterungsverhältnisse beförderten Gedeihens einer ähnlichen Gattung von Blattläusen, die ihre Nahrung meist in den Blumenzapfen finden, hier die Rispe und Blättchen durch und durch zerfressen, so daß die Blumenzapfen zerfallen. Diesem Uebel kann nur durch schnelles Abpflücken in Etwas begegnet werden und doch verdirbt solcher Hopfen noch auf der Darre.

Durch gleiches schnelles Abpflücken ist nur dem Fuchse zu begegnen, der entsteht: wenn im Herbste die Witterung entweder sehr trocken und heiß ist, oder die Reife des Hopfens durch anhaltende Kälte und Nässe verzögert wird; dadurch gerathen die Blumenzapfen, ohne viel Mehl und Harzöl anzusetzen, in einen krankhaften Zustand, erhalten eine fuchsrothe Farbe und fallen ab. Zum Glück ergreift der Fuchs den ganzen Garten selten auf einmal, ja nicht einmal die Blumenzapfen einer und derselben Stange zugleich; daher ist es leicht, die kranken Stangen nach und nach heraus zu nehmen und abzupflücken.

Noch haben wir einer Krankheit zu gedenken: das Ausfaulen der Wurzeln. Dieses geschieht entweder in Folge des Alters der Anlage, das sich jedoch schon durch mehrjährigen schlechten Ertrag kund giebt, und tritt also erst auf, wenn die Pflanzung an 20 Jah-

ren alt ist; oder die Stöcke faulen aus in Folge von Ueberschwemmungen, oder sonst aufsteigender Wasser, das man nicht abzuleiten vermochte; auf solchen Grundstücken muß man keinen Hopfen bauen, denn er verträgt durchaus keine Nässe. Bisweilen aber sind die Maden der Maikäfer und der Hopfeneule — wenn sie häufig vorkommen — Schuld, daß Fäulniß den Stock angreift, denn diese fressen nämlich die Wurzeln der Stöcke an, wodurch ihnen die Kraft entzogen wird und sie anfaulen und absterben; doch oft erholt sich die Pflanzung wieder, da diese Insekten nur eine Weilzeit bis zu ihrer Verpuppung den Stöcken nachtheilig sind, und oft viele Jahre nicht wiederkommen. Wenn man daher bei dem Beschneiden derlei Würmer findet, so muß man sie vernichten und so tief und weit als nur möglich den Stock untersuchen und ihnen nachspüren. Dies ist das einzige Mittel die schlimmen Folgen zu verhindern, die sehr empfindlich werden können.

Schließlich erwähnen wir noch für Liebhaber einer blutreinigenden sehr angenehmen Speise, die der Hopfen im Frühjahre abwirft: wenn man nämlich im Frühjahr den Hopfen aufdeckt um ihn zu beschneiden, so zeigen sich eine Menge ganz weißer Triebe in Form der Kartoffelkeime; diese — jedoch nur die ganz weißen Triebe — die noch vollkommen mit Erde bedeckt waren, werden genommen, und zwar schneidet man nur die Spitzen bis unter den ersten großen Absatz, also nur einen Zoll lang ab; jene schon roth oder braun gefärbten schmecken bitter und sind zähe. Diese Triebe geben den sogenannten Hopfensalat, müssen dazu aber gekocht werden, und sind am wohlschmeckendsten nach Art der Spargel zubereitet.

Goldingen. L. Worms.

* * *

Ueber den Werth der Naturforschung.

Wenn wir unsern Blick werfen auf die Erfindungen, welche gemacht waren, als die für uns erreichbare Geschichtszeit anfängt, so finden wir: — daß es eine Zeit gegeben haben muß, in welcher die Naturforschung wissenschaftlich Hauptbeschäftigung gewesen ist; in welcher sie, mit großer Umsicht, mit Eifer und Kenntniß betrieben wurde; denn die drei Erfindungen, welche vor der Geschichtszeit gemacht sind:

1) die Zähmung der Thiere,
2) der Getreidebau,
3) das Bearbeiten der Metalle,

gehören nicht allein zu den allerwichtigsten unter allen Erfindungen, die nur vom Menschen gemacht sind; — sondern sie liegen auch von den Instinkten und Gemüthsneigungen der Menschen so weit entfernt, daß nur eifriges Forschen, tiefes Nachdenken, große Thätigkeit, große Anstrengung zu ihrer völligen Ausbildung führen konnte.

Man stellte, früher, die Kulturfolge geschichtlich so dar:

1. Stufe, das goldene Zeitalter, die Viehzucht bei welcher der Mensch ohne schwere Arbeit, tändelnd sein Vieh hütet und sich davon ernährt.

2. Stufe das eherne, Bearbeitung der Erde, Ackerbau.

3. Stufe das eiserne Zeitalter. Der Mensch erfand das Eisen zu schmieden um Waffen aus ihnen zu bilden und sich gegenseitig zu bekriegen.

Allein, näher liegt die Erfindung der Pflanzenzucht, denn fängt der Mensch erst an Pflanzensamenkörner zu genießen, sie nach seiner Wohnung zusammen zu tragen, so sieht er ganz bald aus dem Keimen, der auf die Erde gefallenen Samenkörner, daß er die eßbaren Pflanzen, bei seiner Wohnung, erziehen könne. Daher denn auch Pflanzenbau bei mehreren wilden Völkern gefunden wird.

Was nun aber den Kornbau betrifft, so deutet er hin auf

1) große Noth Einzelner, die gezwungen gewesen sind aus den winzigen Grasähren die unschmackhaften Körner auszureiben, um ihr Leben zu fristen; denn, so lange, wie der Mensch große Früchte und große Wurzeln und schmackhafte Speise erreichen kann, nimmt er diese. Und findet er diese nicht bei sich, so bekriegt er seine Nachbaren, um sie denen wegzunehmen.

2) Daß die Darbenden den Nachbaren nicht bekriegen, nicht todt schlagen durften, zeigt hin auf geregelte Rechtsverfassung, welche die Nachbaren schützt.

3) Daß die, von den Graskörnern Lebenden, solche unschmackhaft fanden, erscheint darin, daß sie lernten Brodtbacken, um die Graskörner genießbar und schmackhaft zu machen.

4) Wie entfernt von den Instinkten der Menschen es liegt, die winzigen Gräser zu beachten; auf den Gedanken zu kommen: durch Ansammeln der kleinen Körner große Massen von Nahrungsstoff zusammen zu bringen, zeigt die völlige Nichtachtung, mit welcher die Europäer diesen Gegenstand bis jetzt behandelt haben; denn, obschon die ganze Lebensexistenz der Europäer von dem Anbau der Cerealien abhängt, so ist doch noch nirgends in Europa, zu den, aus dunkler Zeit,

von den Voreltern uns überlieferten Grasarten, auch nur Eine neue aus unserm Klima hinzugefügt.

Obschon Mangel an Nahrung die Nordbewohner Europa's und Asiens antreiben sollte, darauf zu sinnen, für ihr Klima passende Gewächse aufzusuchen; z. B. die Finnländer, welche oft Fichtenrinde zum Brodte mengen müssen; die Lappmarken, welche Mehl gegen Fische einhandeln; die Bewohner von Nischnei-Kolymsk, welche ein Pud Mehl mit 20 Rubel Banko bezahlen und oft furchtbare Hungersnoth leiden; dennoch hat man nirgends darauf gedacht, Gräser oder andere Gewächse aufzusuchen, welche in dem Norden Nahrung den Menschen reichten, weil man voraussetzt, daß nur die bekannten Kornarten Nahrungsstoff reichen könnten.

Die für jene Gegenden wichtige, zu lösende Frage ist: — Wird es mehlhaltige Gewächse geben, die dort gedeihen können?

Baron Wrangel sagt: „Unweit Nischnei-Kolymsk „war der Boden mit Körnern bedeckt, welche täuschend „den Roggenkörnern glichen, und von denen sich das „Geflügel, Gänse- und Enten, nährt"! — Diese Graskörner, welche das Geflügel nähren, möchten doch auch Menschen nähren, und haben die Größe von Roggenkörnern, was auf einen reichen Ertrag rechnen läßt.

Bei dem Aufsuchen von nährenden Samenkörnern ist aber nicht so auf die Größe der Körner, als vielmehr auf ihre Tragbarkeit zu sehen, und der höchst wichtige Grundsatz:

daß sich aus kleinen Körnern eine größere Menge Nahrungsstoff ansammeln läßt

zu beachten. Es giebt Gewächse die sehr große Körner haben und doch wenig tragen, und feinkörnige die viel tragen; z. B. die Quinoa hat so kleine Körner, daß 80 auf einen Gran gehen; aber Eine Staude in meinem Garten gab über 300000 Samenkörner, so, daß eine Lofstelle 15 Lof Ertrag geben kann.

Prüfen wir von dieser Seite unsere Gräser, so möchten sich für den Feldbau einige finden, z. B.

das Timothei-Gras, Phleum pratense, welches wohl sehr kleine Körner hat, aber gegen den Frost härter ist als Roggen, von der Lofstelle bis 600 ℔ Körner giebt, und sehr feines süßes Mehl hat.

Aber da schon jenes naturforschende Urvolk, welches den Cerealienbau erfand, den sehr wichtigen Grundsatz erkannt zu haben scheint:

daß Mannigfaltigkeit von Kulturgewächsen vor Hungersnoth am sichersten schützt;

(weil Eine Fruchtart wohl leicht allgemein mißräth, aber nicht so verschiedenartige Früchte; z. B. in Ost-Indien, wo sie nur Reiß anbauen, tritt oft die furchtbarste Hungersnoth ein) — und darum Winter- und Sommergetreide, und wenn erstere zwei, Weizen und Roggen, und von letzteren vier, Gerste, Hafer, Hirse, Moorhirse (Durrha) in Kultur genommen und damit wohl die wichtigsten Grasarten der alten Welt ausgebeutet hat, so haben wir wohl

1) von Nord-Amerika und

2) von den Gebirgen der übrigen Welttheile am meisten zu erwarten.

Aus Amerika sind schon folgende verflogene Nachrichten zu uns gekommen:

1) Daß von den Quellen des Missisippi bis zum Winnepeg-See, die Wasser voll sind von einer Reißart Zizania palustris, dort wilder Reiß genannt, von dem die Wilden jährlich über eine Million Löfe zu ihrer Winternahrung ansammeln. Da nun der Winnepeg-See gleiches Klima mit Finnland hat, so wird dieser Reiß nicht allein bei uns, sondern auch in Finnland, höchst wahrscheinlich, gedeihen.

2) Auf der Westseite von Nord-Amerika, hinter dem Felsengebirge ist eine Kornart, deren Körner so groß wie Gerste und dieser ähnlich ist.

Doch vorzüglich haben wir unsere Aufmerksamkeit auf die Gebirgspflanzen der heißen Klimate zu richten. Von dort haben wir schon zwei Pflanzen erhalten, die sich mit großem Gewinn bei uns anbauen lassen.

1) Die Kartoffel, welche unter dem Aequator wild gefunden wird, und doch hoch im Norden, unter dem Polareise nicht mißräth, und uns, wenn die jetzt eingetretene Kartoffelpest sie nicht ergreift, einen Ertrag an Nahrungsstoff giebt, wie wir ihn von keinem andern Kulturgewächse erlangen können.

2) Die Quinoa wächst ebenfalls unter dem Aequator in Peru und hielt, bei mir im Garten, im Frühling einen Frost von 2°, und im Herbst einen Frost von 4°, der alle zarten Gewächse, selbst die Saubohnen und Erbsen getödtet hatte, völlig unbeschadet aus. Also giebt es in der tropischen Welt Gewächse, die bei uns, mit dem glücklichsten Erfolge, gezogen werden können. Es kommt nur darauf an, daß man sie dort aufsucht und herholt; und darin ist sehr wenig geschehen; denn obschon man jetzt von dort Saaten und Gewächse herbringt, so ist doch die Aufmerksamkeit mehr auf die schönblühenden, als auf die nützlichen gerichtet.

Dazu kommt, daß die Gewächse folgender Gebirge: eines kleinen Theiles des Altais, des Kaukasus, des Himalaia und von den Kordilleren der Theil von Peru nördlich und in Alt-Mexiko von Panama bis Neu-Mexiko von Botanivera, was zwar betreten und untersucht ist, aber nicht in landw. Hinsicht von uns gekannt sind; daß also von dieser Seite die Gebirge Asiens, Afrika's und Amerika's bis auf ganz kleine Flecke völlig unbekannt sind.

Die Kartoffel giebt uns noch eine sehr ermuthigende Lehre. In ihrer Wildheit sollen die Knollen bitter und so groß wie Haselnüsse seyn.

Also ist es möglich die Knollgewächse durch Kultur, an Größe wie an Schmackhaftigkeit zu veredeln.

Bei den Knollengewächsen kommt es darauf an, ob sie viel Mehl enthalten und viel tragen. Der schlechte Geschmack, wie giftige Eigenschaften, lassen sich durch richtige Behandlung nehmen. Yams und Strum sind beide giftig, gehören aber zu den wichtigsten Nahrungsmitteln der West- und Süd-Indier. Die Frucht des Brodtfrucht-Baumes ist, unreif, auch giftig.

Wie schwer es hält, einheimische, wilde Gewächse zum Anbau aufzunehmen, dafür spricht noch Folgendes: In Sibirien plündern die Menschen die Magazine der Mäuse und nehmen diesen die zusammen getragenen Wurzeln weg, kommen aber nicht auf den Gedanken, die Gewächse zu kultiviren und sich auf diesem sicheren Wege, die eßbaren Wurzeln in gehöriger Menge zu besorgen.

Was die zweite Erfindung betrifft, die Zähmung der wilden Thiere, so weiset sie nicht sowohl auf Noth, als auf tiefes Nachdenken hin; denn das instinktartige und nah liegende Verfahren ist, die nützlichen Thiere so lange zu morden, bis nichts mehr da ist, dann über die Nachbaren herzufallen, sie zu berauben und todt zu schlagen. So machen es alle wilden Völker, und die Europäer haben es nicht viel besser gemacht; haben die nützlichsten Thiere meistens ausgemordet, und befeinden sich wüthend der Jagd wegen. Aber obschon der Europäer Existenz, Zusammenleben und Wohlsein von den gezähmten Thieren abhängt, und die Europäer fühlen und sehen, welchen hohen Werth gezähmte Thiere haben, so ist dennoch zu denen, von den Voraltern übergebenen, kein Einziges hinzugesellt, obgleich es bei uns Thiere giebt, denen überaus nachgestellt wird, und die großen Nutzen gewähren; z. B. das Elend und der Biber, beides zähmbare und schon zum Vergnügen oft gezähmte Thiere.

Mit großer Auswahl scheint jenes Urvolk die Thiere zur Zähmung genommen zu haben, so, daß wir noch jetzt keines derselben, seines eigenthümlichen Nutzens wegen, entbehren können.

1) Das Pferd ist zur Arbeit, zum Reisen, zum Kriegs- und Jagd-Gehülfen gewählt.

2) Das Rind vorzugsweise zur Nahrung, besonders des Milchreichthums wegen.

3) Das Schaf seiner Wolle und seines Fleisches wegen.

4) Die Ziege für Wald- und Gebirgs-Gegenden, des Milchreichthums wegen, der im Verhältniß weit größer ist, als bei den Rindern.

5) Das störrische widerliche Schwein, des Fettes und zarten Fleisches wegen.

6) Der Hund zum Wächter und Jagdgehülfen.

7) Das Kameel, als Schiff der Wüste, zum Reisen gewählt.

Zu diesen könnten wir das Elend, da wo das Rind der Kälte und das Rennthier der Wärme wegen aufhört, hinzufügen, des wohlschmeckenden Fleisches, wie des Milchertrages wegen, und weil man es im Winter weiden kann. Vor etwa 20 Jahren sollen im Windauschen Kreise allein 20000 Stück Vieh verhungert seyn.

Den Bieber seines kostbaren Pelzes und des Medikamentes wegen, das jetzt mit Gold aufgewogen wird.

Aber dieser Gegenstand wird von den Europäern als ein thörichtes unausführbares Unternehmen angesehen.

Höchst merkwürdig ist es, daß man das Vaterland der Hausthiere eben so wenig aufzufinden vermag, als das der Cerealien. Wahrscheinlich ist es untergegangen bei der großen Fluth, und die wilden Thiere wie die Cerealien sind vernichtet; nur was die Menschen von beiden gerettet haben, ist geblieben.

Die Erfindung der Metallbearbeitung zeigt hin auf sehr tiefes, der Chemie ähnliches Forschen; denn das wichtigste und nöthigste der Metalle, das Eisen, wird nicht gediegen gefunden, sondern muß, durch Kunst, erst aus dem Erze gewonnen werden, und zwar durch des Feuers Macht. — Welches tausendfältige Experimentiren mußte voraus gehen, ehe man einen Hammer erfand und zu verfertigen erlernte, um die andern Metalle bearbeiten zu können!

(Schluß folgt.)

Meteorologisches.

Witterungsmuthmaßungen nach Herschel.

März 2. ☌ 0 U. 52′ Morg. bis 9. Harter Frost, außer wenn SW. beim Eintritt der Phase weht.
„ 9. ☽ 5 U. 33′ Morg. bis 16. Schnee u. Sturm.
„ 16. ☍ 1 U. 1′ Morg. bis 23. Harter Frost, außer wenn SW. beim Eintritt der Phase weht.
„ 23. ☾ 5 U. 19′ Abends bis 31. Schön.
„ 31. ☌ 2 U. 22′ Abends bis 7. April. Schön und milde.

April 7. ☽ 11 U. 42′ Morg. bis 14. Häufige Regengüsse.
„ 14. ☍ 0 U. 55′ Abends bis 22. Sehr regnerisch.
„ 22. ☾ 0 U. 20′ Morg. bis 30. Schön.
„ 30. ☌ 0 U. 44′ Morg. bis 6. Mai. Schön.

Marktspreise.

Libau, d. 11. Febr. 1850.		**Riga**, d. 15. Febr. 1850.			
Weitzen, p. Tsch.	6 a 6½ R.	Weitzen, pr. ⅓ Tschwt.	230 K.	Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt.	150 K.
Roggen, p. Tsch.	3¼ à 3½ R.	Roggen, pr. ⅓ =	115 K.	Hanf, pr. Lpf.	100 K.
Gerste, p. Tsch.	2¾ à 3 R.	Gerste, pr. ⅓ =	100 K.	Flachs, pr. Lpf.	135 K.
Hafer, p. Tsch.	1½ R.	Hafer, pr. ⅓ =	60 K.	Butter, pr. Lpf.	275 K.
Erbsen, p. Tsch.	4 R.	Erbsen, pr. ⅓ =	110 K.	Salz, fein, pr. T.	420 K.
Leinsaat, p. Tsch.	5 à 6 R.	Leinsaat, pr. ⅓ =	200 K.	— grob, pr. T.	460 K.
Hanfsaat, p. Tsch.	4 R.			Häringe, pr. T.	825 K.
Flachs, 4 B., p. Brk.	25 R.				
Butter, glb., p. Pd.	5 R.				
Salz, S. Ubes, p. Lst.	77 R.				
— Lissabon, = =	75 R.				
— Liverpool, = =	68 R.				
Häringe, p. Tonne	7. R.				

Fonds-Kourse.

Riga, den 15. Febr. 1850.	Verkäufer.	Käufer.		Verkäufer.	Käufer.
5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie	105½	—	Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische	100¼	—
5 pCt. Inskriptionen 3. u. 4. Serie	101	—	Kurländ. Pfandbriefe kündbare	pary	—
4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp.	90	—	Kurländ. Pfandbriefe auf Termine	101½	—
4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie	88½	—	Ehstländ. Pfandbriefe	99	—
Livländ. Pfandbriefe kündbare in SRbl.	101	—	Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische	99½	—
			Bank-Billette	99½	—

Aktienpreise.

St. Petersburg, den 10ten Februar 1850.

Primitiver Werth. Bankassign. Rbl.	Rbl. Kop.	In Silber.		Käuf.	Gemacht.	Verkäuf. In Silberrubeln.
—	150 = —		Der Russ.-Amerik. Komp.	235 —	—	—
200	75	14½	„ 1. Russ. Feuerassekurnzk.	—	600	—
—	50	—	„ St. Pet. Lüb. Dampfsch.	—	—	—
500	142	85⅝	„ Mineralwasserkomp.	—	—	—
250	71	42⅝	„ 2. Russ. Feuerassekurnzk.	43½	—	—
200	57	14⅜	„ St. Petersb. Gaskomp.	63	—	—
500	142	85⅝	„ Baumwoll-Spinnereik.	280	—	—
200	57	14⅜	„ Lebens-Leibrentenkomp.	77½	—	—

Primitiver Werth. Bankassign. Rbl.	Rbl. Kop.	In Silber.		Käuf.	Gemacht.	Verkäufe In Silberrubeln.
525	150	—	„ Zarewo-Manufakturk.	115	—	—
200	57	14½	„ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K.	72	—	—
—	50	—	„ R. See- u. Flußassek.-K.	60	—	—
—	500	—	„ Salamander-Assek.-K.	410	—	415
—	250	—	„ Wolga-Dampfschifff.-K.	210	—	215
—	200	—	„ St. Ptrsb. Seid.-Manf.-K.	—	—	—
—	100	—	„ S.-F.-L. trnp. assk. Nadeshda	—	—	10
—	500	—	„ K. z. Betr. d. Sukf. Bergw.	—	—	—

☞ Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein großer Medianbogen. Der jährliche Pränumerationspreis ist 3 Rubel Silber, über die Post 3½ Rubel Silber. Man abonnirt in Mitau bei dem beständigen Sekretaire der Kurländischen ökonomischen Gesellschaft, Herrn Kollegienrath v. Braunschweig (in dessen Hause in der Swehthöffschen Straße), an den auch alle Briefe, Geldsendungen und Beiträge zur Aufnahme in diese landwirthschaftliche Zeitung unter der Adresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau" eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.

Ist zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostsee-Provinzen: Hofrath de la Croix.
No. 61.

Kurländische
Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 5. 1850.

Eilfter Jahrgang.

Amtliches.

Ukas des dirigirenden Senats vom 31sten Decbr. Seine Majestät der Kaiser hatten am 26sten November 1843 die Grundprinzipien des Projekts einer Verordnung über die gegenseitigen Häuser-Versicherungen gegen Feuersgefahr in den Kronsdörfern, bestätigt und Allerhöchst befohlen, mit der Ausführung dieser Maßregel versuchsweise im St. Petersburgschen Gouvernement zu beginnen. — Nachdem sich nunmehr die Möglichkeit, diese Maßregel nach und nach auch in den andern Gouvernements einzuführen, herausgestellt hat und das Projekt der erwähnten Verordnung, den gemachten Erfahrungen gemäß, verändert worden ist, hat der Herr Minister der Reichsdomainen das Glück gehabt, dasselbe Seiner Majestät dem Kaiser vorzulegen und um die Allerhöchste Erlaubniß gebeten, die gegenseitige Versicherung gegen Feuersgefahr unter den Kronsbauern überall einzuführen, damit in einem oder mehreren Markungen oder Distrikten (волости или округи) jedes Gouvernements beginnen und sodann in andere Markungen oder Distrikte übergehen zu dürfen; da es aber, um das Reglement den verschiedenen Lokalitäten anpassen zu können, nöthig seyn dürfte einige Details des Projekts, wie es die Erfahrung an die Hand geben würde, zu verändern, so erbat sich der Herr Minister noch die Erlaubniß, wenn nach dieser Grundlage die Feuerversicherung in allen Gouvernements, oder in dem größten Theil derselben, eingeführt wäre, das erwähnte Projekt zur definitiven Bestätigung auf vorgeschriebenem Wege, nochmals unterlegen zu dürfen. — Diese Vorstellung des Herrn Ministers der Reichsdomainen haben Seine Majestät der Kaiser Allerhöchst zu bestätigen und folgendes Projekt zu genehmigen geruht.

(Das Projekt zu diesem Reglement ist abgedruckt in der St. Petersb. Handesztg. pro 1850 No. 11.)

St. Petersburg den 8ten Februar 1850. Seidenzucht in Rußland. Nachdem das wissenschaftliche Komité des Ministeriums der Reichsdomainen, in die Gegenden Rußlands, wo Versuche mit der Seidenzucht gemacht werden können, vor einigen Jahren Maulbeersamen und Wurmeier vertheilt hatte, sind nun aus dem Kaschinschen Kreise des Gouvernements Twer, Berichte über das Ergebniß der angestellten Versuche eingegangen. Die erhaltenen Samen des Maulbeerbaums (Morus alba) waren daselbst sehr gut aufgegangen, und seit drei Jahren gedeihen die Bäumchen vollkommen in dem kalten Klima, obgleich der rauhe Winter manchmal die Spitzen der Aeste nicht verschont. Nicht so gut ging es mit dem Auffüttern der Würmer, da die kleinen Bäume nur wenig Blätter liefern konnten, und man aus Mangel an Erfahrung zu viel Würmer damit füttern wollte. Die Folge davon war, daß eine Menge der Thiere dem Hungertode verfiel und die übrigen nur sehr schwache, weiche Kokons machten. Ein Lehrgeld das nächstens seine Früchte tragen wird. Kaschin, — Gouvernement Twer, am 19ten Januar 1850.

Privilegiengesuche. Das Landwirthschaftsdepartement hat am 17ten December 1849 vom Kollegien-Assessor P. Solodownikow ein Gesuch um Ertheilung eines zehnjährigen Privilegiums auf eine von ihm erfundene Getreide-Wurfmaschine erhalten.

Das Departement der Manufakturen und des innern Handels hat am 19ten Januar d. J. vom Ehrenbürger Schemajew eine Bitte um Ertheilung eines fünfjährigen Privilegiums auf eine von demselben erfundene neue Art von Zimmeröfen erhalten.

St. Petersburg den 23sten December. Ueber die Thätigkeit der Gouvernements-Techniker. — Der Räsansche Gouvernements-Mechanikus war in der zweiten Hälfte des Jahres 1849 in folgender Weise beschäftigt: Auf der Poltaratzkischen Nadelfabrik in Kolenetz, des Pronskischen Kreises, brachte er eine Hochdruck-Dampfmaschine an, statt der mit niederem Druck mit welcher bis dahin dort gearbeitet worden war. Die Feuerung ist dabei so eingerichtet, daß viel Brennmaterial erspart wird. Außerdem stellte er daselbst mehrere Maschinen auf, unter anderen eine Walzmaschine und eine Schleifmaschine mit Ventilation wodurch der vom Stein abfallende Staub fortgeschafft und die Arbeit um Vieles erleichtert wird. Er verfertigte ferner mehrere Instrumente für die Maschinenbau-Anstalt in Kolenetz und eine namhafte Anzahl Sicherheitsapparate für Dampfkessel in den Kreisen Dankow, Spaßk und Skopin. Er dirigirte nebenbei den Bau mehrerer bedeutender Gebäude für die obengenannte Nadelfabrik. — Da auf der Drahtzieherei in Kolenetz der Draht mit Zangen gezogen wurde, so veränderte er dieses System und brachte ein Zugwerk an, welches die Arbeit um Vieles erleichtert und ein billigeres und besseres Fabrikat liefert. Für diese Drahtzieherei setzte er mehrere Oefen nach einem neuen System, in denen der Draht glühend gemacht wird und die ein Drittel Brennholz weniger konsumiren. Ueberdies verfertigte er für den General Bistrom Pläne und Kosten-Anschläge zu einer Kartoffelbrennerei im Gouvernement Tambow.

Der Jaroßlawsche Gouvernements-Mechaniker Meischen verfertigte zu derselben Zeit Pläne, Projekte und Kosten-Anschläge: 1) für den Gutsbesitzer D. W. Waßiljew zu einer Branntweinbrennerei von 5000 Wedro nach dem Sieversschen System; 2) für den Gutsbesitzer F. J. Truschinski, ebenfalls zu einer Branntweinbrennerei im Dorfe Semenowsk des Romano-Berissoglebschen Kreises, nach demselben System; 3) auf zwei Gütern der Herren Waßiljew und Chomutow setzte er fünf Oefen nach der Angabe des Ingenieur-Generals Strahlmann, mit einer Vorrichtung um die Zimmerluft zu reinigen. 4) Er machte einen Plan und Kosten-Anschlag zu einer Getreidedarre, wobei das Korn beständig umgestochen wird und folglich nicht anbrennen kann. 5) Auf dem Gute des Herrn A. J. Dedjulin war er bei dem Bau einer Windmühle behülflich.

Der Kostromaer Gouvernements-Mechanikus Wasinski baute auf dem Gute des Obersten D. P. Schipow, eine Wassermühle mit vier Gängen nach dem Amerikanischen System.

(St. Petersburgische Handelszeitung No. 102, 5, 11 und 12.)

Aufsätze.

Ueber den Werth der Naturforschung.

(Schluß.)

Was für Stahl müssen die Erbauer des alten Egiptischen Thebens zu verfertigen verstanden haben, daß sie ihre endlosen Mauern dicht verzieren konnten mit den schönsten plastischen Formen, die in den harten Granit, viel Zoll tief, hineingearbeitet sind.

Wie weit mußte die Kunst, Metalle zu gießen, vervollkommnet seyn, daß man einen Coloß zu Rhodos aus Kupfer,

und daß die Juden in der Wüste ein Kalb aus Gold gießen konnten.

So weit die Geschichte reicht, kannte man Eisen, Gold, Silber, Kupfer, Blei, Zinn, also den Bergbau mit umfassend.

Für uns bildet sich die Frage:

> Wie ist dieser Trieb zur Naturforschung bei den Menschen späterer Zeit, so ganz verloren gegangen?

Wahrscheinlich, weil ein weithin reichendes, böses Natur-Ereigniß den Wohnsitz des naturforschenden Volkes zerstörte, und dadurch dieses gezwungen hat, sich einen andern Wohnort aufzusuchen, aus einander zu gehen und nach allen Weltgegenden hin zu wandern.

Die, welche in ein mildes Clima gezogen, die Indostaner, behielten nicht allein die alten Hausthiere bei, sondern zähmten noch dazu den Elephanten, eine Tiegerart um Gazellen mit ihnen zu hetzen, und das Mongus, sich gegen Schlangen zu sichern ꝛc.

Die, welche in Wildnisse geriethen, verwilderten selbst ganz, und behielten nur bei, das Allen Unentbehrlichste, was sie aus dem alten Vaterlande mitgebracht hatten. Das hielten sie wohl fest, aber an neue Erfindungen zu denken, erlaubte ihnen die Noth nicht,

und die Nachkommen waren zu roh, um auf Kultur zu denken. Diese Voraltern, zu denen wohl alle Europäer gehörten, nahmen später, von den mehr in Kultur gebliebenen, Belehrung an; von den Egiptern die Griechen, von diesen die Römer, von diesen die Romanen und Germanen. Um das zu vermögen, mußten die unkultivirteren Völker die Sprache der kultivirteren erlernen; also die Germanen die Sprache der Römer und Griechen. Dieses war das unentbehrliche Mittel zur Kultur und Geistesbildung. Darum stieg die Achtung vor Sprachkenntniß so hoch, daß endlich Erlernung der alten Sprachen als das höchste Ziel der Geistesbildung angesehen und behandelt wurde.

Wer Lateinisch und Griechisch erlernt hatte, wurde als vollkommen tauglich zu jedem Fache und Amte angesehen, und die übrigen Fächer fast völlig übersehen und unbeachtet gelassen.

Der Religionslehrer wurde nicht geprüft, ob er die Muttersprache der Gemeine, in welcher er lehren und auf die Menschen einwirken sollte, in seiner Gewalt habe und grammatikalisch verstehe und spreche.

Man fragte nicht ob der Prediger Menschenkenntniß besaß, ob gesunden Menschenverstand, — sondern immer nur: ob er fest in der lateinischen und griechischen Sprache sey. War er das, dann galt er für den würdigsten Religionslehrer. — Naturkenntnisse waren für den Prediger ein entehrendes Fach.

Die Aerzte wurden nicht darnach geschätzt, ob sie bekannt wären mit der Physiologie, Chemie, Botanik, diesen Fundamenten der Heilkunde, sondern ob sie fest wären im Lateinischen und Griechischen. Bei wem man das fand, der galt als großer, höchst gebildeter Arzt, von dem man sicher Heilung aller möglichen Uebel erwarten könne.

Jeder Mensch der geistig gebildet werden sollte, mußte Lateinisch und Griechisch lernen. Der Handwerker der seinen Sohn bilden wollte, mußte ihn in die Schulen alter Sprachen schicken, theils weil es keine anderen Schulen gab, theils weil man diese für den einzigen Weg der Geistesbildung hielt.

So wurden diese todten Sprachen, auf Kosten aller übrigen Fächer menschlicher Erkenntniß, getrieben.

Die ganze Jugendzeit, in welcher der Geist sich entwickelt, emporstrebt und zum Nachdenken angeleitet werden sollte, wurde verwandt zum Einprägen dieser genannten Sprachen, welche (wenige Aemter ausgenommen) dem Menschen für's praktische Leben gar nichts taugen, gar nicht anzuwenden sind, welche der Vergessenheit übergeben werden, weil das praktische Leben auf Wirken in der Natur und auf die Menschen sich bezieht.

Die nächsten Folgen dieser Ueberschätzung der Sprachkenntniß waren:

1) daß die Aufmerksamkeit von allen übrigen Fächern ab, und auf die Sprachen gewandt wurde, und die eigentlichen Wissenschaften so langsam Fortschritte machten.

2) Die schlimmste Folge war, daß durch dieses Sprachentreiben wohl Notizen-Gelehrte aber nicht Gedankengelehrte, nicht Menschen für's praktische Leben und für die Wissenschaften gebildet wurden — indem bei dem Einprägen von Notizen der Mensch nicht zu denken braucht, ja, nicht denken darf, wenn sich auch seine Denkrichtung dagegen sträubt, was ihm gelehrt und als Wahrheit gegeben wird, für solche zu erkennen und er annehmen muß, es sey so richtig, wie es ihm vom Lehrer gegeben werde — mithin das Nachdenken nicht angeregt und nicht geschärft wurde. Daher blieb es nicht nur unkultivirt, sondern wurde bei Vielen unterdrückt, wie die Erfahrung es zeigt. Denn in den Schulen, in welchen vorzugsweise die alten Sprachen eifrig betrieben wurden, vermogten nur kräftige Gemüther und kräftige Geister ihr Denkvermögen zu bewahren und glücklich durchzubringen. Dagegen ging es, bei den geistig Schwachen, unter. Die großen Sprachkenner waren meistentheils, für's praktische Leben verdorbene, unbeholfene Menschen. Sie waren zu geistig schwach ein gesundes Urtheil aus sich selbst zu schöpfen und zu fällen. Nur aus den Büchern konnten und wollten sie sich Raths erholen. Für's praktische Leben taugten sie nicht. Sie wußten sich nicht zu finden. Wozu sie taugten war, die aufgefaßten Notizen weiter zu geben. Aber auch das trieben sie oft ohne Geist und Nachdenken, so, daß ihre Schüler wohl abgequält wurden, aber doch nur sehr langsame Fortschritte im Erlernen der todten Sprachen machten und diese mehr mechanisch als geistig auffaßten.

Die Sprachkenner betrachteten ihr Fach, die Kenntniß der todten Sprachen, als die höchste Stufe menschlicher Bildung, beachteten und behandelten darum die eigentlichen Wissenschaften mit Nichtachtung; und weil sie große Autorität im Publikum besaßen, so theilten sie diese Nichtachtung der Wissenschaften den übrigen Gliedern der Gesellschaft mit, und zu den fast verachteten Fächern gehörten die Naturwissenschaften.

Jetzt fängt man an die Naturwiſſenſchaften wieder zu achten und zu fördern. Doch erſtreckt ſich das eifrige Treiben derſelben größten Theils nur auf die eigentlichen Gelehrten, die auf Hochſchulen gebildet ſind. In die übrigen Stände iſt es höchſt ſparſam übergegangen, obſchon ſie Naturkenntniß am meiſten bedürften, indem ſie nicht allein in der Natur ſind und zu ihr gehören, ſondern es auch fortwährend mit ihr zu thun haben.

Unſer ganzer Körper beſteht aus den Elementen. Wir leben in ihnen und von ihnen, und unſer körperliches wie unſer geiſtiges Wohl hängt von ihnen, von ihrer Beſchaffenheit, ihrem Einfluſſe auf uns ab. Ein wenig mehr Kohlenſäure in der Luft, und das Leben entflieht; viel Salz dem Waſſer beigemiſcht, und wir verdurſten; etwas mehr Kälte im Sommer und Mangel an Regen, daß die Pflanzenwelt untergeht, und wir verhungern. Verſtehen wir nicht gegen die nachtheiligen Einflüſſe der Elemente uns zu ſchützen, die wohlthätigen zu benutzen und herbeizuführen, ſo können wir nicht beſtehen.

Moſes ſagt: Gott ſprach zum Menſchen:

> Für euch habe ich geſchaffen allerlei Kraut und fruchtbare Bäume zu eurer Speiſe;
> und herrſchet über die Fiſche im Meere, über die Vögel in der Luft und über alle Thiere, die auf Erden kriechen und laufen.

Dieſes Wort geht immer mehr und mehr in Erfüllung, je ſchärfer und eifriger der Menſch in der Natur forſcht, je tiefer er in ſie hineindringt, ſo, daß folgende höchſt zu beachtende Grundſätze, als ganz bewährt feſt ſtehen.

> 1. Je vertrauter der Menſch mit den Pflanzen wird, und ihre Eigenſchaften und Eigenheiten kennen lernt, um ſo leichter wird es ihm ſie zu ziehen und zu ſeinem Vortheile zu benutzen.

Kurland hat nur etwas über 800 phanerogame wildwachſende Pflanzen. Unter dieſen ſind die Waldbäume, des Holzes und Baumaterials, die Weidepflanzen der Vieh-Ernährung wegen, die wichtigſten, aber an den, den Menſchen ernährenden Pflanzen fehlt es ſehr. Dagegen ſind hierher gebracht worden und durch Kunſt gezogen, auf Feldern und in Gärten, etwa 2000 Pflanzenarten mit ihren Spielarten. Dieſe ſind es, welche Nahrung und Erhaltung des Lebens, große Abwechſelung in den Speiſen, und viele andere Anmuth des Lebens geben.

> 2. Grundſatz. Je mehr wir die Eigenheiten eines Thieres kennen lernen, um ſo leichter wird es uns, Herr über daſſelbe zu werden.

Der Javaner macht aus, daß das Rhinoceros nicht ſpringen kann; er gräbt darum, wenn er es wo ſchlafen ſieht, einen Graben von 4 Fuß Breite, ſtellt ſich hinter den Graben, reizt das Thier, daß es auf ihn zu läuft, läßt es an den Graben herankommen und ſchießt ihm auf 5 Schritt die Kugel in's Auge. Der Afrikaner weiß, daß das Rhinoceros ſich des Nachts im Schlamme wälzt, und eine weiche Haut unterm Bauche hat. Er ſchleicht bei hellem Mondſchein dem Thiere nach und wirft ihm einen Speer in den Bauch und es bleibt wehrlos liegen. Alle Fangarten der Thiere ſind, bei den wilden Völkern, auf die Eigenheiten der Thiere berechnet.

So ſteht es mit der Herrſchaft der Menſchen über die Thiere und Pflanzen. Was nun aber die Elemente betrifft, ſo zeigt die Stufe der Erkenntniß, auf der wir ſchon ſtehen, daß der Menſch eine noch viel größere Macht zu erlangen vermag, wenn er ſich vertraut mit den Elementen macht, deren Eigenheiten und Kräfte, und die Geſetze denen ſie unterworfen ſind, kennen lernt. — Daraus geht der dritte höchſt wichtige Grundſatz hervor:

> 3) Innige Kenntniß der Elemente führt den Menſchen zur Herrſchaft über dieſe, und hat er das erlangt, dann kann er, für ungebildete Menſchen, Wunder thun, denn die Elemente ſind die mächtigſten Arbeiter auf Erden.

Feuer, Luft, Waſſer müſſen ſeine Maſchinen treiben, ſeine Mühlen, ſeine Wagen über die Erde hin, ſeine Schiffe gegen den Wind.

Das Feuer muß ihm das harte Eiſen erweichen, daß er es, in jeder beliebigen Form, ſchmieden könne.

Das leichte Waſſerſtoffgas muß ſeinen, des Menſchen an die Erde gedrückten Körper, über alle Vögel in der Luft, über die Wolken weg, erheben.

Das aus Erdtheilen bereitete Schießpulver muß ihm den feſteſten Felſen ſprengen, und ſein Blei zum hoch in der Luft ſchwebenden Vogel treiben, daß es den ereile.

Das Waſſer muß ihm Berge abtragen, Thäler füllen, tiefe Schluchten höhlen.

Dünnes Metalldraht muß mächtige Blitze aus der Wolke, dicht an ſeiner Seite, gefahrlos in die Erde leiten.

Durch Abgraben der Sümpfe verwandelt er das rauhe Clima in ein mildes ꝛc.

So weit haben die beiden Wissenschaften Physik und Chemie uns gebracht. Wo sie uns noch hinführen können und werden, läßt sich jetzt nicht voraussehen, aber das wissen wir bestimmt, daß je mehr wir in der Kenntniß der Elemente fortschreiten, wir um so mehr Herrschaft über dieselben, und um so mehr Macht für unser körperliches Wohl zu sorgen, erlangen.

Diese für unser irdisches Leben und Wohlsein aller unentbehrlichsten, die Naturwissenschaften wurden, der todten Sprachen wegen, mit solcher Nichtachtung behandelt, daß sie nur auf den Hochschulen (die Physik und Chemie für die Mediciner regelmäßig) die Pflanzen- und Thierkunde aber nur beiläufig, zur Unterhaltung einiger Liebhaber unter den Studenten betrieben wurden.

Dagegen da, wo sie eigentlich hingehörten, in den niedern und in den Volksschulen wurden sie gar nicht gelehrt. Man erkannte nicht einmal ihren materiellen Werth, den sie für alle Gewerbe, besonders für die Land-, Haus-, Forst- und Staatswirthschaft haben, noch viel weniger den hohen Einfluß den sie übten auf die Geistesbildung, wie die Gemüthsstimmung des Menschen.

1) Auf die Geistesbildung dadurch, daß sie den Menschen treiben aufzumerken und nachzudenken, mithin das Vermögen Wahrheit von Unwahrheit zu sondern immer mehr und mehr zu schärfen, Aberglauben und Vorurtheile am sichersten zu verscheuchen, und eine Menge hoher Wahrheiten aufzufinden und aufzufassen, wie der jetzige Stand der Astronomie, Physik, Chemie ꝛc. es zeigen, und so die Menschen zu bilden für alle Lebensverhältnisse.

2) Auf die Gemüthsstimmung wirkt die Naturforschung unter allen Wissenschaften am erheiterndsten, denn der Naturforscher findet überall Gelegenheit Neues zu sehen, Nützliches zu erforschen und Wahrheiten zu erschauen, was nicht ohne Erheiterung des Gemüths bleibt, aber noch mehr durch das Erblicken einer hohen Weisheit, die alles mit wunderbarer Zweckmäßigkeit geordnet hat, wodurch das Gemüth erhoben wird über die irdischen Mängel und Beschwerden, die durch die irdischen Lebensverhältnisse herbei geführt werden.

3) Endlich ist der Einfluß zu beachten, den die Naturforschung übt auf den Menschen als Staatsbürger. Nämlich der Naturforscher kommt ganz bald zu der Erkenntniß, daß es feste Gesetze in der Natur giebt, deren strenges Befolgen nur zum Ziele, aber dafür um so sicherer führt. Er lernt Gesetze achten und erkennt: daß nur da Glück in der menschlichen Gesellschaft seyn kann, wo die Gesetze der Moral, welches ebenfalls Naturereignisse sind, wie die Gesetze der bürgerlichen Gesellschaft beachtet und befolgt werden.

Darum ist mit ziemlicher Sicherheit anzunehmen, daß je mehr und je allgemeiner die Naturforschung betrieben wird, um so mehr das Wohlsein der menschlichen Gesellschaft, in jeder Hinsicht, zunehmen werde.

Was dahin wirken möchte, Interesse für die Naturforschung anzuregen, ist:

1) Daß Werke geschrieben werden über Naturgeschichte, Pflanzen- und Thierkunde, in welchen alles Trockene und Uninteressante, als Beschreibungen der Formen oder Gestalten, wenn sie nicht besonders merkwürdig sind, weggelassen, und die uninteressanten übergangen werden.

Daß besonders der Nutzen oder Schaden oder eine merkwürdige Eigenschaft hervorgehoben wird, denn für diese Dinge haben die meisten Menschen Sinn.

2) Es müssen populaire Werke über Naturlehre, Chemie und Physiologie geliefert werden, in welchen nicht in's Specielle gegangen wird, sondern allgemeine Uebersichten geliefert werden.

Auch für diese Dinge findet man allgemeines Interesse, wenn den Menschen in einfacher faßlicher Sprache Wahrheiten aufgeschlossen und gereicht werden, so, daß sie sie fassen können.

3) Botanische Gärten müßten angelegt werden, in denen Nutzen versprechende Pflanzen gezogen werden, die den Liebhabern der Cultur offen sind, so daß sie auch Saaten von den Gewächsen erhalten können.

4) In den Menagerien müßte man Nutzen gebende Thiere, als Elende, Biber, und Pelzwerk reichende Thiere in solcher Menge ziehen, daß die, welche mit der Zähmung Versuche anstellen wollen, die Thiere aus den Menagerien erhalten können.

Solche botanische Gärten und Menagerien würden ganz bald großen Nutzen bringen und dem Lande die Kosten bezahlt machen, welche diese Anstalten erfordern.

Wenn in Sibirien Zuchten von Pelzthieren, z. B. Bibern und Waschbären ꝛc. angelegt würden, so könnte das Geld, welches nach China für Thee geht, bald zurück nach Rußland wandern.

Schleeck. J. G. Büttner.

Ueber den Bau mit geſtampfter Erde, Stampfbau oder Piſé.

Waren es die Werke von Fr. Lointeraux die im Jahre 1790, und das Handbuch der Landbaukunſt von D. Gilly das im Jahre 1798 erſchien, oder waren es zurückkehrende Inländer aus dem Auslande, die uns die Art in Piſé, oder aus geſtampfter Erde Gebäude aufzuführen lehrten. Aber vor 45 Jahren, denn ſo berichten die alten Leute, ſind hier im Seſſauſchen Kirchſpiele mehrere Gebäude, ſo wie die genannten Werke lehren, nämlich aus: „Erdarten die, wenn man mit einer Schaufel oder mit dem Pfluge ein Stück von der Kruſte mit Gewalt abreißen muß, alſo Erdklöße zurückbleiben, welche zerſchlagen werden müſſen, oder wenn das Erdreich Riſſe bekommt, kurz eine jede nicht zu fette, aber auch nicht zu magere Lehmerde" angefertigt worden.

Aus den am Orte aufgefundenen Lehmarten, die mit kleinen Kieſeln, Kalk, Mergel und dergleichen vermiſcht ſind, wurde die Einfahrt (Stodoll) für den Seſſauſchen Kirchenkrug von 11 Faden Länge, 6½ Faden Breite, 2′ dicke und 10′ hohe Mauer; eine eben ſolche Einfahrt für den Seſſauſchen Mahlenkrug und einen im geweſenen Schorſtädtſchen Park benannten blauen Saal, von 4 Faden Länge, 3 Faden Breite, 1′ 8″ dicke und 9′ hohe Wände, gebaut.

Die Erdwände des zuerſt genannten Gebäudes haben, meinen achtjährigen Erfahrungen nach, keinen weitern Unfall erlitten, als daß der aus Kalktünche beſtehende Putz in Zwiſchenräumen von einigen Jahren erneuert wurde. Das zweite Gebäude hatte ſchon eine härtere Lebensprobe auszuſtehen, denn in dieſem vergangenen Sommer ſchlug der Blitz ein. Die aus Holz aufgeführten Krugszimmer brannten mit dem Dachſtuhle der, aus geſtampften Lehmwänden beſtehenden Einfahrt ab, und nachdem all der Schutt von der Brandſtätte weggeſchafft war, ſo wurde von Seiten der Gutsverwaltung der Beſchluß gefaßt, die Krugszimmer wieder von Holz aufzubauen, und die geſtampften Lehmwände, eben ſo wie früher mit einem Dach zu verſehen und zur Einfahrt zu nutzen. In der That haben dieſe Wände durch die Feuersgluth durchaus nicht gelitten, ſondern ſie gewannen an Feſtigkeit, denn zu 1½—2″ erhärtete die Lehmmaſſe an den Seitenwänden, und ſelbſt während der fortdauernden Näſſe dieſes Sommers bis zum Spätherbſt, während welcher Zeit die Mauern unbedeckt blieben, litten ſie nicht.

Das dritte Gebäude, der ſogenannte blaue Saal, hatte jede Witterungs- und Feuchtigkeitsprobe zu überſtehen. Vor acht Jahren hatte derſelbe ſchon eine ſehr durchlöcherte Dachbedeckung von Stroh. Dieſe ſtand noch während dreier Jahre, mußte aber wegen der Gefahr des Einſturzes vor fünf Jahren abgeriſſen werden, und nun blieben die vier Mauern ohne irgend eine Bedeckung und trotzten allen Jahreszeiten. Erſt dieſer vergangenjährige naſſe Sommer brachte es dahin, daß ein Theil der ſüdweſt- und nordöſtlichen Mauer einſtürzte.

Was die Lage und Bauart dieſer 3 genannten Gebäude anbetrifft, ſo finden wir, daß ſie alle mit ihren Längenſeiten gegeg SW. und NO. liegen, und auf einem lehmigen Boden ruhen. Die Fundamente für dieſe Gebäude ſtehen kaum 5″ über die Erde, und die auf einander geſtampften Lehmlagen ſind nur 3″ dick, daher ganz nach Lointeraux's Vorſchrift; aber dagegen weicht das hier genutzte Material von der Regel ab, indem man in dieſen Mauern ſelbſt die dazu verwendete Ackerkrume bemerkt, denn dieſe ſchwarzen dreizolligen Schichten unterſcheiden ſich ſehr deutlich durch die anders gefärbten Erdmaſſen. Der Dachſtuhl zu dieſen 3 Gebäuden war und iſt ein hoher mit Stroh gedeckter, deſſen Vorſprung von 1—1½′ iſt, und die Wände ſind trotz dieſer Laſt nicht auseinander geſprengt, ſondern ſtehen feſt und ſind nicht einmal durch die ſo viele Jahre herabfallende Dachtraufe über dem Fundamente, ausgeſpühlt.

Erwägt man nun die Eigenſchaften, die dieſer Lehmbau als Baumaterial für ſich hat, ſo ergiebt ſich:

1) Daß, da dieſe Mauern der drei genannten Gebäude, die vielleicht ſchon ein halbes Jahrhundert geſtanden, vor der jährlichen 8 bis 9 Monat vorherrſchenden klimatiſchen Näſſe, durch den geringen Vorſprung des Daches nicht geſchützt waren, und der ſogenannte blaue Saal ſelbſt im Verlauf von 5 Jahren ohne Dach geſtanden, noch nicht ganz verfallen iſt, daß ſolche Lehmwände der Näſſe und Rauhigkeit der Witterung widerſtehen, ohne an Feſtigkeit und innerer Kohäſion der Theile zu verlieren.

2) Daß ſie trocken und daher Vorzüge vor manchen andern, beſonders vor Feldſteinen haben.

3) Daß bei einem entſtehenden Brande ſie der verzehrenden Kraft des Feuers nicht unterworfen ſind.

4) Daß ſolche Lehmwände eine größere Tragkraft und Dauer als Holz haben, alſo die Wälder ſchonen und

3) schneller als jede andere Wand aufgeführt ist, wie das kleine höchst praktische Werkchen von Dr. E. Brehm, die Anwendung der gewöhnlichen Erde zum Häuserbau, nach eigenen Erfahrungen, auf Anordnung des Ministeriums der Reichsbesitzlichkeiten mit Rücksicht auf die Verhältnisse des Landmanns, Riga 1847 Seite 8 sagt: „Ein Mann fertigt in einem Tage, „ohne Anstrengung, ein Erd-Mauerstück von 6 Quadratfuß und 2—2½′ Dicke, ohne Gehülfen an und besorgt dabei zugleich das Aufrichten der Form, so wie „das Eintragen und Aufschütten der in der Nähe befindlichen Erde, woraus folgt, daß eine 4 Faden „lange und 1½ Faden hohe Mauer von angegebener „Dicke, das Tagwerk für 6 Männer ist."

Demnach wären also, der Erfahrung nach, solche Stampfgebäude hier im Lande z. B. im Sessau-, Bauske-, Talsen-, Hasenpothschen ꝛc. und auf allen Gütern, wo das Material vorgefunden wird, nur zu empfehlen und gewiß würde bei trockener, hoher Lage und wenn die Dachtraufe völlig unschädlich gemacht würde, z. B. durch den Vorsprung beim Dach, den man 5—6′ vorschiebt, auch von Grund aus mit Lehm in der Art gebaut werden können; das Fundament muß übrigens in diesem Fall breit und auf festem Grund angelegt werden weil eine Lehmwand ziemliche Last hat.

Ob der mittelfette Lehm den hinlänglichen Zusammenhang für einen solchen Bau hat, erprobt man auf folgende Weise. Man füllt einen kleinen Trog oder einen Kasten mit der gegebenen mäßig feuchten Erde theilweise an und stampft die Schichten recht fest, wirft das Gefäß um und untersucht die Festigkeit der Masse. Je mehr sich diese der Form nachgebildet, also verbunden ist, desto brauchbarer ist sie.

Schorstädt. Baron Korff.

Bauwesen und Hauswirthschaft.

(Von der Redaktion der Kurl. landwirthschaftlichen Mittheilungen).

☿ Entfernung der schädlichen Dünste aus den Pferdeställen. Es ist eine bekannte Sache, daß Pferde, namentlich Rennpferde, häufig an entzündlichen Krankheiten leiden, und daß Stallknechte selten alt werden. Man hat die Ursache davon in der Stallluft gefunden, die stark mit Ammoniak geschwängert ist, einem Alkali, das zu den stärksten Reizmitteln gehört und dessen lange Einathmung Lungenkrankheiten veranlaßt. Schon hat man verschiedene Mittel versucht, um dieses feine Gift aus den Ställen zu vertreiben, bis jetzt aber immer ohne Erfolg. In der letzten Versammlung der Königlichen Ackerbaugesellschaft von England wurde indeß eine Abhandlung von Herrn Rence vorgelegt, der als Reinigungsmittel der Ställe eine Mischung von Gyps oder Sägespänen mit Schwefelsäure empfiehlt, welche gefahrlos, einfach und wirksam seyn soll. Man hat vielfache Versuche, namentlich in großen Ställen gemacht und die Resultate sollen vollkommen genügend ausgefallen seyn. Die Ställe wurden zuerst mit grob gepulvertem Gyps bestreut, aber obgleich das Ammoniak aus der nassen Streu sich entwickelte, so fand man doch nach zwei Tagen keins in dem Gyps; dann bestreute man die Ställe mit Gyps, der mit Schwefelsäure benetzt war, und am andern Tage konnte man sich überzeugen, daß jedes Theilchen des Gypses so viel Ammoniak eingesogen hatte, daß es den eigenthümlichen, stechenden Geruch entwickelte, sobald es mit gelöschtem Kalke in Berührung gebracht wurde. Der Stall verlor dabei seinen ungesunden Geruch vollkommen. Der Gyps hatte übrigens offenbar weiter nichts dabei gethan, als daß er der Säure eine genügende absorbirende Fläche bot, und man machte nun den Versuch mit Sägespänen und Schwefelsäure, wodurch man ein noch günstigeres Resultat erhielt. Man setzt die Mischung am besten in Trögen aus, weil in den Stall selbst gestreut die Säure darin den Beinen der Pferde schädlich seyn würde. Ein Theil Sägespäne zieht das Dreifache seines Gewichtes von Säure ein, die man aber verdünnt zugießt und zwar so verdünnt, daß auf einen Theil Schwefelsäure 15 Theile distillirten Wassers kommen. Das Ammoniaksalz giebt übrigens ein treffliches Düngemittel, nur darf man es nicht im Stalle selbst mit dem Stroh vermischen.

☿ Aufbewahrung des Specks. — In Frankreich wird der Speck sehr lange und gut konservirt, indem man ihn, wenn er vierzehn Tage in Salz gelegen, in ein Faß legt dessen Boden mit einer guten Schicht Heu bedeckt ist; jedes Stück Speck wird nun in Gerstenstroh gewickelt, auf jene Heuschicht gelegt und wieder mit Heu bedeckt, so daß jedes Stück zwischen zwei Schichten Heu und Stroh zu liegen kommt. Das gefüllte Faß wird an einem trockenen Orte gehalten; daß es gegen Ratten gesichert seyn muß, versteht sich.

Meteorologisches.

Beobachteter Witterungszustand im Februar 1850.

Neumond den 31sten Januar Morgens. Der erste Februar bringt Thauwetter mit SW., der zweite und dritte mäßigen Frost. Reichlicher Schnee am 3ten bei S. Am 4ten Regen, dann anhaltend Thauwetter mit nächtlichem Frost. Erstes Viertel den 7ten Februar Abends. Das Thauwetter hält an. Am 8ten Regen bei SW. Am 10ten Abends tritt Schneegestöber ein, worauf der Wind am 11ten nach N. geht mit Kälte. Am 12ten nach S. mit Regen und Schnee. Am 13ten wieder nach N. mit früh 7½° Kälte und heiterm Himmel. Vollmond den 14ten Nachmittags. Vom 14ten bis 20sten beständiges Thauwetter bei NW., W., SW., verzehrt die Schneebahn. Erstes Viertel den 21sten Abends. Am 20sten Abends und 21sten Morgens Sturm aus N. mit etwas Schnee und 5° Kälte. Am 23sten, 24sten und 25sten drei Tage heftiger Sturm aus NW. und N. Am 25sten etwas Kälte bis — 4°. Am 26sten Kälte bei SO. und S. Am 27sten Thauwetter bei W. Am 28sten 3 bis 4° Kälte mit etwas Schnee aus N.

Marktspreise.

Libau, d 25. Febr. 1850.		Hanfsaat, p. Tsch. 4 R.		**Riga**, d. 1. März 1850.		Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt. 150 K.	
Weizen, p. Tsch.	6 a 6½ R.	Flachs, 4 B., p. Brk. 26 R.		Weizen, pr. ⅓ Tschwt.	230 K.	Hanf, pr. Lpf.	100 K.
Roggen, p. Tsch.	3¼ à 3½ R.	Butter, glb., p. Pd. 5 R.		Roggen, pr. ⅓ =	115 K.	Flachs, pr. Lpf.	135 K.
Gerste, p. Tsch.	2¾ à 3 R.	Salz, S. Ubes, p. Lst. 77 R.		Gerste, pr. ⅓ =	100 K.	Butter, pr. Lpf.	275 K.
Hafer, p. Tsch.	1½ R.	— Lissabon, = =	75 R.	Hafer, pr. ⅓ =	65 K.	Salz, fein, pr. T.	420 K.
Erbsen, p. Tsch.	4 R.	— Liverpool, = =	68 R.	Erbsen, pr. ⅓ =	110 K.	— grob, pr. T.	460 K.
Leinsaat, p. Tsch.	5 à 6 R.	Häringe, p. Tonne	7. R.	Leinsaat, pr. ⅓ =	200 K.	Häringe, pr. T.	825 K

Fonds-Kourse.

Riga, den 1. März 1850.	Verkäufer.	Käufer.		Verkäufer.	Käufer.
5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie	105	—	Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische	100¾	—
5 pCt. Inskriptionen 3. u. 4. Serie	101	—	Kurländ. Pfandbriefe kündbare	pary	—
4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp.	90	—	Kurländ. Pfandbriefe auf Termine	101½	—
4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie	88½	—	Ehstländ. Pfandbriefe	99	—
Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl.	101	—	Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische	99½	—
			Bank-Billette	99½	—

Aktienpreise.

St. Petersburg, den 18ten Februar 1850.

Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. Rbl. Kop.				Käuf.	Gemacht.	Verkäuf. In Silberrubeln.
— 150 —			Der Russ.-Amerik. Komp.	—	230	—
200	75	14½	„ 1. Russ. Feuerassekurnzk.	—	600	—
—	50	—	„ St. Pet. Lüb. Dampfsch.	—	—	—
500	142	85⅝	„ Mineralwasserkomp.	—	—	—
250	71	42⅝	„ 2. Russ. Feuerassekurnzk.	43½	—	—
200	57	14⅜	„ St. Petersb. Gaskomp.	63	—	—
500	142	85⅝	„ Baumwoll-Spinnereik.	280	—	—
200	57	14⅜	„ Lebens-Leibrentenkomp.	77½	—	—

Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. Rbl. Kop.				Käuf.	Gemacht.	Verkäufe In Silberrubeln.
525	150	—	„ Zarewo-Manufakturk.	115	—	—
200	57	14½	„ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K.	72	—	—
—	50	—	„ R. See- u. Flußassek.-K.	60	62	—
—	500	—	„ Salamander-Assek.-K.	410	—	415
—	250	—	„ Wolga-Dampfschifff.-K.	210	—	—
—	200	—	„ St. Ptrsb. Seid.-Manf.-K.	—	—	—
—	100	—	„ S.-F.-L. trnp. assk. Nadeshda	—	98	—
—	500	—	„ K. z. Betr. d. Sukf. Bergw.	—	—	—

☞ Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein großer Medianbogen. Der jährliche Pränumerationspreis ist 3 Rubel Silber, über die Post 3½ Rubel Silber. Man abonnirt in Mitau bei dem beständigen Sekretaire der Kurländischen ökonomischen Gesellschaft, Herrn Kollegienrath v. Braunschweig (in dessen Hause in der Swehthöfschen Straße), an den auch alle Briefe, Geldsendungen und Beiträge zur Aufnahme in diese landwirthschaftliche Zeitung unter der Adresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau" eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.

Ist zu drucken erlaubt.

Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostsee-Provinzen: Hofrath de la Croix.

No. 73.

(Hierbei eine Extra-Beilage.)

Kurländische Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 6. 1850.

Eilfter Jahrgang.

☞ *Die monatliche Sitzung der kurl. landw. Gesellschaft findet am 6. April (Donnerstag) Nachmittags um 5 Uhr statt.*

Amtliches.

St. Petersburg. Landwirthschaftliche Ausstellungen. 1. Von der Kaiserlichen freien ökonomischen Gesellschaft. — Auf Allerhöchsten Befehl Seiner Kaiserlichen Majestät wurde vor einigen Jahren der Grund zu landwirthschaftlichen Ausstellungen gelegt, welche schon in der kurzen Zeit ihres Bestehens, einen unleugbaren Nutzen an den Tag gelegt haben.

Im Bestreben den Willen des Monarchen zu erfüllen, wird die Kaiserliche freie ökonomische Gesellschaft zu St. Petersburg im Jahre 1850 eine landwirthschaftliche Ausstellung veranstalten, die sich schon der Allerhöchsten Genehmigung zu erfreuen hat.

Der Nutzen solcher Ausstellungen bewährt sich durch die ersprießlichen Folgen, welche sie herbeiführen. Sie erzeugen nämlich Wetteifer, indem sie den Arbeitsamen belohnen, und Belehrung, indem sie gleichartige Gegenstände aus verschiedenen Gegenden, mit einander, zu vergleichen gestatten. Auch helfen sie dem aufmerksamen Beobachter einen prüfenden Blick auf den Zustand der Betriebzweige zu werfen, wodurch die Möglichkeit gewonnen wird, mit einiger Gewißheit auf die Mittel und den Wohlstand der Bevölkerung zu schließen. Desgleichen weisen die Ausstellungen auf die Oertlichkeiten hin, welche entweder reich an Produkten des Ackerbaues sind, oder vorzüglichere Arten von Hausthieren besitzen, oder sich vortheilhaften Betrieben hingeben oder endlich durch erfolgreiche Behandlung roher Stoffe auf dem Wege der Fabrik-Industrie, gedeihen und blühen.

Die zu den Ausstellungen eingesandten Gegenstände offenbaren uns nicht blos die Entwickelungsstufe der Industrie, sondern leiten auch unvermerkt, durch eigenes Anschauen und dadurch gewonnene Ueberzeugung, zu bessern Verfahrungsarten und folglich zur Produktion von Gegenständen eines höhern Werths. Die Werthbestimmung verschiedener, in Menge auf der Ausstellung vereinten, Erzeugnisse wird wahrscheinlich zur Ermittelung der Durchschnittspreise führen, wodurch ein allgemein und lang gehegter Wunsch in Erfüllung gehen könnte. Außerdem werden, wie es von selbst sich versteht, sowohl Producenten, als auch Käufer, sich um die ausgestellten Gegenstände sammeln, und dadurch erstern die Mittel geboten, ihre Erzeugnisse abzusetzen und letztern aus unmittelbarer Quelle Rohstoffe, nach den auf der Ausstellung vorhandenen Mustern, zu erstehen und dadurch bedeutende Ausgaben zu ersparen, welche sonst im Handel bei Vermittelung von Nebenpersonen, unvermeidlich sind. Der Ankauf von Naturalprodukten zu wohlfeilen Preisen, wirkt auf die Ermäßigung der Fabrikpreise und sichert und fördert hiermit den Absatz der Manufakturwaaren. Endlich haben die landwirthschaftlichen Ausstellungen noch den Nutzen, daß sie auf die ländliche Betriebsamkeit die Aufmerksamkeit des Publikums lenken und ihr dadurch Geldkapitale und intelligente Thatkraft zuführen, welche ohne den Ausstellungen sich andern Wirkungskreisen hingeben würden, die, wie es schon häufig der Fall ist, ohnehin bedeutend in Anspruch genommen werden.

Es unterliegt deshalb wohl keinem Zweifel, daß jeder aufgeklärte Producent sich zur Pflicht anrechnen wird, unmittelbaren Antheil an der landwirthschaftlichen Ausstellung zu St. Petersburg zu nehmen und durch Einsendung seiner Erzeugnisse sein Schärflein zum gemeinsamen Nutzen beizutragen.

Dem zu Folge fordert das Komité der landwirthschaftlichen Ausstellung zu St. Petersburg alle Freunde der ländlichen Betriebsamkeit auf, ihre Produkte zur Ausstellung einzuschicken, welche in den letzten Tagen des September-Monats des Jahres 1850 statt finden wird.

---

2. Regeln für die Ausstellung landwirthschaftlicher Erzeugnisse in St. Petersburg, welche die Kaiserliche freie ökonomische Gesellschaft im Jahre 1850 veranstalten wird.

§. 1. Auf Grundlage der Allerhöchsten Befehle vom 9ten December 1842 und 23sten März 1845 und in Folge der Zuschriften des Herrn Ministers der Reichsdomainen an den Präsidenten der freien ökonomischen Gesellschaft, Se. Kaiserliche Hoheit den Prinzen Peter von Oldenburg vom 17ten März und 25sten Oktober 1849, wird die Gesellschaft im Monat September des Jahres 1850 in St. Petersburg eine Ausstellung landwirthschaftlicher Erzeugnisse veranstalten.

§. 2. Der Zweck dieser Ausstellung ist: Aufmunterung und Vervollkommnung der Landwirthschaft in ihren verschiedenen Zweigen, so wie der bäuerlichen Betriebsamkeit und der wirthschaftlichen Industrie überhaupt.

§. 3. Zur Theilnahme an der Ausstellung werden sowohl Personen jeglichen Standes, als auch die Kronsanstalten aller Ressorts in den Gouvernements St. Petersburg, Pskow, Nowgorod, Olonez und Archangel, so wie im Großfürstenthume Finnland — aufgefordert; allein auch aus andern Gouvernements werden Einsendungen von Erzeugnissen angenommen, und zwar um so mehr, als eine Zusammenstellung von Gegenständen des Gewerbfleißes aus verschiedenen Theilen des Kaiserreichs nur nützlich und interessant seyn kann.

Das Komité zur Anordnung der Ausstellung.

§. 4. Alle die Ausstellung betreffenden Geschäfte werden einem besonderen Komité übertragen, das unter dem hohen Schutze Sr. Kaiserlichen Hoheit des Präsidenten und dem Vorsitze Sr. Erlaucht des Herrn Vice-Präsidenten der Gesellschaft, aus dem beständigen Sekretaire und 5, durch die Wahl zu bestimmenden, Mitgliedern der Gesellschaft besteht.

§. 5. Außerdem wird die ökonomische Gesellschaft noch die Ministerien der Reichsdomainen, der Finanzen, des Innern und der Appanagen ersuchen, zum Komité, für die Zeit der Ausstellung, Beamte zu beordern, die landwirthschaftliche Kenntnisse besitzen; auch wird sie die Chefs der verschiedenen Gouvernements auffordern, den Adel zur Theilnahme an der Ausstellung durch Deputirte einzuladen.

§. 6. Desgleichen wird das Komité auch andere, in der Landwirthschaft oder in einem Zweige der ländlichen Produktion kundige Personen, in der Eigenschaft von Experten zur Abschätzung der Güte und des Werthes der eingesandten Gegenstände, an der Ausstellung betheiligen.

§. 7. Die Geschäfte des Komité's sind folgende:

a) Entwerfung eines Reglements für die inneren Anordnungen der Ausstellung;
b) Anfertigung von Cirkulairen und Einladungen zur Ausstellung;
c) Empfangen und Abliefern der eingesandten Gegenstände;
d) Verfügungen während der Ausstellung;
e) Eintragen in eigens dazu bestimmte Bücher der Namen der Einsender;
f) Verausgabung der zur Ausstellung angewiesenen Summen und Rechnungsablegung über dieselbe;
g) Zuerkennung von Belohnungen für Gegenstände, welche derselben würdig befunden werden;
h) Abfassung einer ausführlichen Beschreibung der Ausstellung.

§. 8. Das Komité hat einen besondern Schriftführer, einen Kommissair und einen Schreiber zu seiner Verfügung, die sämmtlich besoldet werden.

§. 9. Zu den verschiedenen Ausgaben bei der Einrichtung der Ausstellung, zu den Prämien, zur Herausgabe der Beschreibung, zu Publikationen und dergl., werden von der freien ökonomischen Gesellschaft 10000 Rub. S. oder auch mehr, wenn es erforderlich seyn sollte, zur Verfügung des Komités gestellt.

§. 10. Außerdem steht es jedem Mitgliede der Gesellschaft, so wie anderen Personen frei, für be-

ſtimmte Gegenſtände aus eigenen Mitteln Prämien auszuſetzen.

§. 11. Für den Fall, daß über den Urſprung und die Zugehörigkeit irgend eines eingeſandten Gegenſtandes ein Zweifel entſteht, iſt dem Komité, auf deſſen Verlangen, eine ſchriftliche Beglaubigung vorzuweiſen, die für Gutsbeſitzer von den Kreis-Adelsmarſchällen, für Reichs- und Appanagebauern von den Gemeindevorſtehern, für Privatbauern von ihren Herren und zwei benachbarten Gutsbeſitzern und für andere Perſonen von ihrer Ortsobrigkeit ausgeſtellt ſeyn muß.

§. 12. Dem Komité ſteht es zu, zur Anfertigung einer möglichſt vollſtändigen Beſchreibung der Ausſtellung von den Einſendern ſchriftlich und mündlich über die eingeſandten Gegenſtände nähere Kunde zu erbitten.

Gegenſtände der Ausſtellung.

Zur Ausſtellung werden zugelaſſen:

1) Erzeugniſſe des Ackerbaues.

§. 13. Hierher gehören allerlei Arten Getreide, Futterkräuter, Gemüſe-, Oel-, Geſpinnſt-, Farbe-, Apotheker- und andere Fabrik- und Handelsgewächſe.

§. 14. Alle Sämereien in gedörrtem oder ungedörrtem Zuſtande und Gemüſe, welche auf den Aeckern gezogen werden, müſſen in Quantitäten zum wenigſten von 1 Tſchetwerik, und nicht über 1 Tſchetwert, Grasſämereien dagegen nicht unter einem halben Pude, eingeſandt werden. Außerdem können Getreidearten auch in Aehren vorgeſtellt werden, aber nicht anders als in ganzen Garben, damit die Stärke der Aehren, die Länge des Strohes und die Art, wie die Garbe gebunden iſt, betrachtet werden können.

§. 15. Die im vorſtehenden §. über die erforderlichen Quantitäten der einzuſendenden Erzeugniſſe enthaltene Beſtimmung erſtreckt ſich indeſſen nur auf die zunächſt gelegenen Gouvernements; aus entfernteren Gegenden können jedoch auch geringere Quantitäten eingeſandt werden.

2) Erzeugniſſe der Viehzucht.

§. 16. Die zur Ausſtellung eingeſandten Hausthiere, wie Arbeitspferde, Ochſen, Zucht- und Schlachtſtiere, Milchkühe, Kälber, Rennthiere, Schafe, Ziegen, Schweine und allerlei Hausgeflügel, müſſen von eigener Zucht und nicht gekauft ſeyn.

§. 17. Jeder Beſitzer kann zwei Exemplare jeder Thierart zur Ausſtellung bringen. Die Koſten für die Fütterung der Thiere während der Ausſtellung übernimmt die freie ökonomiſche Geſellſchaft.

3) Erzeugniſſe des Gartenbaues.

§. 18. Früchte und Beeren aus Gärten und Treibhäuſern, wie Birnen, Aepfel, Pflaumen, Kirſchen, Nüſſe, Weintrauben, Feigen, Pfirſiche, Aprikoſen, Stachelbeeren, Johannisbeeren, Himbeeren, Garten-Erdbeeren. Auch können Fruchtbäume mit Früchten, in Kübel und Töpfen, eingeſchickt werden.

4) Erzeugniſſe der Blumenzucht.

§. 19. Zierpflanzen für Gärten, Zimmer und Treibhäuſer. Auch Blumen-Bouquets werden angenommen.

5) Erzeugniſſe des Gemüſebaues.

§. 20. Arbuſen, Melonen, Gurken, Kohl, Kartoffeln, Salat, Möhren (Burkanen), Rüben, Beeten, Bohnen, Zwiebeln, Sellerie u. ſ. w.; Taback, Hanf und Hopfen, da ſolche in den nördlichen Gouvernements vorzugsweiſe in Gärten gebaut werden.

6) Erzeugniſſe der Bienenzucht.

§. 21. Honig und Wachs, desgleichen auch Honigwaben und Bienenſtöcke.

---

§. 22. Auch Herbarien aller oder eines an der Ausſtellung betheiligten Gouvernements und Sämmlungen der Kulturpflanzen der nördlichen Provinzen werden zur Ausſtellung zugelaſſen; nur müſſen ſolche Herbarien ſorgfältig geordnet ſeyn und die Bodenarten, auf welchen die Pflanzen wachſen, ſo wie der Ort, wo ſie geſammelt worden, genau angegeben ſeyn. Auch Sammlungen von in Rußland wachſenden Holzarten in der Form kleiner Tafeln, mit Beibehaltung der Rinde und des Markes, ſo wie von Holzſämereien, können eingeſandt werden.

§. 23. Obgleich der Seidenbau den ſüdlichen Provinzen des Reichs angehört, ſo dürfen demungeachtet auch aus den nördlichen Gouvernements, in denen die Erzeugung der Seide mehr des Vergnügens halber betrieben wird, Maulbeerbäume, Seidenraupen, Cokons und andere zu dieſem Kulturzweige gehörige Gegenſtände vorgeſtellt werden.

7) Erzeugniſſe der gewerblichen Betriebſamkeit.

§. 24. Hierunter ſind alle Gegenſtände der ländlichen Betriebſamkeit in den verſchiedenen Stufen der häuslichen Verarbeitung zu verſtehen. Es werden daher nur ſolche Gegenſtände angenommen, die

von Gutsbesitzern oder Bauern verarbeitet worden, und zwar:

§. 25. Produkte des Ackerbaues, als: Mehl, Graupen, gebacknes Brod; Mehl, Graupen, Sago und Syrup aus Kartoffeln; Zucker aus Runkelrüben; Lein- und Hanfgarn, Stricke, Taue, Schnüre, Netze und anderes Fischer- und Jagdgeräth; Zwirn, grobe und feine Leinwand, gebleicht und ungebleicht, Tisch-, Hand- und Taschentücher, desgleichen gestreifte und gefärbte Leinenzeuge, bedruckte Leinen und Hanfgewebe; Lein-, Hanf- und andere Oele; Spiritus, Korn- und Kartoffelbranntwein, Bier und Kwaß. Gedörrtes Hafermehl (толокно).

§. 26. Produkte der Viehzucht: Wolle, wollenes Garn, Bauerntuch, halbwollenes Zeug (понитки), Roßhaar, Borsten, Leim, rohe Häute, bearbeitete Bocks- und Schafefelle, Pelze und Halbpelze, besonders lohgare, Lämmerfelle; Stiefel; Fabrikate aus Horn und Knochen; Handschuhe, Strümpfe, Filz, Filzsocken, Hüte, Gurten u. s. w. Gesalzenes und geräuchertes Fleisch, Butter, Käse, Eier (wobei die Art der Aufbewahrung besonders in Betracht kommt) Talg, Lichte, Seife, Stearin, Olein, gesalzenes Schweinefett u. s. w.

§. 27. Milch und Schmand von den auf dem Viehhofe der Ausstellung befindlichen Kühen, wird täglich mit Bezeichnung des Thieres und seines Besitzers ausgestellt und zugleich einer sorgfältigen Untersuchung unterworfen.

§. 28. Alle Produkte der Jagd und Fischerei, besonders wenn sie von Landleuten gewonnen wurden, als: Häute und Felle wilder Thiere, getrocknete, geräucherte und gesalzene Fische; desgleichen medicinische Blutegel.

§. 29. Die Wolle muß in ganzen Vließen, das Roßhaar zu etlichen Mähnen und zwar bearbeitet und die übrigen Gegenstände in einigen Exemplaren zugestellt werden.

§. 30. Produkte des Gartenbaues und der Bienenzucht, als: Obst, Beeren, Pilze, sowohl getrocknet als auch eingemacht, Pastillà, Frucht- und Beerensäfte, Gesalzenes und Getrocknetes jeder Art; Pfefferkuchen, getrocknetes Gemüse, wie: Kohl, Erbsen, Bohnen, Spinat und dergl.; Meth, Wachslichte und andere Gegenstände aus Wachs. Dergleichen nach der Methode von Appert und Anderer lange Zeit hindurch aufbewahrte Victualien.

§. 31. Erzeugnisse aus Holz: Holzarbeiten von Bauern, als: Räder, Krummhölzer, Kufen, Wagen, Schlitten, Zuber, Eimer, Koffer, hölzernes Geschirr, Bastschuhe, Matten, Lohe, Körbe, Theer, Harz, Pech, Pottasche, Terpentin, Holzkohlen und Böte.

§. 32. Mineralische Produkte: Eisenerz, Eisen- und Stahlarbeiten der Bauern, Nägel, Schnallen, Schlösser, Riegel, Hufeisen, Ofenspälte, Ofenthüren u. s. w.; behauene Steine, Mahlsteine, gebrannter Kalk, Gyps ꝛc., Ziegel, Dachpfannen, Töpferwaaren, Fayence, Bouteillen- und Fensterglas.

8) Landwirthschaftliche Werkzeuge, Maschinen und Geräthe.

§. 33. Pflüge, Socha's, Kossulà's, Eggen, Windigungsmaschinen, Dreschmaschinen, Spaten, Schaufeln, Rechen, Beile, Sicheln, Sensen, Butterfässer und überhaupt nützliche Geräthe der Landwirthschaft; Werkzeuge zur Flachs- und Hanfbearbeitung, als Flachsbrechen und Schwingen, Hecheln; Spinnrocken, Webestühle, Spindeln. Feuer-Lösch-Apparate.

§. 34. Modelle aller Gegenstände dieser Art, mit einer kurzen und attestirten Beschreibung derselben.

9) Modelle von landwirthschaftlichen Gebäuden.

§. 35. Diese Modelle müssen irgend einen besondern Vortheil darthun, und nach bereits in Gebrauch stehenden Gebäuden, nicht blos nach Plänen oder Voraussetzungen des Erfinders verfertigt seyn; dahin gehören bequem eingerichtete ländliche Wohnungs- und Wirthschaftsgebäude, Vieh- und Hühnerhöfe, Darren, Ziegeleien, Schmieden und Mahlmühlen auf verschiedene Art in Bewegung zu setzen.

§. 36. Den Modellen ist außer einer kurzen Beschreibung die Bescheinigung beizufügen, daß solche Gebäude bereits mit Nutzen bestehen.

---

§. 37. Bei allen zur Ausstellung eingesandten Gegenständen muß der genaue Preis angegeben seyn, für den man sie am Orte ihrer Hervorbringung oder in St. Petersburg (in diesem Falle mit näherer Ortsbezeichnung) erstehen kann.

§. 38. Außerdem wäre es wünschenswerth, daß mit den Feldfrüchten zugleich eine Probe des Bodens, auf dem sie gewachsen, eingesandt würde, wie auch eine möglichst kurze aber genaue Beschreibung der Wirthschaft, welche dieselben producirt hat.

§. 39. Sämmtliche auszustellenden Gegenstände dürfen nicht später als den 15ten August dem Komité der Ausstellung überliefert werden; nur solche, die sich nicht lange halten, werden auch später angenommen. Die Hausthiere dagegen sind in den letzten Tagen des August zur Ausstellung zu bringen; doch muß bis zum 1sten Juli 1850 ein genaues Verzeichniß über dieselben mit Angabe des Namens, der Art, Herkunft, des Wuchses und Alters, der Farbe, der Merkmale und der vorzüglichsten Eigenschaften, eingesandt werden. Von den übrigen Gegenständen, welche auf die Ausstellung kommen, ist hingegen in den letzten Tagen des August-Monats ein ähnliches Verzeichniß einzureichen.

§. 40. Zur Beurtheilung der Brauchbarkeit der zur Ausstellung kommenden landwirthschaftlichen Geräthschaften und der Tüchtigkeit des Arbeitsviehes werden praktische Versuche angestellt werden.

Prämien.

§. 41. Als Mittel zur Aufmunterung wird das Komité den Einsendern vorzüglicher Erzeugnisse vom Bauernstande sowohl, wie von andern Ständen, Belohnungen zuerkennen, die in Medaillen, Geld, Attestaten, Geschenken u. s. w. bestehen werden.

§. 42. Außerdem wird die Kaiserliche freie ökonomische Gesellschaft sich bei der Regierung verwenden, daß Producenten besonders bemerkenswerther Gegenstände mit Medaillen zum Tragen am Knopfloche, oder am Halse, oder mit Orden nach den Statuten des St. Annen- und St. Wladimirordens, belohnt werden.

§. 43. Das Komité wird diejenige Produktion von Gegenständen vorzüglich aufmuntern, welche die Hauptbeschäftigung einer Gegend ist, oder deren Verbreitung von Nutzen für eine bestimmte Oertlichkeit seyn kann.

§. 44. Bei der Zuerkennung der Belohnungen wird das Komité lediglich das Zeugniß der Experten zu Grunde legen, (siehe §. 6), welches auf besondern Taxationsblättern mit Angabe der Güte und des Werthes der Gegenstände, ertheilt wird.

§. 45. Zu dem Ende wird jeder zur Ausstellung eingesandte Gegenstand, vor Eröffnung desselben, von dem Komité mit einer besondern Nummer versehen werden. Der Expert, dem der Name des Einsenders unbekannt bleibt, notirt seinen Ausspruch über den Gegenstand auf ein besonderes Taxationsblatt, welches eine gleiche Nummer wie der Gegenstand tragend, ohne Verzug dem Komité zugestellt wird, welches auf demselben Tag und Stunde der Abschätzung anbemerkt. Während der Ausstellung selbst aber wird auf jedem Gegenstande der Name des Einsenders stehen.

§. 46. Die Komité-Mitglieder haben genau darüber zu wachen, daß überall mit Ordnung, Gerechtigkeit und Unpartheilichkeit verfahren werde.

§. 47. Zur genauern Bestimmung werden die vorzüglichern der ausgestellten Erzeugnisse in drei Kategorien getheilt, nämlich: in gute, sehr gute und ausgezeichnete; diese Abstufung wird zugleich zum Maßstabe bei der Ertheilung der Prämien dienen.

§. 48. Wer mehrere verschiedenartige Gegenstände einsendet, kann dafür mehr als eine Prämie erhalten; für mehrere Exemplare einer und derselben Sache wird indessen nur eine Prämie zuerkannt.

§. 49. Die Zahl der auszutheilenden Medaillen ist unbeschränkt; sie wird durch die Güte der vorgestellten Gegenstände und durch den Ausspruch des Komité's bestimmt werden.

§. 50. Sämmtliche zuerkannte Belohnungen, nebst den mit der Unterschrift der Komité-Mitglieder versehenen Attestaten, werden im Lokale der Ausstellung und zwar gleich nach dem Schlusse derselben, von Sr. Kaiserlichen Hoheit dem Präsidenten der Gesellschaft in einem feierlichen Akte vertheilt werden.

§. 51. Die Namen der mit Prämien gewürdigten Personen werden mit Angabe ihres Wohnorts in den Schriften der Gesellschaft, in der landwirthschaftlichen Zeitung, in den Zeitungen beider Hauptstädte und der Gouvernements, für welche die Ausstellung besonders gilt, so wie in der ausführlichen Beschreibung der Ausstellung veröffentlicht werden.

§. 52. Den Gutsbesitzern bleibt es anheim gestellt, die Namen derjenigen ihrer Bauern oder Hofesleute, die bei der Produktion des eingesandten Gegenstandes mitgewirkt haben, anzugeben, welche dadurch gleichfalls ein Recht auf Belohnung erhalten.

---

§. 53. Landwirthschaftliche Schriften, gedruckt oder in Manuskripten, zu dieser Zeit der ökonomischen Gesellschaft zugestellt, werden später durchgesehen und die Autoren der für würdig befundenen Werke mit einer Prämie belohnt.

Aufsätze.

Der Samenwechsel beim Weizen.

„So wichtig es bei Lein und Hanf ist — sagt Dr. Veit in Baiern — lange Stengel zu gewinnen, so wichtig ist es beim Weizen, den Brand zu vermeiden. Wie dort, wird auch hier der Zweck durch den Samenwechsel erreicht. Welche Ursachen des Weizenbrandes auch angegeben werden mögen, immerhin bleibt gewiß, daß er in nassen und naßkalten Jahrgängen am meisten sich erzeugt, und daß in'sbesondere Nässe und Kälte und ein schneller Wechsel von der Wärme zur letztern zur Zeit des Austriebes der Aehren aus dem Halme nachtheilig einwirken. Samenbeizen in Menge sind vorgeschlagen und auch von vielen Landwirthen mit mehr oder weniger oder keinem Erfolge angewendet worden. In einer Reihe von dreizehn Jahren, unter den verschiedensten Verhältnissen des Bodens, des Klima's und der Witterung habe ich mich überzeugt, daß nur der Samenwechsel mit Verläßlichkeit den Weizen brandfrei erhält. — Im Frühjahr 1833 hatte der einheimische gewöhnliche Weizen meiner Wirthschaft 35 Procent Brand und die Körner waren daher gar nicht verkäuflich. Auf demselben Felde trugen einige Beete Weizen von fremden Samen, der nicht die mindeste Spur von Brand zeigte. — Im Jahre 1843, in welchem der Brand im Weizen und Spelz in ganz Schwaben ungewöhnlich verheerend war, blieb des Verfassers Weizen und Spelz von fremdem Samen und selbst in Parthien, die der nassen Herbstwitterung wegen schlecht bestellt wurden, und wovon der Samen viele Afterkörner enthielt, durchaus ganz brandfrei, während der auf demselben Schlage gestandene Spelz von einheimischen Samen mindestens 15 Procent Brand hatte. — Die Gemeine Bodingen im Landgerichtsbezirk Schwabmünchen hatte im Jahre 1841 durch Vermittelung des landw. Vereinskomités gegen 30 Scheffel Spelz von Rotenburg an der Tauber bezogen und unter eine Menge Gemeindeglieder zum Anbau vertheilt. Die Erndte hiervon war nicht nur im Jahre 1842 ausgezeichnet ergiebig, sondern auch in dem dem Brande günstigen Jahre 1843 ganz brandfrei, während aller Spelz daselbst von einheimischen Samen vom Brande gelitten hat. — Der Talaweraweizen galt lange für denjenigen Weizen, der vom Brande nichts zu leiden habe. Das gute Gedeihen und die brandfreie Beschaffenheit in den ersten Jahren des Anbaues desselbelben war aber nur die Folge des Samenwechsels; denn der Brand zeigte sich, je nach der Beschaffenheit der Witterung und der für den Weizenbau mehr oder weniger geeigneten Gegenden auch bei dieser vortrefflichen Weizengattung bald früher, bald später. Ich habe mich bei wiederholten Beobachtungen überzeugt, daß Weizen von fremdem Samen nachgezogen wenigstens bis zum dritten Jahre von der ersten Aussaat an brandfrei und in sichtbar größerer Vollkommenheit als der einheimische sich erhält. Im vierten Jahre geht er nicht nur von seiner ursprünglichen Beschaffenheit merklich zurück, sondern wird, wenn auch noch schwächer als der einheimische, doch schon vom Brande befallen. Bei Weizen wird daher alle 4 bis 6 Jahre ein Samenwechsel von gutem Erfolge seyn. — Die berühmten englischen Weizensorten hatten ihren durch besseres Gedeihen erworbenen guten Ruf größten Theils nur dem Samenwechsel zu verdanken. Nach wenigen Jahren waren sie akklimatisirt und ihre ursprünglich bessern Eigenschaften verschwunden oder doch merklich geändert. Gewöhnlich wählt man beim Wechsel mit bestem Erfolg den Samen aus Gegenden, in welchen der Weizen vorzüglich gedeiht, für Gegenden, die dem Weizenbau weniger zusagen. Aber auch Weizen auf trockenen, lockern, für Weizen nicht geeigneten Ländereien gebaut, gedeiht auf Lehmboden einer fremden Gegend vortrefflich. So wurde früher mehrere Jahre hindurch der ganze bedeutende Winterweizenbedarf für ein Landgut bei Neuburg an der Donau mit Lehmboden vom hiesigen (Schleißheimer) Königl. Staatsgut, dessen Boden als kalkkiesig und gering bekannt ist, bezogen und mit den günstigsten Erfolgen angebaut. — Der Schleißheimer Sommerweizen erfreut sich gleichfalls des vortheilhaftesten Rufes, weil seine Körner auf dem trockenen, kalkartigen Boden sehr konsistent und mehlreich werden, und daher, namentlich in feuchten Gegenden, oder auf Lehmboden angebaut, eine starke Triebkraft entwickeln und große Erndte geben. — Weizen vom Lehmboden des Staatsgutes Weihenstephan auf den Schleißheimer Feldern ausgesäet, wächst besser als der hier gezogene und umgekehrt kommt der hiesige in Weihenstephan besser fort als der dort einheimische."

Diese Mittheilungen des Herrn Dr. Veit erinnern an die bezüglich des Brandes im Weizen mitgetheilten Erfahrungen, wonach vorjähriges Saatkorn den Brand im Weizen verhindere. In der Versammlung eines landw. Vereins ward hierüber debattirt und das Resultat in Folgendem ausgedrückt:

„Alle, welche sich über die Frage aussprachen: Ist es vortheilhafter, alten oder neuen Weizen zu säen, und wird der Brand (Steinbrand) durch alten Saatweizen verhütet? bejaheten letzteres und hatten überhaupt von altem Saatweizen die besten Erfolge gehabt. Einige ließen den Weizen ungedroschen überliegen, Andere bewahrten ihn in großen Haufen mit Rapsschoten oder Häcksel gemengt, wobei er nicht umgestochen zu werden braucht, noch Andere ließen ihn ohne Weiteres auf Kornböden überliegen. — Nach allen beigebrachten Erfahrungen ist dieser Wechsel, und zwar von leichtem auf schwerem Boden und umgekehrt zu empfehlen."

Wenn wir nun auch dem Wechsel des Saatweizens an sich schon nach andern ältern Erfahrungen gute Wirkungen zugestehen müssen, so möchten doch wohl die vom Herrn Dr. Veit mitgetheilten Erfahrungen von dem Zurückbleiben des Brandes hauptsächlich darauf beruhen, daß immer nur vorjähriger Saatweizen in Gebrauch kam. Denn bei der Beziehung fremden Samens wird man wohl selten ein anderes als vorjähriges Erzeugniß erhalten, indem neuer Weizen dazu selten, und dann spät und nach vollendeter Austrocknung zur Disposition kommt. Diese völlige Austrocknung wird aber dem neuen Weizen die Qualität des vorjährigen verschaffen. Wenn man aber in den folgenden Jahren seinen Saatbedarf schon von der selbsterbauten Art bezogen, dann wird man es mit der vollkommenen Austrocknung, besonders wenn die Erndte bei ungünstiger Witterung vollzogen werden mußte, nicht so genau genommen und dadurch den Brand begünstigt haben. Das bloße Wechseln des Samens wird den Brand nicht verhüten, sondern nur dann hierauf nützlich wirken, wenn man dabei nicht nur völlig gesundes, hartreif geärndtetes Korn in völlig ausgetrocknetem Zustande, also am besten von der vorjährigen Erndte bekommt. Dagegen ist es für das sonstige Gedeihen des Weizens gewiß ersprießlich, wenn man ihn aus Verhältnissen beziehen kann, die der vollkommenen Qualität desselben günstiger sind, als der eigene zu bestellende Boden ꝛc.

K.

Meteorologisches.

Witterungsmuthmaßungen nach Herschels Theorie für den Sommer 1850.

Wenn hier gesagt ist für den Sommer 1850, so muß man sich daran erinnern (vgl. unsere Kurl. landw. Mittheilungen 1847 No. 2 Seite 15) daß diese Theorie das Jahr in zwei Hälften theilt, den Winter vom 15ten Oktober nach dem neuen Gregorianischen Kalender, d. i. 3ten Oktober nach dem alten Julianischen Kalender, bis zum 3/15 April; den Sommer vom 3/15 April bis zum 3/15 Oktober. Am 3ten April dieses Jahres beginnt also für uns der meteorologische Sommer. Die letzte Phase unseres meteorologischen Winters, am 31sten März um 2 Uhr 22 Minuten Abends, bringt die bis zum 7ten April geltende Muthmaßung „Schön und milde"; da aber am 3ten April schon der meteorologische Sommer eintritt, so wird sie streng genommen nur bis zum 3ten April ihre eigentliche Geltung haben können, und um diesen Tag herum ein Wechsel beginnen, den die Herschelsche Theorie dies Mal mit der Muthmaßung „Veränderlich" bezeichnet, denn eine Sommer-Mondsphase die um 2 Uhr 22 Minuten Abends eintritt, bringt: „Veränderlich". Das schöne und immer milder werdende Wetter vom 23sten März bis zum 3ten April wird in regnerisches, das bis zum 22sten April anhalten wird, übergehen. In dieser Zeit wird denn wohl auch der Eisgang in unserer Aa und Düna erfolgen. Suchen wir uns, aus den unten nachstehend tabellarisch gefaßten Muthmaßungen, nach den Mondsphasen ein Bild unseres zu erlebenden Sommers zu entwerfen, in allgemeinen, charakteristischen Zügen, denn wer alle die auf die Witterung einwirkenden, bestimmenden Einflüsse kennt und berücksichtigt, wird vernünftiger Weise nicht mehr verlangen — so dürfte es folgendes seyn: Nach der bis zum 22sten April anhaltenden regnerischen Zeit, tritt, vier Phasen hindurch, bis zum 22sten Mai, schöne, das heißt trockene Witterung ein; Nachtfröste, wenigstens bedeutende, stehen nicht zu erwarten. Diese fällt auf die 14te, 13te, 12te, 11te und 10te Saatwoche. Vom 22sten Mai bis 26sten Juni vielleicht auch 27sten Juni, denn es hängt davon ab, ob bei der am 20sten Juni um 7 Uhr 33 Minuten Abends eintretenden Phase **N., O.** oder **S., SW.**-Wind weht, in welchem erstern Falle schöne trockene Witterung anhebt — wird im Allgemeinen Regen und überhaupt veränderliches Weteer herrschen, mit der einzigen Pause vom 4ten bis 12ten Juni, die sich als eine trockene, warme Zeit erweisen dürfte. Vom 22sten Mai bis 20sten Juni ist die Zeit der 9ten, 8ten, 7ten und 6ten Saatwoche, die beendete Pause vom 4ten bis 12ten Juni fiele auf die 7te Saatwoche. Vom 20sten, vielleicht aber erst vom 27sten Juni bis zum 4ten Juli, also vieleicht mit der 5ten, gewisser mit der 4ten Saatwoche, ist schönes trockenes Wetter zu hoffen, das wäre eine gute Heuzeit für Diejenigen, welche die Pause vom 4ten bis 12ten Juni etwa nicht benutzt hätten. Für die Badenden zeigen sich vom 4ten Juli bis zum 26sten Juli keine besonders günstigen Aussichten, denn vom 4ten Juli bis 26sten Juli ist die Witterung veränderlich, regnigt, windigt; erst dann bis zum 18ten August folgt eine schöne, trockene Witterung. Vom 18ten August bis 16ten September heißt es stets Wind, Regen, Veränderlich. In diesem letzten Theile des Sommers herrscht also Feuchtigkeit und Wind vor. Am 16ten September weist die eintretende Phase auf schöne trockene Witterung hin, so auch die vom 23sten September bis zum 1sten Oktober, und so endet dieser meteorologische Sommer. In die um 4 Uhr 5 Minuten Morgens eintretende Phase, die Regen verkündet bis zum 8ten Oktober, fällt schon am 3ten Oktober, d. i. den 15ten Oktober, der Anfang des meteorologischen Winters und bringt das erste Schneegestöber, Schnee und Sturm. Dies wäre das allgemeine Bild unseres bevorstehenden diesjährigen Sommers; das Speciellere ergiebt die folgende Tabelle.

April 7. ☽ 11 U. 42′ Morg. bis 14. Häufige Regengüsse.
„ 14. ♉ 0 U. 55′ Abends bis 22. Sehr regnerisch.
„ 22. ♌ 0 U. 20′ Morg. bis 30. Schön.
„ 30. ♎ 0 U. 44′ Morg. bis 6. Mai. Schön.

Mai 6. ☽ 5 U. 27′ Abends bis 14. Schön.
„ 14. ♉ 1 U. 53′ Morg. bis 22. Schön.
„ 22. ♌ 5 U. 21′ Morg. bis 29. Regen.
„ 29. ♎ 8 U. 54′ Morg. bis 4. Juni. Veränderl.

Juni 4. ☽ 11 U. 57′ Abends bis 12. Schön.
„ 12. ♉ 3 U. 45′ Abends bis 20. Veränderlich.
„ 20. ♌ 7 U. 33′ Abends bis 27. Schön, wenn N. oder O. während des Eintritts der Phase weht; dagegen Regen, wenn S. oder SW.
„ 27. ♎ 4 U. 2′ Abends bis 4. Juli. Schön.

Juli 4. ☽ 8 U. 16′ Morg. bis 12. Veränderlich.
„ 12. ♉ 6 U. 59′ Morg. bis 20. Wind u. Regen.
„ 20. ♌ 6 U. 51′ Morg. bis 26. Wind u. Regen.
„ 26. ♎ 11 U. 8′ Abends bis 2. August. Schön.

Aug. 2. ☽ 7 U. 21′ Abends bis 10. Schön, wenn N. oder O. während des Eintritts der Phase weht; dagegen Regen wenn S. oder SW.
„ 10. ♉ 10 U. 46′ Abends bis 18. Schön.
„ 18. ♌ 3 U. 53′ Abends bis 25. Veränderlich.
„ 25. ♎ 7 U. 3′ Morg. bis 1. September. Wind und Regen.

Spt. 1. ☽ 9 U. 56′ Morg. bis 9. Veränderlich.
„ 9. ♉ 2 U. 15′ Abends bis 16. Veränderlich.
„ 16. ♌ 11 U. 28′ Abends bis 23. Schön.
„ 23. ♎ 4 U. 31′ Abends bis 1. Oktober. Schön.

Okt. 1. ☽ 4 U. 5′ Morg. bis 8 Regen.

Marktspreise.

Libau, d. 9. März. 1850.		Hanfsaat, p. Tsch. 4 R.		**Riga**, d. 15. März 1850.		Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt. 150 K.	
Weizen, p. Tsch.	6 a 6½ R.	Flachs, 4 B., p. Brk.	26 R.	Weizen, pr. ⅓ Tschwt.	260 K.	Hanf, pr. Lpf.	100 K.
Roggen, p. Tsch.	3¼ à 3½ R.	Butter, glb., p. Pd.	5 R.	Roggen, pr. ⅓ =	125 K.	Flachs, pr. Lpf.	200 K.
Gerste, p. Tsch.	2¾ à 3 R.	Salz, S. Ubes, p. Lsi.	77 R.	Gerste, pr. ⅓ =	100 K.	Butter, pr. Lpf.	300 K.
Hafer, p. Tsch.	1½ R.	— Lissabon, = =	75 R.	Hafer, pr. ⅓ =	70 K.	Salz, fein, pr. T.	420 K.
Erbsen, p. Tsch.	4 R.	— Liverpool, = =	68 R.	Erbsen, pr. ⅓ =	125 K.	— grob, pr. T.	460 K.
Leinsaat, p. Tsch.	5 à 6 R.	Häringe, p. Tonne	7. R.	Leinsaat, pr. ⅓ =	250 K.	Häringe, pr. T.	825 K.

Fonds-Kourse.

Riga, den 15. März 1850.	Verkäufer.	Käufer.		Verkäufer.	Käufer.
5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie	105	—	Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische	100¾	—
5 pCt. Inskriptionen 3. u. 4. Serie	101	—	Kurländ. Pfandbriefe kündbare	pary	—
4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp.	90	—	Kurländ. Pfandbriefe auf Termine	101½	—
4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie	88½	—	Ehstländ. Pfandbriefe	99	—
Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl.	101	—	Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische	99½	—
			Bank-Billette	99½	—

Aktienpreise.

St. Petersburg, den 24sten Februar 1850.

Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl.	Rbl.	Kop.		Käuf.	Gemacht.	Verkäuf. In Silberrubeln.
—	150	—	Der Russ.-Amerik. Komp.	—	230	—
200	75	14¼	„ 1. Russ. Feuerassekurnzk.	570	—	—
—	50	—	„ St Pet. Lüb. Dampfsch.	—	—	—
500	142	85⅝	„ Mineralwasserkomp.	—	—	—
250	71	42⅞	„ 2. Russ. Feuerassekurnzk.	45½	—	—
200	57	14¼	„ St. Petersb. Gaskomp.	64	—	—
500	142	85⅝	„ Baumwoll-Spinnereik.	292	—	300
200	57	14¼	„ Lebens-Leibrentenkomp.	82½	83	—

Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl.	Rbl.	Kop.		Käuf.	Gemacht.	Verkäufe In Silberrubeln.
525	150	—	„ Zarewo-Manufaktur.	115	—	—
200	57	14¼	„ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K.	72	—	73
—	50	—	„ R. See- u. Flußassek.-K.	61	—	—
—	500	—	„ Salamander-Assek.-K.	415	—	415
—	250	—	„ Wolga-Dampfschifff.-K.	200	—	—
—	200	—	„ St. Ptrsb. Seid.-Manf.-K.	—	—	—
—	100	—	„ S.-F.-L.trnp.assk. Nadeshda	—	98	—
—	500	—	„ K. z. Betr. d. Sukf Bergw.	—	—	—

☞ Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein großer Medianbogen. Der jährliche Pränumerationspreis ist 3 Rubel Silber, über die Post 3½ Rubel Silber. Man abonnirt in Mitau bei dem beständigen Sekretaire der Kurländischen ökonomischen Gesellschaft, Herrn Kollegienrath v. Braunschweig (in dessen Hause in der Swehthöfschen Straße), an den auch alle Briefe, Geldsendungen und Beiträge zur Aufnahme in diese landwirthschaftliche Zeitung unter der Adresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau" eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.

Ist zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostsee-Provinzen: Hofrath de la Croix.

Kurländische
Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 7. 1850.

Eilfter Jahrgang.

☞ *Die monatliche Sitzung der kurl. landw. Gesellschaft findet am 6. April (Donnerstag) Nachmittags um 5 Uhr statt.*

Aufsätze.

Die Swittensche Dreschmaschine. *)

Da in diesen landwirthschaftlichen Mittheilungen No. 22 in dem Aufsatze „über Maschinenbau und Landwirthschaft" die Kroskill-Ransoméschе Dreschmaschine sehr getadelt, ja sogar deren Ankauf ganz abgerathen wurde; wäre es Zeit die Swittensche Dreschmaschine wieder in Erwähnung zu bringen. Nachdem sie das dritte Jahr hier im Gebrauche ist, hat sie zwar einige Verbesserungen erlebt und bedarf deren auch ferner, denn sie ist noch keineswegs vollkommen gut (was überhaupt schwerlich je von einer Maschine wird gesagt werden können) sie giebt aber schon ziemlich zufriedenstellende Resultate.

Die Drescher versammeln sich Abends, legen sich zur Ruhe, beginnen im Winter um 1, im Sommer um 3 Uhr Morgens die Arbeit und haben sie, mit Beihülfe von vier Pferden (die nicht gewechselt werden) in vierzehn Stunden beendet. In dieser Zeit sind zwei Hitzriegen à circa 12 Schock Roggen ausgedroschen und wieder mit neuem Getreide vollgesteckt, das Korn rein in die Klethe und die Hälfte des Strohes in die Scheuern geführt. Das Verwahren des Strohrestes und des Kaffes bleibt zum andern Tage, wozu viel Leute erforderlich. Bei der alten Dreschart wurden wöchentlich

*) Um Mißverständnissen vorzubeugen, als ob dieser vorliegende Aufsatz gegen den Aufsatz „Der Maschinenbau und die Landwirthschaft" in unsern Mittheilungen 1849 No. 22 Seite 172 und ff gerichtet sey und ihn faktisch widerlege, diene hier die folgende Bemerkung. In dem Aufsatz: „Der Maschinenbau" u. s. w. ist nur ein Princip entwickelt, dem dieser vorliegende Aufsatz nicht nur nicht widerspricht, sondern bestätigt. Das Princip behauptet, daß in unserer Landwirthschaft sich nur diejenigen Maschinen werden Geltung verschaffen können, welche von der einfachsten Konstruktion wären, so daß sie auf dem Lande von jedem Schmidt oder Zimmermann leicht angefertigt oder mindestens wieder hergestellt werden könnten. Nun gehört aber die Swittensche Dreschmaschine nach der Beschreibung wie sie zuerst in unsern Mittheilungen pro 1847 No. 2 Seite 10 nebst beigefügter Zeichnung gegeben wurde, in die Kathegorie der letztern, denn es heißt dort zuletzt: Diese Maschine hat demnach bei einer zweckmäßigern Zusammenstellung, festern Beschaffenheit und leichtern Reparatur noch den großen Vortheil der Wohlfeilheit; indem sie nur den dritten Theil der Schottischen und um 17 pCt. weniger als die Ransoméschе und Heckersche kostet. Der Verfasser fand aber auch die Ransoméschе Dreschmaschine für unsere Landwirthschaft nicht praktisch, eben so wenig als eine transportable, und schlug daher den einzig richtigen Weg ein, — ganz im Geiste des Princips. — die Ransoméschе Konstruktion zwar im Allgemeinen beizubehalten, sie aber möglichst zu vereinfachen und wohlfeiler zu machen, so daß sie hier geschmiedet und leicht reparirt werden könne. Sein Verfahren ist ihm glücklich gelungen, und seine Aufgabe hat er rühmlichst gelöst. Dafür legt der vorliegende Aufsatz ein Zeugniß ab, — und dadurch zugleich auch für die Richtigkeit unseres aufgestellten Princips in dem Aufsatz „Der Maschinenbau" 2c. — Daß nicht noch größere Einfachheit und größere Wohlfeilheit zu erreichen sey, wird Niemand in Abrede stellen; wir erinnern nur an unsere „Walze". Von dieser Walze giebt es mehrere Modifikationen, und wir fordern im höchsten Interesse der Landwirthschaft, den geehrten Herrn Verfasser auf, uns in einem ausführlichen Aufsatze eine belehrende und durch eine Zeichnung veranschaulichte Darstellung dieser Walze, ihrer Modifikationen und ihrer Leistungen, zu geben. Es wäre das eine sehr verdienstliche Arbeit, und Niemand dazu geeigneter als der geehrte Herr Verfasser. R.

fünf Riegen mit 63 Arbeitern leer geſchafft, jetzt mit der Maſchine: ſechs Riegen mit 51 Arbeitern, mithin 1 Riege mehr, bei Erſparniß von 12 Arbeitern, und ſelbſt dieſe Leute-Anzahl könnte noch gemindert werden, denn zur Bedienung der Maſchine reichen zur Noth 6 aus, natürlich bei verhältnißmäßig vermehrtem Zeitaufwande. Vier Pferde wurden bei dem bisherigen Walzen-Dreſchen auch benutzt, deshalb ſind dieſe nicht zu rechnen. Da die Maſchine zum großen Theile aus Holz und geringem Eiſenwerke beſteht, kann ſie, unter ſorgfältiger Aufſicht eines vernünftigen Aelteſten nur einer zeitweiligen ſchnell zu beendenden Reparatur unterliegen, zu der ein guter Müller und Schmied befähigt ſind, und wären nur die Metalllager und die, nach einigen Jahren etwa abgenutzten kleinen, eiſernen Kammräder und Achſen aus der Stadt zu beſorgen. (Wenn eine, nach derſelben Theorie konſtruirte Maſchine bei ihrer Anfertigung einen oft unbedeutend ſcheinenden Fehler in dem Mechanismus erhalten, daher immerwährenden Reparaturen unterliegt und doch nie, auch nur mittelmäßig ihren Zweck erfüllt; — ſo kann dies Uebel nicht der Maſchine, ſondern muß dem Bauer derſelben zur Laſt geſchrieben werden).

Der bei der Maſchinenthätigkeit ſich entwickelnde Staub iſt hier nicht erheblich und verurſacht nur zweien Arbeitern größere Beſchwerde, die ja abgewechſelt werden können, dies aber für gewöhnlich nicht verlangen. Während zweijähriger Nutznießung der Maſchine iſt, außer einem Paar unbedeutenden, faſt abſichtlich herbeigeführten Fingerquetſchungen, nicht ein Menſch dabei verunglückt. Wenn von dem Bedarf an Oel und Fett zum Schmieren der Maſchine, das, in den Abendſtunden erſparte Beleuchtungsquantum abgezogen wird, ergiebt ſich eine geringe jährliche Unkoſten-Vergrößerung, zu dieſer die nöthig gewordenen Reparaturen und die Renten für das, bei Anſchaffung der Maſchine ausgelegte Kapital, nebſt der Abnutzung deſſelben addirt, wird ſolcher Verluſt ſchon durch den Gewinn der erleichterten Arbeit und der größern Sicherheit vor Feuersgefahr und Diebſtählen — doppelt aufgewogen. Das um Dachdecken erforderliche Langſtroh wird wie früher hier nebenbei durch den Handdruſch erzielt. Unter dem aus der Maſchine gekommenen Strohe, finden ſich bisweilen wohl auch Aehren mit Körnern; — welcher Schaden, nach mehrfältigen genauen Proben, aber nur bei dem ſchlechteſten Gewächſe ſich höchſtens bis gegen vier Procent herausgeſtellt hat. Wäre aber in dem, durch die gewöhnliche Dreſchart gewonnenen Strohe gar kein ſolches Aehrchen mit Körnern zu ermitteln? — Jeder praktiſche Landwirth wird, bei der ſtrengſten Aufſicht, täglich Gelegenheit haben ſich von dem Gegentheile zu überzeugen.

Niemand kann in Abrede ſtellen, daß der kräftige Handflegeldruſch für den Korneigenthümer der vortheilhafteſte ſey. Dem ungeachtet iſt er in den meiſten Gütern hier in Kurland aufgehoben und durch die Walzen ganz oder doch zum größten Theile erſetzt, um den Leuten eine Erleichterung zu ſchaffen. Das Handflegeldreſchen — wie es eigentlich vollführt werden ſollte, erfordert aber, vorzüglich bei dem gewöhnlichen Machtsbetriebe — wo den Menſchen nicht vergönnt wird, des Tages Laſt und Hitze während eines Stündchens erquickenden Schlafes zu vergeſſen — den größten Kraftaufwand, und die Anſtrengung bei dieſer Arbeit kann nur derjenige richtig beurtheilen, der ſelbſt den Dreſchflegel zur Hand nahm und mithalf!

Es wird gewünſcht: „daß Männer von Befähigung mit einer weitern Vervollkommnung der bisherigen Maſchinen ſich beſchäftigen.“ — Wer kann ſolches wohl am gründlichſten als der Landwirth ſelbſt?! Doch dazu gehört der Muth und gute Wille: — nach ſeinen Vermögens-Verhältniſſen — ſich Maſchinen, ſollten ſie auch für's Erſte etwas fehlerhaft ſeyn — anzuſchaffen, mit Ausdauer ſie zu beobachten und umzuändern, bis ſie endlich durch einen günſtigen Erfolg Mühen und Ausgaben belohnen. Will aber ein jeder der Herren Gutsbeſitzer erſt auf die Verſuche ſeiner Nachbaren warten, um aus den Ergebniſſen derſelben Vortheile für ſich zu ziehen, ſeine Gedanken einzig der höchſt-möglichſten Geldrevenüen des gegenwärtigen Jahres weihen und das kleinſte der Zukunft zu bringende Opfer ſcheuen; — ſo muß ja der, nur durch die Erfahrung zu gewinnende Fortſchritt unterbleiben, und die Landwirthſchaft kann nie zu einem höhern Standpunkte gelangen!

Dank ſey es der Regierung, daß ſie durch Errichtung und Vervollkommnung der Land-Volksſchulen für die geiſtige Ausbidung des Bauern Sorge trägt, doch der edle Zweck: dadurch auf die Verbeſſerung des Ackerbaues zu wirken, blieb bis hierzu unerreicht; indem faſt immer die beſten Köpfe, von ihren ſchweren Arbeiten und aus ihrer knechtiſchen Lage ſich nun losmachten und in den Städten niederließen.

Solche Einbußen hat der Landbau, bei der zunehmenden Bildung und Freiheit der Leute mit jedem neuen

Jahre mehr zu erwarten, und es könnte endlich ein sehr empfindlicher Mangel an guten Arbeitern auf dem Lande entstehen.

Daher wäre es wohl eine zeitgemäße Aufgabe: die Gründung der Maschinen — wenn sie auch für den Augenblick keinen pekuniären Nutzen sichern, sondern nur die Handarbeiten so viel wie möglich erleichtern — zu empfehlen, nicht aber davor zu warnen! Auch der mit größern Kenntnissen begabte Bauer wird, wenn er bemerkt, daß sein Herr sich bemüht und keine Kosten spart, die Arbeitsbeschwerden ihm zu ermäßigen, und vorzugsweise ihm auch eine freundliche Behandlung angedeihen läßt, — seine Stellung nicht für zu niedrig erachten; sondern mit Freuden das Gewerbe seines Vaters fortsetzen. Dann beginnt der blühendste Lenz der Landwirthschaft, verheißend reiche Erndten!!

Alexander Lindemann.

* * *

Resultate der Wiesenberieselungen und Fortschritte der Wiesenkultur im Jahre 1849.

Der Futtergewinn welchen die Berieselungen in diesem Jahre gewährten, ist größten Theils geringer als der im vorigen Jahre, denn nur von einigen Berieselungen ist eine reichlichere Ausbeute erzielt worden; im Allgemeinen war die diesjährige Heuerndte viel schwächer als die vorjährige. Sucht man zu erforschen, durch welche Ursachen eine mindere Ergiebigkeit herbeigeführt worden, so wird man finden, daß, da dieser Sommer mehr zu naß als zu trocken war, welche Witterung aber dem Graswuchse besonders zusagt, lediglich dem späten Eintritte des Frühjahrs und der anhaltenden rauhen und kalten Witterung die Schuld beizumessen ist, denn dadurch wurde der Eintritt der Vegetationsperiode verspätet, und zwar nicht allein bei dem Graswuchse, sondern auch bei jeder Fruchtgattung, und da die rauhe und kalte Witterung anhielt, so war nur ein sehr langsamer Fortschritt des Wachsthums möglich, daher war das Gras zur Mähzeit noch nicht bis zu seiner nöthigen Größe ausgewachsen und deshalb ist es einleuchtend, daß, wer früh oder zur gewöhnlichen Zeit seine Wiesen hat mähen lassen, einen geringeren Ertrag hatte; diejenigen aber, welche das völlige Auswachsen des Grases abgewartet, haben, wenn auch gerade nicht einen Mehrertrag dadurch erreicht doch erlangt, daß zwischen der dies- und vorjährigen Heu-Erndte entweder kein oder nur ein ganz geringer Unterschied ist.

Es ist also von großer Wichtigkeit, daß man mit dem Mähen der Wiesen nicht eher beginnt, als bis der größte Theil der Gräser völlig ausgewachsen ist, denn unausgewachsene Gräser vermindern nicht allein die Quantität sondern auch die Qualität und haben wenig Nahrungsstoffe, daher auch das Vieh, welchen unreifes Futter im getrockneten Zustande in der gewöhnlichen Quantität gereicht wird, sich immer schlecht hält, denn solches Futter ist nur dem Nachgrase gleich, und es wird wohl Niemand in Abrede stellen, daß dasselbe weniger Nahrungsstoff in sich hat, als das Heu.

Eben so wie der Landmann den Zeitpunkt der Reife bei seinen Getreidearten wahrzunehmen bemüht ist, sollte dies billig auch bei den Wiesen berücksichtigt werden, zwar ist letzteres weit schwieriger, weil, nicht wie in Fruchtfeldern, wo eine jede Frucht von der andern geschieden und daher jeder Reifezeit gehörig abgewartet werden kann, die Gräser aber sehr verschiedener Gattung sind, von welchen etliche früh, andere wieder spät reifen.

Hierbei ist zwar nicht zu vermeiden, daß, wenn der richtige Zeitpunkt des Mähens abgewartet werden soll, ein kleiner Theil des Futters überreif wird; dieses ist zwar ein Verlust, denn überreifes Futter ist hart und strohartig, allein wenn man berücksichtigt, daß in einer Zeit in welcher das Wachsthum jeder Pflanze schnell vorwärts gehet, 8 Tage einen sehr großen Unterschied herbeiführen, weil in dieser Zeit wohl ein kleiner Theil überreif werden kann, aber auch erstaunlich viel nachwächst, so kann der Verlust hier nicht in Anschlag gebracht werden, weil der Vortheil denselben zehnfach überwiegt.

Zu einem reichlichen Futtergewinne ist solchemnach unerläßliche Bedingung, daß der Zeitpunkt in welchem die Gräser möglichst ausgewachsen sind, zum Mähen bestimmt werde; tritt derselbe spät ein, so richte man sein ganzes Augenmerk auf den ersten Schnitt um denselben so reichlich als möglich zu haben, denn in diesem Falle ist wenig Aussicht vorhanden, das Nachgras gut und trocken einzubringen; dieses braucht jedoch nicht unbenutzt zu bleiben, wenigstens kann es abgemäht und grün verfüttert werden, ist dieses aber nicht möglich, so kann es auch abgeweidet werden, nur muß das Weiden mit Vorsicht geschehen, namentlich darf dieses nicht bei Regenwetter ausgeübt werden, weil

ſonſt die Wieſen ſehr ausgetreten und dadurch eine Vergrößerung der Unterhaltungskoſten herbeigeführt wird; bei trockener Witterung aber kann das Weiden ganz ohne Nachtheil geſchehen. Auf dieſe Weiſe wird das Nachgras ſchon ſeit einigen Jahren benutzt auf den Gütern Sr. Excellenz des Herrn Landesbevollmächtigten Baron von Hahn.

Die Berieſelungen in Zierau und Wirgen haben einen höhern Ertrag gegeben, als im vorigen Jahre; dieſelben beſtehen ſchon ſeit längerer Zeit und ſind ganz gut eingegraßt. Die Zierauſche wird gewöhnlich im Anfange des Monats Juni gemäht; die Gräſer ſind zu dieſer Zeit völlig ausgewachſen, welches hier früher geſchieht, weil die berieſelte Fläche eine ſüdliche Neigung hat, daher auch die Ausbeute des Grummets, weil daſſelbe Anfangs Auguſts wieder zum Mähen reif und zum Trocknen noch ſchöne Zeit iſt, der des Heues in der Regel um nichts nachſtehet, in dieſem Jahre aber dieſelbe ſogar überſtieg.

Die Wirgenſche Berieſelung iſt unſtreitig die ergiebigſte von allen bis jetzt exiſtirenden in Kurland, denn ſie liefert 9—10 Schiffpfund Heu von der Loſſtelle und würde einen noch höhern Ertrag gewähren, wenn ſie nicht eine nördliche Lage hätte, welche eine frühe Vegetation nicht geſtattet, weshalb die Mähzeit ſpäter eintritt und daher das Einbringen des Nachgraſes oft ſchwierig iſt. Bei dem Rieſeln muß hier ſehr vorſichtig zu Werke gegangen werden, denn es iſt ſo ein üppiger Wachsthum, daß nur in ganz trocknen Zeiten anzufeuchten nöthig. Wollte man hier die zur Dispoſition ſtehende, zwar nur geringe Quantität Waſſer, welches aber von der beſten Qualität iſt, immer verwenden, ſo würde nicht zu vermeiden ſeyn, daß die Gräſer ſich lagerten und auf dem Halme abfaulten. Dieſe Berieſelung iſt höchſtens 90 Loſſtellen groß, wurde 1843 angelegt, trug früher 270 Schiffpfund, nach der Einrichtung aber 750—800 Schiffpfund Heu, koſtete 360 Rub. S., erfordert jährlich 70 Rub. S. Unterhaltungskoſten und trägt demnach, wenn man das Schiffpfund Heu zu dem Wirthſchaftswerthe von 1 Rub. S. annimmt, 140 Procent. Um alles Waſſer zweckmäßig benutzen zu können, ließ der Herr Beſitzer dieſes Guts, Baron von Nolde, die Berieſelung im vergangenen Herbſte noch weiter ausdehnen.

Die Wieſenkultur iſt im Laufe dieſes Jahres wenig vorgeſchritten, und zwar lediglich nur aus Mangel an arbeitender Kräfte. Die Hohe Krone beabſichtigte auf mehreren Gütern in der Mitauſchen und Libauſchen Gegend Bewäſſerungen ausführen zu laſſen, eben ſo war auch die Ritterſchaftskomité und mehrere Herren Gutsbeſitzer in der Libauſchen, Haſenpothſchen, Talſenſchen und Doblenſchen Gegend geſonnen, Wieſenverbeſſerungen zu bewerkſtelligen, allein nur wenig Gütern war es möglich, einige Kraft hierauf zu verwenden, und zwar:

1) Dem Krongute Auermünde, welches die im vorigen Jahre angefangene Berieſelung in dieſem Herbſte völlig fertig gemacht und auch die zu Reſervoiren dienenden Stauungen ganz eingerichtet hat. Hierauf hat daſſelbe eine Kraft von 200 Tagen verwendet.
2) Dem Kronsgute Alexandershof, wo auf einem zu demſelben gehörigen Heuſchlage der größte Theil planirt, der Leitungskanal über die Hälfte ſeiner Länge ganz fertig und die übrigen Vorarbeiten gemacht ſind, welche zuſammen circa 1000 Arbeitstage erforderten, welche von genanntem Gute, Druckenhof, Pleppenhof, Udſen und Krainhof geleiſtet worden ſind; und
3) dem Ritterſchaftsgute Grendſen, welches in dieſem Jahre daſelbſt eine Berieſelung und 2 Stauungen völlig einrichten wollte; zu dieſen Arbeiten wurden 2700 Tage geleiſtet, mit dieſer Kraft waren dieſelben jedoch noch nicht zu beendigen.

Auf Privatgütern iſt außer einigen unbedeutenden Arbeiten nichts für den Fortſchritt der Wieſenkultur gethan worden.

Wie ſchon gedacht, konnten die projektirten Wieſenverbeſſerungen wegen Mangel an arbeitender Kraft nicht ausgeführt werden, weil man aber die völligſte Ueberzeugung gewonnen hat, daß durch dergleichen Meliorationen bedeutende Vortheile erwachſen, ſo ließ man es ſich ſehr angelegen ſeyn, ſolche Arbeiten durch Tagelöhner zu verrichten, allein dieſelben waren ſehr ſelten und zwar nur für einen ſo hohen Tagelohn zu bekommen, welcher den Werth ihrer Leiſtungen weit überſtieg.

In andern Jahren könnte manche dergleichen Arbeit mit der zu den gewöhnlichen laufenden Arbeiten beſtimmten Kraft verrichtet werden, allein in dieſem Jahre war dieſes nicht möglich, weil die ſtattgefundene Witterung nur einen langſamen Fortgang derſelben geſtattete, und daher alle Kraft bis zum ſpäten Herbſte unentbehrlich war, um dieſelben zu beſeitigen.

Grobin, den 9ten December 1849.

Böttger, Rieſelmeiſter.

Bevölkerungsverhältniß auf den Reichsdomainen im Kurländischen Gouvernement.

Nach dem Oklad des Jahres 1799 betrug die männliche Seelenzahl der Kronsbesitzlichkeiten des Kurländischen Gouvernements:

a)	im Piltenschen Kreise	842	Seelen.
b)	= Tuckumschen Kreise	16952	=
c)	= Mitauschen Kreise	26089	=
d)	= Selburgschen Kreise	10311	=
	In Summa	62087	Seelen.

Von dieser Bevölkerung von 62087 männlichen Seelen oder angenommener Maßen bei gleicher Zahl der Geschlechter 124174 Menschen, gingen durch Donation nachstehende Kronsgüter in Privatbesitz über, als nämlich:

1)	Groß-Eckau mit	1692	M. Seeelen.
2)	Gawesen mit	486	=
3)	Atlitzen mit	144	=
4)	Grenz- und Fockenhof mit . .	1390	=
5)	Mesohten mit	954	=
6)	Suhrs und Steiben mit . . .	900	=
7)	Paulsgnade mit	622	=
8)	Hofzumberge mit	1013	=
9)	Groß-Autz mit	630	=
10)	Gahlenhof mit	444	=
11)	Alt- und Neu-Rahden mit . .	1448	=
12)	Abgunst und Grünfeld mit . .	242	=
13)	Grünhof mit	1029	=
14)	Pommusch mit	346	=
15)	Erwahlen mit	276	=
16)	Grendsen, Irmlau ꝛc. mit . .	2120	=
17)	Ruhenthal mit	1304	=
18)	Alt-Mocken mit	215	=

Diese betrugen im Ganzen also 15255 M. Seelen; mithin stellte sich nach Abzug dieser 15255 männlichen Seelen, die Bevölkerung auf den Kurländischen Reichsdomainen auf 46832 männliche Seelen oder 93664 Menschen.

Nach dem Oklad des Jahres 1847 beträgt die Seelenzahl auf den Kronsgütern wiederum, und zwar:

			M. Seelen.
1)	in der Selburgschen Oberhauptmannschaft		12789
2)	= = Mitauschen =		24940
3)	= = Tuckumschen =		6686
4)	= = Goldingenschen =		11876
5)	= = Hasenpothschen =		11093
	In Summa		67384

oder 134768 Menschen, folglich 10594 Menschen oder 5297 männliche Seelen mehr als im Jahre 1799; oder man kann auch sagen, die Bevölkerung auf den Reichsdomainen in Kurland ist, von 1799 bis 1847, d. i. in 48 Jahren, oder die Donationen nicht auf ein Jahr fielen in etwa 45 Jahren, von 46832 männlichen Seelen auf 67384 männliche Seelen gestiegen. Es ist mit der größten Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß bei der in diesem Jahre bevorstehenden Revision wie 1 : 2 herausstellen dürfte. R.

* * *

Die Wechselwiesen.

(Vorgetragen in der Goldingenschen ökonomischen Gesellschaft den 26sten Oktober 1849.)

Schlechte Wiesen, welche weniger als ½ Stb Heu pro Lofstelle geben, machen die Arbeit des Abärndtens nicht bezahlt, da man sich durch den Kleebau das erforderliche Futter wohlfeiler schaffen kann. Dieser Grundsatz wurde längst anerkannt, während der Gehorchswirthschaft aber wenig beherzigt. Bei der Knechtswirthschaft wird jedoch eine sorgfältige Verwaltung des Kapitals der Arbeit nöthig. Um dieser Mahnung der Zeit genügen zu können, müssen Berechnungen über die Arbeit angestellt werden; täuscht man sich auch hin und wieder in diesen Rechnungen und sieht sich mit der Zeit veranlaßt sie zu emendiren, so gelangt man doch allmählig zur richtigen Lösung der Aufgabe und stets ist es besser, in der Rechnung sich etwas geirrt zu haben, als ohne Rechnung, nach Gutdünken, verfahren zu haben.

Wenn eine Lofstelle Wiese nur ½ Stb Heu liefert, so ist der Aufwand an Arbeit approximativ anzuschlagen:

1)	Für das Abmähen einer revisorischen Lofstelle	12	Kop.	S.
2)	Für das Abharken einer revisorischen Lofstelle	9	=	=
3)	Für das Trocknen von 1 Stb 6 K. S. mithin pro ½ Stb	3	=	=
4)	Für die Einfuhr von 1 Stb Heu auf circa 2 Werst Entfernung 6 Kop. S., mithin pro ½ Stb	3	=	=
	Summa	27	Kop.	S.

Erläuterungen:

ad 1. Hiebei ist gerechnet daß ein Arbeiter 1½ bis 2 Lofstellen, also durchschnittlich 1¾ Lofstellen

täglich abmäht und sein Tagewerk im Werth von 20 Kop. S. veranschlagt worden. Ob diese, so wie die folgenden Arbeiten um den veranschlagten Preis für Geld zu haben sind, ist fraglich; hier ist bloß die Rechnung aufgestellt, wie hoch die Arbeit mit regulairen Arbeitskräften zu stehen kommt, falls man es an der hinreichenden Kontrolle nicht fehlen läßt. Damit jedoch in der Beurtheilung des Maßes und der Güte der Arbeit sich keine Unbilligkeit einschleicht, müssen auch die Umstände berücksichtigt werden, welche sie erschweren. So z. B. wird sie, wie hinreichend bekannt ist, durch Unebenheiten verzögert, mögen dieselben gebildet werden durch Himpel, Maulwurfshügel, Gräben, Baumwurzeln, Baumstobben oder Strauchwerk; es ist aber auch schwer sie gut auszuführen, wenn anhaltende Dürre vorhergegangen ist, wenn sich viel unreifes fadenförmiges Untergras vorfindet, welches vermöge seiner Biegsamkeit der Sense ausweicht; dieselbe Beschaffenheit hat auch das Gras, welches im Schatten von Bäumen und Strauchwerk wächst. Mühsam ist ferner das Mähen an heißen Tagen, einige Zeit nach dem Abtrocknen des Thaues. Besser gelingt die Arbeit, wenn die Grashalme durch Thau oder Regen aufgequollen sind.

ad 2. In der Regel nimmt man an, daß ein Frauenzimmer eben so viel aufharken kann, als ein Mann abmäht; auch diese Arbeit wird durch Unebenheiten verzögert, wozu noch diejenigen hinzukommen, welche durch unzeitige Beweidung entstanden waren; sie gelingt leichter während des Thaues, schwerer wenn vorhergegangene Regengüsse das Gras in die Stoppel hineingespült hatten, oder wenn man kurzes, feines Gras zu lange im Schwad trocknen ließ, wodurch es sich kräuselt, kürzer wird und eher zwischen den Zinken der Harke durchschlüpft. Bei obigem Anschlage ist das Tagewerk eines Weibes auf 15 Kopeken Silber berechnet.

ad 3. Die Arbeit des Trocknens richtet sich natürlich nicht nach dem Areale, auf welchem das Gras gewonnen wurde, sondern nach der Quantität, dem Saftreichthum und ganz besonders nach der Witterung, ist daher schwer genau zu veranschlagen. Man kann im Durchschnitt annehmen, daß auf je 10 bis 12 Stb Heu ein Weib zum Wenden und Trocknen ausreicht; um jedoch eine zum Trocknen günstige Witterung recht ausbeuten zu können, thut man gut, beim Auseinanderwerfen und Zusammenlegen der Häufchen mehr Menschen anzustellen, welche in der Zwischenzeit zu andern Arbeiten benutzt werden können. Wie viel Tage aber die Arbeit des Trocknens währt, ist von der Witterung abhängig.

ad 4. Auch hier richtet sich der Kraftaufwand nicht nach der Wiesenfläche, sondern vorzugsweise nach der Quantität des Heues, aber auch nach manchen andern Verhältnissen. Bei der obigen Veranschlagung der Arbeitskosten von 6 Kop. S. pro 1 Stb Heu, ist vorausgesetzt, daß die Entfernung vom Trockenplatze bis zum Aufbewahrungsorte nicht über 2 Werst sey, daß auf dieser Tour ein guter, bequemer Weg zu passiren sey, und das Heu entweder Parterre in eine Scheure, oder über einer bequemen Auffahrt auf dem Heuboden gebracht werde, und nicht durch enge Dachluken oder gar Tritzen hinaufbefördert und darauf über den ganzen Boden getragen werden müsse.

Zu dieser Arbeit braucht unser lettische Bauer in der Regel nicht besonders angetrieben zu werden, falls sie sich nicht zu sehr in die Länge zieht, und dadurch sein Eifer erlahmt. Die Ueberzeugung von der Richtigkeit der zur Heueinfuhr günstigen Momente, sitzt ihm so tief im Blute, daß er zu dieser Arbeit nicht viel angespornt zu werden braucht, wenn er auch kein besonderes Interesse für die Wirthschaft oder dessen Inhaber fühlt. Ein Blick des Aufsehers nach den etwa Regen drohenden Wolken, oder der zum Untergange sich neigenden Sonne reicht hin, ihn zur erneuerten Thätigkeit aufzumuntern, obschon er des langen Tages Last und Hitze schwer in seinen Gliedern fühlt, und mit einer gewissen Freudigkeit, das Bewußtseyn treu erfüllter Pflicht in den Zügen, sieht man ihn die letzten Fuder begleiten, die noch vor einbrechender Dunkelheit, oder vor einem Regenguße ihr schützendes Dach erreichen. Das lettische Sprichwort „winsch ka par seenu=laiku raustas" drückt genugsam jenen nationalen Zug unseres Bauern aus.

Aber ungeachtet der Willfährigkeit der Arbeiter kann bei diesem Geschäfte durch Indolenz oder Taktlosigkeit des Aufsehers viel Zeit vergeudet werden, wenn er die, seinem Kommando anvertrauten Leute nicht richtig vertheilt, kein passendes Ineinandergreifen einleitet, wobei Keiner auf den Andern zu warten braucht. Im Durchschnitt bewährt sich folgende Vertheilung am besten, welcher auch die Entwickelung von 6 Kop. S. Arbeitskosten pro 1 Stb zum Grunde gelegt ist.

Auf je 2 Wagen wird ein Mann als Führer gerechnet, der das Fuder fort=, den leeren Magen zurückkutscht, und falls er den zweiten Wagen nicht schon

beladen antrifft, bei dieſer Arbeit hilft. Ein zweiter Arbeiter ſtellt ſich auf den Wagen, um das Fuder zu fleihen; ein Dritter reicht ihm das Heu hinauf, während ein Frauenzimmer das Heu an den Wagen heranſchafft und die Spur aufharkt. Der vierte Arbeiter befindet ſich auf dem Heuboden, um beim Abladen der Fuder behülflich zu ſeyn und das Heu einzuſtopfen. So gruppirt der Aufſeher ſeine Mannſchaft, ſey dieſelbe auch noch ſo zahlreich, nach dem lettiſchen Ausdrucke „isdall us gangeem" und ſtockt die Arbeit irgendwo und hat er ſich überzeugt, daß weder ein zufälliges Hinderniß, noch eine ſtrafbare Verſäumniß die Schuld trägt, ſo hat er gleich ſeine Repartition zu ändern. Die Reihenfolge, in welcher die beladenen Wagen das erſte Mal die Wieſe verlaſſen, dient ihm als Regulativ, bei welcher Gruppe die Verzögerung vorgekommen iſt, da keiner der Fuhrknechte ohne triftigen Grund aus der Reihe fallen darf. Auf dieſe Weiſe wird es möglich, daß ein Aufſeher eine ziemlich umfangreiche Arbeit überſehen kann.

(Schluß folgt.)

Agronomiſche Neuigkeiten.

(Von der Redaktion der Kurl. landwirthſchaftlichen Mittheilungen.)

Ausländiſche. Kleebau. Weißer Klee darf, ſoll er eine gute Weide geben, niemals allein, ſondern muß dann mit Grasſamen, beſonders mit engliſchem Raigras und Thimoteigras und rothem Klee gemengt und zwar dicht ausgeſäet werden; die Weide iſt dann viel nahrhafter und geſünder als wenn der Klee allein geſäet wird. Hierbei iſt zu bemerken, daß er nicht groß werden oder in die Blüthe treten, ſondern daß man ihn und die mit ihm geſäeten Gräſer nicht höher als ein paar Zoll werden laſſen darf; ferner muß er immer rein abgefreſſen werden, weshalb durchaus die angeſäeten Weideſchläge in Abtheilungen zu bringen ſind, z. B. in 2 oder 4, von denen alle 2—3 Tage einer zur Beweidung kommt. Es iſt hierauf ſtreng zu halten, da die meiſten Schäfer gewöhnlich ſehr dagegen ſind, und das Zuſammenhalten der Heerde auf engeren Flächen ſogar für ungeſund halten. Ein vorzügliches dicht zu ſäendes Gemenge iſt z. B. 4 ℔ weißer, 2 ℔ rother, auch wohl noch 2 ℔ gelber Klee, 2 bis 3 ℔ Thimoteigras, 6 ℔ Raigras auf den Magdeburger Morgen. Von dem Untermengen des Wegerichs (Plantago lanceolata) und der Pimpinella (Poterium sanguisorba) iſt man neuerer Zeit wieder abgekommen. — Aber auch rother Klee ſoll nicht allein, ſondern nur mit weißem, auch wohl gelbem Klee und Grasſamen ausgeſäet werden, zumal wenn man ihn zweijährig benutzen will. Mit Grasſamen gemiſchter Klee iſt allem Vieh, ſowohl grün als dürr, ſowohl zur Weide als zur Stallfütterung, zuträglicher als unvermiſchter, und der Ertrag der Kleegrasſchläge iſt ſowohl im Allgemeinen, als auch beſonders dann, wenn ſie alle 5—6 Jahre auf daſſelbe Feld wiederkehren, immer geſicherter, als der der reinen Kleeſchläge. — Das ſchon alte und oft empfohlene Verfahren, den zur Saatgewinnung beſtimmten Klee, wenn er die Höhe von 3—4 Zoll erreicht hat, abzumähen, um ein gleichmäßiges Blühen und Reifen deſſelben zu bewirken, und wodurch doppelt ſo viel Kleeſamen von der gleichen Fläche gewonnen wird, als ſonſt, ſollte man nirgends unterlaſſen. Glücklich der Beſitzer von Haideland, dem Mergel zu Gebote ſteht, da er das wohlfeilſte und wirkſamſte Mittel zur Verbeſſerung des Haidebodens darbietet. Man kann den Haideboden nach der Mergelung ſogleich mit Roggen beſtellen, und darunter weißen Klee und Gräſer ſäen und erhält dann Stroh und Futter, wodurch Dünger zu ſeiner weitern Verbeſſerung die Folge iſt. Wer alſo beabſichtigt, Haiden urbar zu machen, hat vor Allem ſeinen Untergrund durch Erdbohrer auf Mergel zu unterſuchen, und findet man den nicht, ſo findet man doch wohl Lehm, der durch's Röſten ſehr verbeſſert werden kann.

* Beitrag zum Gerſtenbau. Nimmt die junge Gerſte bei kaltem, regnigtem Wetter eine gelbe Farbe an, d. h. kränkelt ſie, ſo erholt ſie ſich ſehr bald wieder, wenn man ſie mit ſtickſtoffreichem Kompoſte beſtreut. In Belgien düngt man die kränkelnde Gerſte deshalb mit Jauche oder Oelkuchenpulper. Die Jauche muß indeſſen gut abgefault ſeyn, d. h. ſie muß kein Ammoniak mehr enthalten, da die Gerſte, wie Verſuche gezeigt haben, dadurch verletzt wird. Höchſt wahrſcheinlich würde man auch, ſagt Sprengel, einer kränkelnden Gerſte ſehr ſchnell wieder aufhelfen können, wenn man ſie mit Natronſalpeter oder Guano überſtreute, da beide Körper den Stickſtoff in ſehr koncentrirtem Zuſtande enthalten und leicht in Waſſer löslich ſind. Der Staubbrand erſcheint in der Gerſte zuweilen in ſo großer Menge, daß dadurch der 10te Theil der Aehren vernichtet wird. Ein ganz ſicheres Mittel dagegen ſoll die Kalkmilch oder das Kalkwaſſer ſeyn; man weicht die Saat 18—24 Stunden lang darin ein. Kupfervitriol dürfte wie beim Weizen gleichfalls mit ſicherem Erfolge anzuwenden ſeyn.

Meteorologisches.

Beobachteter Witterungszustand im März 1850.

Neumond den 2ten Morgens. Die Luft geht nach N. Es stürmt fortwährend am 2ten, 3ten und 4ten. Dabei steigt die Kälte am 6ten Morgens auf — 10°, wobei die Luft am 7ten nach O. und SO., dann aber wieder nach N. geht und da sich festsetzt. Die Kälte ist anhaltend; etwas Schnee. — Erstes Viertel den 9ten Morgens. Die Kälte dauert und steigt am 11ten Abends auf — 11°. Am 12ten geht die Luft aus N. über O. nach S. Es fällt reichlich Schnee, wodurch neue Bahn sich bildet welche bleibend ist. Dann geht die Luft über SW. und NW. nach N. am 15ten, wo es wieder stark schneit. — Vollmond am 16ten Morgens. Die Luft in NW. und SW. bringt Gelindigkeit und Feuchtigkeit. Am 18ten Morgens aber ist die Kälte wieder bei NW. — 10°. Eben so am 19ten bei N., welcher Wind bis zum 23sten dauert. — Letztes Viertel den 23sten Nachmittags. — Der Wind setzt sich fest in SO. Die Temperatur fortwährend einige Grad über den Gefrierpunkt, löst die Schneebahn in der Stadt am 25sten ganz auf. An diesem Tage und am 26sten öfters Regen. Am 30sten Eisgang. Neumond den 31sten Nachmittags.

Marktspreise.

Libau, d. 24. März. 1850.		**Riga**, d. 1. April 1850.			
Weizen, p. Tsch ...	6 a 6½ R.	Hanfsaat, p. Tsch.	4 R.	Weizen, pr. ⅓ Tschwt.	225 K.
Roggen, p. Tsch ..	3¼ à 3½ R.	Flachs, 4 B., p. Brk.	27 R.	Roggen, pr. ⅓	115 K.
Gerste, p. Tsch. ..	2¾ à 3 R.	Butter, glb., p. Pd.	5 R.	Gerste, pr. ⅓	100 K.
Hafer, p. Tsch. ..	1½ R.	Salz, S. Ubes, p. Lst.	77 R.	Hafer, pr. ⅓	70 K.
Erbsen, p. Tsch....	4 R.	— Lissabon, " "	75 R.	Erbsen, pr. ⅓	125 K.
Leinsaat, p. Tsch...	5 à 6 R.	— Liverpool, " "	68 R.	Leinsaat, pr. ⅓	250 K.
		Häringe, p. Tonne	8. R.	Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt.	150 K.
				Hanf, pr. Lpf.	100 K.
				Flachs, pr. Lpf.	200 K.
				Butter, pr. Lpf.	300 K.
				Salz, fein, pr. T....	420 K.
				— grob, pr. T...	460 K.
				Häringe, pr. T.	825 K

Fonds-Kourse.

Riga, den 1. April 1850.	Verkäufer.	Käufer.
5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie	105	—
5 pCt. Inskriptionen 3. u. 4. Serie	101	—
4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp.	90	—
4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie	88½	—
Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl. .	101	—

	Verkäufer.	Käufer.
Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische	100¾	—
Kurländ. Pfandbriefe kündbare	pary	—
Kurländ. Pfandbriefe auf Termine ...	101½	—
Ehstländ. Pfandbriefe	99	—
Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische ...	99½	—
Bank-Billette	99½	—

Aktienpreise.

St. Petersburg, den 14ten März 1850.

Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl.	Rbl.	Kop.		Käuf.	Gemacht.	Verkäuf. In Silberrubeln.
—	150	—	Der Russ.-Amerik. Komp...	—	230	—
200	75	14½	„ 1. Russ. Feuerassekurnzk.	570	—	—
—	50	—	„ St. Pet. Lüb. Dampfsch.	—	—	—
500	142	85⅝	„ Mineralwasserkomp.....	—	—	—
250	71	42⅝	„ 2. Russ. Feuerassekurnzk.	51½	—	—
200	57	14⅞	„ St. Petersb. Gaskomp.	64	—	—
500	142	85⅝	„ Baumwoll-Spinnereik.	292	—	300
200	57	14⅞	„ Lebens-Leibrentenkomp.	82½	83	—

Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl.	Rbl.	Kop.		Käuf.	Gemacht.	Verkäufe In Silberrubeln.
525	150	—	„ Zarewo-Manufakturk.	115	—	—
200	57	14½	„ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K..	72	—	73
—	50	—	„ R. See- u. Flußassek.-K....	61	—	—
—	500	—	„ Salamander-Assek.-K.....	405	—	410
—	250	—	„ Wolga-Dampfschifff.-K...	210	—	—
—	200	—	„ St. Ptrsb. Seid.-Manf.-K.	—	—	—
—	100	—	„ S.-F.-L. trnp. assk. Nadeshda	—	98	—
—	500	—	„ K. z. Betr. d. Sukf. Bergw.	—	—	—

☞ Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein großer Medianbogen. Der jährliche Pränumerationspreis ist 3 Rubel Silber, über die Post 3½ Rubel Silber. Man abonnirt in Mitau bei dem beständigen Sekretaire der Kurländischen ökonomischen Gesellschaft, Herrn Kollegienrath v. Braunschweig (in dessen Hause in der Swehthöffschen Straße), an den auch alle Briefe, Geldsendungen und Beiträge zur Aufnahme in diese landwirthschaftliche Zeitung unter der Adresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau" eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.

Ist zu drucken erlaubt.

Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostsee-Provinzen: Hofrath de la Croix.

Kurländische
Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 8. 1850.

Eilfter Jahrgang.

Amtliches.

Abgelaufene Privilegien. Das Departement der Manufakturen und des innern Handels macht bekannt, daß die Termine folgender in den Jahren 1840 und 1844 ertheilten Privilegien abgelaufen sind, und demnach der Gebrauch der privilegirt gewesenen Erfindungen nunmehr Jedermann frei steht. Die erwähnten erloschenen Privilegien waren ertheilt: 1) dem Beamten 10ter Klasse Jankewitsch, am 3ten Februar 1840, auf 10 Jahre, für eine neue Art Lastwagen (dieses Privilegium ist später dem Kollegien-Sekretaire Jakowlew cedirt worden); 2) dem Ingenieur Dorn am 22sten Januar 1844, auf 6 Jahre, für eine Ziegelmaschine.

Privilegiengesuche. Bitten um Ertheilung von Privilegien sind eingekommen: im Departement der Manufakturen und des innern Handels, am 10ten Januar vom Ehrenbürger Schemajew für neue von ihm erfundene Zimmeröfen, auf 5 Jahr. — Im Departement der Landwirthschaft, am 7ten Januar vom Ingenieur-Kapitain Paul Roche für ein von ihm erfundenes Verfahren Zement zu brennen, auf 5 Jahr, und am 28sten Januar vom Major a. D. Iwan Welikopolski, für ein Verfahren beim Präpariren spinnbarer Gewächse, auf 10 Jahr.

— Privilegiengesuche hat das Departement der Manufakturen und des innern Handels erhalten: am 30sten Januar vom Handelshause C. Riva und Kompagnie für den Ausländer Jüle Noirsene (Жюль-Нуарсенъ) auf 6 Jahr für neu erfundene Gesundheits- und Sparöfen. — Am 1sten Februar vom St. Petersburgschen ausländischen Gast G. E. Müller jun. auf 10 Jahr für neu erfundene Kalköfen. — Am 8ten Februar vom Kollegien-Registrator Jewreinow, auf 5 Jahre für gepreßte Woilokſachen. — Am 17ten Februar vom Ehrenbürger Dmitri Cazalet, auf 6 Jahr für ein in England erfundenes Verfahren, aus fetten und öligen Substanzen Pech und Spermaceti zu gewinnen. — Am 22sten Februar vom verabschiedeten Unter-Lieutenant Fedorow und dem Großbrittanischen Unterthan Yates, auf 5 Jahr für eine Maschine zur Verfertigung von Ziegeln. — Am 25sten Februar vom Edelmann und Kaufmann 1ster Gilde Baird, auf ein Verfahren, aus Torf und Holz, mittelst Karbonisation durch Dämpfe in luftleerem Raume, Koacks zu gewinnen, auf 10 Jahre. — Am 27sten Februar von den Kaufleuten Hecker und Pychlau, auf hermetisch schließende Ofenthüren ihrer Erfindung, auf 5 Jahre.

(St. Petersb. Handelsztg. No. 16, 17 u. 21).

Aufsätze.

Die Wechselwiesen.

(Schluß.)

Das Tagewerk eines Mannes ist bei dieser Arbeit mit 25 Kop. S. veranschlagt, und die Ausführung des Anschlages folgende:

Für 2 Wagen mit 2 Pferden bespannt . . .	à 16 Kop.	32 Kop. S.	
Für 4 Arbeiter	à 25 =	100 =	=
Für 1 Weib	à 15 =	15 =	=
	Summa	147 Kop. S.	

Da mit dieser Arbeitskraft unter den früher erwähnten Verhältnissen, im Laufe eines ganzen Tages circa 24 Stk eingebracht werden können, so möchten die Kosten sich auf 6 Kop. S. pro 1 Stk belaufen. Daß

mit der Arbeit der Heueinfuhr in der Regel nicht früh Morgens begonnen wird, hindert nicht, sie auf einen vollen Tag zu veranschlagen.

In Uebereinstimmung mit obigen Sätzen ergiebt sich, daß ein Sſt Heu an Erndtekosten um so höher zu stehen kommt, je größer die Fläche ist, von der es gewonnen wurde, und zwar:

Für	1	Sſt	Heu	von	2	Lofstellen	erbaut	54	Kop.	S.
=	1	=	=	=	1	=	=	33	=	=
=	1	=	=	=	½	=	=	22½	=	=
=	1	=	=	=	¼	=	=	17¼	=	=
=	1	=	=	=	⅛	=	=	14¾	=	=

Desgleichen ergiebt sich nach jenen Sätzen auch die Verschiedenheit der Erndtekosten einer Wiesenfläche, je nach dem Ertrage, und zwar:

Für	1	Lofstelle	à	½	Sſt	Heu	. . . . .	27	Kop. S.
=	1	=	à	1	=	=	. . . . .	33	= =
=	1	=	à	2	=	=	. . . . .	45	= =
=	1	=	à	3	=	=	. . . . .	57	= =
=	1	=	à	4	=	=	. . . . .	69	= =
=	1	=	à	5	=	=	. . . . .	81	= =
=	1	=	à	6	=	=	. . . . .	93	= =
=	1	=	à	7	=	=	. . . . .	105	= =
=	1	=	à	8	=	=	. . . . .	117	= =

Veranschlagt man die Erndtekosten von 8 Sſt Kleeheu, welcher von einer Lofstelle in zwei Schnitten gewonnen wurde, nach derselben Arbeitstaxe, so belaufen sich dieselben auf 138 Kop. S., und zwar:

Für	2	Lofstellen	abmähen	24	Kop. S.
=	2	=	abharken	18	= =
=	8	Sſt	Heu trocknen	48	= =
=	8	=	= einführen	48	= =
			Summa	138	Kop. S.

mithin belaufen sich hier die Arbeitskosten pro 1 Sſt auf 17¼ Kop. S. Allerdings geht das Aufladen des Klee's leichter von statten, als Heu; auch sind die Kleeschläge in der Regel nicht 2 Werst vom Wirthschaftshofe entfernt; dafür aber macht das Abmähen bisweilen mehr Arbeit, wenn sich der Klee gelagert hatte.

Um zu ermitteln, für welchen Preis 1 Sſt Kleeheu zur eigenen Konsumtion producirt werden könne, muß noch die Bodenrente hinzugeschlagen werden. Folgen wir der in Kurland in neuerer Zeit üblich gewordenen, nicht ganz geringen Annahme, daß 3 Lofstellen Ackerland nebst dem ausreichenden Zubehör an Wiesen und Weiden, eine Pacht von 8 bis 10 Rub. S. tragen können, und setzen wir voraus, daß der Ertrag aus den Wiesen und Weiden absorbirt werde durch Ausgaben für Gebäude und andere Oekonomie-Gegenstände (wohin jedoch nicht zu rechnen sind: die Ausgaben für Arbeit, Gespann, da sie bereits in Abzug gebracht sind) — so käme also 1 Lofstelle auf 2⅔ bis 3⅓ Rub. S., mithin durchschnittlich 3 Rub. S. zu stehen. Da die Brache nichts einbringt, sondern ein nothwendiges Uebel ist, so muß die Bodenrente für die Brache auf die übrigen Schläge repartirt werden, wovon jedoch der Kleeschlag auszuschließen ist, da er dem Boden keine Kraft entzieht, sondern ihn, nach der Ansicht der meisten Agronomen, noch bereichert.

Ferner ist die Bodenrente von circa 1/12 Lofstelle für den Anbau der Kleesaat und 1/12 Männertag für das Aussäen des Klee's, dem Kosten-Anschlage hinzuzufügen.

Rekapitulation:

Bodenrente für 1 Lofstelle Kleeland	3	Rub. —	Kop. S.
Bodenrente für 1/12 Lofstelle zur Kleesat = 300/12	„	= 25	=
1/12 Männertag beim Aussäen des Klee's = 20/12	„	= 1½	=
Erndtekosten von 1 Lofstelle Klee, welche in 2 Schnitten 8 Sſt Heu abwirft	1	= 38	=

Summa 4 Rub. 64½ Kop. S. = 58 1/16 Kop. S. pro 1 Sſt Kleeheu. Folglich läßt sich 1 Sſt Kleeheu für 58 1/16 Kop. S. produciren. Die Erndtekosten allein, abgesehen von der Bodenrente kamen bei 1 Sſt Wiesenheu, welches den Ertrag von 2 Lofstellen bildet, auf 54 Kop. S.; der scheinbare Gewinn von 2 1/32 Kop. S. pro Lofstelle zu Gunsten des Abmähens der schlechten Wiese, reicht aber nicht hin, die schlechtere Qualität des Heues auszugleichen. Gestattet die Lokalität eine Beweidung, so würden dadurch die 2 1/32 Kop. S. auch reichlich eingebracht werden.

Kann eine radikale Verbesserung durch eine nicht zu kostspielige Bewässerung erzielt werden, so wird man zu diesem Mittel schreiten müssen, um der mangelhaften Abnutzung als Weide zu entgehen.

Die Verbesserung durch oben aufgelegten Dünger läßt sich ökonomisch nicht rechtfertigen, weil das Resultat dem Dünger-Aufwande durchaus nicht entspricht.

Wo der Bewässerung Hindernisse im Wege stehen, ist oft eine andere sehr schätzbare Abnutzung möglich, nämlich — durch Beackerung. Eignet sich das Terrain nicht für Winterfrüchte, weil es entweder nicht hinreichend trocken gelegt werden kann, oder Moorboden enthält, der sich für Winterkorn nicht paßt, oder durch die Nachbarschaft von Sümpfen zu sehr den Nachtfrösten ausgesetzt ist, — so kann es natürlich den Brustfeldern nicht eingereiht werden, sondern muß in einem besondern Turnus bewirthschaftet werden und zwar am besten abwechselnd, bald als Feld für Sommerfrüchte, bald als angesäete Wiese, mithin als sogenannte Wechselwiese, wodurch es alles Material zu seiner Düngung selbst liefert, selbstständig bestehen kann und den übrigen Feldern keinen Abbruch thut. Es bildet dies einen Industriezweig, der sich noch auf sehr vielen Gütern Kurlands mit großem Nutzen ausbeuten läßt, wodurch oft große Flächen, die als schlechte Wiese nur mit Schaden benutzt werden, den Fond abgeben, zu einer einträglichen, die ganze Wirthschaft hebenden Melioration.

In Nachfolgendem sind einige der Erfahrung entnommene Regeln enthalten, über die Ausführung dieser Verbesserung.

Nachdem einige nothwendige Vorarbeiten, als die Entfernung von etwa vorhandenen Wurzeln, Stobben, Strauchwerk, größern Himpeln, ausgeführt sind, schreite man zur Anlage von Gräben. Es ist besser, diese letztere Arbeit auch vor dem Umbruche vorzunehmen, weil alsdann schon gleich mit dem ersten Pfluge von den Gräben abgepflügt werden kann, und der Boden, nach vorhergegangener Trockenlegung, auch spät im Herbste und früh im Frühlinge zugänglich ist, zu welcher Jahreszeit gerade am leichtesten die Arbeitskraft zu Meliorationen disponible ist.

Beabsichtigt man in kürzester Zeit das Land so fein zu bearbeiten, daß die erste Frucht gleich mit dem Pfluge untergebracht werden kann, so bedient man sich zum Umbruche am besten des Kurländischen Hackenpfluges, dem ein Schneidepflug vorausgeschickt wird; es wirkt dann die Egge besser, als wenn man einen ausländischen Wendepflug benutzte. Ein so eiliges Vorgreifen der Zeit, um den Rasen mechanisch zu zerstören, ohne die Beihülfe einer eintretenden Fäulniß abzuwarten, wird aber nicht immer vortheilhaft, weil der größere Aufwand an Arbeit oft mehr beträgt, als die frühere Benutzung des Neulandes einbringt. Gerechtfertigt wird diese Beschleunigung, wenn der Boden trocken und sandig ist, wo eine Grasnarbe von Pflanzen mit geringer Wurzelausbreitung vorkommt, und deshalb leichter zerstörbar ist. Ist der Boden dagegen feucht und enthält mehr oder weniger Moor, so muß man auf einen dichten Filz von Graswurzeln gefaßt seyn und thut besser, sich eines Wendepfluges zu bedienen, etwa des verbesserten Schwertzschen, sogenannten Hohenheimer-Pfluges, der sowohl in Deutschland, als auch hier eine große Beliebtheit erlangt hat, weil er eine solide, dauerhafte Konstruktion besitzt, durch eine zweckmäßige Muschelform seines Streichbrettes gut umwendet, und auch wohlfeiler herzustellen ist, als die meisten Räderpflüge.

Entscheidet man sich für die Anwendung eines Wendepfluges und ist hierzu durch Zähigkeit des Bodens aufgefordert worden, so darf man auch den zweiten Pflug nicht früher machen, als bis der Rasen durch Fäulniß etwas mürber geworden ist, wozu wohl ziemlich ein volles Jahr nöthig seyn möchte. Dies hindert aber nicht, wenn nur der Rasen gut umgelegt war, gleich im ersten Jahre eine Sommerfrucht, etwa Lein oder Hafer anzubauen, wozu man die Saat mit eisernen Eggen unterbringt und wo sie nicht hinreichend mit Erde bedeckt seyn sollte, noch mit eisernen Harken nachhilft. Dieses Einharken muß auch wiederholt werden, wenn bald nach der Einsaat und vor dem Festwurzeln, ein Regen die Saat zu Tage spült; weniger hat man diese Arbeit bei der Leinsaat nöthig, die wegen ihrer glatten Form leicht in den Boden schlüpft, als beim Hafer und andern Sommersaaten. Fällt der Ertrag, besonders im ersten Jahre, auch nicht sehr reich aus, so ist auch die Arbeit dabei sehr geringe und jedenfalls wirkt die Anwesenheit dieser Sommerfrucht günstig auf das Mürbewerden des Bodens ein und es kommen auch Fälle vor, wo ungeachtet der mangelhaften Bestellung, die ganze Arbeit des Umbruches, durch den Reinertrag der ersten Frucht vollständig gedeckt wird, mithin diese Unternehmung gleich im ersten Jahre 100 pCt. einbringt.

Sobald die Frucht das Feld geräumt hat, pflügt man mit dem Wendepfluge quer, wodurch der Rasen in lauter Stücke von quadratischer Form verwandelt wird, welche der Egge weniger widerstehen, als die langen bandförmigen. Die Operation des Eggens ist immer am wirksamsten, wenn das Land durch vorhergegangene Dürre recht ausgetrocknet ist, in welchem Falle die Erde leichter vom Rasen abbröckelt. Gelingt es nicht im nächsten Frühlinge bis zur Sommersaat

die großen Schollen einigermaßen fein zu bekommen, so ist es rathsamer in diesem Jahre auf einen Ertrag zu verzichten, und das Land den Sommer hindurch zu brachen; eine sorgfältige Trockenlegung ist hiezu sehr erforderlich. Rathsam ist es, vor der zweiten Frucht eine Düngung zu geben, und dieselbe nicht länger aufzuschieben, weil eine kleine Düngung frühzeitig angewendet, den frischen Acker besser in Kraft setzt, als eine viel größere aber verspätete, nachdem schon die natürliche Bodenkraft ausgezogen ist. Man kann auch vor dem Umbruche den Dünger ausführen, ausbreiten und darauf erst den Rasen umstürzen; auch auf das Anfaulen desselben scheint diese Procedur wohl von günstigem Einfluß zu seyn; im Ertrage der ersten, mit der Egge untergebrachten Frucht ist aber im Vergleich zu unbedüngten Stücken, kein großer Unterschied bemerkbar, wahrscheinlich weil nur gut mit der Ackerkrume durchgemischter Dünger einen recht deutlichen Effekt hervorbringt. Wo man sich den gebrannten Kalk leicht und billig verschaffen kann, ist es gewiß nützlich denselben nach, oder noch besser vor dem Umbruche aufzustreuen, wodurch nicht bloß die Zerstörung des Rasens befördert, sondern auch die Fertilität gesteigert wird. Zehn bis Zwölf Lof Kalk möchten wohl mindestens pro Lofstelle erforderlich seyn.

Nachdem man mehrere Jahre hinter einander Sommerfrüchte abgenommen hat, wird mit der letzten, die Saat von Wiesenpflanzen z. B. Thimotei aufgesäet; im geeigneten Boden kann man auch Kleesaat beimischen. Nun folgt eine mehrjährige Benutzung als Wiese, gewöhnlich eben so lang als die Beackerung gewährt hatte, worauf ein abermaliger Umbruch vorgenommen wird, der aber viel geringere Mühe und Kosten verursacht, als das erste Mal. Die Verbesserung des Graswuchses auf der vorher geackerten gedüngten und künstlich besäeten Wiese ist überaus groß, im Vergleich zu dem frühern schlechten Ertrage.

So vortheilhaft die Anlage von Wechselwiesen ist, so darf man doch nicht gleich von Anfang die Sache in sehr großem Umfange betreiben; denn, wenn gleich mit der Zeit, außer der hübschen Revenue, auch der Düngerstand im Allgemeinen verbessert wird, weil die Wechselwiese nicht so viel Dünger konsumirt, als sie Material dazu liefert, sobald erst die Hälfte derselben als Wiese benutzt wird, — so ist doch zu Anfang immer eine Auslage an Dünger nöthig, die, wenn sie unverhältnißmäßig groß ausfällt, eine Verarmung des Brustfeldes nach sich ziehen könnte, bevor die Wechselwiese diese Auslage mit Zinsen wieder erstattet. Daher ist es rathsam, in den ersten Jahren nur ein mäßig großes Stück Wiese auszureißen und erst gradatim damit zu steigen, wenn schon die ältern Jahrgänge als Grasland niedergelegt sind. Unter der Bedingung jedoch, daß man in seinen Brustfeldern eine schonendere Fruchtfolge mit vermehrtem Futterbau einführt, darf man ungestraft der Anlage von Wechselwiesen gleich von Anfang herein einen großen Umfang geben, und kann sich dabei ganz gut berechnen. Z. B. man läßt ein Sommerfeld in der Rotation der Brustfelder ausfallen, und schiebt dafür einen Schlag mit Futterkräutern ein. Nun darf man sicher ein noch größeres Stück, als jenes beträgt, zur Wechselwiese umbrechen und kann damit alljährlich fortfahren. Sobald mehrere Schläge der Wechselwiese als Wiese benutzt werden, kann man wieder zum frühern Turnus zu einer größern Abnutzung der Hauptfelder zurückkehren.

Welche Sommerfrüchte und in welcher Aufeinanderfolge sie in die Wechselwiese zu bringen sind, ist von Bodenverhältnissen abhängig und nicht für alle Fälle nach einem Modus bestimmbar. So viel scheint gewiß, daß man mit der Gerste nicht zu früh nach dem ersten Umbruche hineinkommen darf, weil sie rohes Land nicht verträgt. Hafer, Lein, Kartoffeln und Wicken sind dagegen schon weniger difficil in Rücksicht der Feinheit des Bodens. Besteht das Terrain aus Moorboden oder Lehm, so ist der Fahnenhafer (avena orientalis), [unilateralis] dem Rispenhafer (avena sativa) vorzuziehen; nur muß er bei der erstern Bodengattung sehr früh gesäet werden, weil diese Haferart ohnehin langsam reift, und sich im Moorboden noch leichter verspätet, falls die Einsaat nicht früh geschah. Eine Unterart, der schwarze Fahnenhafer (avena orientalis nigra) reift früher und zeichnet sich durch reichen Körner-, wenn gleich geringen Stroh-Ertrag aus, wird aber, so viel mir bekannt, in Kurland nicht kultivirt. — Der Hafer erlangt in den Wechselwiesen, besonders wenn zuvor gedüngt war, eine Ueppigkeit im Wuchse, wie man sie im Feldboden nicht leicht an ihm bemerkt.

Appussen, im Oktober 1849.

Dr. Dercks.

Ueber die Resultate der Wiesenberieselungen auf den nachfolgenden Gütern im Jahre 1849.

I. Das Privatgut Ordangen.

A. Die erste Berieselungswiese im Jahre 1843 angelegt.

a) Die Größe derselben beträgt 50 Lofstellen.

b) Die natürliche Wiese lieferte jährlich circa 45 Stb Heu.

c) Die Erträge der Berieselungswiese in den drei letzten Jahren:

Im Jahre 1847 — 230 Stb Heu.
= = 1848 — 252 = =
= = 1849 — 256 = =

B. Die zweite Berieselungswiese im Jahre 1846 auf dem Beigute Georgenhof angelegt.

a) Die Größe derselben beträgt 94 Lofstellen.

b) Die natürliche Wiese inkl. des nachgelassenen Ackerlandes lieferte, in Heuwerth angeschlagen, jährlich 65 Stb Heu.

c) Die Erträge der Berieselungswiese in den drei letzten Jahren:

Im Jahre 1847 — 343 Stb Heu.
= = 1848 — 398 = =
= = 1849 — 410 = =

C. Die dritte Berieselungswiese im Jahre 1849 im Bau begriffen.

1. Der frühere Zustand derselben war folgender:

a) Der Boden bestand aus einem leichten, durchlassenden Grandboden von geringerem Humusgehalt.

b) Die Lage war sehr trocken.

c) Die Oberfläche uneben; mit vielen Himpeln und Strauch bewachsen. Die ganze Fläche wurde als Weide benutzt.

d) Die natürliche Weide lieferte, in Heuwerth angeschlagen, jährlich 5 Stb Heu.

e) Die Größe derselben beträgt 21 Lofstellen.

2. Die Arbeiten der Anlage sind folgende:

a) In Trockenlegung keine.

b) Die ganze Fläche von Strauch zu reinigen und die Himpel abzustechen.

c) Einen hohen Damm aufzuwerfen, um das Wasser nach der Anlage zu leiten.

d) Die erforderlichen Bewässerungsgräben zu graben.

3. An Arbeitskraft ist erforderlich:

284 Arbeitstage zu Fuß.
54 Arbeitstage zu Pferde.

II. Das Privatgut Rodaggen.

A. Die erste Berieselungswiese im Jahre 1844 angelegt.

a) Die Größe derselben beträgt 10 Lofstellen.

b) Die natürliche Weide lieferte in Heuwerth angeschlagen jährlich 2½ Stb Heu.

c) Die Erträge der Berieselungswiese in den drei letzten Jahren.

Im Jahre 1847 — 48 Stb Heu.
= = 1848 — 53 = =
= = 1849 — 56 = =

B. Die zweite Berieselungswiese im Jahre 1846 auf dem Beigute Wartagen angelegt.

a) Die Größe derselben beträgt 24 Lofstellen.

b) Das nachgelassene Land, als Weide benutzt, lieferte jährlich in Heuwerth angeschlagen 9 Stb Heu.

c) Die Erträge der Berieselungswiese in den drei letzten Jahren:

Im Jahre 1847 — 76 Stb Heu.
= = 1848 — 98 = =
= = 1849 — 105 = =

C. Die dritte Berieselungswiese hat man in den Jahren 1846, 1847 und 1848 angelegt.

a) Die Größe derselben beträgt 104 Lofstellen.

b) Die natürliche Wiese lieferte jährlich 106 Stb Heu.

c) Die Erträge der Berieselungswiese in den drei letzten Jahren:

Im Jahre 1847 — 298 Stb Heu.
= = 1848 — 386 = =
= = 1849 — 398 = =

III. Das Privatgut Meschenecken.

A. Die erste Berieselungswiese in den Jahren 1843, 1846, 1847 und 1848 angelegt.

a) Die Größe derselben beträgt 53 Lofstellen.

b) Die natürliche Weide lieferte, in Heuwerth angeschlagen, jährlich 11 Stb Heu.

c) Die Erträge der Berieselungswiese in den drei letzten Jahren:

Im Jahre 1847 — 105 Stb Heu.
= = 1848 — 145 = =
= = 1849 — 168 = =

B. Die zweite Berieſelungswieſe im Jahre 1849 im Bau begriffen.

1. Der frühere Zuſtand derſelben war folgender:

a) Der Boden beſtand aus ſandigem Lehmboden von geringerem Humusgehalt. Der Untergrund ziemlich durchlaſſend.
b) Die Lage war ſehr trocken.
c) Die Oberfläche uneben und mit vielen Himpeln.
d) Der derzeitige Heuertrag beträgt jährlich 5 Ctr. Heu.
e) Die Größe 26 Loſſtellen.

2. Die Arbeiten der Anlage ſind folgende:

a) In Trockenlegung keine.
b) Die Wieſe zu planiren und die Himpel abzuſtechen.
c) Zuleitung des Waſſers. Ein Waſſerreſervoir anzulegen und einen hohen Damm aufzuwerfen, um das Waſſer nach der Anlage zu leiten.
d) Einige kleine Dämme auf der Anlage anzulegen und die erforderlichen Bewäſſerungsgräben zu graben.

3. An Arbeitskraft iſt erforderlich:

296 Arbeitstage zu Fuß.
75 Arbeitstage zu Pferde.

IV. Das Privatgut Leegen.

A. Die erſte Berieſelungswieſe in den Jahren 1846, 1847 und 1848 angelegt.

a) Die Größe derſelben beträgt 56 Loſſtellen.
b) Die natürliche Wieſe lieferte jährlich 24 Ctr. Heu.
c) Die Erträge der Berieſelungswieſe in den drei letzten Jahren:

Im Jahre 1847 — 87 Ctr. Heu.
= = 1848 — 135 = =
= = 1849 — 189 = =

B. Die zweite Berieſelungswieſe im Jahre 1849 im Bau begriffen.

1. Der frühere Zuſtand derſelben war folgender:

a) Der Boden beſtand aus ſandigem, durchlaſſendem Lehmboden von 1⅜ Procent Humusgehalt.
b) Die Lage war ſehr trocken.
c) Die Oberfläche uneben und mit vielen Himpeln.
d) Der derzeitige Heuertrag beträgt jährlich 5 Ctr. Heu.
e) Die Größe 26 Loſſtellen.

2. Die Arbeiten der Anlage ſind folgende:

a) Trockenlegung. Einen Entwäſſerungsgraben zu renoviren.
b) Die Himpel abzuſtechen und die Wieſe zu planiren.
c) Zuleitung des Waſſers. Um daſſelbe nach der Anlage zu leiten, waren hohe Dämme aufzuwerfen.
d) Einige kleine Dämme auf der Anlage anzulegen und die erforderlichen Bewäſſerungsgraben zu graben.

3. An Arbeitskraft iſt erforderlich:

341 Arbeitstage zu Fuß.
76 Arbeitstage zu Pferde.

V. Das Privatgut Pormſaten.

Eine Bewäſſerungswieſe im Jahre 1847 angelegt.

a) Die Größe derſelben beträgt 80 Loſſtellen.
b) Die natürliche Wieſe lieferte jährlich 52 Ctr. Heu.
c) Die Erträge der Berieſelungswieſe in den zwei letzten Jahren:

Im Jahre 1848 — 176 Ctr. Heu.
= = 1849 — 210 = =

VI. Das Privatgut Scheden.

Eine Berieſelungswieſe im Jahre 1846 angelegt.

a) Die Größe derſelben beträgt 32 Loſſtellen.
b) Die natürliche Wieſe lieferte jährlich 41 Ctr. Heu.
c) Die Erträge der Berieſelungswieſe in den drei letzten Jahren:

Im Jahre 1847 — 76 Ctr. Heu.
= = 1848 — 95 = =
= = 1849 — 110 = =

VII. Das Privatgut Elkeſem.

Auf dieſem Gute wurden im Jahre 1848 zwei Berieſelungswieſen angelegt.

A. Die erſte Berieſelungswieſe.

Vor der Bewäſſerung als Saatteich benutzt.

a) Die Größe derſelben beträgt 41 Loſſtellen.
b) Der Getreideertrag des Saatteiches in Heuwerth angeſchlagen beträgt jährlich 74 Ctr. Heu.
c) Die Berieſelungswieſe lieferte dagegen im Jahre 1849 einen Heuertrag von 154 Ctr. Heu.

B. Die zweite Berieſelungswieſe.

a) Die Größe derſelben beträgt 30 Loſſtellen.
b) Die natürliche Wieſe lieferte jährlich 25 Ctr. Heu.
c) Die Berieſelungswieſe lieferte dagegen im Jahre 1849 einen Heuertrag von 76 Ctr. Heu.

C. Eine Beſtauungswieſe im Jahre 1849 im Bau begriffen.

1. Der frühere Zustand derselben war folgender:

a) Der Boden bestand aus $^2/_5$ versauerten humusreichen Moorboden, und aus $^1/_5$ sandigem Lehmboden mit undurchlassendem Untergrunde.
b) Die Lage war sehr naß.
c) Die Oberfläche ganz eben.
d) Der derzeitige Heuertrag beträgt jährlich 15 St℔ Heu von geringerer Qualität.
e) Die Größe 21 Lofstellen.

2. Die Arbeiten der Anlage sind folgende:

a) In Trockenlegung. Einige Haupt- und Neben-Entwässerungsgraben zu graben.
b) Eine große Schleuße zu bauen, um das Wasser aufzustauen.

3. An Arbeitskraft ist erforderlich:

104 Arbeitstage zu Fuß.
20 Arbeitstage zu Pferde.

VIII. Das Privatgut Ligutten.

Eine Berieselungswiese im Jahre 1848 angelegt.

a) Die Größe derselben beträgt 36 Lofstellen.
b) Die natürliche Wiese lieferte jährlich 18 St℔ Heu.
c) Die Berieselungswiese lieferte im Jahre 1849 einen Heuertrag von 87 St℔ Heu.

Nodaggen, den 15ten Februar 1850.

A. Friedrichson.

Korrespondenz- u. vermischte Nachrichten.

5) Eine ausländische Anzeige amerikanischer Frühkartoffeln und Getreidegattungen. Von diesen blauroth marmorirten Frühkartoffeln haben wir eine bedeutende Parthie aus Nord-Amerika empfangen; bekanntlich werden dieselben in unserm Vaterlande seit mehreren Jahren angebaut, gedeihen in jedem Boden, da sie ihrer festen Masse wegen einen viel stärkeren Kältegrad als andere Kartoffeln ertragen; sie sind groß, kerngesund und haben einen überaus angenehmen Geschmack, sind sehr ertragreich und liefern 50 pCt. Mehl. Wir verkaufen das Pfund mit $7^1/_2$ Sgr., in größeren Quantitäten billiger. Die uns ferner aus Nord-Amerika zugegangenen Getreide-Gattungen, als: Kolossal-Roggen, Ylogram-Weizen, Tomma-Gerste und Riesenhafer, erlassen wir ebenfalls das Pfund mit $7^1/_2$ Sgr., bei Quantitäten billiger. — Indem wir uns aller Lobeserhebungen enthalten, sind wir überzeugt, daß jeder, auch der geringste Versuch, jedwede Erwartung vollkommen rechtfertigen wird. — Es bittet um geneigte Aufträge unter Versicherung der promptesten Ausführung:

„Das neue landwirthschaftliche National-Industrie-Komptoir in Berlin, neue Friedrichsstraße No. 69."

Diese Anzeige ist wörtlich aus der Beilage zur Spenerschen Zeitung No. 31 abgeschrieben, weil sie uns zu merkwürdig vorkam, um nicht allgemein bekannt zu werden. Aus dem Inhalt derselben scheint hervorzugehen, daß dieselbe sammt Kartoffeln und Getreide über's Meer zu uns herübergewandert ist, da die Aufstellung ächt amerikanisch, ja sogar eventualiter kalifornisch erscheinen. — Kartoffeln mit 50 pCt. Mehlgehalt, Kolossal-Roggen, Riesenhafer! Lauter amerikanische Eigenthümlichkeiten, welche außerdem noch die eigentliche Eigenthümlichkeit besitzen, in Europa in einem ganz andern, in einem prosaischen, ganz europäischen Lichte zu erscheinen und alle amerikanische Großartigkeit abzulegen. — Es wäre im Interesse der Landwirthschaft wünschenswerth, daß alle Anzeigen neuer ländlicher Produkte mit einer Beglaubigung eines Landes-Oekonomie-Kollegiums oder eines landwirthschaftlichen Central-Vereins oder dgl. begleitet seyn müßten, oder, daß wenn sie bei der bestehenden Preßfreiheit ohne dieselbe erschienen, die betreffenden landwirthschaftlichen Kollegien sogleich eine Beleuchtung resp. Warnung hinterherschickten. A. Klatt.

6) Bücher-Anzeige. In ausländischen Zeitschriften werden folgende drei in Baumgärtners Buchhandlung in Leipzig erschienene Werke empfohlen:

Sparöfen, die sowohl zum Kochen als Heizen der Zimmer erfunden sind und wo man mit einer Viertel-Klafter Holz mehr bezweckt, als bei andern Oefen mit einer ganzen Klafter. Ein Geschenk für Hausväter und Hausmütter; 8 mit 2 Kupfertafeln 15 Ngr.

Sprengel, Professor Dr. Karl. Die Lehre von den Urbarmachungen und Grundverbesserungen, oder Beschreibung aller Urbarmachungen und Grundverbesserungen, welche die Sümpfe, Brüche, Hochmoore, Teiche, Haiden, Wüstungen, Wälder Sandschollen, Dünen, felsigen Gründe, Aecker, Wiesen und Weiden betreffen. — Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. — Mit 6 Kupfertafeln gr. 8 broch. $2^1/_2$ Thlr. Pr.

Teichmann, F. Anweisung zur Herstellung und Unterhaltung der feuersichern Lehmschindelbedachung, nebst Vergleichung mit dem Ziegel- und Strohdache. Nach eigener Erfahrung. Aus der Schrift: Das Ganze der Lehmschindelbedachung ꝛc. besonders abgedruckt. Mit 2 Kupfern; 8 broch. 7½ Ggr.

7) Warnung vor Verfütterung der kranken naßfaulen Kartoffeln. Man hat diese kranken Kartoffeln bisher, ohne Nachtheil zu bemerken, an das Vieh verfüttert. In einem Aufsatze der Kurhessischen Zeitung 3tes Quartal 1848 wird dagegen von dem Thierarzt Walsch zu Hersfeld gewarnt und behauptet, daß seit der Verfütterung dieser kranken Kartoffeln im Großen viel mehr Vieh als sonst, namentlich Rindvieh an der Fäule erlegen sey. Die Beobachtungen aller nachdenkenden Landwirthe und Thierärzte dortiger Gegend, sollen dies bestätigt haben.

Marktspreise.

Libau, d. 24. März. 1850.		Hanfsaat, p. Tsch. 4 R.		Riga, d. 16. April 1850.		Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt. 150 K.	
Weizen, p. Tsch.	6 a 6½ R.	Flachs, 4 B., p. Brk.	27 R.	Weizen, pr. ⅓ Tschwt.	225 K.	Hanf, pr. Lpf.	100 K.
Roggen, p. Tsch.	3¼ à 3½ R.	Butter, glb., p. Pd.	5 R.	Roggen, pr. ⅓ =	115 K.	Flachs, pr. Lpf.	200 K.
Gerste, p. Tsch.	2¾ à 3 R.	Salz, S. Ubes, p. Lst.	77 R.	Gerste, pr. ⅓ =	100 K.	Butter, pr. Lpf.	300 K.
Hafer, p. Tsch.	1½ R.	— Lissabon, = =	75 R.	Hafer, pr. ⅓ =	70 K.	Salz, fein, pr. T.	420 K.
Erbsen, p. Tsch.	4 R.	— Liverpool, = =	68 R.	Erbsen, pr. ⅓ =	125 K.	— grob, pr. T.	460 K.
Leinsaat, p. Tsch.	5 à 6 R.	Häringe, p. Tonne	8 R.	Leinsaat, pr. ⅓ =	250 K.	Häringe, pr. T.	825 K.

Fonds-Kourse.

Riga, den 16. April 1850.	Verkäufer.	Käufer.		Verkäufer.	Käufer.
5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie	105	—	Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische	100¾	—
5 pCt. Inskriptionen 3. u. 4. Serie	101	—	Kurländ. Pfandbriefe kündbare	pary	—
4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp.	90	—	Kurländ. Pfandbriefe auf Termine	101½	—
4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie	88½	—	Ehstländ. Pfandbriefe	99	—
Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl.	101	—	Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische	99½	—
			Bank-Billette	99½	—

Aktienpreise.

St. Petersburg, den 31sten März 1850.

Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. Rbl. Kop.				Käuf.	Gemacht.	Verkauf. In Silberrubeln.
— 150	—		Der Russ.-Amerik. Komp.	—	230	—
200	75	14½	„ 1. Russ. Feueraffekurnzk.	570	—	—
—	50	—	„ St. Pet. Lüb. Dampfsch.	—	—	30
500	142	85⅝	„ Mineralwasserkomp.	—	—	—
250	71	42⅝	„ 2. Russ. Feueraffekurnzk.	51½	—	—
200	57	14⅜	„ St. Petersb. Gaskomp.	66	—	—
500	142	85⅝	„ Baumwoll-Spinnereik.	292	—	300
200	57	14⅜	„ Lebens-Leibrentenkomp.	82½	83	—

Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. Rbl. Kop.				Käuf.	Gemacht.	Verkauf. In Silberrubeln.
525	150	—	„ Zarewo-Manufakturk.	115	—	—
200	57	14½	„ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K.	72	—	—
—	50	—	„ R. See- u. Flußassek.-K.	65	—	—
—	500	—	„ Salamander-Assek.-K.	—	—	410
—	250	—	„ Wolga-Dampfschifff.-K.	210	—	—
—	200	—	„ St. Ptrsb. Seid.-Manf.-K.	—	—	—
—	100	—	„ S.-F.-L. trnp. assk. Nadeshda	—	98	100
—	500	—	„ K. z. Betr. d. Sukf. Bergw.	—	—	—

☞ Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein großer Medianbogen. Der jährliche Pränumerationspreis ist 3 Rubel Silber, über die Post 3½ Rubel Silber. Man abonnirt in Mitau bei dem beständigen Sekretaire der Kurländischen ökonomischen Gesellschaft, Herrn Kollegienrath v. Braunschweig (in dessen Hause in der Swehthöfschen Straße), an den auch alle Briefe, Geldsendungen und Beiträge zur Aufnahme in diese landwirthschaftliche Zeitung unter der Adresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau" eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.

Ist zu drucken erlaubt.

Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostsee-Provinzen: Hofrath de la Croix.

No. 125.

Kurländische Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 9. 1850.

Eilfter Jahrgang.

☞ *Die monatliche Sitzung der kurl. landw. Gesellschaft findet am 4. Mai (Donnerstag) Nachmittags um 5 Uhr statt.*

Aufsätze.

Ueber das Versuchsfeld der Kurländischen ökonomischen Gesellschaft im Jahre 1849.

Die plötzliche Versetzung des frühern Direktors des Versuchsfeldes, Herrn Kreisrentmeisters Worms von Mitau nach Goldingen, verursachte nicht allein eine Störung in den bezüglichen Operationen, sondern machte es auch mir unmöglich, bis zum Beginn der Feldarbeiten im Frühlinge über die Verhältnisse des Versuchsfeldes vollständige Kenntniß zu erlangen. — Als vorräthige Saaten wurden mir vom Herrn Konsistorial-Sekretaire Richter rothblau-marmorirte Kartoffeln und Sibirischer Buchweizen übergeben.

Zum Versuchsfelde wählte ich ein Stück Land mitten im Fiskalhofschen Sommerfelde (Dreifelderwirthschaft) auf einem gleichmäßigen kräftigen Sandboden, welcher die letzte Düngung im Brachjahre 1844 erhalten hatte. Wegen Witterung und Bodenbeschaffenheit konnte Herr Titulairrath v. Richter das zweite Pflügen erst am 16ten Mai besorgen, worauf das Landstück in gleich große Beete à 6 Faden lang und 4 Fuß breit abgetheilt wurde.

Die Witterung des Sommers 1849 gehört zu den Ausnahmen für Kurland und wirkte, wie nur selten, höchst ungünstig auf das Gedeihen vieler Feld- und Gartenfrüchte. Der eigentliche Frühling trat überaus spät ein, so daß erst zwischen dem 5ten bis 12ten Mai der vorher kaum rege gewordene Graswuchs einen merklichen Aufschuß nahm und die Bäume auszugrünen begannen. Während ich im Frühlinge 1848 auf einem anderweitigen Landstücke bereits am 8ten April Erbsen und Puff-Bohnen gesäet hatte, war es in diesem Jahre nicht möglich, daselbst solche Saat früher als am 7ten Mai, — also einen Monat später, — in die Erde zu bringen. Bald darauf verzögerte eine anhaltende, vorherrschend naßkalte Temperatur alle Vegetation, so daß selbst das Gras nur eine kärgliche Heuerndte gab, und das Baumobst eine verspätete mangelhafte Reife erlangte. Zu allem dem stellten sich ungewöhnlich frühe, schon um die Mitte September, harte Fröste ein, welche viele, besonders Garten-Gewächse, z. B. Faseolen, völlig mißrathen ließen.

Natürlich haben auch die Versuche, vornehmlich mit zärtlicheren, südlicheren Gewächsen, auf dem Versuchsfelde unter dem atmosphärischen Nachtheil gelitten und können daher nur einzelne annähernde Folgerungen gestatten, keineswegs aber als sichere Resultate dienen.

Erster Versuch.

Anbau des großen Mais.

Seit lange ist der Mais unseren Gärten nicht mehr fremd; jedoch fand er nicht um des Nutzens willen, sondern der Seltenheit wegen, oder als Zierpflanze dort seine Stelle. Höchstens wurden die unreifen Kolben, in Salzwasser gekocht, wie Spargel verspeist, oder in Essig zu Salat eingemacht, auf welchen Gebrauch sogar ein älteres unserer einheimischen Koch- und Wirthschaftsbücher schon hinweist. Erst vom Jahre 1846 ab, als die noch immer unerforschte Kar-

toffelkrankheit zum ersten Male aus dem Westen her die Russische Grenze überschritt und zunächst unsere Ostsee-Provinzen heimsuchte, fing man an, aus Besorgniß um die hier zur Volksnahrung gewordene, schwer zu entbehrende Kartoffel, für den als möglich gedachten und gefürchteten Fall eines gänzlichen Aufhörens dieser wichtigen Frucht, sich bei Zeiten nach etwanigen Ersatzmitteln umzusehen und dabei auch fragende Blicke auf den Mais zu haften. — In Steyermark, Kärnthen, Sachsen u. s. w. hat nach dem Fehlschlagen der Kartoffeln der Maisbau im Jahre 1847 wirklich bereits große Ausdehnung gewonnen, indem Mais und Pferdebohnen dort als die besten Stellvertreter der Kartoffeln anerkannt worden sind.

Daß der kleine Mais (Zea praecox) hier alljährlich seine volle Reife erlangt, hatte die Erfahrung festgestellt; allein die fingerlangen Kolben dieses Gewächses übertreffen hinsichtlich der Nahrungsstoffmasse kaum tüchtige Schoten der bei uns auf den Kämmen der Kartoffelreihen schon in die Feldkultur eingeführten Garten- oder Saubohnen, können also um so weniger versprechen, den Ausfall der Kartoffeln zu decken. Es blieb daher noch der gewöhnliche große Mais (Zea Mays) zu erproben. Die Versuche mit letzterem geschahen bisher nur in Gärten und fielen bald mehr bald weniger glücklich aus, worüber die „Kurländischen landwirthschaftlichen Mittheilungen" 1847 No. 20; 1849 No. 2 u. s. w. das Nähere berichtet haben. Der sogenannte Riesenmais (Zea caragua oder altissima), von welchem die Kurländische ökonomische Gesellschaft im Jahre 1847 eine Parthie schöner frischer Saat aus dem Auslande kommen ließ, gab bei sämmtlichen Herren Mitgliedern, die ihn zur Anzucht nahmen, ein und dasselbe Resultat: er erreichte auf gutem Boden eine ansehnliche Höhe, trieb stolze große Blätter, bildete überhaupt prächtige Stauden, setzte aber gar keine Kolben an.

Am 17ten und 18ten Mai d. J. wurden auf dem Versuchsfelde 6 Beete mit der Saat, welche ich im Herbst vorher von dem großen Mais gewonnen hatte, besetzt. In Abständen von circa 1½ Fuß wurden je 2 bis 3 Körner beisammen in den Boden gedrückt und dann die Reihen mit dem Balken einer umgekehrten Harke (Rechen) geebnet.

Bei der anhaltend dürren Witterung um diese Zeit begann die Saat in dem losen Sandboden des Versuchsfeldes vom 27sten Mai an aufzugehen, und mußte bald darauf einen tüchtigen Nachtfrost aushalten, welcher jedoch den jungen Pflanzen keinen wesentlichen Schaden zufügte. Fast alle Körner hatten gekeimt, weshalb die schwächeren von 2 und 3 neben einander stehenden Pflanzen später vorgezogen wurden. Bei der rauhen naßkalten Witterung vom Sommer bis in den Spätherbst erreichten die Stauden eine Höhe von 2 bis 3, wenige bis gegen 4 Fuß, blieben schwächlich, bildeten zwar Kolben und blühten, brachten aber von den überhaupt unvollkommen und dürftig angesetzten Körnern kein einziges auch nur zur Halbreife.

Von derselben Saat war des Vergleiches wegen ein Theil am 16ten Mai auf reiches Gartenland ausgesteckt. Auch diese gab kein anderes Resultat, nur daß die Pflanzen etwa ein halb Fuß höher wuchsen.

Unter allen Umständen ist eine Aussaat des großen Mais in der Mitte Mai bei uns viel zu spät. Ich habe ihn in den früheren Jahren immer in der Mitte, allenfalls gegen Ende des April-Monats gesäet und dennoch im Herbst die entblatteten Kolben nicht nur zum Trocknen, sondern auch zur Nachreife aushangen müssen. Schwache Nachtfröste halten die jungen Pflanzen recht wohl aus.

Schon in den vorhergehenden Jahren fiel es mir auf, daß der große Mais, aus der hier gewonnenen Saat immer weiter gezüchtet, mit jedem Jahre im Wuchse etwas winziger zu werden schien. Die Ursache davon dürfte füglich in mangelhafter Ausbildung der Saatkörner und deren unvollkommener Reife gesucht werden. Ueber diese Voraussetzung erlangte ich nun Gewißheit. Ungeachtet des für den Mais recht ungünstigen Sommers 1848, wo ich den großen Mais schon Anfangs April in noch nassen Boden und allerdings etwas zu früh ausgesäet, brachten doch einige Stauden Aehren mit so vollen und glänzenden Körnern von lebhaft gelber Farbe, wie ich dergleichen bei späten Aussaaten niemals erzielt hatte. Die kleine Erndte von diesen Kolben wurde abgesondert bei Seite gestellt und blieb, als im Frühlinge der Platz auf dem Versuchsfelde und das Stück Gartenland besäet wurden, vergessen. Erst am 24sten Mai kam sie in Erinnerung und wurde gleich neben den früher gesäeten Mais im Garten ausgesteckt. Zwischen dem 6—8ten Juni traten die Pflänzchen hervor, überwuchsen bald die früher gesäeten, erreichten im Herbst die Höhe von 6 Fuß, und obgleich sie ebenfalls nicht zur Reife kamen, so hatten doch ihre Körner und überhaupt die

Stauden sich viel vollständiger ausgebildet, als bei dem andern Mais.

Bei recht günstiger Witterung und bei zeitiger Aussaat gelangt freilich selbst der große Mais hier zur vollen Reife. Auch weiß ich es aus älteren Versuchen, daß man ihn sogar in jedem gewöhnlichen Sommer zur Reife zwingen kann, wenn man Pflanzen in Mistbeeten erzieht und sie später in's freie Land übersetzt, wie es häufig mit Runkelrüben, immer aber mit den Kohlarten geschieht. Gegen das Verpflanzen ist der Mais ganz und gar nicht zärtlich: er bedarf dabei nicht ein Mal des Angießens. Es wäre also rathsam, aus besonders günstigen Jahren immer einen Theil Saat für späteren Bedarf aufzuheben, oder in jedem Jahre durch Anzucht früher Pflanzen in Treib- oder Warmbeeten wenigstens neue, gute, reife Saat zu beschaffen.

Wie wichtig eine vollkommene Saat bei dem Maisbau ist, geht schon daraus hervor, daß selbst in den Ländern, wo der Mais die Hauptgetreidefrucht ausmacht, wie in den westlichen Staaten von Nord-Amerika, z. B. im neuen Staate Wiskonsin, zur Anzucht die schönsten und gesundesten Körner sorgfältig ausgesucht werden. Die Saatkörner müssen glänzend, voll und von reiner Farbe seyn; sogar die obersten und untersten Körnerreihen, d. h. die Reihen an den beiden Enden der Kolben, soll man nicht zur Saat verwenden.

Wenn nun eines Theils es allerdings wünschenswerth bleibt, eine so hochwichtige Körnerfrucht möglicherweise bei uns einheimisch zu machen, andern Theils das totale Mißrathen des Mais im Jahre 1849 und sein klägliches Gedeihen im Jahre 1848 noch keinen Grund abgeben können, ihm hier für immer zu entsagen, so muß es doch als angemessen erscheinen, seine Anzucht auch fernerhin nur kleinen, unverdrossen fortzusetzenden Versuchen zu überlassen; gewiß aber wird er selbst in den glücklichsten Fällen wohl noch lange nicht zu Wagnissen mit Aussaaten im Großen anzurathen seyn.

In Amerika baut man den Mais mit Erfolg bis zum 54sten Grade der nördlichen Breite. Dagegen hat Herr Dr. Schmalz in der Umgegend von St. Petersburg auf einem Landstück beim Forst- und Ingenieur-Institut Versuche gemacht mit dem Anbau mehrerer südlicher Gewächse, namentlich auch des Mais (Mais vulgaris), welcher ohne künstliche Mittel und Schutz im Freien seine vollkommene Reife erlangte. (Журн. Гос. Имущ. 1847 No. 2 С. 135). Nach einem Berichte des Ehrenbürgers Sensinow in Nertschinsk (Земледѣл. Газ. 1847 No. 76) ist der italienische Mais aus der ihm vom landwirthschaftlichen Departement zugesandten Saat dort im Jahre 1847 gut gediehen, obgleich jene Gegend noch am 12ten April und 10ten Mai Schnee und Schlacker gehabt, und man erst in gedachtem Jahre dort Versuche mit Weizen gemacht und denselben am 8ten Mai und 12ten Juli gesäet hat. — Das übertrifft freilich alle Erwartung, besonders wenn man bedenkt, daß, laut einer andern Angabe, die Vegetationsperiode in Nertschinsk 10 bis 13 Wochen dauern, die gewöhnliche Aussaatszeit der Mai mit durchschnittlich etwas über 7 Grad Wärme seyn soll. Bei solcher Nachricht mögen die Maisbauer in den Ostsee-Provinzen immerhin der besten Hoffnung leben! — Wurden doch auch die Kartoffeln vor nicht gar langer Zeit noch in botanischen und anderen Gärten, z. B. in Berlin, als Seltenheit gezogen, und erst in den Jahren 1771—1772 in Folge einer Hungersnoth in Deutschland im Großen eingeführt.

Zweiter Versuch.

Sibirischer Buchweizen.

Zuförderst muß ich bemerken, daß der frühere Direktor des Versuchsfeldes, Herr Rentmeister Worms, wie derselbe in seinem Berichte (Kurl. landw. Mittheilungen 1849 No. 6) anführt, wegen seiner Versetzung nach Goldingen nicht mehr über das Resultat der Aussaat des Sibirischen Buchweizens im Jahre 1848 referiren konnte und daher seinem Nachfolger den Ergänzungsbericht überlassen hat.

Nach der mir vom Herrn Konsistorial-Sekretaire Richter auf Fiskalhof gemachten Mittheilung, war der durch das landwirthschaftliche Departement aus Nertschinsk besorgte Buchweizen sehr gut aufgegangen, hatte, obgleich spät gesäet, doch einen höheren Wuchs, als der gewöhnliche Buchweizen erlangt und reichlich Körner angesetzt. Allein die so frühen Nachtfröste am 4ten, 5ten und 6ten September 1848 hatten ihn überrascht und die Ausbildung der Frucht fast ganz verhindert. Etwa zwei Pud, als Ertrag der Erndte, wurden mir übergeben. Beim Durchbeißen der Körner fand ich die allermeisten leer, so daß durchschnittlich unter 20 bis 30 Körnern ein volles, mehliges Korn angetroffen wurde.

Da auch selbst auf die Keimkraft der besseren Körner nicht sicher zu rechnen war, so ließ ich von diesen, nach sorgfältiger Abscheidung durch Werfen, am 21sten Mai d. J. eine etwas dichte Aussaat machen. Die aufgegangenen Pflanzen nahmen bald einen üppigen Wuchs und zeigten einen geschlossenen Stand. Zufällig hatte aber der Buchweizen gerade ein Landstück erhalten, auf welchem, — was mir unbekannt war, — eine so übermäßige Menge Wurzel- und anderes Unkraut wucherte, daß letzteres später zu einer gegen 3 Fuß hohen gedrängten Krautmasse sich durcharbeitete und den Buchweizen gänzlich unterdrückte. Einzelne Buchweizenstauden, welche ein wenig mehr Freiheit gewinnen konnten, breiteten sich stark aus, setzten große Blüthendolden an und brachten, trotz der ungünstigen Witterung, vollkommen reife Saat, die aber wegen des angeführten Umstandes in keinerlei Weise irgend einen Maßstab für die zu erwarten gewesene Erndte gewähren kann. Nur so viel darf aus dem Wuchse und dem ganzen Verhalten der Pflanzen gefolgert werden, daß der Sibirische Buchweizen um ein Drittheil schwächer, d. h. undichter gesäet werden muß, als der gewöhnliche Buchweizen.

(Schluß folgt.)

* * *

Die hygrometrischen Eigenschaften der Wolle und die Mittel eine genaue Kenntniß der Feuchtigkeit, welche sie enthält, zu erlangen.

Die St. Petersburger Handelszeitung h. a. No. 19 bringt die aus dem Monit. Ind. geschöpfte, über diesen wichtigen Gegenstand sich also aussprechende Nachricht: Fast in allen Städten, wo der Wollhandel in einem gewissen Umfang betrieben wird, ist das Trocknen des Produkts ein Gegenstand der jeden Tag zur Diskussion kommt, daher die Handelskammern, namentlich in Paris und Sedan, sich der Sache des allgemeinen Interesses ebenfalls bemächtigt und schon allerlei Versuche gemacht haben. In Rheims ist man zu folgenden Resultaten gelangt: Es ist bekannt, wie hartnäckig die Feuchtigkeit in der Wolle zurückgehalten wird wenn man diese, nachdem sie gewaschen, der Luft aussetzt, und wie schwer es ist, ihr den nöthigen Grad der Trockenheit zu geben. Die Streitigkeiten zwischen Verkäufer und Käufer haben oft keinen andern Grund, als diesen. Um diesem den Handel erschwerenden Uebelstande abzuhelfen, hatte die Rheimser Municipalität schon im Jahre 1845 eine aus Kaufleuten des Orts bestehende Kommission niedergesetzt, der es zur Aufgabe gemacht wurde, das beste Mittel den Grad der Feuchtigkeit einer Wollparthie genau bestimmen zu können, aufzusuchen und um darauf hin in Rheims ein Normal-Feuchtigkeitsmaß für Wolle festzusetzen, wie ein solches für Seide schon seit 1805 in Lyon besteht. Nachdem die Kommission ihre Arbeiten bis zum Februar 1846 fortgesetzt hatte, wurden die Versuche unterbrochen und konnten erst später wieder aufgenommen werden. Im März 1849 lud der Maire den Herrn Maumené ein, sich bei den Arbeiten der Kommission zu betheiligen, und von da beginnen die Versuche welche dieser letztere selbst in einem eigenen Memoire veröffentlicht hat, wovon folgendes ein Auszug ist.

Maumené rieth, sich an den Talabotschen Prozeß, so wie er in Lyon für Seide angenommen ist, zu halten, nämlich die Wolle mittelst Dampf einer Temperatur von 108—110 Grad (des 100theiligen Thermometers) auszusetzen. Man muß sich dabei einen unten verschlossenen hohlen Cylinder denken, in welchem ein anderer von kleinerem Diameter enthalten ist. In dem ringförmigen Raum den die beiden Cylinder bilden, muß beständig Dampf von 121 Grad Wärme zirkuliren, damit die Temperatur im innern Raum des Cylinders 108 oder 110 Grad erreiche. In diese so erhitzte Wärme hängt Talabot die Seide an einen Metalldraht, der an dem einen Arm einer Waage befestigt ist, der andere Arm hält die Schale mit den Gewichten, welche nach Maßgabe der Abnahme der Feuchtigkeit der Seide, vermindert werden. Ein Deckel durch welchen der Draht mit der Seide geht, bedeckt den Cylinder damit die Luft in denselben nicht durch äußere Einflüsse in Bewegung gebracht werde. Es ist begreiflich daß die Seide in dem Maße leichter wird, als sie an Feuchtigkeit verliert, und daß ihre Gewichtsabnahme erst dann aufhört wenn sie vollkommen trocken ist. Da beim Leichterwerden der Seide der Arm der Wage an welchem sie hängt, unmerklich steigt, so muß, um das Gleichgewicht zu unterhalten, oft nachgesehen und von der Schale des anderen Arms so viel als nöthig, vom Gewicht abgenommen werden. Dieses zur Trocknung der Seide angenommene Verfahren ist einfach und geht schnell vor sich, und was wichtig ist, die Seide wird dabei nicht angegriffen oder in ihrer Qualität verändert. Dasselbe Verfahren könnte nun auch bei der Wolle angewendet werden, und wäre

mithin für die Stadt Rheims ganz paſſend. Da aber die Kommiſſion Gewißheit haben wollte, daß es kein anderes Mittel giebt um mit mehr Oekonomie eine vollkommene Austrocknung der Wolle zu erlangen, ſo mußte Maumené alle Verſuche welche die Wiſſenſchaft geſtattet, wiederholen um den Zweck praktiſch, d. h. leicht, ſchnell und ökonomiſch zu erreichen; allein ſolchen Anforderungen entſpricht die Wolle nicht, ſie verlangt unglaublich viel Zeit um trocken zu werden, wenn man andere Mittel als eine Temperatur von 108 oder 110 Grad des hunderttheiligen Thermometers anwendet. Bei einem Apparat unter andern, in welchem Maumené die Wolle ungelöſchtem Kalk ausſetzte, erhielt er allerdings eine energiſche Austrocknung, aber erſt nach fortgeſetzter Arbeit von 6 Monaten. Somit iſt dieſer Prozeß gar nicht anwendbar.

Nachdem er alle Mittel verſucht hatte, um zum Ziel zu gelangen, ſchlug er den entgegengeſetzten Weg ein, nämlich den des Anfeuchtens. „Statt die Wolle auszutrocknen, ſagt er, um ihren Waſſergehalt zu erfahren, dachte ich ein ſchnelleres Reſultat zu erreichen, wenn ich die Wolle bei einer ſteten gleichmäßigen Temperatur, ſo viel Waſſer einſaugen ließe, als ſie vertragen könne. Nimmt man z. B. an, daß das Maximum der Feuchtigkeit, welches eine Parthie Wolle in einer mit Feuchtigkeit geſättigten Luft und bei einer anhaltenden Temperatur von 15 Grad einſaugen kann, 50 pCt. beträgt (wie die abſolute Austrocknung gezeigt hat), ſo iſt es klar daß, wenn ſie unter denſelben Bedingungen nur 25 pCt. einſaugt, ſie vorher ſchon ein Waſſerquantum von 25 Hunderttheilen ihres Gewichts enthielt, was eben zu beſtimmen war. Nichts wäre einfacher und weniger koſtſpielig, als dieſe neue Methode. — In einen dem Talabotſchen ähnlichen, aber nur einfachen Cylinder, gießt man einige Centimetre Waſſer. Dieſer Cylinder wird mit einem Deckel geſchloſſen, durch den ein an einer guten Wage befeſtigter Draht geht, an welchem die Wolle hängt ohne das Waſſer zu berühren, von dem ſie durch ein Gitterwerk getrennt iſt. Hier ſaugt die Wolle die Abdunſtung des Waſſers ein und nimmt an Gewicht beträchtlich zu. Wenn nun dieſes Einſaugen ſein Maximum in einigen wenigen Stunden erreichte, ſo ließe dieſe Methode nichts zu wünſchen übrig, da ſie außer der Anſchaffung des Cylinders faſt gar keine Mühe und Koſten verurſacht, nur daß das allmählig verdunſtende Waſſer von Zeit zu Zeit zu ergänzen wäre. Leider bedarf aber die Wolle ſehr viel Zeit, um ſich gänzlich mit Waſſer zu ſaturiren, denn ſie nimmt eben ſo langſam das Waſſer in ſich auf, als ſie es von ſich zu geben vermag.“ So weit Maumené. Die Reſultate in dieſer Hinſicht, welche Maumené mittheilt, ſind ſehr merkwürdig: 954 Gramme gewöhnlicher Kammwolle ſogen 247 Gramme Waſſer, oder 2589 pCt. ihres Gewichts ein, allein dieſes Einſaugen dauerte 41 Tage, nach welchen die Wolle doch noch Feuchtigkeit aufnahm, aber nur einen Gramme täglich. — Dieſe Methode empfiehlt ſich alſo nicht zum allgemeinen Gebrauch; man kann daraus nur die Folgerung ziehen, daß unter gewiſſen Bedingungen die Wolle gerade ſo viel Waſſer einſaugt als die Hälfte ihres Gewichts beträgt. Das Endreſultat aller Verſuche war nach Maumené's Ausſpruch, daß das oben beſchriebene Talabotſche Verfahren bei der Seide das zweckmäßigſte ſey.

Maumené ſchließt den Bericht über ſeine Verſuche mit folgenden Worten: „1) Je mehr die Wolle Waſſer einſaugt, deſto feuchter wird ſie natürlich, dennoch iſt dieſe Feuchtigkeit ſo wenig fühlbar, daß auch der geübteſte Wollhändler nicht im Stande iſt, den abſoluten Grad der Trockne oder Feuchtigkeit einer Wollparthie zu beſtimmen. — Bedarf es mehr, um ſich die beſtändigen Differenzen zwiſchen Verkäufer und Käufer und die oft ſehr gerechten Klagen der Letzteren zu erklären? 2) Man kann nicht genug auf den Vortheil aufmerkſam machen, den der Betrug aus der hygrometriſchen Eigenſchaft der Wolle zu ziehen vermag. — Nehmen wir z. B. einen Ballen Wolle von 1000 Kilogramm in gutem dem Handel entſprechenden Stande, d. h. eine Wolle die ſchon circa 16 pCt. Waſſer enthält. Der Eigenthümer, ſtatt ſie in dieſem Zuſtande zu verkaufen, legt ſie auf 24 Stunden in den Keller. Gut ausgebreitet, ſaugt die Wolle hier in einem Tage 41 Kilogramm Feuchtigkeit ein. Nehmen wir den Preis der Wolle zu 15 Fr. an, ſo hat der Verkäufer durch ſeinen Kunſtgriff in einem Tage 615 Fr. gewonnen. Bleiben die 1000 Kilogramm 5 Tage im Keller, ſo können ſie 116 Kilogramm Waſſer einſaugen, was den Werth der Parthie um 1740 Fr. erhöht. Und doch iſt es kaum zu glauben, daß unter den Käufern viele im Stande ſeyn werden, ſo bedeutende Veränderungen zu erkennen.“

Dem von Maumené abgegebenen Gutachten, daß Talabot's Verfahren das einzige iſt, nach welchem der Grad der Feuchtigkeit einer Wollparthie erforſcht werden könne, gemäß, ſoll von nun an beim Verkauf

der Wolle nicht 4 oder 5 pCt. Feuchtigkeit, sondern die trockene Wolle als Basis angenommen werden, und so wie man in Lyon der absolut trockenen Seide 11 Hunderttheile zulegt, um das Handelsgewicht derselben festzusetzen, so wird man in Rheims der trockenen Wolle 15—16 Hunderttheile des Gewichts zuschlagen; wenigstens ist dies die Ziffer, die aus den Versuchen Maumené's resultirt.

Agronomische Neuigkeiten.

(Von der Redaktion der Kurl. landwirthschaftlichen Mittheilungen).

Ausländische. Flachsbau. Wedemayer hat durch vergleichende Versuche gefunden, daß die Frühjahrsröste bedeutende Vorzüge vor der Herbströste hat, indem jene einen mehr als 50 Procent höhern Werth hat. Der im Herbst geröstete Flachs gäbe nur wenig und nicht haltbaren Flachs, während der Mitte Februar oder Anfangs März dünn ausgebreitete (am besten bei Schneefall) und im April und Mai wieder aufgenommene Flachs reichlichen und schönen Flachs, und wenig aber gutes Werg lieferte.

* Eine kleine Obstdarre. Sie besteht aus einem länglich viereckigen, bretternen Kasten ohne Boden. Derselbe ist 3 Schuh hoch, 3 lang, 2 breit. Auf der einen schmalen Seite ist unten am Boden eine kleine Thüre, 3—4 Zoll hoch. Ueber derselben ist eine Thüre, so groß wie die übrige schmale Kastenseite. Durch die größere Thüre werden die Horden in die Kasten geschoben. In der Decke dieses Kastens ist eine Oeffnung von 2—3 Zoll im Durchmesser, damit der Dunst abziehen kann. Im Innern des Kastens sind an jeder Seitenwand, mit Ausnahme derjenigen wo die Thüre ist, in gleichen Höhen und Entfernungen 6 Leisten, auf welche die einzuschiebenden 6 Horden zu liegen kommen. Die untersten Leisten sind 8 Zoll vom Boden. Die Horden sind 2 Zoll kürzer als die Leisten. Es wird nun abwechselnd die eine Horde bis an die entgegengesetzte Wand, die andere bis an die Thüre gezogen. Dadurch bilden sich, wenn die Thüren geschlossen sind, Züge für die Wärme, damit sie sich bis an die obersten Horden zieht. Wer in seiner Küche einen Sparheerd mit einer eisernen Platte hat, stelle diesen Kasten auf die Platte. Auch kann man ihn auf den Stubenofen stellen, besonders, wenn dessen Hintertheil flach ist. Nur muß man den Kasten nicht unmittelbar auf die heiße Heerdplatte oder auf den sehr erhitzten Ofen stellen, weil sonst die Bretter Feuer fangen könnten, sondern man stellt den Kasten auf 4 oder 6 Ziegel. Mit der Hitze der Heerdplatte oder des Ofens wird das in den Kasten eingelegte Obst zwar etwas langsamer, aber um so schöner gedörrt; nur muß man die Horden öfters wechseln und die obersten auch zuweilen unterst legen. Bei diesem Dörren müssen beide Thüren des Kastens geschlossen seyn. Hat man aber nicht Gelegenheit, den Kasten auf die Heerdplatte oder auf den Zimmerofen zu stellen und deren Heizung zu benutzen, so stellt man ihn auf eine feuersichere Unterlage und bedient sich einer fast eben so langen, am Boden durchlöcherten blechernen Kohlenpfanne, die auf 4, etwa 1 oder 1½ Zoll hohen Füßen steht. Man legt Kohlen von hartem Holze darauf, macht sie glühend und stellt den Kasten darüber. Damit aber die Kohlen in Gluth erhalten werden, muß die kleine Kastenthüre offen bleiben. Kohlen müssen von Zeit zu Zeit zugelegt werden, bis das Obst gedörrt ist. Die 6 Horden fassen fast einen kleinen Korb Zwetschen, wenn man diese, was sehr zu rathen ist, auf die Spitze, folglich mit dem Stiele nach oben, setzt.

* Zur Empfehlung des Beerdens der Wiesen. Mit Humus mehr oder weniger versehene Erde über die Wiesen zu breiten, wenn man sie in hinlänglicher Menge haben kann, wird sicher großen Nutzen bringen; aber selbst jede andere Erde, Mergel, auch wohl Flugsand auf die Wiesen führen und da zu breiten, bringt bedeutenden Vortheil, wenn die Zufuhrkosten nicht zu groß sind. Der ausgezeichnete Landwirth Pogge auf Zierstorf in Mecklenburg erzählte in den Annalen der Mecklenburgischen Landwirthschaft, 1834 Seite 632, in Beziehung auf die Vortheile des Aufbringens von Erde auf Wiesen, Folgendes: „Ich habe mit dem glänzendsten Erfolge in Dehmen sehr magere Wiesen an 8 Zoll hoch mit reinem Flugsande befahren und auf solchen Plätzen Klee, und andere gute Wiesenpflanzen von bewundernswürdiger Ueppigkeit erhalten.

* Tägliche Zunahme der Kälber an Fleisch. Ein mit 25 Kühen und deren Kälber angestellter Versuch hat gelehrt, daß es vortheilhafter ist, die zum Schlachten bestimmten Kälber länger als gewöhnlich, und zwar wenigstens vier Wochen saugen zu lassen, indem der tägliche Zuwachs an Fleisch mehr einbrachte, als die Milch werth war, die das Kalb genoß. Jedes Kalb nahm im Durchschnitt täglich um 1 ℔ 20 Loth an Gewicht zu. (Hierbei kommt

freilich viel auf die Größe und Haltung des Viehschlags an. Man stelle weitere Versuche mit der Wage an. In der Nähe einer großen Stadt, wo Milch theuer zu verkaufen ist, stellt sich freilich die Rechnung anders, als in andern Verhältnissen).

Korrespondenz- u. vermischte Nachrichten.

8) Bücher-Anzeige. Die land- und staatswirthschaftliche Akademie zu Eldena giebt jetzt auch eine eigene Zeitschrift heraus, unter der Redaktion des Herrn Direktors der Anstalt, Professor E. Baumstark: „Jahrbücher der Königlich Preußischen staats- und landwirthschaftlichen Akademie Eldena; 1ster Jahrgang Heft 1; Greifswalde. Koch's Verlagsbuchhandlung." Die Akademie zu Möglin hat zu ihrer Zeit, so lange ihr Stifter Thaer lebte, durch ihre „Annalen der Landwirthschaft" Großes gewirkt. Nach Thaers Tode bestanden sie nur noch 8 Jahre und erschienen sparsam. Die höhere Lehranstalt zu Schleißheim gab zwar keine Zeitschrift heraus, aber ihr erster Dirigent Schönleutner berichtete einige Mal über die Resultate des Instituts und der damit verbundenen praktischen Wirthschaften. Das berühmte Institut zu Hohenheim hat bis jetzt noch keine Zeitschrift herausgegeben. Von der land- und forstwirthschaftlichen Akademie zu Tharand erscheint erst seit wenigen Jahren ein Jahrbuch für Land- und Forstwirthschaft — und schon schien es stocken zu wollen. Von den neuern höhern Lehranstalten zu Pappelsdorff am Rhein und Proskau in Schlesien ist noch nichts zu sagen, als daß sie vor der Hand mit ihrer Gestaltung noch vollauf zu thun haben und die Schriftstellerei ruhen lassen müssen.

9) Flachs. Die St. Petersburger Handelszeitung h. a. No. 19 giebt über den Flachs eine interessante Nachricht. In Amerika hat man ein Verfahren erfunden den Flachs zu rösten, das sehr einfach seyn und 10—20 pCt. Abfall ersparen soll. Und in England präparirt man den Flachs so, daß man ihm alle harzige Theile entzieht und dadurch ein Material erzeugt, das der Baumwolle gleichkommt und ganz wie diese verarbeitet werden kann. Die von diesem Material gelieferten Gewebe sollen zwar nicht ganz die Festigkeit und Haltbarkeit der aus harzigem Flachs verfertigten haben, aber doch weit mehr als die aus Baumwolle fabricirten.

10) Maisbau. Das Königlich Preußische Landes-Oekonomie-Kollegium hat in einer Verfügung vom 3ten November 1849 wiederholt auf die Vortheilhaftigkeit des Anbaues von Mais zur Futtergewinnung aufmerksam und sich erbötig gemacht, von dem für den Futterbau besonders geeigneten Zahn-Mais-Samen aus Amerika kommen zu lassen; den bedeutenden Futtergewinn von dieser Maisart auch in Preußen zeigt der Anbau derselben in Eldena. Der Vorstand des landwirthschaftlichen Vereins in Eldena forderte daher vor Kurzem in der Stralsunder Zeitung diejenigen Herren Landwirthe, welche Anbau-Versuche mit dieser Maisart zu machen beabsichtigen auf, etwanige Bestellungen beim Sekretaire des Vereins, Inspektor Rhode zu Eldena, eingehen zu lassen und bemerkt dabei, daß zum Stecken von 1 Magdeburger Morgen bei ein Fuß Entfernung, 6—8 Metzen Samen gebraucht werden dürften.

11) Bücher-Anzeige. Sehr empfohlen in ausländischen Zeitschriften wird:

Der Maisbau, mit Rücksicht auf die klimatischen und Bodenverhältnisse der Mark; von Dr. F. Lüdersdorff. Mit 1 Kupfertafel. — Berlin, Albert Förstner, 1849; 8 brosch. 12 Sgr. — Dabei aber auch noch hingewiesen auf A. Fleischmann's „Der Nord-Amerikanische Landwirth"; Frankfurt a. M. bei Hoyer, 2 Thaler; aus dem man Manches in Bezug auf den Maisbau lernen kann.

12) Zweckmäßige Pachtabschätzung. In England läßt der Gutsherr 4 Jahre vor dem Ablauf der Pachtzeit den Gutsertrag durch Sachkundige, welche im öffentlichen Vertrauen stehen, abschätzen. Findet der Pächter die geschätzte Summe annehmlich, so bleibt er und pachtet auf's Neue, im Gegentheil sucht man einen andern Pächter. Dieses Verfahren würde sich auch anderwärts empfehlen, wo die Besitzer oft keine richtige Vorstellung von dem wirklichen Ertragswerthe ihrer Güter haben. Wenn man zu hoch verpachten will, als daß ein Pächter, welcher das Gut verbessert, oder mindestens nicht verschlechtert, sich darauf halten, darauf leben und verdienen kann, so findet man nur schlechte Pächter, welche Niemand will und welche um eine Pachtung zu erlangen, gezwungen sind zu versprechen, was sie nicht erfüllen können. Man kann sicher seyn, daß sie, ehe sie sich für insolvent erklären, das Gut auf lange Zeit ruinirt haben. Wenn man dagegen aus mangelnder Kenntniß seines richtigen Werthes ein Gut unter seinem Werthe verpachtet, so werden sich viele Pächter mit einem leicht erworbenen Verdienste begnügen und die Verbesserung der Bodenkultur unterlassen.

Meteorologisches.

Beobachteter Witterungszustand im April 1850.

Neumond den 30sten März Nachmittags. Dauernd SO., zunehmende Wärme. Am 1sten Eisgang auf der Aa. Bedeckter Himmel. Die nun folgenden Tage heiter, Mittags 11 Grad. Erstes Viertel den 7ten Mittags. Dauernd S. und SO., heiter. Den 8ten, 9ten und 10ten Mittags 12 bis 13 Grad Wärme. Am 11ten das erste Gewitter, wonach beträchtliche Abkühlung. Vollmond den 14ten Mittags. Dauernd rauher Nordwind. Kalte heitere Tage. Frostnächte. Am 20sten etwas Schnee. Letztes Viertel den 22sten Mittags. Die Luft geht nach S. Am 22sten und 23sten mit Regen. Am 24sten und 25sten nach W., dann wieder nach S. Die Wärme nimmt zu und geht am 27sten auf 18 Grad. Am 29sten kühler Abend.

Marktspreise.

Libau, d. 29. April 1850.

Weizen, p. Tsch.	6 a 6½ R.
Roggen, p. Tsch.	3¼ à 3½ R.
Gerste, p. Tsch.	2¾ à 3 R.
Hafer, p. Tsch.	1½ R.
Erbsen, p. Tsch.	5 R.
Leinsaat, p. Tsch.	5 à 6 R.
Hanfsaat, p. Tsch.	4 R.
Flachs, 4 B., p. Brk.	27 R.
Butter, glb., p. Pd.	6 R.
Salz, S. Ubes, p. Lst.	77 R.
— Lissabon, = =	75 R.
— Liverpool, = =	68 R.
Häringe, p. Tonne	8. R.

Riga, d. 30. April 1850.

Weizen, pr. ⅓ Tschwt.	225 K.
Roggen, pr. ⅓ =	115 K.
Gerste, pr. ⅓ =	100 K.
Hafer, pr. ⅓ =	70 K.
Erbsen, pr. ⅓ =	125 K.
Leinsaat, pr. ⅓ =	250 K.
Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt.	150 K.
Hanf, pr. Lpf.	100 K.
Flachs, pr. Lpf.	200 K.
Butter, pr. Lpf.	300 K.
Salz, fein, pr. T.	420 K.
— grob, pr. T.	460 K.
Häringe, pr. T.	825 K.

Fonds-Kourse.

Riga, den 30. April 1850.

	Verkäufer.	Käufer.
5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie	105	—
5 pCt. Inskriptionen 3. u. 4. Serie	101	—
4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp.	90	—
4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie	88½	—
Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl.	101	—

	Verkäufer.	Käufer.
Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische	100¾	—
Kurländ. Pfandbriefe kündbare	pary	—
Kurländ. Pfandbriefe auf Termine	101½	—
Ehstländ. Pfandbriefe	99	—
Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische	99½	—
Bank-Billette	99½	—

Aktienpreise.

St. Petersburg, den 14ten April 1850.

Primitiver Werth. Bankassign. Rbl.	In Silber. Rbl.	Kop.		Käuf.	Gemacht.	Verkäuf. In Silberrubeln.
—	150	—	Der Russ.-Amerik. Komp.	—	240	250
200	75	14½	„ 1. Russ. Feuerassekurnzk.	600	—	—
—	50	—	„ St. Pet. Lüb. Dampfsch.	—	—	30
500	142	85⅝	„ Mineralwasserkomp.	—	—	—
250	71	42⅝	„ 2. Russ. Feuerassekurnzk.	52½	—	—
200	57	14⅜	„ St. Petersb. Gaskomp.	66	—	—
500	142	85⅝	„ Baumwoll-Spinnereik.	292	—	300
200	57	14⅜	„ Lebens-Leibrentenkomp.	82½	83	—

Primitiver Werth. Bankassign. Rbl.	In Silber. Rbl.	Kop.		Käuf.	Gemacht.	Verkäufe In Silberrubeln.
525	150	—	„ Zarewo-Manufakturk.	115	—	—
200	57	14½	„ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K.	71	—	—
—	50	—	„ R. See- u. Flußassek.-K.	66	—	—
—	500	—	„ Salamander-Assek.-K.	—	—	410
—	250	—	„ Wolga-Dampfschifff.-K.	205	—	—
—	200	—	„ St. Ptrsb. Seid.-Manf.-K.	—	—	200
—	100	—	„ S.-F.-L. trnp. assk. Nadeshda	—	98	—
—	500	—	„ K. z. Betr. d. Sukf. Bergw.	—	—	—

☞ Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein großer Medianbogen. Der jährliche Pränumerationspreis ist 3 Rubel Silber, über die Post 3½ Rubel Silber. Man abonnirt in Mitau bei dem beständigen Sekretaire der Kurländischen ökonomischen Gesellschaft, Herrn Kollegienrath v. Braunschweig (in dessen Hause in der Swehtbörsschen Straße), an den auch alle Briefe, Geldsendungen und Beiträge zur Aufnahme in diese landwirthschaftliche Zeitung unter der Adresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau" eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.

Ist zu drucken erlaubt.

Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostsee-Provinzen: Hofrath de la Croix.

No. 144.

Kurländische
Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 10. 1850.

Eilfter Jahrgang.

☞ *Verhandlungsfragen zur monatlichen Sitzung der kurl. ökon. Gesellschaft am 8. Juni (Donnerstag).*

1) Welche Bedachung ist für unsern landw. Gebrauch die zweckmässigste und wohlfeilste?
2) Wie verhalten sich die Leistungen der verschiedenen ausl. hier im Gebrauch befindlichen Pflüge gegen die Leistungen des gewöhnlichen kurischen Hakenpfluges?

Aufsätze.

Ueber das Versuchsfeld der Kurländischen ökonomischen Gesellschaft im Jahre 1849.

(Schluß.)

Dritter Versuch.

Verschiedene Erbsengattungen.

In der Sitzung der Kurländischen ökonomischen Gesellschaft am 2ten December 1848 wurde es zur Sprache gebracht, wie sehr unsere Felderbsen ausgeartet und jetzt von so schlechter Qualität sind, daß man sie selbst zum Schiffsbedarf nicht mehr kaufen mag, und sie eigentlich nur noch zu Viehfutter tauglich seyen; (Kurl. landw. Mittheil. 1849 No. 2). Dadurch veranlaßt setzte ich einige reine Erbsengattungen, welche ich in früheren Jahren auf Gartenboden, zuweilen ohne Strauch, gezogen hatte und die daher auch für Ackerland sich zu eignen schienen, am 17ten Mai auf das Versuchsfeld aus. Sie wurden im Laufe des Sommers ganz wie gewöhnliche Felderbsen behandelt, erhielten weder Strauch noch Jätung, oder sonst eine Pflege. Von ihnen hat sich, sowohl ihres reichlichen Ertrages als ihres Wohlgeschmackes wegen, ganz besonders empfohlen:

als Früherbse — die Prinz-Alberts-Erbse, auch Kormak genannt.

Sie ist eine der allerfrühesten Erbsengattungen. Im Jahre 1848 habe ich von ihr, — nachdem sie möglichst zeitig gesäet war, — die ganze Erndte bereits am 15ten Juli vollständig reif abgebracht.

Ueber eine vorzügliche Späterbse konnte nichts mit Sicherheit bestimmt werden, weil, wie bekannt, alle Späterbsengattungen in diesem Jahre mehr oder weniger mißriethen.

Vierter Versuch.

Anbau der Runkelrübe; (hauptsächlich in der Absicht auf Viehfutter).

Mit den im Mistbeete angezogenen 4 bis 5 Zoll hohen Pflanzen wurde zu Ende Mai 1/20 Lofstelle, — eine Pflanze von der andern etwa 1 Fuß entfernt, — besetzt. Da trockene Witterung herrschte, wurden die jungen Pflanzen ein Mal angegossen und erhielten im Laufe des Sommers ein einmaliges Jäten mit der Hand, sonst aber weiter keine besondere Behandlung, nämlich kein Behäufeln u. s. w. Die Runkeln wuchsen gesund und kräftig bis zum Herbst und gaben zur Erndte 20 Lof schöne große Rüben, von denen der Zuckergehalt, welcher augenscheinlich als recht bedeutend sich darthat, wegen der angewandten ganz ungenügenden Presse und des überhaupt mangelhaften

Verfahrens bei einem ausgeführten kleinen Versuche mit Zuckerfabrikation, nicht nach Procenten bestimmt werden konnte. Von dem Kraute wurden über zwei Schiffpfund gutes Viehfutter gewonnen.

Proben des vom Herrn Konsistorial-Sekretaire Richter aus einem Theil dieser Rüben bereiteten Zuckers sind der Kurl. ökon. Gesellschaft in der Sitzung am 6ten Oktober 1849 vorgelegt worden.

Fünfter Versuch.

Rothblau marmorirte Kartoffel.

Diese gaben von $^1/_{33}$ Lofstelle = $^1/_{100}$ Dessätine, ungefähr drei Lof fast durchgängig kranke, meist kleine, wenig ausgebildete Knollen zur Erndte, — würde also von einer Lofstelle circa 100 Lof ausmachen. Bemerkenswerth ist es, daß diese Kartoffelsorte auf dem Versuchsfelde in früheren Jahren sich ziemlich gut gegen die Krankheit gehalten, ja daß sie, laut einem Berichte des Herrn Kreisrentmeisters Worms an den Kurländischen Gartenkultur-Verein (Garten-Beilage zu den Kurländischen landwirthschaftlichen Mittheilungen 1849 No. 1) selbst in diesem Jahre auf seinem Felde bei Goldingen, während rund umher die geheimnißvolle Pflanzenseuche wüthete, einen sehr guten Ertrag, unter welchem nur wenige Knollen die Trockenfäule zeigten, geliefert hat, wogegen sie auf dem Versuchsfelde in diesem Jahre unter allen Kartoffelsorten auf Fiskalhof am härtesten von der Krankheit betroffen worden. Kaum 50 Schritte von ihrem Standorte entfernt, jenseits eines das Versuchsfeld begrenzenden Grabens war auf dem Fiskalhofschen Sommerfelde eine gewöhnliche weiße Kartoffel zwar auch von der Krankheit angegriffen, hatte jedoch kaum unter 10 Knollen eine mit der Fäule behaftete. Eben so litten, etwa 300 Schritte weit von der rothblau marmorirten Kartoffel, in den beiden Hofesgärten die dort gesäeten andern Gattungen gleichfalls bedeutend weniger von der Seuche. Letztere Gattungen insgesammt hatten jedoch mehr trocknere Standorte, als die rothblau marmorirte.

Auf vielen Gütern und Gesinden um Mitau und anderwärts, in mehreren Gärten der Stadt habe ich die Kartoffelkrankheit beobachtet und gefunden, daß sie zwar überall ganz ähnlich, nicht aber absolut gleich, zwar mit einer bestimmten Periodicität, nämlich Ende Juli bis Mitte August, jedoch nicht plötzlich mit allgemeiner Ausdehnung auftritt, so daß manches Feld schon schwarz, dagegen ein nebenan liegendes Feld noch völlig grün aussieht, ja oft auf einem und demselben Felde einige Zeit lang nur einzelne kranke Plätze oder Stellen vorkommen. Ueberall zeigte es sich, daß die Krankheit nicht von einem gewissen Punkte des Krautes ausgeht, sondern daß die ersten Spuren des Uebels bald am Stengel, bald an den Blättern oder den Blattstielen, bald oben nach den Spitzen des Krautes, bald unten nach den Wurzeln zu, sichtbar werden. — Nur eine Frage für das schwierige Problem scheint besonders wichtig: „Warum beginnt die Krankheit alljährlich immer im Spätsommer, ungefähr in der Mitte der Knollenbildung"? — Von den hundert aufgestellten Hypothesen will keine das Räthsel lösen; von den tausend vorgeschlagenen Schutzmitteln will keins helfen. — Doch ein Umstand stellt sich immer mehr fest und hat sich auch in diesem Jahre auf sämmtlichen Fiskalhofschen und auf anderen Kartoffellandstücken bestätigt, nämlich: auf trockenem Sandboden greift die Krankheit minder heftig um sich.

Sechster Versuch.

Gebrauch des Winterroggens zu Heu, und nach dem Abmähen noch zum Körner-Ertrage.

Die Veranlassung zu diesem Versuche gab der Aufsatz des Herrn Dirigirenden der Central-Muster-Ferme, Fedorow, in dem Journal des Domainen-Ministerii, Februar-Heft 1849 Seite 51, welchem zufolge jener Gebrauch des Winterroggens wesentliche Vortheile in Aussicht stellt. Zur Verständigung und Vergleichung wird es nöthig, allem zuvor in einer gedrängten Uebersetzung aus dem Russischen die Hauptmomente des auf der Central-Muster-Ferme ausgeführten Versuches zusammen zu fassen.

Der Roggen war auf Boden 1ster Klasse am 26sten August 1847 in gewöhnlicher Art gesäet, 7 Tschetwerik auf 1 Dessätine (указн. десят.) Nachdem der Frühling 1848 sich ungewöhnlich zeitig in der zweiten Hälfte des März eingestellt hatte, fing der Roggen am 8ten Mai an, in Aehren zu schießen, weshalb er an diesem Tage auf $^1/_5$ Dessätine, — also beinahe genau eine hiesige Lofstelle, — gemäht wurde. Die Erndte ergab nach dem Trocknen 83 Pud 10 Pfund Heu. Hierauf wurde das Landstück in 3 gleich große Theile bezeichnet, von denen No. 1 unberührt bleiben, dagegen No. 2 mit einer Düngung von 2 Tschetwerik Kalk, desgleichen No. 3 ohne Düngung ferner gemäht werden sollten. Ungeachtet ungünstiger Witterung bei

Nachtfrösten und anhaltender Dürre begann der Roggen am 27sten Mai von neuem Aehren zu treiben. Am 28sten Mai wurden die beiden letzteren Landstücke zum zweiten Mal gemäht. — No. 2 gab 6 Pud 20 Pfund Heu; No. 3 gab 4 Pud. Bei fortdauernder Dürre, wo die Hitze sogar 41° R. erreichte, schien der Roggen am 16ten Juni wieder in Aehren zu gehen. Nach dem dritten Schnitt am 17ten Juni gewann man von No. 2 — 2 Pud 25 Pfund, von No. 3 — 1 Pud 20 Pfund Heu. Obgleich die Dürre das Gras beider Feldstücke stark lichtete, so strebte der Roggen am 29sten Juni zu neuer Aehrenbildung. Die vierte Maht am 29sten Juni gab von No. 2 — 30 Pfund, von No. 3 — 15 Pfund Heu.

Von No. 2 und 3 wurde sowohl nach der zweiten, als auch nach der dritten Maht jedes Mal 1 Quadratfaden Fläche unberührt gelassen, um zu sehen, in wie fern noch Körner erzielt werden könnten. Auf sämmtlichen diesen Stücken nach einander brachte der Roggengrummet vollkommen reife Körner. Von No. 1 wurden 36 ziemlich große Bünde und daraus 4 Tschetwerik, 5 Garniz nicht schlechte Körner gedrndtet, = 5 Tschetw. 1 Tschk. 5 Garz. von einer Dessätine, oder der 6fältige Ertrag; von No. 2 und 3 war der Stand des nach dem zweiten Abmähen zum Reifwerden nachgelassenen Roggens außerordentlich dünn, viel niedriger und gab schlechtere Körner; von dem auf den beiden letzteren Plätzen nach der dritten Maht zur Kornbildung gebliebenen Roggen war der Stand und der Erfolg noch schlechter in jeder Beziehung.

Auf diesen Versuch wurden folgende Schlüsse gegründet:

1) Im Ganzen erhielt man von 4 Schnitten auf jener Fläche 99 Pud Heu = 317 Pud 32½ Pfund pr. Dessätine; würde ausmachen, zu 18 Kop. S. pr. Pud, — 55 Rub. 65 Kop. S. (nach Abzug von 1 Rub. 55 Kop. für den Kalk zur Düngung). Der Roggen neben der Versuchsstelle ergab einen 13fältigen Ertrag, also 11 Tschetw. 3 Tschetk. pr. Dessätine, — Stroh 13 Garbenhaufen (копенъ). Bei dem Preise von 3 Rub. 25 Kop. pr. Tschetwert Roggen und 20 Kop. für einen Garbenhaufen Stroh kann man von der Dessätine erlangen 39 Rub. 57 Kop., also weniger gegen Roggenheu 16 Rub. 8 Kop. S.

2) Es ergiebt sich ein augenscheinlicher Vortheil, besonders in heuarmen Wirthschaften, wenn man den Roggen ein Mal mäht und ihn dann auf Körner-Erzeugung benutzt. Daß man nach einmaliger Bearbeitung des Bodens von einer Winterroggensaat auf einer Dessätine 5 Tschetw. 1 Tschetk. 5 Grnz. Körner und 249 Pud 30 Pfund gutes Sommerheu erhalten könne, unterliege keinem Zweifel.

Zur Vergleichung des vorstehenden Versuchs der Central-Muster-Ferme wurde nun in diesem Jahre neben dem hiesigen Versuchsfelde ⅕ Lofstelle Roggen auf dem Fiskalhofschen Winterfelde abgesteckt und das Landstück in zwei gleiche Theile à ⅒ Lofstelle bezeichnet. Am 24sten Mai wurde der Roggen, welcher gerade schon in Aehren trieb, auf dem einen Theile gemäht. Nach dem Trocknen war der Ertrag an Heu 8 Lispfund = 4 Pud. Der andere Theil des Feldstückes blieb ungemäht.

Die Erndte im Herbst ergab

1) von dem ein Mal zu Heu gemähten Stücke: 1½ Sechstel (Külmit) ziemlich schlechter Körner, *) 13 Lispfund, 10 Pfund Stroh;

2) von dem nicht gemähten Stücke: 4½ Külmit gutes Korn, 22 Lispfund, 10 Pfund Stroh.

Hier würde also eine Lofstelle geschafft haben

1) von dem gemähten Stücke: 1600 Pfund Heu = 4 Schiffpfund, 2½ Lof schlechtes Korn, 2700 Pfund Stroh;

2) von dem ungemähten Stücke: 7½ Lof gutes Korn, 4500 Pfund Stroh.

Rechnet man 1 Stb Heu zu 2 Rub., so hätte man daran von einer Lofstelle gewonnen . . 8 Rb. — Kp.

Dagegen wären verloren:

5 Lf. Roggen à 1 Rb. 5 Rb. — Kp.

1800 ℔ Stroh oder 4½ Stb à 50 Kop. . . . 2 = 25 =

7 = 25 =

Ueberschuß — Rb. 75 Kp.

Berücksichtigt man, daß das Heu wohl in der Nähe bevölkerter Städte, nicht aber überall auf dem Lande den angenommenen Preis hat, daß das Mähen und Heumachen aus dem Roggengrase nicht allein seine eigene Arbeit erfordert, sondern auch für sich besonders wieder der Witterungsgefahr in der Erndtezeit ausgesetzt ist, ferner daß die Körner vom Roggen-Grummet einen viel geringeren Werth haben, als die vom nichtgeheueten Roggen, so dürfte sich bei dem Roggenheu eher ein Nachtheil als ein Vortheil ergeben.

*) Die Proben dieses Grummet-Roggens sind der Kurl. ökonom. Gesellschaft in der Sitzung am 6ten Oktober 1849 vorgelegt worden.

Vergleicht man den inneren Gehalt oder den Nährſtoff, auf Heuwerth berechnet, ſo ſtellt ſich heraus von einer Lofſtelle:

der Gewinn an Roggenheu . . . . . 1600 ℔ Heu.
davon ab der Wenigerbetrag von: 5 Lof Roggen, angenommen à 110 ℔, macht 550 ℔; — 1 ℔ Roggen = 3 ℔ Heu 1650
1800 ℔ Stroh; — 4½ ℔ Stroh = 1 Pud Heu 400
2050 ℔ Heu.

Dabei wäre alſo ein Verluſt von 450 Pfund Heu oder deſſen Werth.

Schließlich muß bemerkt werden, daß die Vegetation in dieſem Frühlinge ſpät eintrat und während des ganzen Sommers langſam fortſchritt; daß ſowohl von Heu als von Roggen in dieſem Jahre hier kaum mittelmäßige Erndten gemacht worden; daß der Roggen auf dem Verſuchsplatze möglicherweiſe etwas zu weit die Aehrenbildung begonnen haben mochte, ehe er zu Heu gemäht wurde; ferner daß dieſer Verſuch mit dem gewöhnlichen hieſigen Landroggen ausgeführt wurde, wogegen vielleicht andere Gattungen, z. B. der Staudenroggen, andere Reſultate geben dürften; endlich daß gewiß viel davon abhängt, wie dicht der Roggen geſäet wird, ob der Boden mit Unkraut, und ſelbſt noch mit welchen Arten von Unkraut angefüllt iſt, oder nicht, u. ſ. w.

Man kennt hier und anderwärts ſeit Alters her das Mähen des Roggengraſes im Frühlinge, wendet es jedoch nie des direkten Vortheils wegen an, ſondern nur aus Noth in den gar zu ſeltenen Fällen, wenn der junge Roggen ſo üppig ſteht, daß man ein totales Lagern befürchten muß. — Selbſt ſchon einer unſerer älteſten einheimiſchen landwirthſchaftlichen Schriftſteller (Dullo: „Die Kurländiſche Landwirthſchaft", — Seite 99) deutet auf das Roggengras zu Viehfutter hin; dennoch hat es hier niemals Eingang gefunden.

Mehrere andere Verſuche, welche auf dem Verſuchsfelde angeſtellt wurden, müſſen hier unerwähnt bleiben, weil die ſo ungewöhnlich ungünſtige Witterung des abgewichenen Sommers ſie zu keinen, nur einigermaßen als Anhaltspunkt brauchbaren Reſultaten gelangen ließ.

Titulairrath Ed. Lockmann.

Ueber Sommer-Maſtung.

Wenn ſich erſt bei der Umwandlung der Frohne in Zinspacht die Nothwendigkeit gebietend herausſtellte, durch eine gehörige Verwerthung der arbeitenden Kräfte zu einem ſicheren Reinertrage zu kommen, ſo übte dieſelbe zugleich ihren wohlthätigen Einfluß auch auf alle Gegenſtände der landwirthſchaftlichen Induſtrie aus. Unter den wichtigſten derſelben ſteht wohl die Dungproduktion oben an, und mit Recht ſagte ſchon Thär, daß man nur den einen guten Landwirth nennen könne, der dieſe Aufgabe am wohlfeilſten und zweckmäßigſten löſt. Die verſchiedenen Verſuche die man hier mit Einführung von Schafzucht, von ausländiſchen Viehracen, ſowohl in reiner als auch in gekreuzter Fortpflanzung mit dem Viehe u. ſ. w. gemacht hat, ſprechen für den regen Eifer dieſen Zweck vollkommen zu erreichen. Das faſt allgemein verbreitete Auskunftsmittel, um dem Mangel an Dung abzuhelfen, war bisher wohl der Branntwein-Brennerei-Betrieb mit der Schlampe-Maſt. Die Schwierigkeiten die ſich indeſſen ſtets ſteigernd dem Betriebe des Branntweinbrandes entgegenſtellen, nöthigen vielfach dieſen Induſtriezweig aufzugeben, und an den meiſten Orten wo es nicht geſchieht, brennt man gewiß größtentheils zum eigenen Nachtheil und nur der zu gewinnenden Kulturmittel wegen. Schlägt man indeſſen alle Auslagen bei einem Branntweinbrande an, und zwar den Aufbau der Gebäude, die Zinſen des Betriebskapitals mit den Procenten deren Abnutzung, die zunehmende Theurung des Heizungs-Materials, die koſtſpielige Anfuhr deſſelben, den erhöhten Tagelohn der Arbeit, ſo wie den unverhältnißmäßig niedrigen Preis des Branntweins, indem die Produktion deſſelben den Verbrauch gewiß überſteigt, beſonders ſeit dem die Einfuhr des Branntweins in Litthauen durch den im nächſten Jahre einzuführenden Otkup erſchwert, wenn nicht unmöglich gemacht werden wird, — ſo ſtellt ſich dabei nach Abzug des Ertrages der Maſtung, gewiß noch ein bedeutendes Minus heraus, das auf Konto des Dungs kommt. Man hat verſucht durch ſo genannte trockene Maſt (ohne Schlampe) mit Rüben, Getreide, Erbſen, Heu u. ſ. w. während des Winters dieſen Uebelſtänden abzuhelfen und doch denſelben Zweck, vermehrte Dungproduktion, zu erreichen. Sicher iſt er, und beſtimmt weit vollſtändiger durch die kräftige Fütterung erreicht worden, allein es frägt ſich, in wie weit die Unkoſten dabei gedeckt wurden, da keine genauen Anſchläge ſo

wie Angaben über das beobachtete Verfahren veröffentlicht sind, außer von einem Mitgliede unserer Gesellschaft, dem Herrn von Klüchtzner auf Wolgund, dessen vereinzelter Versuch, bei erleichtertem Absatz in der Nähe der Stadt, mit eben so viel Umsicht angestellt, als rationell durchgeführt und angegeben worden ist, und nur die Berechnung der dabei benutzten Arbeitskräfte vermissen läßt. Meinen angestellten Berechnungen nach, kann dieses Mastfleisch im Allgemeinen nicht die Konkurrenz mit dem durch die Schlampe-Mastung gelieferten aushalten und kommt weit theurer als dieses zu stehen, da die unbestreitbar bessere Qualität desselben hier nicht ihrem Werthe nach bezahlt wird, und die Andere den Bedarf hinlänglich deckt. Man muß daher einen anderen Markt suchen, der auch leicht gefunden ist, wenn man die Massen von Vieh und gesalzenem Mastfleisch, so wie deren Preise berücksichtigt, die in England, auch nach freigegebener Einfuhr den Markt noch nicht decken; es müßte dieser Zweig der landwirthschaftlichen Industrie noch für lange Zeit einen gehörigen Ertrag sichern, wenn Alle, die mit Nachtheil Branntwein brennen, die hergebrachte Bahn verlassen, Frühjahrs- und Sommermasten mit Kraftfutter anlegen um dadurch ein Fleisch zu produciren, das auf den ausländischen Markt gebracht werden kann. Außer der Verwerthung des Futters (Getreide, Erbsen ꝛc.) an Stelle und Ort, ist die Qualität der gewonnenen Kulturmittel besonders dabei in Betracht zu ziehen, so wie der Hebel den es für eine verbesserte Rindviehzucht darbieten muß.

Diese Betrachtungen veranlaßten mich im vergangenen Jahre einen Versuch mit einer im Frühjahr und Sommer durchgeführten trockenen Mast anzustellen, zu welchem Behuf ich eine in der Nachbarschaft Ende Januar aufgestellte zweite Mast erstand, wo das Vieh, wie man aus der Gewichts-Aufgabe ersehen wird, nur einen gehörigen Fleischansatz gewonnen hatte. Zugleich erhielt ich Sprengels landw. Monatsschrift Band 26 Heft 1 aus unserer Gesellschaft zur Einsicht und fand in demselben einen Aufsatz aus dem Engl. von Nichols, „über das Mästen des Rindviehs" ꝛc., dem ich Mehreres entnahm und Jedem zu dem Zweck bestens empfehlen kann.

Den 20sten Mai wurden 22 Ochsen aufgestellt die das Stück 24 Rubel Silber kosteten und 20 L℔ im Durchschnitt wogen, zugleich 8 Jochochsen, die den Winter über gut gehalten, aber nicht gemästet waren, im Durchschnitt wohl 15 L℔ wogen und für die 15 Rub. S. pr. Stück geboten war. Demnach kosteten diese Thiere in Summa 648 Rub. S.

Um in meinen Futteransätzen und deren Anschlägen verstanden zu werden, muß ich die von mir angenommenen Werthbestimmungen vorausschicken.

Nach Koppe ist ein ℔ Erbsen = 3⅓ ℔ Heu, 1 ℔ Leinsamen = 4 ℔ Heu und 1 ℔ Leinöhlkuchen = 2 ℔ Heu.

Erbsen von nicht besonderer Qualität, die 120 ℔ das Lof wogen, hatte ich zu 80 Kop. das Lof gekauft, was ⅔ Kop. das ℔ macht, so wie Schlagsaat von 120 ℔ das Lof Gewicht zu 120 Kop. das Lof und Oehlkuchen zu 4 Rub. S. das St℔ gekauft, bei beiden kam das ℔ auf 1 Kop. S. Heu bester Qualität nehme ich zu 160 Kop. das St℔ an, also ⅖ Kop. pr. ℔ und 1 ℔ grünen Klee oder Wicken = ein ℔ Heu.

1) Vom 20sten Mai bis zum 10ten Juni, wo erst Grünfutter und namentlich Klee geschnitten werden konnte, erhielten die Thiere täglich bloß ein gehöriges Ernährungsfutter und zwar pr. Stück 2 ℔ Oehlkuchen = 4 ℔ Heu; 8 ℔ Heu, 16 ℔ Sommerkaff = 8 ℔ Heu und 1 Loth Salz pr. Stück, Summa 20 ℔ Heuwerth. Die Oehlkuchen wurden gemahlen und in siedendem Wasser aufgelöst, hiermit wurde der Kaff des Abends eingebrüht und den folgenden Tag in kleinen Gaben verfüttert, das Heu aber in den Zwischenräumen trocken vorgegeben.

2) Vom 11ten Juni bis zum 4ten Juli wurde obiger Fütterung täglich 16 ℔ Grünfutter = 4 ℔ Heu zugelegt und 2 ℔ Heu abgenommen, was 22 ℔ Heuwerth täglich beträgt; das Verfahren blieb dasselbe.

3) Vom 5ten Juli bis zum 1sten August wurden täglich 3 ℔ Erbsenmehl = 10 ℔ Heu, 1 ℔ Oelkuchenmehl = 2 ℔ Heu, 28 ℔ Grünfutter = 7 ℔ Heu, 16 ℔ Häcksel von Sommerstroh = 8 ℔ Heu und 1 Loth Salz, Summa 27 ℔ Heuwerth gegeben. Die Thiere erhielten kein trockenes Heu mehr. Das Erbsenmehl ward stark angebrüht (besser gekocht) mit einem Theil des zu Häcksel geschnittenen Grünfutters sammt dem Strohhäcksel des Abends kalt durchgearbeitet, mit Salz besprengt den Tag in kleinen Gaben verfüttert; das übrige Grünfutter aber trocken vorgegeben. Das Oelkuchenmehl erhielten die Thiere gut aufgelöst in frischem Wasser als Tränke.

5) Vom 18ten August bis zum 8ten September erhielten die Thiere täglich 6 ℔ Erbsenmehl = 20 ℔ Heu, 3 ℔ Leinsaatmehl = 12 ℔ Heu, 60 ℔ Grünfutter = 15 ℔ Heu, 10 ℔ Sommerstrohhäcksel =

5 ℔ Heu und 1 Loth Salz, Summa 52 ℔ Heuwerth. Dieses war das größte Quantum des gegebenen Futters; man war mit demselben gestiegen, so lange die Thiere dasselbe mit Appetit verzehrten, was schon im September nicht mehr der Fall war, so daß man vom 8ten September bis zum 21sten September, wo die Thiere verkauft und weggetrieben wurden, auf den Fütterungsstand vom 2ten bis zum 17ten August zurückkommen mußte, der auch nicht ein Mal völlig konsumirt wurde.

Die Fütterung ward unausgesetzt mit der größten Regelmäßigkeit und Aufmerksamkeit fortgeführt, die Thiere erhielten in kleinen Gaben bis 12 Mal täglich zu fressen, und alle Gefäße wurden sehr rein gehalten, so wie der Entsäurung wegen, öfterer mit Kalkmilch ausgewaschen und gewechselt. Eine Zugabe von Strohhäcksel hat sich bei der Fütterung bis zuletzt als sehr wohlthätig einwirkend erwiesen, sowohl um den Uebergang vom trockenen zum saftigen Futter ohne Gefahr zu bewerkstelligen, so wie auch um der blähenden und abführenden Eigenschaft des Grünfutters entgegen zu wirken. Diesem Verfahren schreibe ich es auch zu, daß die Thiere sich stets ganz gesund erhalten haben.

Was die Geldresultate anbetrifft, so stellen sie sich folgender Art heraus:

Die Fütterung hatte 111 Tage gewährt und das Mastvieh hatte in Summa verzehrt:

6780 ℔ Oelkuchen und Leinsamenmehl à 1 Kop. S. pr. ℔ macht	67	Rub.	80	Kop. S.
8670 ℔ Erbsenmehl à ⅔ Kop. pr. ℔ macht	57	=	80	=
9360 ℔ Heu à ⅖ Kop. macht	37	=	44	=
93920 ℔ grünen Klee und Rüben à 4 ℔ = 1 ℔ Heu macht	93	=	92	=
3330 Loth Salz à 1 Kp. macht	33	=	30	=
Vom 20sten Mai bis zum 2ten August waren 2 Viehwärter angestellt, die tägl. 20 Kop. pr. Tag erhielten, macht 62 Tage und beträgt	24	=	80	=
Vom 2ten August an mußten der vermehrten Arbeit wegen 3 Leute angestellt werden, macht 49 Tage und beträgt . . .	29	=	40	=
Dazu der Ankaufspreis der Thiere	648	=	—	=
Kostenbetrag in Summa	992	Rub.	46	Kop. S.

Bei dieser Rechnungs-Aufstellung hat man mir den Vorwurf gemacht, daß ich das Heu und Grünfutter zu hoch angeschlagen habe, da es zum eigenen Gebrauche verwerthet worden sey und auf Konto des gewonnenen Düngers kommen müßte. Dagegen glaube ich, daß bei Berechnung eines jeden solchen Versuches man durchaus alle dazu verwandten Gegenstände so zu veranschlagen hat, als ob man sie kaufen müßte, weil sich nur dergestalt der wahre Vortheil ergiebt und man sich sonst leicht durch willkührlich angenommene Potenzen täuscht. Ueberdem habe ich hier die Konsumtion des Strohhäckfels nicht in Geld angeschlagen und denselben so schon auf die Rechnung des gewonnenen Düngers gebracht. Das Gewicht der 22 Ochsen bei der Ablieferung betrug nach dem Meßbande so wie nach der Taxation des Käufers im Durchschnitt 25 à 26 L℔, die 8 Stück 20 à 21 L℔, so daß die Zunahme fast gleich war und pr. Stück 5½ L℔ betrug, der einzige merkliche Unterschied war der, daß die 22 Stück Fett und die 8 Stück größtentheils nur Fleisch angesetzt hatten.

Ich erhielt für diese 30 Thiere 38 Rub. S. oder für die 22 Ochsen 42 Rub. S. und für die 8 Ochsen 27 Rub. S. pr. Stück, in Summa 1140 Rub. S.; die Unkosten von 992 Rub. 46 Kop. S. abgezogen, bleibt reiner Gewinn 157 Rub. 54 Kop. S. und der vorzügliche Dünger, dessen Menge von der Masse des verwendeten Streumaterials abhängt.

Beim Schlachten hatte sich die Fleischqualität der 22 Stück als vorzüglich gut und ganz geeignet zum Verschiffen erwiesen, dagegen die 8 Stück nur gutes Fleisch zum hiesigen Verbrauch lieferten, woraus sich wohl mit Gewißheit abnehmen läßt, daß man zur Sommermast mit Grünfutter ꝛc. um sie völlig ausgemästet zum Verschiffen bis zum Herbst liefern zu können, nur Thiere wählen muß, die schon einen gehörigen Fleischansatz haben. Diese Erfahrung habe ich auch im vergangenen Jahre mit gutem Weidevieh, das bei gleichem Futter wie das Mastvieh gehalten wurde, gemacht, indem es nach mehreren Monaten verkauft, die Fütterung nicht bezahl machte.

Aus diesem würde sich auch für Diejenigen, welche den Betrieb der Mastung mit Schlampe für vortheilhaft erachten, der Gewinn ergeben, daß sie ihre so genannte zweite noch nicht vollendete Mast im Frühjahr zur Sommermastung absetzen könnten.

P. H.

Bauwesen, Geräthe, Hauswirthschaft ꝛc.

(Von der Redaktion der Kurl. landw. Mittheilungen).

☿ Vortheilhafteste Art die Butter einzusalzen. Man nimmt zwei Theile Kochsalz, einen Theil Zucker und einen Theil Salpeter, mischt diese wohl durcheinander, knetet auf ein Pfund Butter zwei Loth dieser Mischung tüchtig durch und schlägt sie zum Gebrauch ein. Man kann sich nicht vorstellen, was für ein Unterschied zwischen so eingesalzener und der auf gewöhnliche Weise eingesalzenen Butter ist. Man soll sie aber wenigstens drei bis vier Wochen stehen lassen, bevor man sie anbricht.

☿ Oelanstrich der Fußböden in Zimmern ꝛc. Will man den Fußboden, besonders bei Kiefern- oder Eichenholz-Dielen ein glänzendes, dem Palisanderholz gleiches Ansehen geben, so bereite man durch Sieden von Leinöl, mit zwei Loth gemahlener Bleiglätte auf jedes Pfund Oel einen Leinölfirniß und füge hierzu noch halb so viel Asphalt von der wohlfeilen amerikanischen Sorte, nachdem man diesen geschmolzen hat. Dieser Firniß wird siedend und so oft auf das Holz gestrichen, bis er nicht mehr eindringt und das Holz das oben bezeichnete Aussehen bekommt. Soll die Farbe heller braun ausfallen, so macht man einen Zusatz von Terra di Siena. Ein so behandelter Fußboden braucht nie gescheuert, sondern nur mit einem feinen Tuche abgewaschen zu werden; auch bleibt keine Feuchtigkeit zurück, die schnell vergeht.

☿ Hausmittel gegen Heiserkeit, Husten und Schnupfen. Ein Glas Selterwasser zur Hälfte mit heißer Milch vermischt, alle Morgen eine halbe Stunde vor dem Aufstehen getrunken, ist ein vorzügliches Mittel gegen Heiserkeit, Husten und Schnupfen.

☿ Holz zum Bauen und zu künstlichen Arbeiten schnell und gut auszutrocknen. Im Monat Mai schält man die Stämme der zu diesem Behuf anzuwendenden Bäume, so lang sie sind, bis an die Wurzel herab, die Aeste aber läßt man wie sie sind. Diese ziehen den wenigen Saft, der im Innersten des Baumes zirkulirt, in die Höhe und leben bis zum Herbst. Der Stamm nun, durch die Sonne und Aeste ausgesogen, trocknet so völlig aus, wie außerdem vielleicht nicht in zehnjährigen Lagern. Merkwürdig ist, daß ein so geschälter Baum gewöhnlich noch seine Früchte vollkommen zur Reife bringt.

☿ Radikale Heilung von Frost beschädigter Glieder. Herr J. A. Jäger in Hamburg rieth dazu vor einigen Jahren Folgendes an: „Man nimmt ungegohrnes Bier, am besten Weißbier; dasselbe wird bis zur Syrupsdicke eingekocht, dann der erfrorne Theil damit bestrichen, lockere Baumwolle darüber gelegt und mit Leinen bedeckt verbunden, gleich viel ob die Frostbeulen offen sind oder nicht und ob sie schon Jahre lang wiederholt aufgebrochen oder von neuerem Ursprunge. Durch Anwendung dieses bewährten Mittels, welches alle Abend frisch aufgelegt werden muß, wird die Heilung schnell und höchstens in acht Tagen erfolgen. Die hartgewordene Salbe auf der Wunde muß durch warmes Wasser erweicht und abgelöst werden. Die Salbe hält sich viele Jahre lang und beschleunigt durch ihre Veraltung die Heilung noch mehr; sollte sie zu hart geworden seyn, so muß sie mit etwas frischem ungegohrnem Bier verdünnt werden. Es ist mir seit vielen Jahren, in denen ich den Gebrauch dieses ausgezeichneten Heilmittels Leuten, die an dem gedachten Uebel litten, empfohlen habe, kein Fall vorgekommen, wo dasselbe nicht völlige Heilung bewirkt hätte, so daß ich mich mit dem freudigen Gefühle, der leidenden Menschheit zu nützen, zu dessen dringender Empfehlung bewogen finde.

☿ Einfluß der Fällungszeit des Holzes auf seine Brennkraft und Dauer. Versuche Grabners, Professor der Forstkunde in Oestreich, haben gezeigt, daß das Holz, wenn die Bäume in den Monaten November und December gefällt wurden, die geringste Brennkraft besitzt. Im Januar steigt die Brennkraft im Baumleben des Holzes und bleibt bis in den März ziemlich gleich. Im April, mit dem Safteintritt, sinkt die Güte, fängt aber mit Ende April, mit dem Ausbruch des Laubes, wieder zu steigen an und erhöht sich bis zum August, wo das Holz die beste Beschaffenheit erlangt. Im September, wo der Holzwuchs aufhört, nimmt die Brennkraft abermals ab. — Was die Fällungszeit auf die Dauer des Holzes betrifft, so haben die Versuche ergeben, daß die Augustfällung die beste, die Februarfällung aber die schlechteste ist.

☿ Anweisung um vorzüglich gutes Brod zu backen. Das Mehl wird statt mit Wasser mit reiner Milch eingerührt, wozu die Hälfte süße, die Hälfte saure (geronnene) Milch genommen wird, nachdem vorher der Rahm abgenommen worden ist. Solches Brod schmeckt nicht nur sehr gut, sondern hält sich auch lange frisch, ohne trocken zu werden, was besonders im Sommer sehr erwünscht ist.

Korrespondenz- u. vermischte Nachrichten.

13) *Anzeige und Aufforderung.* Der Fellinsche Zweig-Verein der Livländischen ökonomischen Societät wird zur Anregung der Theilnahme an edler Thierzucht am 21sten Juni Nachmittags Pferde-, Kuh- und Schaafschau, und am 22sten Nachmittags Pferde-Rennen bei der Stadt Fellin veranstalten, und erbittet sich dazu zahlreichen Zuspruch des landwirthschaftlichen Publikums. — Anmeldungen zum Rennen, zu welchem, mit Anspruch auf die ausgesetzten Prämien, nur in den Ostsee-Gouvernements, ohne Anspruch darauf aber auch auswärts geborene Pferde zugelassen werden können — werden Tags vor dem Termin erbeten. Mit der Pferdeschau ist zugleich eine Auktion solcher edler Pferde verbunden, welche deren Besitzer zu verkaufen wünschen. Den 6ten Mai 1850.

Marktspreise.

Libau, d. 6. Mai 1850.		Hanfsaat, p. Tsch. 4 R.	**Riga**, d. 3. Mai 1850.		Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt. 150 K.
Weizen, p. Tsch.	6½ a 7 R.	Flachs, 4 B., p. Brk. 27 R.	Weizen, pr. ⅓ Tschwt.	225 K.	Hanf, pr. Lpf. 100 K.
Roggen, p. Tsch.	3¼ à 3½ R.	Butter, glb., p. Pd. 6 R.	Roggen, pr. ⅓ =	115 K.	Flachs, pr. Lpf. 200 K.
Gerste, p. Tsch.	2¾ à 3 R.	Salz, S. Ubes, p. Lsi. 77 R.	Gerste, pr. ⅓ =	100 K.	Butter, pr. Lpf. 300 K.
Hafer, p. Tsch.	1½ R.	— Lissabon, = =	75 R.	Hafer, pr. ⅓ =	70 K.	Salz, fein, pr. T. 420 K.
Erbsen, p. Tsch.	5 R.	— Liverpool, = =	68 R.	Erbsen, pr. ⅓ =	125 K.	— grob, pr. T. 460 K.
Leinsaat, p. Tsch.	5 à 6 R.	Häringe, p. Tonne 8 R.	Leinsaat, pr. ⅓ =	250 K.	Häringe, pr. T. 825 K.

Fonds-Kourse.

Riga, den 3. Mai 1850.	Verkäufer.	Käufer.		Verkäufer.	Käufer.
5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie	105	—	Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische	100¾	—
5 pCt. Inskriptionen 3. u. 4. Serie	101	—	Kurländ. Pfandbriefe kündbare	pary	—
4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp.	90	—	Kurländ. Pfandbriefe auf Termine	101½	—
4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie	88½	—	Ehstländ. Pfandbriefe	99	—
Livländ. Pfandbriefe kündbare in SRbl.	101	—	Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische	99½	—
			Bank-Billette	99½	—

Aktienpreise.

St. Petersburg, den 6ten Mai 1850.

Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. Rbl. Kop.				Käuf.	Gemacht.	Verkäuf.
				In Silberrubeln.		
—	150	—	Der Russ.-Amerik. Komp.	—	245	250
200	75	14½	„ 1. Russ. Feuerassekurnzk.	605	—	—
—	50	—	„ St. Pet. Lüb. Dampfsch.	—	—	30
500	142	85⅞	„ Mineralwasserkomp.	—	—	—
250	71	42⅝	„ 2. Russ. Feuerassekurnzk.	52½	—	—
200	57	14⅞	„ St. Petersb. Gaskomp.	69	—	—
500	142	85⅝	„ Baumwoll-Spinnereik.	315	—	317
200	57	14⅞	„ Lebens-Leibrentenkomp.	97½	80	—

Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. Rbl. Kop.				Käuf.	Gemacht.	Verkäufe
				In Silberrubeln.		
525	150	—	„ Zarewo-Manufakturk.	110	—	—
200	57	14½	„ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K.	71	—	—
—	50	—	„ R. See- u. Flußassek.-K.	66	—	—
—	500	—	„ Salamander-Assek.-K.	—	—	410
—	250	—	„ Wolga-Dampfschifff.-K.	210	—	—
—	200	—	„ St. Ptrsb. Seid.-Manf.-K.	—	—	200
—	100	—	„ S.-F.-L.trnp.assk.Nadeshda	—	98	—
—	500	—	„ K. z. Betr. d. Sukf. Bergw.	—	29	—

☞ Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein großer Medianbogen. Der jährliche Pränumerationspreis ist 3 Rubel Silber, über die Post 3½ Rubel Silber. Man abonnirt in Mitau bei dem beständigen Sekretaire der Kurländischen ökonomischen Gesellschaft, Herrn Kollegienrath v. Braunschweig (in dessen Hause in der Swehtbösschen Straße), an den auch alle Briefe, Geldsendungen und Beiträge zur Aufnahme in diese landwirthschaftliche Zeitung unter der Adresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau" eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.

Ist zu drucken erlaubt.

Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostsee-Provinzen: Hofrath de la Croix.

No. 169.

Kurländische
Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 11. 1850.

Eilfter Jahrgang.

Verhandlungsfragen zur monatlichen Sitzung der kurl. ökon. Gesellschaft am 8. Juni (Donnerstag).

1) Welche Bedachung ist für unsern landw. Gebrauch die zweckmässigste und wohlfeilste?
2) Wie verhalten sich die Leistungen der verschiedenen ausl. hier im Gebrauch befindlichen Pflüge gegen die Leistungen des gewöhnlichen kurischen Hakenpfluges?

Amtliches.

Mitau. St. Petersburger Ausstellung landwirthschaftlicher Erzeugnisse. Der, Behufs der im Jahre 1850 in St. Petersburg Statt findenden Ausstellung ländlicher Erzeugnisse von der Kaiserlichen freien ökonomischen Gesellschaft niedergesetzte Central-Comité macht mit Beziehung auf frühere, an die Reichsbehörden ergangene Mittheilungen bekannt, daß in dieser Beziehung noch nachträgliche Bestimmungen getroffen worden, und nähere Auskünfte erforderlich sind.

1) Die Ausstellung soll in der Manège des Leibgarderegiments zu Pferde Statt finden, und am 2ten September 1850 beginnen.

2) Wegen Errichtung besonderer Gouvernements-Comités hat der Herr Minister des Innern unter dem 30sten März 1850 an sämmtliche Gouvernements-Chefs reskribirt.

3) Diejenigen ländlichen Erzeugnisse, die eine besondere Beachtung verdienen, sollen, wenn die Einsender es wünschen, auf Kosten des Staats auf die Welt-Ausstellung nach London gesandt werden.

4) Die Glieder und Korrespondenten der freien ökonomischen Gesellschaft genießen die Vergünstigung, daß ihre Korrespondenz und ihre Sendungen bis zu einem Pud Gewicht ohne Zahlung der Gewichtgelder auf die Post gegeben werden können.

5) Die für die Ausstellung bestimmten Erzeugnisse sind spätestens bis zum 15ten August, die desfallsigen Auskünfte aber bis zum 1sten Juli, und, wo möglich, noch früher einzusenden.

6) Für die vorzüglichen Gegenstände der Ausstellung werden Prämien bewilligt.

7) Bei allen zur Ausstellung bestimmten Gegenständen ist aufzugeben: der Tauf-, Vater- und Familienname, der Stand und Wohnort des Erzeugenden, der örtliche Preis des Gegenstandes mit Aufgabe der örtlichen Preise für die letzten 5 Jahre von 1845 bis 1849, der Ort und die Art des Absatzes des Gegenstandes, wovon Proben zur Ausstellung gekommen, und die fünfjährigen Kosten der Erzeugung, so wie des zu erzielenden Gewinns; so wie speciell 1) hinsichtlich der Boden-Erzeugnisse: die Beschaffenheit des Bodens, der Betrag der Aussaat pro Dessätine, der Betrag der Erndte und das Gewicht, die Art der Abnahme und des Trocknens; 2) hinsichtlich der Thiere: die Gattung, Farbe, das Alter, der Wuchs, die Abstammung, der Name, besondere Kennzeichen und Haupttugenden, der Betrag des täglichen und jährlichen Futters, und worin es besteht, Behütung oder Einfangen der Thiere, Gewicht des Thieres und durchschnittliches Gewicht ähnlicher Thiere an dem Ort der Erzeugung, so wie das Gewicht des Fleisches, Fettes und der Haut; 3) hinsichtlich der Industrie-

Gegenstände: wo das rohe Material, und zu welchem Preise erlangt wird, der Tagelohn für 5 Jahre; 4) hinsichtlich der Werkzeuge und Maschinen: Angabe der Benutzung, der Vortheile und Zweckmäßigkeit der Werkzeuge, Mittel, selbige in Wirksamkeit zu setzen, das Gewicht der Werkzeuge, die Kraft der Maschine, die Remonte.

Hierauf folgt ein Extrakt aus dem Reglement des Ausstellungs-Comités hinsichtlich der Annahme und Retradirung der eingesandten Ausstellungs-Gegenstände.

Aufsätze.

Landwirthschaftlicher Jahresbericht der Kurländischen ökonomischen Gesellschaft für das Jahr 1849.

Der Personalbestand der Gesellschaft ist in einigen Beziehungen verändert. Der „engere Ausschuß" wurde erweitert durch das Hinzutreten des Grafen Königsfels als Vorstand des Gartenvereins und des Bankraths Baron von Sacken als Konservator der Bibliothek. Die alten Mitglieder des „engern Ausschusses" blieben durch neue Wahl. Durch Austritt verlor die Gesellschaft ein Mitglied; es kamen aber eilf neue Mitglieder hinzu, so daß die Gesellschaft aus 161 Mitgliedern besteht, unter denen 37 Ehrenmitglieder und 13 korrespondirende Mitglieder sich befinden; die übrigen 111 sind ordentliche Mitglieder. Der „engere Ausschuß" besteht aus vier Funktionairen und sieben Beisitzern.

Die meteorologischen Beobachtungen sind auch in diesem Jahre von dem korrespondirenden Mitgliede der Gesellschaft, Herrn Apotheker Leitner, fortgesetzt worden, und wird der verflossene Jahrgang derselben in dem Archive aufbewahrt werden.

Die Bibliothek und die Modellkammer der Gesellschaft sind wie gewöhnlich theils durch eingegangene Geschenke, theils durch Ankäufe vermehrt worden. Ein passendes geräumiges, keinem Wechsel unterworfenes Lokal für beide Institute ist auch in diesem Jahre noch ein frommer Wunsch geblieben; es haben sich keine neuen Aussichten zur Realisirung desselben eröffnet.

Die Herausgabe der „Kurländischen landwirthschaftlichen Mittheilungen" ist wie bisher ein Gegenstand der vorzüglichsten Sorgfalt der Gesellschaft gewesen, da durch dieselben nicht nur alle neuen Entdeckungen, Erfindungen, Versuche des In- und Auslandes auf dem Gebiete der Landwirthschaft zur allgemeinen Kunde gebracht werden, und so auf eine gedeihliche Entwickelung der Landwirthschaft günstig einwirken, sondern auch die Lust und Nacheiferung anregen und jedem Landwirthe die leichte Gelegenheit darbieten, sich in allen benöthigten Fällen Raths erholen zu können. Die Gesellschaft hat keine Kosten gescheut, um ihren „Mittheilungen" immer größere Zweckmäßigkeit und Nutzbarkeit zu verleihen. Ist es auf der einen Seite erfreulich, wenn immer mehrere landwirthschaftliche Vereine, Filialgesellschaften sich bilden, so hat es auf der andern Seite doch auch wiederum den Nachtheil, daß die Arbeiten sich zersplittern und der Beiträge von schriftlichen, ausführlichen Arbeiten an einem Orte auch immer weniger werden und die Schwierigkeiten sie zusammen zu bringen wachsen. Unterdessen ist doch kein Blatt des verflossenen Jahrganges der „Mittheilungen" ausgegeben worden, das nicht mindestens zwei Original-Aufsätze enthalten hätte. Und so hat die Gesellschaft keinen Anstand genommen, auch den eilften Jahrgang für 1850 zu unternehmen. Außer den schönen und saubern, hier in Mitau angefertigten lithographischen Zeichnungen, mit denen die letztern Jahrgänge ausgestattet waren, ist in dem Jahrgange 1849 noch eine besondere Beilage für Gartenkultur hinzugefügt worden, die um so nützlicher werden kann, als es hier vorzüglich, wenn auch nicht ausschließlich, Obst- und Gemüsebau gilt.

Die Thätigkeit auf dem „Versuchsfelde" der Gesellschaft, das bei ihren sehr beschränkten Mitteln auch nur klein, daher die bei weitem meisten und ausgedehnteren Versuche von den einzelnen Mitgliedern auf deren Gütern, privatim gemacht werden müssen. Die Resultate werden dann ab und zu in den Versammlungen einberichtet, besprochen und zu Protokoll genommen, die Protokolle aber den „Kurländischen landwirthschaftlichen Mittheilungen" der Gesellschaft einverleibt. Im Allgemeinen läßt sich sagen: Der „Sibirische Buchweizen" ist nach den, von mehreren Personen und auf verschiedenem Boden angestellten Versuchen nicht eingeschlagen, wenigstens hat er nicht größere Erträge als der hier einheimische geliefert. Unterdessen werden die Versuche auch in diesem Jahre 1850 noch fortgesetzt werden. Auch mit der Phönix-Gerste haben die mehrfachen

Versuche keine besonders günstigen Resultate geliefert, aber sie werden ebenfalls in diesem Jahre noch fortgesetzt werden. Dagegen ist der Anbau von Turnips im Großen, an einer Stelle, sehr gut ausgefallen. Die Versuche mit dem Mais, die seit dem Herrschen der Kartoffelfäule man für sehr nothwendig hält und unermüdet mit mehreren Arten fortgesetzt, haben wenigstens mit Sicherheit herausgestellt, daß man an dem Mais ein sehr vortheilhaftes Grünfutter habe, doch ist es auch hin und wieder gelungen, wiewohl im Kleinen, den frühreifen Mais zur Reife zu bringen. Die Kartoffelfäule hat sich im abgelaufenen Jahre doch noch an einigen Orten gezeigt. Von einem Mitgliede der Gesellschaft sind mit der Königskerze als Beleuchtungsmaterial sehr zufriedenstellende Versuche gemacht worden, und der Gegenstand hat die Aufmerksamkeit unserer Landwirthe in Anspruch genommen.

Beleuchten wir die Fortschritte der Landwirthschaft in diesem Gouvernement im Allgemeinen, so sind wohl auch in diesem abgelaufenen Jahre sie sehr bemerkbar gewesen. Ein sehr großes Gewicht beginnt man auf die Viehzucht im Allgemeinen zu legen. Man hebt besonders die Rindviehzucht hervor und sucht die Race zu veredeln theils durch Inzucht, theils durch Kreuzung mit ausländischen edlern Racen, theils durch Verpflanzung englischer, schottischer und deutscher Rindviehracen in größern Heerden auf hiesigen Boden. Es ist bereits davon in den frühern Jahresberichten die Rede gewesen; für dieses laufende Jahr 1850 haben wir die Ankunft einer Heerde Voigtländischen Viehes von etwa 50 Häuptern zu erwarten. Dagegen findet die veredelte Schafzucht hier geringern Anklang; man erhält nur, was man früher begonnen hatte, neue größere Unternehmungen sind nicht hinzugekommen.

Mit der Viehzucht steht der Futterbau in nothwendigem Zusammenhange, daher denn auch dieser sich immer mehr und mehr ausdehnt und folglich er auch in den Theilen Kurlands, wo er früher fast gar nicht betrieben wurde, wie im Oberlande, sich jetzt zu zeigen anfängt. Ueber die wachsende Ausdehnung des Futterbaues in der ganzen Provinz kann natürlich die Gesellschaft als eine private, keine genaue Auskunft geben, doch werden aus den einzelnen Kreisen jährlich an den Herrn Civilgouverneur von den Behörden, die von den Gütern gesammelten Berichte zu dem Gouvernements-Otschott eingesendet.

Mit dem Futterbau steht nun wiederum der Wiesenbau in natürlicher und enger Verbindung, und aus diesem hebt sich die Bewässerung oder Berieselung oder das Irrigations-System eines Theils, und die Entwässerung anderen Theils hervor. Für die Berieselung geschieht fortwährend viel, wie die frühern Jahresberichte der Gesellschaft ausweisen. Es sind aus dem Auslande hier zwei Rieselmeister verschrieben worden und angelangt, die auf mehreren Gütern die Anlagen machen und die Arbeiten leiten, die sich mit jedem Jahre ausdehnen. Die großartigste Anlage dieser Art befindet sich auf den Ritterschaftsgütern. Sowohl die beiden Rieselmeister, als auch die andern, von kundigen Privatbesitzern gemachten und geleiteten Irrigations-Anlagen, stehen nicht unter der Kontrolle oder Autorität der Gesellschaft als einer privaten. Auch über diesen Gegenstand laufen die offiziellen Jahresberichte bei dem Herrn Civilgouverneur zum Gouvernements-Otschott zusammen. Was nun den zweiten Theil des Wiesenbaues, das Entwässerungs-System anbelangt, so ist das verflossene Jahr für unsere Provinz in dieser Beziehung ein Epochenjahr. Eines der Mitglieder unserer Gesellschaft war im Jahre 1848 in England und hat sich dort mit den Drainings oder dem System der thönernen Abzugsröhren unter Wiesen und Aeckern genau bekannt gemacht, und wird der erste seyn, der sie bei uns durch die Claytonsche Röhren- und Ziegelmaschine aus England in Anwendung bringen wird. Er hat darüber seinen Bericht sehr ausführlich mit Kostenberechnung u. s. w. der Gesellschaft abgestattet. Der Abdruck dieses ausführlichen Berichtes nebst den nöthigen Zeichnungen befindet sich in „No. 2 und 3 der Kurländischen landwirthschaftlichen Mittheilungen des gegenwärtigen Jahres 1850." Daß dieses Drainings-System auch von dem größten Einflusse in seiner Anwendung auf Getreidefelder, mithin auf den Ackerbau seyn werde, liegt auf der Hand. Man sieht dem hiesigen Erfolge mit der größten Spannung entgegen.

In allen diesen Beziehungen zeigt sich auch klar, die hohe Wichtigkeit des seit mehreren Jahren in dieser Provinz angewendeten Pachtsystems, bei den Bauerwirthen nach Aufhebung der Frohne, worüber in den frühern Jahresberichten das Hingehörige gesagt worden ist. Die Entwickelung des Pachtsystems ist auch im abgelaufenen Jahre 1849 rasch fortgeschritten,

und obgleich man die genaue Zahl der in freie Zins- und Zeitpächter verwandelten Bauerwirthe nicht kennt, so beläuft sie sich doch nach nur oberflächlichem Ueberschlage auf die Tausende, und man kann sicher ohne viel zu irren, fast die Hälfte dieses Gouvernements rechnen. Nirgends hat man bis jetzt von Nachtheilen oder Schäden oder ausgebliebenen Pachtzinsen gehört; Alles geht ruhig seinen Gang. Der wohlthätige Einfluß des Pachtsystems auf den Charakter und die Industrie des Landvolkes ist augenfällig, und schon ausführlich in unserm Jahresberichte pro 1847 bemerkt worden. Was Anfangs von Einigen befürchtet wurde — dem aber von der Gesellschaft widersprochen wurde — eine Ueberfüllung von dienstlosen Knechten und Mägden, hat sich nicht gezeigt, im Gegentheil ein sehr großer und fühlbarer Mangel an Arbeitern zu Tage gelegt, und der Arbeitslohn ist gestiegen. Der eigentliche, tiefe Grund dieser so Viele überraschenden Erscheinung, liegt außer einigen mitwirkenden Neben-Umständen — in dem geweckten industriellen Sinne der Bauerwirthe; statt ihre für die Frohneleistung gehaltenen Knechte zu entlassen, haben sie noch neue zugenommen, weil es ihnen klar geworden ist, daß Arbeitskraft — Brod giebt, und Boden ist auch noch genug vorhanden. So ist denn das drohende Gespenst vor einem agrarischen Proletariat bei uns gänzlich zerronnen.

Unmittelbar von der Gesellschaft sind noch zwei Institutionen im Laufe des verflossenen Jahres hervorgegangen, deren wohlthätiger Einfluß auf den Ackerbau unverkennbar ist, nämlich die Bildung eines Gartenbau-Vereines und die Gründung einer Hagelversicherungs-Anstalt. Wie Beides entstand, ist bereits in den frühern Jahresberichten, namentlich in dem letzten pro 1848 auseinandergesetzt worden. Der Gartenbau-Verein ist eine Abtheilung im Schooße unserer Gesellschaft, die lediglich sich mit dem Gartenbau, wie er auf dem Lande betrieben wird und werden muß, beschäftigt. Von Prachtgärten ist hier nicht die Rede, aber dennoch hat dieser Zweig in den letzten Jahren eine solche Entwickelung erhalten, daß er eine ganze Kraft in Anspruch nimmt. Vorzüglich gilt es hierbei Gemüsebau und Obstbau und gute, zuverläßige Sämereien, da die Klage über die Unzuverläßigkeit der meisten, namentlich aus dem Auslande bezogenen Samen, allgemein ist. So kurze Zeit der Gartenbau-Verein existirt, so sind doch mehrere Tausende von Obstbäumen der edelsten Sorten, und Ziersträuche aus dem Auslande hereingebracht worden; das Meiste ist aus der Königlich Preußischen Gartenbau-Anstalt zu Potsdam Einiges auch aus der bei Tilsit bezogen worden, und zwar zu so niedrigen Preisen, selbst mit Einschluß der Transportkosten, wie sie hier nicht verkauft werden können. Bis jetzt ist man mit dem Gedeihen der Bäume allgemein sehr zufrieden. Die landwirthschaftliche Gesellschaft hat zur Beförderung dieses wohlthätigen Zweckes, auf ihre Kosten eine Beilage unter dem Titel „Garten-Kultur“ ihren „Mittheilungen“ ab und zu unentgeldlich beizufügen, ihre Absicht bereits zu erkennen gegeben; schon sind 3 Nummern erschienen.

Die Hagelversicherungs-Anstalt, über welche bereits in dem Jahresbericht pro 1848 das Erforderliche gesagt wurde, ist in dem abgelaufenen Jahre 1849 völlig zu Stande gekommen und die Statuten, die auf einer General-Versammlung aller Theilnehmer am 14. Juni 1849 beschlossen wurden, sind damals sogleich dem Herrn Civil-Gouverneur zur weitern höhern Bestätigung unterlegt worden. Doch ist die Bestätigung bis jetzt noch nicht erfolgt; nach Ankunft derselben soll sogleich im ersten Frühlinge die Ausführung beginnen. Bei der steigenden Entwickelung des Pachtsystems, ist die Hagelversicherungs-Anstalt von großer Wichtigkeit, namentlich für die Kronsgüter, von denen nun alle Unterlegungen um Erlassung der Arrendezahlung bei solchen eingetretenen Unglücksfällen, als unstatthaft wegfallen werden.

Schließlich wäre in Rücksicht auf die Fonds der Kurländischen ökonomischen Gesellschaft zu bemerken, daß sie keine dergleichen besitzt, sondern ihre nöthigen Ausgaben nur durch die momentanen, nie das jährliche Maaß von 6 Rubel Silber übersteigenden Beiträge der Mitglieder, bestreitet. Andere Quellen der Einnahme besitzt die Gesellschaft ebenfalls nicht, sie ist also in ihren Mitteln äußerst beschränkt.

Mitau, den 27sten Januar 1850.

(No. 105.)

(Unterschrift des „engern Ausschusses.“)

* * *

Das Dreschen unseres Getreides.

Eine der wichtigsten landwirthschaftlichen Arbeiten ist das Trennen der Körner vom Stroh; die Vollkommenheit der Arbeit, so daß kein Getreide im Stroh

nachbleibt, dieſes nicht verletzt wird und das Dreſchen leicht, ſchnell und am wenigſt koſtſpieligſten ſich beende, davon hängt ein großer Theil der vermehrten oder verminderten Einnahmen einer Wirthſchaft ab.

Die Operation des Dreſchens wird durch Schlagen mit Flegeln, durch Austreten mit Thieren, durch Auskörnern vermittelſt Walzen der verſchiedenartigſten Konſtruktion und endlich vermittelſt Dreſchmaſchinen mannigfacher Art, welche durch Dampf, Waſſer oder thieriſche Kraft in Bewegung geſetzt werden, vollendet.

Prüfen wir vorerſt die verſchiedenen Verfahren der Vorzeit, womit die Landwirthe aller Länder in denen Ackerbau betrieben ward, die Körner ihrer Erndten aus den Aehren abſchieden, ſo ergiebt ſich, was durch unumſtößliche hiſtoriſche Dokumente bewieſen iſt, wie die Völker des Alterthums ſchon die Dreſchwalzen kannten und ſich derſelben allgemein bedienten. Mehrere Stellen aus Varro und ſelbſt der Prophet Jeſaias bewähren dies.

In Spanien waren ſchon ein halbes Jahrhundert vor Chriſti Geburt zur Zeit Varros Walzenwagen im Gebrauch, welche man Phöniciſche oder Kartaginenſiſche nannte. Dieſer Apparat beſtand aus mehreren Cylindern, welche mit Zähnen verſehen und in mehrere kreisförmige Abſchnitte eingetheilt waren, von Pferden gezogen und von einem Manne geleitet wurden, der auf einem Bänkchen ſaß. Es iſt bekannt, daß man ſich allgemein in unſern Tagen in Nieder-Andaluſien noch einer Maſchine bedient, um das Getreide zu dreſchen, welche genau auf dieſe Beſchreibung paßt.

Sonſt wird in ganz Spanien der Dreſch-Trillo gebraucht; ein Apparat der aus Brettern angefertigt iſt, welche durch Querhölzer befeſtigt ſind und eine Tafel bilden, die unten mit eingeſetzten Flintenſteinen beſetzt iſt. Vorn ſind die Zugthiere an Haken angebunden, und damit der Trillo leichter über die Garben hinweg gleite, iſt derſelbe nach vorne zu erhöht.

In Mittel-Italien wird der Ritelo angewandt, eine von den Römern ererbte ſehr einfache Walze um die Getreideähren zu entkörnern.

Der Battidora, welcher in einigen Gegenden der Apenninen gebräuchlich iſt, hat einige Aehnlichkeit mit dem Trillo; er bildet eine Verbindung mehrerer dicken Bretter, welche durch ein Querholz und an den Enden mit 3 großen Stampfen und abgeplatteten Gabeln und 6 kleinen Gabeln verſehen iſt.

Dieſer Apparat hat an ſeinem mittlern Theile ein doppelt ſo langes Brett, das zur Deichſel dient, und ruht auf dem Schemel eines Vordergeſtelles, an das es mit Stricken befeſtigt iſt. Zuvor werden die Garben in die Runde auf einer Tenne ausgelegt; darauf geht der mit Ochſen beſpannte Battidora im Kreiſe herum, damit das Ende der Gabeln indem ſie auf dem Stroh hingezogen werden, das Korn von denſelben abſtreife.

In einigen Theilen der Apenninen und in Korſika wendet man ſeit undenklicher Zeit den Trito an, der weit unvollkommener als die Walze iſt. Es iſt eine Art Schlägel, der aus einem dreieckigen Steine mit einer Deichſel beſteht, welche an dem Steine durch einen Zapfen befeſtigt iſt. Man läßt dieſen mit 2 Ochſen beſpannten Stein auf den Garben im Kreiſe herumgehen.

Verſchiedene Arten von Walzen, welche mehr oder weniger den Italieniſchen gleichen, werden in verſchiedenen Departements von Frankreich und zwar in denen des Aude, des Arriège, der Ober-Garonne ꝛc. ſeit langer Zeit angewendet.

Das Syſtem der Walzen zum Dreſchen ſo wie es uns das Alterthum vererbte, hat in vielen Ländern wenn auch verſchiedene dennoch weſentliche Verbeſſerungen erhalten.

Statt der maſſiven Steinwalzen ſind hölzerne, gekehlte oder mit Zähnen verſehene Holzwalzen ſubſtituirt. Dazu gehören die Italieniſche aus einem Stamme von hartem Holze angefertigte, an welche an 8 dicke Hölzer von gleicher Länge und in denſelben Zwiſchenräumen angebracht ſind; — ein Pferd zieht dieſe Maſchine. Die Wirkung der gekehlten und der mit Stäben verſehenen Walzen, verurſacht durch das zuckende plötzliche Anſchlagen der Stäbe auf das Getreide eine Erleichterung der Trennung des Korns von den Aehren, und giebt den Vorzug, daß beim Anziehen der Maſchine zu gleicher Zeit eine größere Fläche Getreide, welches auf der Tenne ausgebreitet liegt, berührt wird. Daher erhält ſich auch die Anwendung der Walze überall wo ſie einmal eingeführt iſt; jedoch iſt völlige Austrocknung des Getreides in Garben eine unerläßliche Bedingung an der vollkommenen Wirkſamkeit der Walze zum Reindreſchen, und wo dieſe mangelt, kann von keinem Reindreſchen die Rede ſeyn. Im Süden verrichtet die Sonne dieſe Arbeit, in nördlichern Strichen muß die Darre zu Hülfe kommen. In neuerer Zeit hat die Agrikultur-Geſellſchaft von Toulouſe eine vom

Grafen Dupeu Bellegarde modificirte Dreſchwalze anfertigen laſſen, welche mit 8 Klöppeln verſehen iſt und in einem Rahmen ſteckt; ſie hat ein Vordergeſtell mit einem Sitz für den Führer. Die Probe-Reſultate waren: daß 17tägige Pferdearbeiten mit dem Führer und 85 Tagelöhnerarbeiten 10000 Garben ausdroſchen. Die zum Dienſt der Walze verwendeten Thiere arbeiten nur täglich 3 Stunden; bei Anwendung dieſer Walze ſcheint demnach eine große Erſparniß thieriſcher Kräfte hervorzugehen.

Der Schwediſche Dreſchwagen iſt eine der beſten derartigen Apparate zum Dreſchen.

In Egypten bedient man ſich noch jetzt einer von ſehr alter Zeit herrührenden Dreſchmaſchine, die Gerard in ſeiner Denkſchrift über die daſige Landwirthſchaft näher beſchreibt.

Die Kuriſche, praktiſche, einfache Dreſchrolle, welche viele Vorzüge vor der Livländiſchen beſitzt, iſt noch ſehr leicht, wie ich unten näher angeben werde, zu vervollkommnen. Mehr denn 35jährige Praxis lehrten Mängel erkennen, und führen auf Gedanken zur Verbeſſerung derſelben.

Gehen wir nun auf das Dreſchen mit Flegeln über.

Es iſt in ſeiner urſprünglichen Geſtalt zwar anſtrengend, leiſtet im Verhältniß zur thieriſchen Arbeit mittelſt Maſchinen nur wenig und es bleiben nicht ſelten viele Körner im Stroh; wir finden deshalb eine anhaltende lang dauernde ſtrenge Ausſicht.

Die Koſtſpieligkeit der Arbeit an ſich, beſonders wo Arbeiter gemiethet werden, da ſie großen Zeitaufwand erfordert und ohne deshalb auch bei der beſten Ausſicht vielfache Verſchleuderungen verhindern und nebenbei dennoch kein vollkommnes Auskörnern verbürgen zu können, da dieſe Arbeiter kein Intereſſe haben, durch angeſtrengtere Arbeit das letzte Korn auszuſchlagen oder ſich zu beeilen — machen durch die Unvollkommenheit der Arbeit als auch beſonders in Beziehung der Kontrolle aus kleinen Unredlichkeiten den Wunſch rege ein Verfahren einzuführen, welches bei ſchnellerer Leiſtung die erwähnten Mängel beſeitigt.

Dem Landmann wird das langſame Dreſchen um ſo nachtheiliger, als er nicht über ſeine Erndten jeder Zeit verfügen kann, wo er ſolche zum Saatverkauf bedarf oder anderweitige kommerzielle Konjunkturen, welche oft ſehr vortheilhaft aber ſchnell vorübergehend ſind, große Vortheile verſprechen. Das Dreſchen mit Flegeln iſt noch in der Hinſicht nachtheilig, daß es das Stroh nicht hinreichend bricht, alſo daſſelbe auch ſchlecht zum Füttern für das Vieh vorbereitet wird, und man demnach wenig Kaff erhält, was für den Landmann um ſo nachtheiliger ſeyn muß, als ſehr fein bereitetes Stroh und viel Kaff ſelbſt die Häckſelmaſchine für das Vieh beſeitigt, da Kaff und feines Krummſtroh eben ſo gut als Halbſchnitt von Häckſel mit Brei von Kartoffeln, Runkeln oder andern Aufgüßen, dem Vieh ſchmackhaft gemacht werden kann.

Einleuchtend iſt es wie wichtig dieſer Umſtand iſt, da oftmals das Heu mangelt und ſelbſt in rationellen Wirthſchaften Mißerndten Futtergewächſe ſparſam machen können, alſo bloß Stroh zu Gebote ſteht, da muß es demnach viel ausmachen, gutes ſchmackhaftes, das Vieh nährendes und zuſagendes Futter zu beſitzen — maaßen vom Wohlſeyn ſeiner Heerde, auch das des Landmanns abhängt.

(Fortſetzung folgt.)

Agronomiſche Neuigkeiten.

(Von der Redaktion der Kurl. landwirthſchaftlichen Mittheilungen.)

Ausländiſche. Forſtwirthſchaft. Leichtes und einfaches Verfahren zum Fruchtbau untaugliche Ländereien mit Holz zu bepflanzen. Man zieht mit einem großen ſtarken Pfluge, vor dem 4 Pferde geſpannt werden, etwa 8 Zoll tiefe Furchen. Eine Perſon folgt und legt in dieſe Furchen in angemeſſener Entfernung die geeigneten Pflänzlinge. Eine zweite Furche deckt die erſte, und zuverläßige Männer richten alsdann die Pflänzlinge grade, etwas Erde um ſie anhäufelnd. Je leichter ſich das Erdreich pflügen läßt, je weniger Baumſtöcke und Wurzeln dem Pfluge im Wege ſtehen, deſto raſcher geht die Sache. Wo der Boden es erfordert und er nicht tief genug locker iſt, wird an den Stellen, wo die Pflanzen eingeſetzt werden, die Sohle der Furche noch beſonders aufgehackt.

* **Ackerbau.** Das Geheimniß, von dem jetzt ſo viel geſchrieben wird — heißt es in der Dorfzeitung — den Samen ohne Dünger anzubauen, iſt ſehr alt. Ich habe ein altes Buch: Entdeckte Gruft natürlicher Geheimniſſe vom Jahre 1710, worin viele Mittel dazu angegeben ſind. Das eine iſt: Man thue Dünger von Tauben, Schafen, Pferden und Kühen, von jedem gleich Viel, in ein Gefäß, gieße heißes Waſſer darauf und laſſe es einige Tage ſtehen. Darauf gieße man von dieſem Waſſer in ein anderes Gefäß, worin

Salpeter zerlassen worden ist, ein Pfund für jeden Morgen Landes. Ist der Salpeter zerschmolzen, thut man den Samen hinein und läßt ihn 25 Stunden weichen. Auch auf dem unfruchtbarsten Boden bekommt man so, eine reiche Erndte.

* Bewährtes Mittel für Kühe, welche an der Milch nachlassen. Wenn bei den an der Milch nachlassenden Kühen kein krankhafter Zustand zu entdecken, der Grund davon auch nicht in der Fütterung zu finden ist, so nehme man goldfarbenen Spießglanzschwefel, zwei Quentchen, Fenchelsamenpulver, Dillpulver und Wachholderbeeren, von jedem 6 Loth. Hiervon gebe man täglich vier Mal einen Eßlöffel voll mit dem Futter, und man wird sicher den Zweck damit erreichen.

* Vortheile des Gypsens im Herbst. — De Marras theilt mit, daß er von dem Gypsen im November, December und noch später günstigere Resultate erlangt habe, als von dem Gypsen im zeitigen Frühjahr, und räth deshalb an, so bald als möglich zu gypsen, da es nicht nothwendig sey, den Gyps auf die Pflanzen zu streuen.

* Der Roggen als Futterpflanze. Der Winterroggen ist eine vorzügliche Futterpflanze, die im Herbst und Frühling eine reiche Weide, und wenn sie im Frühling nicht beweidet wird, zu Ende April einen sehr ansehnlichen Schnitt für die Stallfütterung liefert, wo noch keine andere Pflanze so weit erwachsen ist. Säet man im Juli Sommerroggen nach Winterroggen, so erwächst er noch bis zum Blühen, und liefert für den Winter eine große Menge strohähnlichen Heues. Von vorzüglichem Nutzen ist der Winterroggen bei der Stallfütterung der Kühe und als Frühlingsweide für die säugenden Mutterschafe. Wird er abgemäht, so bestellt man das Feld mit einer angemessenen Sommerpflanze; wird er aber bloß abgeweidet, so läßt man ihn wieder bewachsen; er treibt neu aus und giebt dann eine spätere und kargere Körner-Erndte. Der Sommerroggen ist als Futterpflanze kaum gekannt und verdient doch alle Aufmerksamkeit.

Korrespondenz- u. vermischte Nachrichten.

14) Bücher-Anzeige. — Schreiber, Em. „Kochbuch für ältliche, appetitlose und zahnlose Personen." Weimar. Voigt. 1 Thaler Pr.

15) *Anzeige und Aufforderung.* Der Fellinsche Zweig-Verein der Livländischen ökonomischen Societät wird zur Anregung der Theilnahme an edler Thierzucht am 21sten Juni Nachmittags Pferde-, Kuh- und Schaafschau, und am 22sten Nachmittags Pferde-Rennen bei der Stadt Fellin veranstalten, und erbittet sich dazu zahlreichen Zuspruch des landwirthschaftlichen Publikums. — Anmeldungen zum Rennen, zu welchem, mit Anspruch auf die ausgesetzten Prämien, nur in den Ostsee-Gouvernements, ohne Anspruch darauf aber auch auswärts geborene Pferde zugelassen werden können — werden Tags vor dem Termin erbeten. Mit der Pferdeschau ist zugleich eine Auktion solcher edlen Pferde verbunden, welche deren Besitzer zu verkaufen wünschen. Den 6ten Mai 1850.

16) Kartoffel-Surrogat. „Froriep's Notizen" bringen uns zwei neue kartoffelartige Nahrungspflanzen zur Kenntniß, die Oka und die Papa lisa. Die Oka, eine Onalisart, wächst in Süd-Amerika in den kälteren Regionen und steigt bis über 11000 Fuß über die Meeresfläche hinauf. Sie erträgt ein kälteres Klima als die Kartoffel und gedeiht selbst noch da, wo das Korn nicht mehr fortkommt, wie z. B. in der Provinz Pasto zu Cumbal, wobei sie noch einen Erndte-Ertrag von 26—25 pCt. liefert. Die länglichen Knollen wiegen jede über 8 Loth. Sie werden ausgegraben und 5—6 Tage dem Feuer oder der Sonne ausgesetzt und schmecken dann angenehm süßlich. Man kocht und röstet sie wie die Kartoffel und soll man sie zu Pasto sogar häufig roh genießen. Eine zweite Pflanze, die Papa lisa (Melloca tuberosa), deren Knolle sehr stärkemehlhaltig ist, liefert ebenfalls ein wichtiges Nahrungsmittel, das von der indianischen Bevölkerung in großen Massen verzehrt wird.

17) Bücher-Anzeige. Es ist in unsern Mittheilungen des neuen „Sandbaues" mehrmals Erwähnung geschehen, auch hat die Gesellschaft, wie wohl vergeblich, genauere Kenntniß und Anweisung von bewährten Landwirthen aus Preußen zu erhalten gesucht. In Ermangelung dessen diene nachstehende Bücher-Anzeige: „Die vollständige Anleitung zur Kunst, Wohnungen und Wirthschaftsgebäude in sehr kurzer Zeit wohlfeil, feuer- und wetterfest zu erbauen aus reinem Sande und sehr wenigem Kalk; von Dr. G. Prochnow zu Bahn in Pommern. 2te Auflage 1848, mit einer lithographirten Tafel. 3 Thaler Pr. bei Julius Springer in Berlin.

Meteorologisches.

Beobachteter Witterungszustand im Juni 1850.

Erstes Viertel den 6ten Abends. Am 1sten beträchtliche Schwankungen in der Windrichtung. Am 3ten Gewitter mit etwas Regen. Am 4ten eine geringe Abkühlung, hierauf bei dauerndem S. zunehmende Wärme. Mittags 21 bis 23 Grad. Am 10ten und 12ten schwache Gewitter mit wenigem Regen. Vollmond den 14ten Morgens. Die Windrichtung wechselnd W. und N. Am 16ten bedeckter kühler Tag mit etwas Regen. Mittags nur 11 Grad, darauf wieder Wärme. Mittags 20 bis 22 Grad. Letztes Viertel den 22sten Morgens. Den 22sten und 23sten Gewitter mit wenigem Regen. Darauf zunehmende Wärme bei O. und S. Am 26sten Abends bei W. viel Regen. Neumond den 29sten Morgens. Am 28sten, 29sten und 30sten kühle Nächte, doch Mittags 17 Grad Wärme.

Marktspreise.

Libau, d. 29. Mai 1850.		**Riga**, d. 31. Mai 1850.			
Weizen, p. Tsch.	6½ a 7 R.	Hanfsaat, p. Tsch.	4 R.	Weizen, pr. ⅓ Tschwt.	260 K.
Roggen, p. Tsch.	3¼ à 3½ R.	Flachs, 4 B., p. Brk.	27 R.	Roggen, pr. ⅓	120 K.
Gerste, p. Tsch.	2¾ à 3 R.	Butter, glb., p. Pd.	6 R.	Gerste, pr. ⅓	110 K.
Hafer, p. Tsch.	1½ R.	Salz, S. Ubes, p. Lst.	77 R.	Hafer, pr. ⅓	70 K.
Erbsen, p. Tsch.	5 R.	— Lissabon, " "	75 R.	Erbsen, pr. ⅓	120 K.
Leinsaat, p. Tsch.	5 à 6 R.	— Liverpool, " "	68 R.	Leinsaat, pr. ⅓	225 K.
		Häringe, p. Tonne	8 R.	Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt.	120 K.
				Hanf, pr. Lpf.	100 K.
				Flachs, pr. Lpf.	200 K.
				Butter, pr. Lpf.	300 K.
				Salz, fein, pr. T.	375 K.
				— grob, pr. T.	425 K.
				Häringe, pr. T.	825 K.

Fonds-Kourse.

Riga, den 31. Mai 1850.	Verkäufer.	Käufer.
5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie	105	—
5 pCt. Inskriptionen 3. u. 4. Serie	101	—
4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp.	90	—
4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie	88½	—
Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl.	101	—

	Verkäufer.	Käufer.
Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische	100¾	—
Kurländ. Pfandbriefe kündbare	pary	—
Kurländ. Pfandbriefe auf Termine	101½	—
Ehstländ. Pfandbriefe	99	—
Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische	99½	—
Bank-Billette	99½	—

Aktienpreise.

St. Petersburg, den 19ten Mai 1850.

Primitiver Werth. Bankassign. Rbl.	In Silber. Rbl.	Kop.		Käuf.	Gemacht.	Verkäuf. In Silberrubeln.
—	150	—	Der Russ.-Amerik. Komp.	—	—	250
200	75	14½	„ 1. Russ. Feuerassekurnzk.	605	—	—
—	50	—	„ St. Pet. Lüb. Dampfsch.	—	—	—
500	142	85⅝	„ Mineralwasserkomp.	—	—	—
250	71	42⅝	„ 2. Russ. Feuerassekurnzk.	52½	—	—
200	57	14⅜	„ St. Petersb. Gaskomp.	70	—	—
500	142	85⅝	„ Baumwoll-Spinnereik.	—	—	317
200	57	14⅜	„ Lebens-Leibrentenkomp.	80½	—	—

Primitiver Werth. Bankassign. Rbl.	In Silber. Rbl.	Kop.		Käuf.	Gemacht.	Verkäufe In Silberrubeln.
525	150	—	„ Zarewo-Manufakturk.	110	—	—
200	57	14½	„ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K.	71	—	—
—	50	—	„ R. See- u. Flußassek.-K.	67	—	—
—	500	—	„ Salamander-Assek.-K.	—	—	405
—	250	—	„ Wolga-Dampfschifff.-K.	210	—	—
—	200	—	„ St. Ptrsb. Seid.-Manf.-K.	—	—	200
—	100	—	„ S.-F.-L. trnp. assk. Nadeshda	—	97	—
—	500	—	„ K. z. Betr. d. Sukf. Bergw.	—	—	—

☞ Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein großer Medianbogen. Der jährliche Pränumerationspreis ist 3 Rubel Silber, über die Post 3½ Rubel Silber. Man abonnirt in Mitau bei dem beständigen Sekretaire der Kurländischen ökonomischen Gesellschaft, Herrn Kollegienrath v. Braunschweig (in dessen Hause in der Swehthöfschen Straße), an den auch alle Briefe, Geldsendungen und Beiträge zur Aufnahme in diese landwirthschaftliche Zeitung unter der Adresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau" eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.

Ist zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostsee-Provinzen: Hofrath de la Croix.
No. 194.

Kurländische
Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 12. 1850.

Eilfter Jahrgang.

☞ *Im Juli-Monat findet keine Versammlung statt.*

Verhandlungsfragen:

1) Welche Bedachung ist für unsern landw. Gebrauch die zweckmässigste und wohlfeilste?
2) Wie verhalten sich die Leistungen der verschiedenen ausl. hier im Gebrauch befindlichen Pflüge gegen die Leistungen des gewöhnlichen kurischen Hakenpfluges?

Aufsätze.

Das Dreschen unseres Getreides.

(Fortsetzung.)

Das Austreten oder Auskörnern wird durch das Trampeln der thierischen Hufe bewerkstelligt. Ein solches Austreten war seit undenklicher Zeit, schon bei den Ebräern, Aegyptern und andern Völkern des Alterthums bekannt, wird noch heut zu Tage in Klein-Rußland, in den südl. Provinzen überhaupt, im Kaukasus und bei andern Nomadenstämmen Sibiriens mit Ochsen und Pferden, ja selbst in Kurland in einigen Oertlichkeiten praktisch benutzt, wo man 3—4jährige Füllen zu dieser Arbeit braucht.

Die Vorzüge, welche das Austreten vor dem Dreschen hat, beschränken sich vorzüglich auf 2 nachfolgende Gründe. Die Geschwindigkeit und Leichtigkeit, mit der dieses Geschäft vollzogen wird, und die Verbesserung des Strohes durch Zermalmen zum Viehfutter, da dasselbe weit weicher und viel feiner wird als mit Flegeln bearbeitetes.

Die Nachtheile sind hier. Der hohe Preis dieser Arbeit wenn Arbeitspferde dazu verwandt werden müssen, und in vielen Gegenden sogar der Mangel an Arbeitsthieren, da sie zu andern Arbeiten unumgänglich erforderlich sind, und das Verunreinigen des Strohes durch flüssige und feste Exkremente, welche sich beim Treten mit dem Stroh mengen, dasselbe unschmackhaft machen, was jedoch ziemlich beseitigt werden kann, wenn die Thiere eine Viertelstunde vor dem Anfangen der Arbeit herumgeritten werden, und ehe sie auf die Tenne gebracht sind, Zeit erhalten sich auszustallen, dann aber in den Pausen, während welcher das zu dreschende Getreide geschüttelt und gewendet wird, ebenfalls aus der Tenne abgeführt werden, um sich nach der Arbeit, was schnell geschieht, zu entledigen. Endlich ist das Auskörnen vermittelst Austreten nicht vollkommner, als das Dreschen mit Flegeln, weil in den Aehren viele Körner nachbleiben.

Das Dreschmaschinen-System würde wohl unbestreitbare Vorzüge haben, wenn nur diese mechanischen Hülfsmittel im Allgemeinen vereinfacht und der Fassungskraft des einfachen Landwirths näher gebracht, endlich aber, ihr Preis angemessen für die beschränkten Mittel der ärmern und kleinern Landwirthe, angesetzt wäre.

Nach vieljähriger Erfahrung und einem vielbewegten Leben wo ich Gelegenheit hatte, fast alle jetzt praktisch angewendeten Dresch-Verfahrungsarten von dem Austreten bis zur Walze und Dreschrolle, von den verschiedensten Dreschmaschinen abweichender Konstruktion bis zu den einfachen mit Flegelschlägen, praktisch anwenden zu sehen, und Theils selbst anwenden zu lassen, glaube ich, daß die Stimme eines mehr denn 35

Jahre die Landwirthschaft betreibenden Praktikus, der die Wirthschaften im hohen Süden eben so genau kennt, wie im Norden und in den mittlern Landstrichen Rußlands, doch vielleicht einigen Nutzen jetzt schaffen kann, wo die Zeit der Maschinen und Erfindungen ist — die oft hoch gepriesen, dennoch bei näherer Prüfung bei weitem nicht das leisten, was vorgegaukelt wird, wie noch in der Neuzeit so vielfache Beweise vorliegen.

Wir besitzen der Dreschmaschinen verschiedener Konstruktionen dreierlei Art; — 1) einfache, die bloß das Getreide dreschen; dann 2) in Verbindung mit Windigungs- oder Wurfapparaten und Putzmaschinen; 3) endlich zusammengesetzte, die durch Dampf oder andere Kraft verbunden, nicht allein dreschen, das Getreide reinigen, in Säcke nach bestimmtem Gewicht verladen, sondern dasselbe auch zermahlen, beuteln oder beliebig bloß schroten, während alles Stroh in gewünschten feinern oder gröbern Häcksel zerschnitten wird, demnach alle Arbeiten von der Maschine zu gleicher Zeit und mit einer Kraft vollzogen werden.

Von diesen zeichnen sich vorzüglich aus:

1) Die Centrifugal-Dreschmaschinen, welche durch den Luftdruck das Getreide ausdreschen und in Prag in der Levoschen Werkstätte angefertigt werden.

2) Die in Süd-Deutschland gebräuchlichen aus dem Staate Ohio in Nord-Amerika eingeführten, welche in 8 Stunden 75 Berliner Scheffel liefern, wie der Gutsbesitzer Regierungsrath von Hoffels in Nieder-Bayern zu Wörth an der Isar, mit dem Bedauern beschreibt: daß das Stroh so zerrissen wird, daß es kaum mehr zu andern Zwecken zu brauchen sey. Für uns geben sie ein erwünschtes herrliches Viehfutter und sind wohl, besonders der großen Leistung im Vergleich mit unsern Dreschmaschinen, werth, näher beprüft zu werden.

3) Auf dem Gute eines Herrn Hartoble in Waltshire ist eine Dreschmaschine errichtet, welche alle ähnlichen der Art weit übertrifft.

Sie empfängt die Getreidegarben, drischt die Körner aus, reinigt sie von Unkrautsamen, drischt die einzelnen Körner nach, welche der ersten Operation entschlüpft sind, bläst die Spreu heraus, trennt das bessre vom schlechtern Korn, füllt das gute in Säcke und legt das Stroh seitwärts. Beim Füllen der Säcke wiegt sie genau das Quantum, indem sie mit der Operation sofort aufhört, sobald das vorgeschriebene Gewicht hineingefüllt ist und sodann klingelt, worauf der Obacht habende Arbeiter den vollen Sack durch einen leeren ersetzt. Neben der Maschine befindet sich eine Mühle, welche das so eben gedroschene Getreide sofort wieder in Mehl verwandelt, so wie eine Häcksel-Schneidemaschine, eine Knochenmühle u. s. w.; das Ganze wird durch eine kleine Dampfmaschine in Bewegung gesetzt.

4) Die Amerikanische Handels- und Ackerbau-Gesellschaft in Sanct Louis Missisippi sagt in einer ihrer Zeitschriften:

„Daß jetzt in Nord-Amerika mehrfach schon eine Dampfmaschine in Anwendung steht, welche als vorzügliche Mähmaschine sich durch die Gewinde der Baumstubben drängt, welche nach dem Ausroden der Waldungen in den ungeheuern Plantage-Feldern nachblieben, hier nicht nur das Getreide in beliebiger Höhe abschneidet, sondern auch sofort ausdrischt, die rein gewindigten Körner in Mehl zermahlt und dieses in hinten ruhende Säcke packt; so wie ein Sack voll ist giebt eine Klingel das Zeichen, daß die in der Nähe befindlichen Arbeiter die Säcke hinwegräumen und auf nachfolgende Wagen laden, während andere Säcke das neue Mehl aufnehmen. Die Mehlsäcke werden alsbald an die Flußufer geführt und in Wasser-Fahrzeuge verladen."

In jenen dünn bevölkerten Gegenden, wo auch für Geld keine zeitgemäßen Arbeiter zu haben sind, geben diese Maschinen die einzige Möglichkeit, die weitläufigen Felder abzuärndten, und da alle Arbeiten bis zur Verladung auf ein Mal verrichtet werden, wird viel Arbeitskraft erspart, kostspielige Gebäude zum Unterbringen fallen weg und die kostbare Zeit wird derartig erspart, daß mit wenig Arbeitern und Beihülfe der Maschinen unendlich mehr Arbeit geleistet wird, als bei uns in längeren Arbeitsperioden und bei zehnfacher Arbeitskraft möglich wird.

Wenden wir uns zunächst zu den transportablen Dampf- und Dreschmaschinen, welche jetzt in England vielfach von Haus zu Haus geführt werden, um gegen Tages- und Stundenmiethe die Wirthschafts-Arbeiten der Drescher, Mahler, Häckselschneider zu verrichten und Rüben und Kartoffeln nebst anderem Wurzelwerk welches an die Hausthiere verfüttert wird, zu zerkleinern, so finden wir, daß dieselben weit größern Nutzen schaffen, als die bei uns durch thierische Kraft vielfach in Benutzung stehenden Ransomeschen und anderen verschieden konstruirten Dreschmaschinen, bei denen so oft Stockun-

gen in der Arbeit erfolgen, weil gußeiserne Theile derselben verdarben und zerbrachen. Gut, wer eine Stadt in der Nähe hat, wo dieser Schaden schnell reparirt werden kann — da sonst um zu dreschen, doch wiederum die Flegel zur Hand genommen werden müssen.

Wenden wir uns nun zu Ransomeschen ꝛc. Dreschmaschinen, den einzigen, welche wir in Kurland und wohl mit wenigen Ausnahmen von noch unvollkommneren eigenen fabricirten, in Rußland auf größern Gütern befindlichen, und prüfen ihre Leistungen mit den Arbeiten durch Dreschflegel und dem Dreschen mit unsern Dreschrollen, so werden sich jedem Unpartheiischen die vorhandenen Vortheile und Nachtheile eben so ausweisen, als ich unlängst diese bei den angebotenen so ungemein ausgepriesenen Getreide- und Gras-Mähmaschinen auseinandersetzte.

Hören wir vor Allem was und wie die Reichslandwirthschaftliche Zeitung über diesen Gegenstand vielfach aus Rußland erzählt ward, und prüfen 2 Aufsätze in No. 24 und 25 dieses Jahres, die mit voller Wahrheit sagen.

Der in Rußland als Landwirth hochgeachtete und erfahrungsreiche Gutsbesitzer Sermantoff erzählt unter andern, Seite 186:

Er habe 1840 zwei der so ausgepriesenen Butenopschen *) Windigungsmaschinen gekauft — solche aber entsprächen durchaus nicht ihrem Namen, da sie mit Kaff gemengtes Getreide, so wie das Dreschen solche liefert, nicht reinigen können, wohl aber schon gewindigtes Getreide von Unkrautsamen und leichten Körnern zu scheiden vermögen. **)

Durch mehrere solcher angepriesenen in ihren Erfolgen aber wenig leistende Maschinen sey er gewarnt und habe in seiner Nachbarschaft alle die vorhandenen Maschinen zu prüfen angefangen und ihre Vorzüge und Mängel erkannt, sey jedoch durch die Anpreisungen der neuen verbesserten Butenopschen Maschine verleitet, unter der Bedingung, daß solche in der Stunde nicht weniger als 500 starke ländliche Garbenbünde ungedörrtes Getreide ausdresche, sich diese mit 6 Pferden in Bewegung gesetzte Maschine zu kaufen. Im Mai 1849 fing solche an zu dreschen, jedoch so schlecht, daß als das Stroh zum zweiten Male durch die Maschine zur Probe gelassen ward, in jedem Schock noch 3½ Garniz Körner sich vorfanden.

Des folgenden Tages wurde eine gleiche Menge mit Dreschflegeln gedroschen und das gedroschene Stroh durch die Maschine gelassen, woraus denn resultirte, daß der Nachdrusch an Körnern nur 1½ Garniz betrug, während die Maschine, die auch zu gleicher Zeit arbeitete, als Nachdrusch von 4 bis 6½ Garniz lieferte und so den Beweis feststellte, daß die Maschinen-Arbeit weit weniger rein das Getreide ausdrosch, als solches die Dreschflegel lieferten.

Auf seine Beschwerde hatten die Butenops einen andern Meister geschickt, der die Maschine lange geprüft und endlich in den Stand gebracht, daß solche anstatt 500 nur gegen 200 Bund pr. Stunde drosch, wobei an Stelle von 6½ Garniz, wie das erste Mal, nur 2 Garniz als Nachdruschkörner sich ergaben. Wenn demnach eine Wirthschaft 6 Millionen Schock zu dreschen hat, so machen nur 2 Garniz Verlust an den Körnern, da doch die ganze Masse nicht zwei Mal die Maschine passiren kann, 94 Tschetwert = 282 Lof Getreide aus, dazu noch 100 Tschetwert = 300 Lof welche die, 3 Abwechselungen zu bestreitenden Pferde zur Bedienung der Maschine, das sind 18 Pferde an Futter erhalten. Rechnet man Abnutzungs-Kapital, Renten und die Geringfügigkeit der Leistungen, so ergiebt sich von selbst das Resultat, wie wenig die pompösen Anpreisungen in der That durch die Leistungen gerechtfertigt werden.

Die Anpreisungen der Dreschmaschinen erscheinen eben so übertrieben, als jetzt die Mähmaschinen, durch welche pr. Tag 8 Menschen 7 Dessätinen an = 28 Lofstellen abärndten sollen. Um die Garben nur aufzubinden, sind doch wenigstens erfahrungsmäßig 14 Mann erforderlich und unmöglich ist's, daß 8 Personen

---

*) Die Gebrüder Butenop nennen sich Maschinisten der Kaiserlichen ökonomischen Gesellschaft zu Moskau, haben eine bedeutende Unterstützung von derselben vom Jahre 1830 und später ein großes Geld-Darlehn von der Regierung, um ihre Anstalt zu vergrößern, erhalten. Im Jahre 1848 verkauften solche für über 86000 Rub. S. landwirthschaftliche Maschinen. Sie beschäftigen jährlich unaufhörlich an 150 eigene Handwerker in Moskau.

**) Hier ist leider zu bemerken, daß noch keine in Praxis allgemein eingeführte Maschine besteht, welche das Windigen vollzieht und die Getreidekörner vom Kaff sondert. Nur durch Werfen und Windigen mit Hand-Arbeit in großen Sieben wird jetzt diese Arbeit geleistet. Die Windiger sind leider dem Zugwinde unaufhörlich hierbei ausgesetzt. Bei der Jahresversammlung 1846 zu New-Castle war von Rungber eine Maschine zum leichten Abtheilen der Getreidekörner vom Kaff ausgestellt, die näheren Data fehlen aber.

dieſe Rieſen-Arbeit vollenden und noch dabei die Maſchinen dirigiren ſollen. Jetzt helfen die großen Verſprechungen und Anpreiſungen nichts mehr — das Vertrauen iſt geſunken — Niemand hat mehr Luſt ſein Geld wegzuwerfen und — ſich nachher auslachen zu laſſen.

Wenden wir uns jetzt zum Herrn von Richter, einem Deutſchen, der Folgendes berichtet: (Vgl. obige Zeitung No. 25.)

Seit 48 Jahren beſchäftige er ſich mit Luſt und Liebe mit der Wirthſchaft und folge mit Ausdauer allen landwirthſchaftlichen Vervollkommnungen. Er habe ſeinen alten Freund den Obriſten Jakobey im Kaſanſchen Gouvernement beſucht und mit Vergnügen die Vollkommenheit von deſſen daſiger Wirthſchaft bemerkt. Unter andern habe er beim Dreſchen geſehen, daß eine beſondere Art Dreſchflegel bei ihm eingeführt ſey. Dieſes Werkzeug ſey billig, einfach und im hohen Grade vollkommen. Der Klöppel wäre aus dem weichſten Eiſen angefertigt, mit dem Ringe 10 Werſchock lang, nur 1 ℔ ſchwer und ſey fünfeckig abgeſchmiedet; oben ſey der Klöppel mit einem runden Oehr verſehen, durch welches derſelbe am Stiel befeſtigt würde, eben ſo wie ein gewöhnlicher hölzerner Flegel. Da das Eiſen am Klöppel nicht dick und lang iſt, ſo würde es bei den erſten Schlägen gebogen, dieſe Biegung aber gebe ihm die Vollkommenheit und bringe unſäglichen Nutzen, verbleibe und ändere ſich nicht. Zu ſeiner Ueberzeugung ließ er andere Perſonen mit hölzernen Flegeln arbeiten, aber der Erfolg belehrte, daß dieſe halb ſo viel leiſteten, denn während letztere 4 Mal auf und ab gingen, war das Ausdreſchen mit eiſernen Flegeln in halb ſo viel Gängen, das iſt 2, weit vollkommener vollbracht.

Schon nach dem erſten Gange ergab ſich, daß die Schläge bis unten durchgegangen waren, dies bewog ihn, eine mathematiſche Ermittelung nach Stunden vorzunehmen, um vergleichende Reſultate zu erlangen.

Es wurden 8 Perſonen mit eiſernen Flegel-Klöppeln angeſtellt um 300 auf der Tenne gebreitete Bünde auszudreſchen; in 30 Minuten war das Getreide vollkommen rein ausgedroſchen. Folglich können im Laufe dreier Stunden 8 Flegel 3600 Bund und 16 Arbeiter 7200 Bund mit dieſen eiſernen Flegeln ausdreſchen. Damit die Dreſcher ſchneller arbeiten, gebe man ihnen einige Frauen und Knaben als Beihülfe, um während ſie ſich erholen, die Lagen durchzurütteln und zu wenden, ſo würden ſie ſehr viel leiſten, und zwar doppelt ſo viel, als mit hölzernen Flegeln.

Vergleicht man nun dieſe Arbeit mit den Leiſtungen der Butenopſchen Dreſchmaſchinen die von 4 Pferden bedient werden, ſo ergiebt ſich als Reſultat: Es ſind zu 2 Wechſeln nöthig 8 Pferde, und im Falle dem einen etwas zuſtoßen ſollte, ein 9tes Reſervepferd; dieſe wollen wir nun gleich Perſonen rechnen, alſo im Ganzen . . . . . 9 Mann.

Um die Garben loszubinden und zu reichen	2	Mann.
Um 2 Bünde auf einmal der Maſchine zu liefern	2	=
Das Stroh wegzuräumen . .	2	=
Die Körner zu beſeitigen . . .	1	=
Die Maſchine zu bedienen und zu trocknen	1	=
Bei den Pferden	2	Jung.
	10	Mann.
Summa	19	Mann.

(Schluß folgt.)

* * *

Der Pferderechen.

(Vorgetragen in der Goldingenſchen ökonomiſchen Geſellſchaft den 26ſten Oktober 1849.)

Jede Erſparniß an Arbeitskraft iſt in der Landwirthſchaft ſtets willkommen, beſonders wenn ſie durch ein Werkzeug von ſehr einfacher und wohlfeiler Konſtruktion erreicht werden kann. Eine namhafte Erſparniß erzielt man durch die Anwendung des Pferderechens, welcher das Harken durch Menſchenhände, wenigſtens bei manchen Erndten, viel wohlfeiler erſetzt.

In vielen Gegenden Deutſchlands bedient man ſich deſſelben ſchon längſt; auch ein inländiſches Blatt, die ganz trefflich redigirten Mittheilungen der ökonomiſchen Geſellſchaft zu St. Petersburg, liefert im letzten Tertialhefte pro 1848 eine Abbildung nebſt Beſchreibung deſſelben, als Auszug aus einem Nord-Amerikaniſchen Journal.

Der Pferderechen deſſen ich mich ſeit 2 Jahren mit dem beſten Erfolge bedient habe, iſt noch einfacher konſtruirt, als in jener Abbildung. Er beſteht aus einem runden Baume von 8 Fuß Länge und 4 Zoll Dicke, an welchem die untere Seite frei bleibt, auf der vordern, auf je 5 Zoll Entfernung, Zinken von

1½ Fuß Länge und 1¼ Zoll Dicke eingesetzt werden; diese Zinken, welche nicht bestimmt sind, senkrecht auf der Erde fortzugleiten, wie bei der gewöhnlichen Harke, oder Egge, sondern vielmehr in horizontaler Richtung an den Boden hinstreifen, — erhalten etwas aufgebogene oder von unten abgestumpfte Enden, damit sich dieselben nicht in die Erde hineinbohren. An der hintern, den Zinken entgegengesetzten Seite des Baumes, wird ein 4 Fuß langer Stiel, schräge nach oben, etwa unter einem Winkel von 45 Grad eingesetzt, der als Handhabe dient. Auf der obern Seite des Baumes kommen noch auf 1 bis 2 Fuß Entfernung kleine Stäbchen von 6 Zoll Länge eingesetzt, an welchen sich das geharkte Getreide oder Gras etwas aufthürmen kann, ohne so bald nach hinten über den Baum zu fallen.

Vor solch einen Rechen spannt man ein Pferd, indem die Zugsträngen desselben um die Enden des Baumes geschlungen werden. Ein Arbeiter ergreift den Stiel mit der einen, und die Leine mit der andern Hand (falls man sich nicht noch besonders eines kleinen Knaben oder Mädchens zum Führen des Pferdes bedienen will, damit die Aufmerksamkeit des Arbeiters auf die Führung des Instrumentes koncentrirt werde) und fährt auf dem Felde hin und neben der alten Spur wieder zurück. Haben die horizontal am Boden hinschleifenden Zinken ein ziemliches Häufchen aufgegabelt, so schüttet der Arbeiter es ab, indem er den Stiel in die Höhe hebt. Auf dem Rückwege thut er dies an denselben Stellen, damit das Zusammengeharkte auf einer Linie zu liegen komme, und daher leichter zur Bildung von Häufchen zusammen genommen werden kann, für welche Arbeit ein Weib oder Mann besonders anzustellen sind. Die Anstrengung für das Pferd ist hierbei sehr geringe.

Am besten eignet sich der Pferderechen für Roggen und Klee; allenfalls auch für Hafer und recht langes Gras; nicht anwendbar ist er bei der Gerste, weil die Aehren durch die Friction leicht abbrechen und zwischen die Zinken durchschlüpfen; viele Steine und andere Unebenheiten erschweren auch seine Anwendung. Am besten gelingt die Arbeit während des Thaues und überhaupt, wann die zu harkende Masse feucht ist. Fürchtet man das Aufsetzen der Haufen von noch feuchten Halmen, so kann man ja diesen Theil der Arbeit bis zum völligen Abtrocknen verschieben, unterdessen aber schon das Zusammenrechen in lange Streifen vornehmen, was durchaus gefahrlos ist.

In einem Tage können mit dem Pferderechen bequem 12 Lofstellen Roggenfeld abgeharkt werden, während mit der gewöhnlichen Harke ein Weib nicht über 1¾ Lofstellen bestreitet, auf 12 Lofstellen mithin fast 7 Weiber erforderlich wären. Rechnet man einen Arbeiter 20 Kop. S., ein Weib 15 Kop. S., einen kleinen Knaben oder Mädchen (welche letztere auch entbehrt werden kann) 10 Kop. S. pro Tag, so kämen die 12 Lofstellen mit dem Pferderechen auf 53 Kop. S. und mit der Hand geharkt auf 105 Kop. S. zu stehen. Der Unterschied zu Gunsten des Pferderechens ist noch größer beim Klee, wenn er durch anhaltenden Regen tief in die Stoppel hineingespült ist, wo das Harken mit der Hand sehr mühsam ist, langsam von Statten geht und einen ziemlichen Kraft-Aufwand erfordert, weil der Baum der Handharke die stroffe Stoppel niederdrücken muß.

In Rücksicht der Güte der Arbeit habe ich keinen Unterschied bemerken können, im Vergleich zu der mit der Handharke ausgeführten; wo eine Frucht sich gelagert hatte und deshalb nicht rein abgemäht war, konnte das auf dem Halm stehende zwar nur durch Abrupfen mit der Hand entfernt werden; diese Unbequemlichkeit theilt der Pferderechen aber mit der Handharke.

Noch eine andere kleine Anwendung läßt sich mit Nutzen von dem Pferderechen machen, nämlich die Fortschaffung des Kaffes von einer Stelle der Riegen-Tenne zur andern, wenn der Wind sich geändert hatte, oder Platz für das Dreschen geschaffen werden soll.

Appussen, im Oktober 1849.

Dr. Dercks.

* * *

Prämien-Vertheilung bei der Thierschau in Goldingen.

(Eingesandt.)

Für dies Jahr war die Thierschau auf den Frühling und zwar zum 4ten Mai c. angesetzt, um besonders über die stattgehabte Thierpflege Ueberzeugung zu gewinnen, und es konnten nach dem Ausspruche der Preisrichter: Baron v. Toll auf Groß-Essern, Baron v. Behr auf Schloß Edwahlen, Graf v. Keyserling auf Kabillen, Graf v. Keyserling auf Tels-Paddern und v. Bach auf Fircks-hof, folgende Prämien vertheilt werden, als:

1)	Dem	Wirthe	Plahme	aus	Edwahlen	für	1	eigengezogenen	Bollen	4	Rubel	Silber M.
2)	=	=	Kreſte	=	Kabillen	=	1	=	Kuh	3	=	= =
3)	=	=	Gilde	=	Edwahlen	=	1	=	Hengſt	6	=	= =
4)	=	=	Plahne	=	=	=	1	=	=	4	=	= =
5)	=	=	Megne	=	=	=	1	=	=	4	=	= =
6)	=	=	Kribbe	=	Kabillen	=	1	=	=	4	=	= =
7)	=	=	PohdeRunge		=	=	1	=	=	3	=	= =
8)	=	=	Krimmal	=	Edwahlen	=	1	=	Stute	3½	=	= =
9)	=	=	Widſar	=	Sutten	=	1	=	=	3½	=	= =
10)	=	=	Gudwalk	=	Edwahlen	=	1	=	=	3	=	= =
11)	=	Knechte	Kreſte	=	Kabillen	=	1	gekauftes	Arbeitspferd	3	=	= =
12)	=	Wirthe	Drake	=	=	=	1	eigengezogenes	=	3	=	= =
13)	=	=	Antnig	=	Edwahlen	=	1	=	=	2½	=	= =
14)	=	=	Pumpepohn		Kabillen	=	1	=	=	2	=	= =
15)	=	=	Dracke	=	=	=	1	=	=	2	=	= =
16)	=	=	Maſſe	Kasper	Sutten	=	1	=	=	2	=	= =
17)	=	=	Guddewalk	=	Edwahlen	=	1	=	=	1	=	= =
18)	=	=	Treſchneek	=	Sutten	=	1	=	=	1	=	= =
19)	=	Knechte	Krimmal	=	Edwahlen	=	1	=	=	1	=	= =
20)	=	Wirthe	Keſter	=	=	=	1	=	=	1	=	= =

Goldingen, den 22ſten Mai 1850.

(Das Direktorium der Goldingenſchen landwirthſchaftlichen Geſellſchaft.)

Bauwesen, Geräthe, Hauswirthschaft ꝛc.

(Von der Redaktion der Kurl. landw. Mittheilungen).

☿ Holz-Anbau auf dürrem Boden. Unter allen verſuchten Holzarten gelangen die Anpflanzungen mit Akazien auf ganz dürrem Boden am beſten und gaben einen reichlichen Ertrag. Nur müſſen ſie vor Haſen und Wind geſchützt ſeyn.

☿ Tuchkleider zu reinigen. Man kocht Rauchtaback in 1½ Maß Waſſer ab. In die heiße Brühe taucht man alsdann eine ſteife Bürſte und bürſtet das Kleidungsſtück tüchtig durch, indem man die Bürſte ſo oft wieder eintaucht, bis die Flüßigkeit in's Tuch gedrungen iſt. Zuletzt ſtreicht man mit der Bürſte nach dem Striche des Tuches und hängt das Kleidungsſtück zum Trocknen auf. Das Tuch wird ſo rein und glänzend, als möglich werden und nimmt keinen Tabacksgeruch an. Um die Rockkragen vom Fett der Haare und vom Schweiß zu reinigen, kann man ebenfalls dieſe Tabacks-Abkochung anwenden oder eine einfache Miſchung mit reinem ſtarken Kornbranntwein vornehmen. Auch Terpentin-Spiritus oder Salmiakgeiſt thut gleiche Dienſte, nur bleibt bei ihnen auf längere Zeit der unangenehme Geruch am Kleide haften.

☿ Sicheres Erkennungszeichen, ob ſich die Milch einer Kuh ſchnell buttern läßt. Ein Mecklenburgiſcher Bauer will beobachtet haben, daß, wenn der Schwalch (die Gegend vom Bruſtknochen bis zum Halſe) unten eine Sehne von der Stärke einer Pfeifenſpitze habe, ſich die Milch der Kuh ſchnell buttern laſſe; daß aber, wenn ſich keine Sehne oder eine ſehr feine an der bezeichneten Stelle befinde, man ſtets ſchwer Butter bekomme.

☿ Kennzeichen einer guten Saat- und Malzgerſte. Die Kennzeichen einer guten Saat- und Malzgerſte ſind: Das Korn muß eine bleichgelbe, in's Weiße übergehende Farbe haben und darf an dem ſpitzen Ende nicht ſchwärzlich ſeyn; überdies muß die Hülſe des Kornes zuſammengeſchrumpft, nie glatt ſich anſehen, weil dies ſonſt eine dicke Schale und mangelhafte Röſte anzeigen würde.

Agronomiſche Neuigkeiten.

(Von der Redaktion der Kurl. landwirthſchaftlichen Mittheilungen.)

Ausländiſche. Bedecken der Viehweiden mit Stroh. In neuerer Zeit fängt man in England an, die Viehweiden während des Sommers mehrere Mal dünn mit Stroh zu bedecken, und harkt daſſelbe, wenn das Gras durchgewachſen iſt, jedes Mal wieder ab. Man rühmt dieſes Verfahren ſehr und behauptet, daß eine mit Stroh mehrere Mal während des Sommers dünn überdeckte Weide 3 Mal ſo viel Gras als eine Weide ohne Strohdecke liefere. Es iſt das eine leichte, einfache, praktiſche Anwendung des Gurneysmus.

* Ackerbau. Eggen und Walzen der Wicken. Auch die Wicken werden, wenn ſich viel Unkraut, beſonders Hederich darunter zeigt, mit Nutzen geeggt, ſobald ſie die Höhe von 2—3 Zoll erreicht haben. Man überzieht ſie auch wohl mit der Walze, nachdem ſie ſchon 3—4 Zoll lang ſind; beides, das Eggen und Walzen, muß jedoch immer bei trockenem Wetter, und am Beſten des Nachmittags vorgenommen werden, da ſie dann, weil ſie um dieſe Tageszeit etwas welk ſind, weniger leiden. Durch die Walze werden die etwa noch vorhandenen, oben aufliegenden Klöße zwar zerdrückt und die Samen der Unkräuter, welche darin eingeſchloſſen ſind, gelangen dann zum Keimen, jedoch haben die Wicken ſchon ſo weit den Vorſprung erlangt, daß ſie nicht mehr durch das neu auflaufende Unkraut beeinträchtigt werden. Der Boden trocknet in Folge des Walzens nicht ſo leicht aus, und die Wicken laſſen ſich darnach näher an der Erde abmähen.

* Geſalzenes Heu. Ein angeſehener Engliſcher Landwirth hat eine ſehr beachtenswerthe Anweiſung zum Einſalzen des Heues veröffentlicht, worin er ſagt: Wenn man Heu hat, welches durch Regen in der Erndte verdorben oder auf Sumpfboden geärndtet und ſo dumpfig geworden iſt, daß das Vieh es nicht freſſen will, ſo ſalze man dieſes Heu im Verhältniß von 8—24 Pfund Salz auf 10 Centner. Das Vieh wird es begierig freſſen und geſund dabei bleiben. Wird man durch ſchlechtes Wetter gezwungen, das Heu etwas feucht einzufahren, ſo verſäume man nicht, es einzuſalzen, ſonſt erhitzt es ſich leicht. Die beſte Art, wie man in dieſem Falle zu Werke geht, iſt: das Heu ſchichtenweis mit Salz zu beſtreuen und die Schichten mit gleich ſtarken von trockenem Stroh abwechſeln zu laſſen. Das Salz zieht ſo nicht nur die Feuchtigkeit des Heues an, ſondern auch die der Luft; das Stroh nimmt Saft des Heues und Salz in ſich auf, und reicht man den Thieren die Miſchung als Häckſel, ſo freſſen ſie mit Vergnügen ſowohl das Stroh als das Heu. Es giebt gar kein beſſeres Mittel, das Stroh nahrhaft und ſchmackhaft zu machen.

Korreſpondenz- u. vermiſchte Nachrichten.

18) Bücher-Anzeigen. — „Das Heil der Landwirthe durch die Chemie und die Patentdünger-Wirthſchaft.“ Oder: „Welchen Einfluß hat die Chemie auf die praktiſche Landwirthſchaft gehabt und was können wir für die Zukunft von ihr erwarten?“ Nebſt einem Vorſchlag zur Abhaltung eines Kongreſſes der Agrikultur-Chemiker. Auf Verlangen herausgegeben von M. Beyer, Redakteur der allgemeinen Zeitung für Land- und Forſtwirthe. Gr. 8. Broſch. 15 Ngr. Leipzig, Baumgärtner.

— „Das Raſenbrennen“ oder „praktiſche Anweiſung, unangebaute und unfruchtbare Ländereien mit ſehr geringem Arbeits-Aufwande und ohne Dünger in ganz kurzer Zeit in fruchtbaren Zuſtand zu verſetzen.“ Ein Hülfsbuch für Landwirthe und Länderei-Beſitzer zum Gebrauch bei Beurbarungen. Von Conrad Lindau, Landwirth. 8 Broſch. 6 Ngr. Leipzig, Baumgärtner.

— Dr. Schweizer, A. G., Profeſſor in Bonn und Direktor der landwirthſchaftlichen Lehr-Anſtalt in Poppelsdorff. „Ueber Wirthſchafts-Einrichtungen.“ Dresden und Leipzig. Arnold 1849 Broſch. 2 Thaler, wird außerordentlich empfohlen. — Es ſtellt auf die geiſtreichſte Weiſe die Fruchtwechſel der Dreifelderwirthſchaft gegenüber, und zeigt die großen Nachtheile der letztern. —

— Löbe, William, Redakteur der landwirthſchaftlichen Dorfzeitung. „Die landwirthſchaftlichen Lehr-Anſtalten, ihre Geſchichte, Organiſation und Freyung.“ 1849 Stuttgart und Tübingen bei Cotta.

19) *Anzeige und Aufforderung.* Der Fellinſche Zweig-Verein der Livländiſchen ökonomiſchen Societät wird zur Anregung der Theilnahme

an edler Thierzucht am 21sten Juni Nachmittags Pferde-, Kuh- und Schaafschau, und am 22sten Nachmittags Pferde-Rennen bei der Stadt Fellin veranstalten, und erbittet sich dazu zahlreichen Zuspruch des landwirthschaftlichen Publikums. — Anmeldungen zum Rennen, zu welchem, mit Anspruch auf die ausgesetzten Prämien, nur in den Ostsee-Gouvernements, ohne Anspruch darauf aber auch auswärts geborene Pferde zugelassen werden können — werden Tags vor dem Termin erbeten. Mit der Pferdeschau ist zugleich eine Auktion solcher edlen Pferde verbunden, welche deren Besitzer zu verkaufen wünschen. Den 6ten Mai 1850.

Marktpreise.

Libau, d. 10. Juni 1850.

Weizen, p. Tsch.	6½ a 7 R.
Roggen, p. Tsch.	3¼ à 3½ R.
Gerste, p. Tsch.	2¾ à 3 R.
Hafer, p. Tsch.	1½ R.
Erbsen, p. Tsch.	5 R.
Leinsaat, p. Tsch.	5 à 6 R.
Hanfsaat, p. Tsch.	4 R.
Flachs, 4 B., p. Brk.	27 R.
Butter, glb, p. Pd.	5 R.
Salz, S.Ubes, p. Lst.	77 R.
— Lissabon, " "	75 R.
— Liverpool, " "	68 R.
Häringe, p. Tonne	8 R.

Riga, d. 3. Juni 1850.

Weizen, pr. ⅓ Tschwt.	270 K.
Roggen, pr. ⅓ "	120 K.
Gerste, pr. ⅓ "	110 K.
Hafer, pr. ⅓ "	70 K.
Erbsen, pr. ⅓ "	120 K.
Leinsaat, pr. ⅓ "	225 K.
Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt.	120 K.
Hanf, pr. Lpf.	100 K.
Flachs, pr. Lpf.	200 K.
Butter, pr. Lpf.	300 K.
Salz, fein, pr. T.	375 K.
— grob, pr. T.	450 K.
Häringe, pr. T.	825 K.

Fonds-Kourse.

Riga, den 3. Juni 1850.

	Verkäufer.	Käufer.
5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie	105	—
5 pCt. Inskriptionen 3. u. 4. Serie	101	—
4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp.	90	—
4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie	88½	—
Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl.	101	—

	Verkäufer.	Käufer.
Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische	100¾	—
Kurländ. Pfandbriefe kündbare	pary	—
Kurländ. Pfandbriefe auf Termine	101½	—
Ehstländ. Pfandbriefe	99	—
Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische	99½	—
Bank-Billette	99½	—

Aktienpreise.

St. Petersburg, den 3ten Juni 1850.

Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl.	Rbl.	Kop.		Käuf.	Gemacht.	Verkäuf. In Silberrubeln.
—	150	—	Der Russ.-Amerik. Komp.	—	—	250
200	75	14½	„ 1. Russ. Feuerassekurnzk.	602	—	—
—	50	—	„ St. Pet. Lüb. Dampfsch.	—	—	—
500	142	85⅞	„ Mineralwassertomp.	—	—	—
250	71	42⅞	„ 2. Russ. Feuerassekurnzk.	53½	—	—
200	57	14⅜	„ St. Petersb. Gaskomp.	75	78	80
500	142	85⅞	„ Baumwoll-Spinnereik.	—	—	325
200	57	14⅜	„ Lebens-Leibrentenkomp.	81½	—	—

Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl.	Rbl.	Kop.		Käuf.	Gemacht.	Verkäufs In Silberrubeln.
525	150	—	„ Zarewo-Manufakturk.	110	—	—
200	57	14½	„ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K.	72	—	—
—	50	—	„ R. See- u. Flußassek.-K.	68	—	—
—	500	—	„ Salamander-Assek.-K.	—	—	405
—	250	—	„ Wolga-Dampfschifff.-K.	210	—	—
—	200	—	„ St. Ptrsb. Seid.-Manf.-K.	—	—	200
—	100	—	„ S.-F.-L.trnp.assk. Nadeshda	—	99	—
—	500	—	„ K. z. Betr. d. Sukf. Bergw.	—	—	—

☞ Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein großer Medianbogen. Der jährliche Pränumerationspreis ist 3 Rubel Silber, über die Post 3½ Rubel Silber. Man abonnirt in Mitau bei dem beständigen Sekretaire der Kurländischen ökonomischen Gesellschaft, Herrn Kollegienrath v. Braunschweig (in dessen Hause in der Swehtbösschen Straße), an den auch alle Briefe, Geldsendungen und Beiträge zur Aufnahme in diese landwirthschaftliche Zeitung unter der Adresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau" eingesandt werden. Bestellungen können durch alle resektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.

Ist zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostsee-Provinzen: Hofrath de la Croix.
No. 217.

Kurländische Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 13. 1850.

Eilfter Jahrgang.

Aufsätze.

Das Dreschen unseres Getreides.

(Schluß.)

Eine dergleichen Maschine soll in 10 Stunden 5000 Bund dreschen; dies leisten aber auch die eisernen Jakobyschen 8 Flegel; indessen ließen sich in 10 Stunden auch 6000 Bund dreschen, giebt man ihnen nur 4 Knaben oder Frauen als Beihülfe zum Umwenden bei. Bei dem Maschinendrusch werden 8 Pferde und eine Kapital-Auslage von 400 Rub. S. für die Maschine erforderlich — die noch dazu Reparaturen bedarf und öftere Stockungen während derselben verursacht; — die eisernen Flegel aber kosten fast nichts, keine Dreschpferde sind anzuschaffen und zu unterhalten und die Hälfte Kraft ist 8 Arbeiter und 4 Knaben leisten eben so viel, und geben reinere Arbeit ohne alle Reparatur-Ausgaben und Dreschpausen.

Auf größern Gütern, wo eine große Menge Arbeiter zu Gebote stehen, können diese verhältnißmäßig mehr, schnelle und gute Drescharbeit ohne die mit so vielen Mängeln versehenen kostspieligen, zerbrechlichen und Aufenthalt bringenden Maschinen leisten.

Und in der That, ich stimme völlig der Meinung dieses Herrn, nicht aus bloßer Meinung, sondern aus praktischer Ueberzeugung, bei. Unsere jetzigen Dreschmaschinen sind noch zu unvollkommen, zu komplicirt. Der, keine mechanische Kenntniß habende Bauer, versteht nicht so mit ihnen umzugehen, daß er kleine Mängel und Unvorsichtigkeiten sofort bemerkt und dieselben beseitigt, so daß leicht bei Unaufmerksamkeiten und nicht gehöriger Tränkung große Fehler sich einfinden, ja Reparaturen nöthig werden, die nur in Städten, wo Gußeisen-Fabriken sich befinden, bewerkstelligt werden können. Die Dreschmaschinen nutzen sich im Verhältniß ihres Preises zu schnell ab, erfordern beträchtliche Remonten und bei allen dem wirken sie nur im Verhältniß der Kraft, welche zu ihrer Bedienung erforderlich ist und in Berücksichtigung, was mit der Flegel- und Rollkraft geliefert wird, zu wenig. Stellen wir einige vergleichende Versuche an. Nehmen wir eine bekannte Heizriege, welche 2 Lagen in einer Heizdarre faßt und vergleichen den Drusch mit Rollen und einer Dreschmaschine.

Diese erfordert zu ihrer Bedienung 4 Pferde und 12 Menschen, welche nach Mitternacht zwischen 1—2 aufstehen und das Dreschen anfangen, und an den kurzen November- und Decembertagen mit Tages-Anbruch endigen. Sie bedreschen demnach dieses Getreide von 1—9 in 7—8 Stunden und sollen in dieser Zeit auch die Darrstube wieder gefüllt haben. Früher ward auf dem nämlichen Gute das Dreschen spätestens, als dasselbe noch mit Rollen arbeitete, zu Georgi vollendet; jetzt dauert das Dreschen bis — Johannis.

Die Drescharbeit mit 2 Walzen welche vollkommen genügen, verlangt nur 2 Pferde und einen Jungen als Führer; nachdem nun das Getreide aus der Darre auf die Tenne geschafft ist, und der Knabe rollt, können der Rest von 6 Arbeitssubjekten die halbe Heizriege wieder füllen und inzwischen die Dreschlage wenden und schütteln. Dies alles erfordert eine Arbeit von nicht mehr als 3 Stunden bei Wintergetreide, bei Sommerkorn aber ist das Rollen einer Lage in 1½ höchstens 2 Stunden geendigt. Die Leute fangen ihre Drescharbeit in der Abenddämmerung im Herbst an, das ist wollen wir annehmen spätestens um 5 Uhr, also um 8

höchstens 9 ist die erste Lage Arbeit vollbracht und die zweite Lage ausgebreitet; nun legt sich alles zur Ruhe und schläft bis 4 Uhr. — Da fängt das Rollen der zweiten Lage an, und um 7 spätestens 8 ist die ganze Drescharbeit vollendet und die gefüllte Riege wird angeheizt.

Stellen wir nun die Arbeiten, sowohl in Betracht an Zeit und Mühe als auch Menge und Güte des Ausdrusches zusammen, so ergiebt sich als Resultat:

1) Daß die Drescharbeit mit Maschinen 7—8 Stunden ununterbrochener Arbeit von 4 Pferden und 12 Menschen erfordert, die von angenommen 2 Uhr bis zum folgenden Abend arbeitend, sehr angegriffen werden müssen.

2) Daß die Rollarbeit nur 2 Pferde und 1 Knaben nebst 6 Dreschern erfordert, welche in 2 Perioden mit Ruhestunden, in denen die Drescher völlig ausschlafen, wie auch die Dreschpferde sich erholen können — also eine halb so große Kraft in 7—8 Arbeitsstunden leichter und für die Menschen schonender die Drescharbeit vollendet.

3) Die Arbeit mit Dreschrollen giebt viel reineren Drusch als mit der Maschine, das Sommergetreide wird fast ganz zu Kaff und weiches feines Krummstroh verwandelt, den Thieren eine höchst willkommene Speise die leicht durch flüßigen Ueberguß schmackhafter gemacht werden kann; z. B. den Arbeitspferden eine Lösung von Mehl mit Wasser auf eine Portion Kaff gemengt, läßt sie begierig und mit Gedeihen diese Nahrung zu sich nehmen. Alle Häckselschneide-Arbeiten fallen auf diese Weise weg.

Indem ich dieses schreibe, erhalte ich das letzte Blatt der Kurländischen landwirthschaftlichen Mittheilungen No. 7. Hier wird die Swittensche Dreschmaschine belobt. Was ich eben auseinandergesetzt, finde ich hier bestätigt; von 1 Uhr Nachts bis nach Verlauf von 14 Stunden ununterbrochener Arbeit, das ist also bis zum späten Abend, werden 2 Heizriegen mit 12 Schock Roggen mit der Maschine gedroschen, also eine Heizriege in 7 Stunden.

Daß das Getreide in dieser Zeit rein in die Kleethe geführt ist, kann nicht mit mathematischer Gewißheit behauptet werden, denn der Erfolg hängt vom Winde ab, welcher die Körner von der Spreu abtheilt, und wie oft ist nicht Windstille? Das Werfen verhindert die noch wegzuschaffende Stroh- und Kaffmasse.

Bei Maschinenarbeit muß sowohl Winter- als Sommergetreide nach dem Dreschen geharst werden, bei der Rollarbeit fällt das bequem zu windigende zermalmte Krummstroh nicht mehr der Harfe zu, die Arbeit ist erspart und mehr Kaff gewonnen.

Der Verfasser des Swittenschen Aufsatzes bemerkt zwar nicht die Zahl der Drescharbeiter, aber sagt bei der alten Dreschart wurden wöchentlich 5 Riegen mit 63 Arbeitern leer geschafft, also $63 : 5 = 12\frac{3}{5}$ Arbeiter? Täglich durch Maschinenarbeit aber 6 Riegen 51 Arbeiter $8\frac{1}{2}$. Hier ist die Angabe nicht deutlich; sind unter 6 und 5 Riegen wöchentlich so viel Darrstuben zu verstehen, oder darunter 6 ganze Riegen 12 Schock gemeint? Im ersten Falle wurde demnach 5 Tage in der Woche gedroschen, im letzten nur 3 Tage; denn wurden 6 Tage gedroschen, so hinderte ja die angegebene auf den andern Tag versparte Wegschaffung des Restes von Kaff und Stroh die Arbeit — oder wurde in zwei Riegen gedroschen?

Herr Lindemann spricht edle Gesinnungen aus, wenn er erwähnt, daß beim gewöhnlichen Nachtsbetriebe den Menschen nicht vergönnt werde, des Tages Last und Hitze während eines Stündchen erquickenden Schlafes zu vergessen, und vermeint unter andern ꝛc. ꝛc. (siehe No. 7 Seite 50), daß endlich ein empfindlicher Mangel an guten Arbeitern auf dem Lande entstehen dürfte.

Herr Lindemann glaubt in dieser Befürchtung, daß es zeitgemäße Aufgabe sey, Maschinenarbeit, wenn sie auch für den Augenblick keinen pekuniairen Nutzen gewähre, an Stelle der Handarbeit einzuführen.

In diesen wenigen aber inhaltschweren Worten ist viel Scheinbares, und nur einiges wirklich Wahre gesagt, was, einmal offen dastehend, beleuchtet zu werden verdient, um das Wahre vom Scheine zu sondern. Also kurz um wieder auf unsern Gegenstand zurück zu kommen.

Die zwar mühsame Arbeit des Landbauers ist nicht beschwerlicher als die sauern Mühen des Städte-Tagelöhners, der oft darbend sein hartes Tagewerk der Mühen vollbringen muß, um nur Obdach und Wärme zu erhalten.

Wo in Kurland ein solcher Nachtsbetrieb eingeführt ist, der nicht einmal ein Stündchen erquickenden Schlafs zuließ, ist um so weniger zu begreifen, da Gesetzes-Vorschriften seit undenklicher Zeit sowohl die Arbeitszeit als Leistungen völlig geregelt ha-

ben — oder iſt etwa darunter derjenige der Swittenſchen Dreſchmaſchine zu verſtehen, die verlangt, daß die Bauern von 1 Uhr Nachts bis zum folgenden Abend 14 Stunden lang ununterbrochen arbeiten?

Nein! da lobe ich mir und halte an der Dreſchwalze, die wie geſagt, auch ohne begeiſterte Phraſen in nüchterner Proſa die nämliche Arbeit liefert, aber dem Menſchen auch erlaubt dazwiſchen ſich von ſeinen Mühen nicht durch eine ſondern **viele** Stunden ruhigen Schlafs und erneuerter Arbeit zu ſtärken.

Das Anſinnen, daß alle Gutsbeſitzer Maſchinen nur zu Verbeſſerungen, Verſuchen und Erfahrungen anſchaffen ſollen, damit Fortſchritte gewonnen werden, zerfällt in ſich ſelbſt, wenn wir nur die Krilowſche Fabel berückſichtigen, welch Unheil dadurch entſtand, daß der Kuchenbäcker Stiefeln fertigen und der Schuſter Kuchen backen ſollte. Das Maſchinen-Bauweſen erfordert andere Kenntniſſe als der Landmann beſitzt, und nur der die Mechanik vollkommen ſtudiert und inne hat, kann hier weſentliche und gründliche Verbeſſerungen machen, wenn er auch ein ſchlechter Landwirth wäre. Der pekuniaire Nutzen des Landmanns iſt innig mit dem Maſchinenweſen verbunden, in ſo fern dieſes ihm billigere und beſſere Arbeit liefern ſoll als die Handarbeiter; indeſſen um des bloßen Wahns wegen, daß ſonſt der ſein Auskommen habende Arbeiter ſich vom Landbau wegwenden dürfte um ſtädtiſcher Tagelöhner zu werden, — mangelhafte und Nachtheil bringende Maſchinen einzuführen, hieße ſich lächerlich machen.

In Deutſchland eifert man gegen das Einführen der Dreſchmaſchinen, weil ſie den, durch Dreſchen ihren Tagelohn verdienenden Arbeitern den Erwerb hinwegnehmen — und Herr Lindemann in Kurland verlangt, um nur den Arbeiter an die Scholle und das Gewerbe des Landbaues zu feſſeln, daß die Gutsbeſitzer wenigſtens den guten Willen zu zeigen die Tages Laſt und Mühe der Bauern zu erleichtern — Verſuche mit mangelhaften Maſchinen anzuſtellen, um dadurch eine Vollkommenheit derſelben herbeizuführen. Jeder hat auf dieſe Weiſe ſeine Meinung. Nun entſteht ſchließlich die Frage: Wenn das Brod, wie jüngſt, 3—4 ja 5 Rub. S. das Lof koſtet — und ſey es auch billig wie jetzt — und wenn wir alle mit Maſchinen den größten Theil der Arbeit vollenden, wo ſoll denn da wohl der arme Landarbeiter und Tagelöhner ſein Brod verdienen, wie ſeine Abgaben entrichten und andere Bedürfniſſe anſchaffen? —

Doch genug davon! die Sache widerlegt ſich von ſelbſt, und alle Anpreiſungen und Befürchtungen werden den mangelhaften Maſchinen keine allgemeine Einführung zu Wege bringen, ſo wie ſich von ſelbſt alles Vollkommnere und Beſſere Bahn brechen wird, um durch Eindringen in alle Wirthſchaften den Beweis zu geben, daß es weder Lobhudelungen noch Empfehlungen bedürfe, das anerkannt nützliche Nahe und Ferne zum Gemeingute zu machen; — dies iſt im Laufe der Jahrhunderte erwieſen.

Ich ſchließe meinen Aufſatz mit Abſchiednehmen von allerlei Dreſchmaſchinen, bis ſolche ſich durch mehr Vollkommenheit und Einfachheit würdig machen werden, allgemeine Machthaber unſerer Riegen zu ſeyn und verweiſe auf die in Rußland vielfach eingeführte Methode zum Bauen von runden Dreſchtennen, in deren Mitte die Heizriege ſich befindet, worin 2 Etagen hoch die Bünde zum Trocknen ſich erheben und ſo mit einer Heizung eben ſo viel faſſen, als bei uns in 2 Darrſtuben geladen wird. Dieſe Bauart in Pfoſten mit Fällholz iſt beſonders in holzarmen Gegenden und überhaupt zur Erſparung des Brennholzes beſtens zu empfehlen. *)

Endlich muß ich noch hinzufügen, daß ich es für ſehr vortheilhaft gefunden habe, durch beſonders konſtruirte Beile die Winter-Getreideähren gegen die Mitte in der Gegend wo die Garbe gebunden iſt, abzuhauen und bloß die Aehren zu dörren und mit Rollen zu dreſchen. Ich lade auf dieſe Weiſe die Aehren von 30—40 zweiſpännigen Fudern in eine Dreſchriege, gewinne mit einem Druſch viel Korn, worüber ich ſchnell alle günſtigen Handels-Konjunkturen in der Stadt benutzend verfügen kann, beende meinen Hauptdruſch mit wenigen Riegen. Dieſe können beſſer beaufſichtigt und vor Unterſchleifen geſchützt werden; es findet eine große Erleichterung in den Dreſcharbeiten ſo wie bedeutende Holzerſparniß ſtatt. Die Stoppel-Enden der geköpften Garben werden entweder in Kujen geſtapelt und ſpäter gedörrt nachgedroſchen, oder ungedörrt überrollt und auf dieſe Weiſe der kleine nachgebliebene Reſt der Körner gewonnen und das ſonſt harte Stroh in weiches nahrhaftes Futter verwandelt. 3—4 Jungen genügen, um in 8 Stunden an 40—50 Fuder zu köpfen.

Unſere Rollen koſten ſo gut wie nichts, die Maſchinen dagegen eine Kapital-Auslage und Unterhaltung. Wir dreſchen mit halb ſo viel Pferden und halb ſo viel

*) Die Zeichnung folgt bei dem nächſten Blatte.

Menſchen bei leichter Arbeit für dieſe in gleicher Zeit, eben ſo viel mit Rollen wie mit Maſchinen geſchieht, brauchen weder Schmiere noch leiden die Menſchen vom Staub. Wir kennen bei der Rollarbeit weder Aufenthalt noch Arbeitsſtockung durch Verderben und koſtſpielige Reparaturen herbeigeführt, noch alljährige Remonten; dreſchen reiner, erhalten beſſeres weicheres Viehfutter und laufen keine Gefahr, daß ungeſchickte Arbeiter Krüppel werden; — und hiemit genug! —

Verbeſſerungen, welche an den Dreſchrollen wünſchenswerth und leicht anzubringen ſind.

Nachdem die Rollen mehrere Mal über die auf der Dreſchtenne ausgebreiteten Lagen übergefahren ſind, wird die zu dreſchende Strohmaſſe zuſammengedrückt, ſo daß ſolche um einen beſſern Effekt für die Rolle zu beſchaffen, ſelbige geſchüttelt und gewendet werden muß. Ohngeachtet dieſe Arbeit nicht beſchwerlich iſt, und dem Führer der Rollpferde und dieſen Zeit bringt ſich zu erholen, während dem die anderen Dreſcharbeiter das Wenden in weniger als ½ Stunde verrichten, ſo wird es doch um deshalb wünſchenswerth dieſe Arbeit zu beſeitigen, weil die Rollenſtäbe ſelbſt bei ſtark aufgelockert erſcheinender Dreſchlage weit kräftiger einzuwirken vermögen. Ich ſuchte dieſe Verbeſſerung dadurch zu bewerkſtelligen, daß am hintern Querholz des Rahmens in welchem die Rolle läuft, der ganzen Länge nach eine Harke angebracht wurde, deren Zinken bis an die Tenne griffen und ſo beim Rollen ſelbſt von hinten her die Lage aufwühlten und dadurch bei einem neuen Uebergang der Rolle ſelbſt dieſe über dies gelockerte Dreſchſtroh laufen mußte. Der bewegliche Rahmen hebt und ſenkt ſich beim Ziehen, je nachdem die Pferde angreifen; dieſe Bewegung befördert und begünſtigt namentlich das Auflockern ungemein. Da aber die Bewegung nicht regelmäßig iſt, ſo bleiben viele Stellen ungelockert und es müßte eine leicht anzubringende Vorrichtung erdacht werden, welche durch den Zug der Pferde in Bewegung geſetzt wird und ein gleichmäßiges Auflockern der Dreſchlage ſofort nach dem Uebergang der Rolle befördert. — Dann iſt die Rolle vollkommen, beſſer als jede Dreſchmaſchine, einfach zuſammengeſetzt, wenig koſtend, ſchneller Reparatur ohne Stockung der Arbeit fähig und die Dreſcharbeiter können es nicht leichter haben, da ſie nur das zu dreſchende Getreide auf die Tenne und das ausgedroſchene zu beſeitigen haben.

Wird dann noch eine einfache Windigungsmaſchine, die im Stande iſt ſchnell und ſicher den vielen Kaff von den Körnern abzutheilen, erfunden, ſo ſind die Leute dem ſchädlichen Zugwinde entnommen und das Dreſchen iſt und bleibt um 100 Procent erleichtert und wird weit raſcher von Statten gehen.

P. G. von Fölkerſahm.

* * *

Aus dem Protokolle der Generalverſammlung der Goldingenſchen landwirthſchaftlichen Geſellſchaft vom 3. Mai 1850.

(Eingeſandt.)

Nach dem leitenden Vortrage des Herrn Direktors, Grafen von Keyſerling kamen folgende Gegenſtände in Verhandlung.

1) Zuvor verlas der Sekretaire den an Ein Erlauchtes Domainen-Miniſterium für das verfloſſene Jahr abgeſtatteten Jahresbericht, um dieſen auch zur Kunde der ganzen Geſellſchaft zu bringen.

2) Ward über die letzte abgehaltene Thierſchau und deren Kaſſenbeſtand referirt, für die diesjährige auf den folgenden Tag angeſetzte Thierſchau die Wahl der Preisrichter bewerkſtelligt, und zwar der Herren: Graf Keyſerling auf Tels-Paddern und auf Kabillen, Baron von Behr auf Schloß Edwahlen, Baron von Toll auf Groß-Eſſern und von Bach auf Firckshof. Ferner ward beſchloſſen, über die darauf folgende Thierſchau in der nächſten Herbſtverſammlung, nach dem Reſultate der diesjährigen Thierſchau, Beſtimmung zu treffen.

3) Der Sekretaire verlas ferner das Schreiben des Filial-Vereins vom 3ten März c. a., und ward hierauf, nachdem wegen der Beiträge der Mitglieder dieſes Filial-Vereins beſtimmt war, dahin beſchloſſen, dies Schreiben zu veröffentlichen.

4) Auf die Subſkription zu dem Adolphiſchen Werke über die Thierpflege wurden einige Einzahlungen an den Sekretaire gemacht, der es übernahm, die fernere Einkaſſierung und die Herſtellung des Werkes zu beſorgen.

5) Aus den St. Petersburger Mittheilungen kamen mehrere Gegenſtände zum Vortrage und zur Beſprechung, in welcher Hinſicht der Herr Korreſpondent,

Konsistorial-Rath Büttner die Zusicherung zu einem Aufsatze über die verschiedenen Kornwürmer und schädlichen Insekten gab.

6) Hinsichtlich der in den Ostsee-Provinzen zu bewerkstelligenden Ausstellung ward eine motivirte Darstellung an Eine hiesige Ritterschafts-Komité beschlossen; und ward wegen der Ausstellung in St. Petersburg das darüber eingegangene Programm in mehreren Exemplaren an die Gesellschaftsglieder vertheilt, und diese zur Theilnahme aufgefordert, auch beschlossen, an Eine Komité dieser Ausstellung in St. Petersburg die schuldige Antwort zu erstatten.

7) Der Herr Korrespondent hielt einen Vortrag über das Trockenlegen von Sümpfen; und ward beschlossen, diesen Aufsatz zu veröffentlichen.

8) Ueber mehrere eingegangene ministerielle Reskripte und anderweitige Anschreiben ward der Versammlung von dem Sekretaire vorgetragen, und nach Beschluß der Gesellschaft die ferneren Maaßnehmungen und Korrespondenz dem Direktorio anheim gestellt. — Hinsichtlich des Säens mit gedüngtem Saatkorn bemerkte das Mitglied Baron von Behr auf Stricken, daß er das Säen am Abend vortheilhaft gefunden, worauf am folgenden Morgen die Saat eingeeggt wird.

9) Nach der abgelegten Rechnung des Herrn Kassierers von Bach ward der Kassen-Bestand richtig befunden.

10) Schließlich regte das Mitglied Dr. Dercks eine Besprechung über die Einrichtung der Pferdeställe und über die Dungmittel an, mit der Zusicherung, hierüber einen besonderen Vortrag einzuliefern, der alsdann veröffentlicht werden solle.

Da weiter keine Verhandlungen vorkamen, ward die Sitzung geschlossen.

Copie.

An Eine Direktion der landwirthschaftlichen Gesellschaft zu Goldingen.

Der Filial-Verein zu Neuhausen sieht sich veranlaßt der oben rubr. Direktion seinen Dank für die gefällige Mittheilung der in der General-Versammlung vom 29sten Oktober 1849 gepflogenen Verhandlungen abzustatten und damit einen Bericht über seine eigene Wirksamkeit zu verbinden.

Derselbe hätte nicht ermangelt schon früher dem Hauptvereine Rechenschaft über den Fortgang seiner Angelegenheiten abzulegen, wenn seine Stiftung nicht in so hohem Maaße den Charakter eines bloßen Versuchs beibehalten hätte, als dessen Schlußresultat sich leicht das Aufgeben der ganzen Sache ergeben konnte. Wie weit der Filial-Verein inzwischen in seiner Entwickelung gediehen, und welche Hoffnungen sich gegenwärtig für sein ferneres Bestehen hegen lassen, wird die oben rubr. Direktion aus nachstehender Darlegung zu entnehmen belieben.

In dem Zeitraume vom 12ten November 1848 bis zum 29sten November 1849 hat die ursprüngliche Mitgliederzahl sich von 7 auf 12 vermehrt. Nach dem Ausscheiden eines Mitgliedes ist die gegenwärtige Anzahl 11.

Bis zum 29sten November 1849 haben im Ganzen 4 Versammlungen der Mitglieder stattgefunden. Die erste Versammlung war von 7, die zweite Versammlung von 5, die dritte und vierte Versammlung von 8 Mitgliedern besucht.

Für die nächste Versammlung ist der Beitritt von 4 neuen Mitgliedern angemeldet.

Nachdem die erste Versammlung sich ausschließlich mit der Konstituirung des Filial-Vereins beschäftigt hatte, kamen in der zweiten mehrere Gegenstände von landwirthschaftlichem Interesse zur Verhandlung.

Die Kartoffel-Krankheit war im Herbste 1848 überall in dieser Gegend von dem frühzeitigen Welken des Krautes beobachtet worden. Dennoch hatte sich das Endresultat weit günstiger als im Jahre 1847 herausgestellt. Das Schutzmittel des Dr. Klotz mit dem Stutzen des Kartoffelkrautes wollten einige Mitglieder praktisch prüfen und später darüber referiren. Wegen des Vortheils der von Benutzung der Kartoffeln zur Stärkefabrikation zu erwarten sey, übernahm ein Mitglied, Erkundigungen über den Preis und Absatz in St. Petersburg einzuziehen.

Die vorgelegten Proben von Kartoffelmehl, das mit Anwendung von Schwefelsäure gewonnen war, zeigten sich wegen der darin zurückgebliebenen Säure fehlerhaft. Es wird eine Sammlung statistisch-ökonomischer Auskünfte über die zum Verein gehörigen Besitzungen in Anregung gebracht, und als nützlich anerkannt.

Für die dritte Sitzung vom 17ten Mai 1849 war in Neuhausen ein praktischer Versuch zur Prüfung von Pflügen verschiedener Konstruktion vorbereitet und wurde

im Beiseyn der anwesenden Mitglieder unter vieler Theilnahme ausgeführt. Der Versuch sollte ganz besonders darauf gerichtet seyn, die etwanigen Vorzüge der zweispännigen Pflüge im Vergleiche zu dem Kurischen Pfluge festzustellen. Ueber das Resultat enthält das Protokoll vom 17ten Mai Folgendes:

„Für jeden Pflug war ein Streifen Landes in einem Weideschlage von 15 Stangen Länge und 2 Stangen Breite abgesteckt, dessen Aufackerung von allen 4 Pflügen in demselben Augenblick begonnen wurde."

Die Resultate des Versuchs wurden dahin zusammengefaßt:

1) Bei kurzen Furchen, wie es die hier gewählten waren, ist der einheimische Pflug in sehr großem Vortheile gegen die zweispännigen Pflüge, weil das Umdrehen mit ersterem leicht von Statten geht, während letztere dazu viel mehr Zeit brauchen. Dieser Aufenthalt konnte auch dadurch nur wenig abgekürzt werden, daß die Umdrehung der Schneidepflüge nicht vollständig geschah, sondern nur bis zu der kurzen Seite der oblongen Pflugfigur. Beide Seiten des Pflugstreifens ergeben sich als viel zu kurz für die großen Pflüge abgesteckt. Wo daher kurze Wendungen unvermeidlich sind, wird mit dem einheimischen Pfluge ohne Zweifel schneller geackert werden können.

2) Der abgesteckte Pflugstreifen wurde von allen Pflügen, mit Ausnahme des Ochsenpfluges in 40 Minuten umgebrochen, so daß der einheimische Pflug mit einem Pferde eben so viel geleistet hatte, als die zweispännigen Pflüge.

3) Die Messung der Tiefe und Breite der Furchen ergab:

a) Für den Kurländischen Pflug:
3 Zoll Tiefe 5 Zoll Breite.

b) Für den Teichmannschen Pflug:
5 Zoll Tiefe 11 Zoll Breite.

c) Für den Englischen Pflug:
3 Zoll Tiefe 7 Zoll Breite.

d) Für den Litthauischen Ochsenpflug:
3 Zoll Tiefe 6 Zoll Breite.

4) Um die Qualität der Arbeit zu prüfen, wurden die Rasenstücke von einem Theile des Landes abgeräumt, wobei sich ergab, daß die Arbeit des einheimischen Pfluges höchst unvollkommen ausgefallen war, indem fast zwischen je zwei Furchen ein ungepflügter Rennbalken sichtbar war; — der Teichmannsche und der Ochsenpflug hatten den Rasen vollständig rein umgelegt, während die Arbeit des Englischen Schwingpfluges wegen Unreinheit und unvollständigen Umwendens des Rasens, getadelt wurde.

Die Versammlung erklärte schließlich, daß dieser Versuch wegen der Unvollkommenheit seiner Ausführung keineswegs als maaßgebend betrachtet werden könne, eine Wiederholung und Verbesserung daher wünschenswerth erscheine.

In derselben Sitzung wurde dem Vereine ein sauber gefertigtes Modell des Blumenthalschen Stobbenbrechers geschenkt, wobei ein Mitglied der Versammlung die angenehme Aussicht machte, das Instrument nach dem Modell ausführen zu lassen und dem Vereine Gelegenheit zur praktischen Prüfung zu gewähren.

Der praktische Versuch, den Flachs nach Belgischer Methode zu bearbeiten, erregte bei der Versammlung Interesse und den Wunsch, die Arbeitskosten zu dem Verkaufswerthe des Produkts genauer festgestellt zu sehen.

In der vierten Sitzung vom 29sten November 1849 wurden nach einem vorgängigen Programm folgende Gegenstände verhandelt:

1) Als Ursache der Beschädigung und des schwächlichen Standes der gedüngten Roggensaat im Herbste, wurde neben dem Wurmfraße auch eine zu große Lockerung des Bodens unmittelbar vor der Einsaat anerkannt. Die Herbst- und Winterdüngung scheint die Entwickelung des Kornwurms weniger zu begünstigen, als die Johannis-Düngung.

2) Der herrschende Mangel an Dünger rührt wohl vorzüglich von einer unzweckmäßigen Viehhaltung her, die von jeher fast ausschließlich auf Strohfutter basirt, wenig Gelegenheit zu richtigem Einstreuen und dabei noch unkräftigen Dünger gegeben hat. Größere Verwendung von Heu und Kraftfutter dürften dem Mangel allmählig abhelfen.

3) Ohnerachtet der sehr verspäteten Gersten-Erndte erweisen sich die Resultate in Quanto befriedigend und in Quali mittelmäßig. Die Beschädigung der Gerstenpflanzen durch den Wurm und Nachtfröste, von denen am 4ten Juli die noch junge Saat an manchen Orten gelb gefärbt wurde, scheinen die Vegetation aufgehalten und das ungewöhnlich späte Reifen der Gerste veranlaßt zu haben.

4) Der Mangel an Tagelöhnern und das Steigen des Arbeitslohnes in diesem Jahre bei so niedrigen Ge-

treidepreiſen wurde vorzüglich auf die Indolenz der Bauern geſchoben, welche ſich mehr durch Noth, als durch regen Sinn für Erwerb zum Suchen von Arbeit antreiben laſſen. Die Mittel zur Abhülfe dieſes Uebelſtandes ſind wohl nur in einer höhern Sittigung des Landvolkes zu finden, mit der denn auch geſteigerte Bedürfniſſe und größere Betriebſamkeit zum Vorſchein kommen müſſen.

Die nächſte Verſammlung der Mitglieder des Neuhauſenſchen Vereins iſt auf den 4ten April d. J. feſtgeſetzt worden.

Tels-Paddern, den 3ten März 1850.

Eduard Keyſerling,
im Namen des Vereins.

Bauweſen, Geräthe, Hauswirthſchaft ꝛc.

(Von der Redaktion der Kurl. landw. Mittheilungen).

☿ Das Eindecken der Ziegeldächer mit Moos. Jedem praktiſchen Landwirth ſind die endloſen Reparaturen bekannt, die in Kalk gelegte Ziegeldächer auf Viehſtällen verlangen. Dieſem Uebelſtande und dem Verderben des Futters unter Ziegeldächern ein Ziel zu ſetzen, wird folgendes Verfahren mehrſeitig empfohlen. Man lattet das Dach ganz wie beim in Kalk gelegten einfachen Ziegeldach auf 8—10 Zoll Entfernung, deckt die Traufe, Forſt und Seitenſchicht in Kalk, und beginnt dann beim zweiten oder dritten Stein, querüber Brunnenmoos lang auf das gewöhnliche Dachſpließ zu legen. Jeder Dachdecker kann dieſe Arbeit und zu demſelben Preiſe wie jene Kalkdächer machen, und man erſpart ein Namhaftes an Kalk. Seit mehreren Jahren beſitzt Jemand einen ſo eingedeckten Schafſtall für 800 Hammel und 2 Rindviehſtälle, und hat folgende Vortheile zu rühmen: 1) ſind nur etwa 5 pCt. der vielen Ziegel, die ſonſt jährlich in das Kalkdach eingehängt werden mußten, bei dem Mooſsdach verloren gegangen; 2) hat der Sturm, den die Zwiſchenräume des Mooſes oder ſchlimmſten Falls die auf- und zuklappenden Dachſteine durchlaſſen, keinen Schaden daran gethan, während er mehrere Quadratruthen Kalkdach unter gleichen Verhältniſſen abdeckte; 3) iſt kein Treibſchnee durch das Dach zu dringen im Stande geweſen; 4) ſchlägt ſich in dem Mooſsdach faſt gar kein Viehdunſt nieder, weil das Dach fortwährend durch die Mooſsſchicht ausdünſten kann; 5) hält ſich in Folge deſſen das Futter viel beſſer unter dem Mooſsdach, und 6) iſt daſſelbe billiger, leichter auszubeſſern und überhaupt wirthſchaftlich zweckmäßiger als das in Kalk gelegte Ziegeldach, daher für alle landwirthſchaftlichen Gebäude zu empfehlen.

☿ Taubenzucht. Ein ſicheres Mittel, daß die Tauben gern in die Schläge gehen und ſich hingewöhnen, iſt, wenn man einen Teig aus Mehl mit Anis, Fenchel und Feldthymian knetet und Stücke davon in den Taubenſchlag legt. Die Tauben freſſen ſehr gern davon und ſchon der Geruch zieht ſie aus ziemlicher Ferne an.

☿ Das Dörren des Obſtes. Das Dörren des Obſtes in Backöfen, wie das leider meiſtens geſchieht, hat große Nachtheile, auf die wir aufmerkſam machen: 1) Es mißräth nach dem Dörren von Obſt in der Regel 1 bis 2 Mal das Brod, indem die Wandung des Backofens durch das Verdunſten des Obſtes feucht und ſodann ſchimmlig geworden iſt, wodurch das Brod ſcheckig und ungeſund wird; 2) der Verputz von Lehm des Ofens wird oft loſe und fällt ab; 3) koſtet die Feuerung bedeutend mehr Holz, und was die Hauptſache iſt, wird 4) das Obſt bei weitem ſchlechter, als wenn es in geeigneten Dörröfen bereitet wird, indem der Zuckerſtoff aus demſelben ausgekocht wird.

Korreſpondenz- u. vermiſchte Nachrichten.

20) Kartoffel-Surrogat. Die „Deutſche Gewerbzeitung“ macht auf ein neues Surrogat für die Kartoffel, die „Mayna“ aufmerkſam. In der Sitzung der Königl. Belgiſchen Akademie zu Brüſſel am 1ſten April gab Morre eine ausführliche Mittheilung über die Mayna (tropacolum tuberosum, Kapuzinerblume, Indianiſche Kreſſe) der Peruaner, eine Nahrungspflanze, welche auch in Deutſchland kulturfähig iſt. Die Pflanze, aus Surain in den Peruaniſchen Anden aus einer Höhe von 1350 Toiſen im Jahre 1828 nach England eingeführt, treibt Knollen von verſchiedener Größe, rund und länglich, und gedeiht vorzüglich in lockerem Boden. Die Knolle hat einen ſehr lieblichen Geruch und roh genoſſen einen ſäuerlichen, in's Scharfe übergehenden, zuletzt aber ſehr erfriſchenden Geſchmack und kann als Salat benutzt werden. Gekocht tritt der Wohlgeruch noch mehr hervor, der Geſchmack wird mild und gleicht dem der blauen Kartoffel oder mehr noch dem des hartgekochten Dotter eines Hühnereies. Dieſe Pflanze ſoll vollkommen geeignet ſeyn, die Kartoffel zu erſetzen.

Meteorologisches.

Beobachteter Witterungszustand im Juni 1850.

Erstes Viertel den 4ten Abends. Die Witterung veränderlich bei Wechsel aus S. und W. Oefters Regen, wie am 1sten, 2ten, 3ten, 4ten und 6ten. Manche Abende kühl, wie am 2ten, 4ten, 5ten, 6ten, 7ten und 8ten. Vom 9ten bis 11ten drei warme Tage, und am 10ten etwas Regen. Vollmond den 12ten Nachmittags. Am 13ten und 14ten steigt die Mittagswärme auf 19½°, aber bei N. u. NW. sind die Nächte kühl, besonders am 16ten und 17ten. Der 18te ganz bedeckt mit etwas Regen bei SO. Letztes Viertel den 20sten Abends. Bei SW. und NW. sind vom 19ten bis 22sten sämmtlich warme Tage und Abende. Der 23ste, 24ste und 25ste haben sehr kühle Nächte. Der 24ste viel Regen und fernes Gewitter. Neumond den 27sten Nachmittags. Der 27ste hat eine kalte Nacht. Am 28sten geht die Luft nach O. und SO. Am 29sten viel Regen und darauf starke Wärme am 30sten.

Druckfehler.

In No. 11 c. Seite 88 1ste Spalte Zeile 2 von oben ist Statt „Juni" — „Mai" zu lesen.

Marktspreise.

Libau, d. 24. Juni 1850.		Hanfsaat, p. Tsch. 4 R.
Weizen, p. Tsch.	6½ a 7 R.	Flachs, 4 B., p. Brk. 27 R.
Roggen, p. Tsch.	3¼ à 3½ R.	Butter, glb., p. Pd. 5 R.
Gerste, p. Tsch.	2¾ à 3 R.	Salz, S. Ubes, p. Lst. 77 R.
Hafer, p. Tsch.	1½ R.	— Lissabon, = = 75 R.
Erbsen, p. Tsch.	5 R.	— Liverpool, = = 68 R.
Leinsaat, p. Tsch.	5 à 6 R.	Häringe, p. Tonne 8. R.

Riga, d. 30. Juni 1850.		Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt. 120 K.
Weizen, pr. ⅓ Tschwt.	270 K.	Hanf, pr. Lpf. 100 K.
Roggen, pr. ⅓ =	120 K.	Flachs, pr. Lpf. 200 K.
Gerste, pr. ⅓ =	110 K.	Butter, pr. Lpf. 300 K.
Hafer, pr. ⅓ =	70 K.	Salz, fein, pr. T. 375 K.
Erbsen, pr. ⅓ =	120 K.	— grob, pr. T. 450 K.
Leinsaat, pr. ⅓ =	225 K.	Häringe, pr. T. 825 K.

Fonds-Kourse.

Riga, den 30. Juni 1850.	Verkäufer.	Käufer.
5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie	105¼	—
5 pCt. Inskriptionen 3. u. 4. Serie	—	—
4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp.	—	—
4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie	—	—
Livländ. Pfandbriefe kündbare in SRbl.	101¾	—

	Verkäufer.	Käufer.
Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische	101	—
Kurländ. Pfandbriefe kündbare	pary	—
Kurländ. Pfandbriefe auf Termine	—	—
Ehstländ. Pfandbriefe	—	—
Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische	—	—
Bank-Billette	99½	—

Aktienpreise.

St. Petersburg, den 18ten Juni 1850.

Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl.	Rbl.	Kop.		Käuf.	Gemacht.	Verkäuf. In Silberrubeln.
—	150	—	Der Russ.-Amerik. Komp.	—	—	255
200	75	14½	„ 1. Russ. Feuerassekurnzk.	600	—	—
—	50	—	„ St. Pet. Lüb. Dampfsch.	—	—	—
500	142	85⅝	„ Mineralwasserkomp.	—	—	—
250	71	42⅝	„ 2. Russ. Feuerassekurnzk.	53	—	—
200	57	14⅜	„ St. Petersb. Gaskomp.	75	78	80
500	142	85⅝	„ Baumwoll-Spinnereik.	—	—	325
200	57	14⅜	„ Lebens-Leibrentenkomp.	81½	—	—

Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl.	Rbl.	Kop.		Käuf.	Gemacht.	Verkäuf. In Silberrubeln.
525	150	—	„ Zarewo-Manufakturk.	104	—	—
200	57	14½	„ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K.	74	—	—
—	50	—	„ R. See- u. Flußassek.-K.	68	—	—
—	500	—	„ Salamander-Assek.-K.	—	—	405
—	250	—	„ Wolga-Dampfschifff.-K.	210	—	—
—	200	—	„ St. Ptrsb. Seid.-Manf.-K.	—	—	200
—	100	—	„ S.-F.-L.trnp.assk. Nadeshda	—	99	—
—	500	—	„ K. z. Betr. d. Sukf. Bergw.	—	—	—

☞ Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein großer Medianbogen. Der jährliche Pränumerationspreis ist 3 Rubel Silber, über die Post 3½ Rubel Silber. Man abonnirt in Mitau bei dem beständigen Sekretaire der Kurländischen ökonomischen Gesellschaft, Herrn Kollegienrath v. Braunschweig (in dessen Hause in der Swehthöfschen Straße), an den auch alle Briefe, Geldsendungen und Beiträge zur Aufnahme in diese landwirthschaftliche Zeitung unter der Adresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau" eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.

Ist zu drucken erlaubt.

Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostsee-Provinzen: Hofrath de la Croix.

No. 240.

Kurländiſche
Landwirthſchaftliche Mittheilungen.

№ 14. 1850.

Eilfter Jahrgang.

Amtliches.

St. Petersburg den 9ten Juni 1850. Auf Grundlage der betreffenden Allerhöchſten Befehle, ſollen zur Förderung der Landwirthſchaft und der ländlichen Induſtrie, Ausſtellungen veranſtaltet werden. Bis zum Jahre 1850 wurden ſolche an verſchiedenen Orten Rußlands, ohne daß dazu gewiſſe Zeiten feſtgeſetzt waren, gehalten. Von dieſem Jahre an aber hat das Miniſterium der Reichsdomainen für die Ausſtellungen ländlicher Produkte und Handarbeiten, eine gewiſſe Reihefolge feſtgeſetzt und zu dieſem Zweck Bezirke gebildet, in denen abwechſelnd jedes Jahr eine Ausſtellung gehalten werden ſoll. Dieſem zufolge werden dergleichen dieſes Jahr an folgenden Orten ſtattfinden: 1) In Jekatherinoslaw am 26ſten September, für die Gouvernements Jekatherinoslaw, Taurien, Cherſon und die Provinz Beſſarabien. 2) In der Stadt Krolewetz am 18ten September, für die Gouvernements Tſchernigow, Kurſk, Kiew, Poltawa und Charkow. 3) In Räſan am 15ten Auguſt, für die Gouvernements Räſan, Tula, Orel, Woronesh und Tambow. 4) In Wätka am 15ten Auguſt, für die Gouvernements Wätka, Penſa, Kaſan, Nishegorod und Simbirſk. 5) Im Dorfe Welikoe des Jaroslawſchen Gouvernements, am 1ſten September, für die Gouvernements Jaroslaw, Wladimir, Twer, Wologda und Koſtroma. 6) Im Flecken Gorki des Mohilewſchen Gouvernements im Gorygoretzkiſchen landwirthſchaftlichen Inſtitut, am 15ten Auguſt, für die Gouvernements Mohilew, Kaluga, Smolensk, Witebsk, Minsk und Grodno. — Die Regeln für dieſe Ausſtellungen ſind an die Herren Gouverneure, Gouvernements-Adelsmarſchälle und Chefs der Domainenhöfe zum Vertheilen an die Landwirthe, geſchickt worden. Zur Theilnahme an alle dieſe Ausſtellungen werden die Landwirthe nicht blos der Gouvernements die zum Bereich der Expoſitionsörter gehören, ſondern auch alle anderen eingeladen.

Die „Senatszeitung" No. 31 vom 18ten April, enthält das am 27ſten Februar d. J. Allerhöchſt beſtätigte Reglement der in Tiflis errichteten Kaukaſiſchen Landwirthſchafts-Geſellſchaft.

Privilegium. Der Kollegien-Sekretaire Michael von Keldermann hat am 31ſten März ein 5jähriges Privilegium auf eine von ihm erfundene Riege erhalten.

Die Runkelrübenzucker-Fabrikation in Rußland. Der raſchen Entwickelung gemäß, mit welcher die Rübenzucker-Erzeugung in Rußland gewonnen hat, war dieſe Induſtrie, nach offiziellen im Manufaktur-Journal mitgetheilten Angaben, im Jahre 1848 ſchon in 23 Gouvernements einheimiſch, welche zuſammen 307 Zuckerfabriken beſaßen. Von dieſen beſtanden 112 ſchon vor dem Jahre 1840, 195 kamen ſpäter hinzu. In den letzteren Jahren kam die Fabrikation des Rübenzuckers beſonders in den Gouvernements Kiew, Tſchernigow, Charkow, Kurſk, Podolien und Volhynien auf. Der ganze Rübenbau nimmt 35200 Deſſätin Landes der Fabriken in Anſpruch, deren Ertrag im Durchſchnitt (bei ſehr verſchiedener Produktionsfähigkeit des Bodens und der Lokalitäten) auf 2111200 Berkowez angenommen werden kann, außerdem aber werden noch etwa 384330 Berkowez von andern Producenten dazu gekauft. Der daraus gewonnene Zucker belief ſich im Jahre 1848 auf 796500 Pud; — davon kamen auf die Gouvernements:

Kiew	von	72	Fabriken	382400	Pud.
Podolien	=	37	=	91750	=
Tschernigow	=	26	=	70090	=
Charkow	=	24	=	39900	=
Tula	=	22	=	39550	=
Woronesh	=	16	=	38600	=
Volhynien	=	14	=	37300	=
Kursk	=	22	=	27310	=
Poltawa	=	18	=	14000	=

Ungefähr die Hälfte des ganzen Ertrags fällt somit auf das Gouvernement Kiew (382400 Pud) und beinahe eben so viel auf die genannten 8 anderen (358400 Pud), die 14 übrigen Zucker fabricirenden Gouvernements lieferten nicht mehr als 55600 Pud zusammen. — Bei der Erzeugung des Zuckers waren verwendet worden 17 Dampfmaschinen, 9 Wasserräder, 758 Pferde und 308 Ochsen (die Gesammtzahl der Pferde und Ochsen ist jedoch viel größer gewesen, da nicht alle Fabrikanten sie angegeben haben.) Zum Abpressen des Safts haben die Fabriken 730 hydraulische, 341 Schrauben-, 82 Hebel- und 205 verschiedene nicht specificirte Pressen; 282 kalte und 10 warme Mazerations-Apparate; für's Klären 159 Dampf-Apparate und 954 Kessel auf freiem Feuer, zum Abdampfen 182 Dampfapparate und 1392 Einsiedekessel auf dem Feuer, zum Läutern des Saftes 4369 kupferne, eiserne und hölzerne Seiher, und zum Eindicken 69 Dampf-Apparate und 660 Einsiedekessel. Auf allen Fabriken zusammen wurden konsumirt 140625 Faden Holz, 2250 Faden Reisig, 250 Faden und 700000 Stück Torf, 2150000 Stück Kisák (Mistziegel), 40900 Fuder, 4000 Haufen und 288500 Kul Stroh. Die gewöhnliche Zahl der Arbeiter ist 4519 männl. und 80 weibl. Geschlechts nebst 30 Pferden, aber die Betriebs-Saison erfordert 26810 Arbeiter, 13668 Arbeiterinnen, 81 Kinder, 3446 Pferde und 3070 Ochsen.

(St. Petersb. Handelsztg. No. 27.)

Aufsätze.

Veränderte Klee-Aussaat.

Die Mehrfelderwirthschaft im Verein mit dem Anbau von Futterkäutern hat in den letzten Jahren sehr an Umfang gewonnen, ja sogar in viele kleine Bauerwirthschaften, deren Inhaber, von Vorurtheilen befangen, früher dagegen eiferten — günstigen Eingang gefunden. Dies verbesserte Feldsystem würde gewiß in kurzer Zeit der allgemeinen Anerkennung und Nachahmung sich zu erfreuen haben, wenn es gelänge die Futterkräuter durch eine, für Boden und Klima passende Auswahl, nebst zweckmäßigster Bestellung derselben — gegen alle nachtheiligen Witterungs-Einflüße so viel als möglich zu erhärten und somit ihr Gedeihen einigermaßen zu sichern.

Da die Wechselwirthschaft ohnehin einen größern Kraft-Aufwand erfordert, so sind diejenigen Futtergewächse die beliebtesten, für die das Feld nicht noch besonders geackert werden muß, sondern die ohne weiteres zwischen das Getreide gesäet werden können. Zu diesen gehören:

1) Der rothe Klee (trifolium pratense.)
2) Der weiße Klee (trifolium repens.)
3) Das Timotheigras (phleum pratense.)

Das Timotheigras, obgleich es ein, allen Thiergattungen zusagendes Futter in ansehnlicher Menge giebt, sich durch die Wurzeln sehr verbreitet und während vieler Jahre perennirende Kraft behält, (daher gewöhnlich bei Weidefeldern Anwendung findet), wäre bei der Wiesenverbesserung angelegentlichst zu empfehlen, seine, so wie die Benutzung aller der anderen mit ihm verwandten Gräser zwischen den Ackerfrüchten wird jedoch nicht lange Stand halten und bald gar nicht mehr vorkommen, weil fast immer ein Ausfall bei den Nachfrüchten bemerkbar ist; denn das Timotheigras, als ähnliches Halmgras wie die Getreide-Arten, bedarf mit diesen — derselben Boden-Bestandtheile, und kann durch sein geringes Blattvermögen, nicht so wie der Klee einen verhältnißmäßig großen Antheil der befeuchtenden Gase aus der Atmosphäre in sich aufnehmen, daher nichts zur Verbesserung des Bodens, wohl aber viel zur Entkräftung desselben beitragen. Noch eine übele Eigenschaft dieses Grases bliebe zu erwähnen: daß es bei feuchter Witterung oft selbst vermittelst des (dadurch sehr erschwerten) Umackerns nicht aus dem Boden zu verbannen ist und noch einige Zeit nachher das Wachsen des Getreides beeinträchtigt. Es ist der Fall vorgekommen, daß von einem Feldstücke, auf welches vor vier Jahren Klee und Timotheigras gesäet, einen Sommer geschnitten, zwei Sommer geweidet, nun umgestürzt und mit Roggen bestellt, zum vierten Theile Timotheigras von gleicher Höhe mit dem Roggen geärndtet wurde.

Das beste Gewächs für die Weidefelder ist der weiße Klee, dem die Landwirthschaft schon von

jeher unter den Weidepflanzen die erste Stelle einräumte! Nur wäre zu empfehlen: daß man ihn nicht, wie es gewöhnlich geschieht, zu gleicher Zeit und gemischt mit dem rothen Klee auf den Acker bringt, sondern ein Jahr später 4 bis 5 ℔ pr. Lofstelle (à 40000 □Fuß russisch) auf das rothe Kleeschnittfeld regelmäßig ausäet; denn da der weiße Klee feinkörniger als der rothe ist, lassen sich beide Gattungen nicht gut mit einander vereinen und es kommen dann schon in den Schnittjahren einzelne Stellen vor, die nur weißen Klee enthalten, welcher Klee der geringen Höhe wegen mit der Sense nicht zu fassen ist, die Feldstücke mithin nutzlos bleiben. Wird aber der weiße Klee erst auf das rothe Kleeschnittfeld gesäet, so fällt seine Haupt-Vegetation in's zweite Jahr, wo die, durch ihn, über das zur Weide bestimmte Feld, sich bildende Decke sehr erwünscht seyn wird.

Der rothe Klee giebt den höchsten Ertrag als Schnitt- und Kulturpflanze und wird verdientermaßen zu den Boden bereichernden Gewächsen gezählt, doch ist dazu sein üppiges Gedeihen unumgängliche Nothwendigkeit; denn sind die Kleepflanzen auf dem Felde zu zählen, so wuchern in den leeren Räumen Unkräuter und die Aussicht auf die Nachfrucht wird sehr mißlich. Die größten Feinde des Klee's sind: ein schneeloser Winter, bei strengem Froste, und vorzüglich ein zu trockenes Frühjahr, bei zu grellem Kontraste der nächtlichen Kälte zu der Mittagswärme. Haben die Pflanzen schon im Herbste einige Kraft erlangt, so bekämpfen sie tapfer alle solche Widerwärtigkeiten; kommen sie aber klein und schwächlich in die Gefahren, so müssen sie der Uebermacht erliegen und zu Grunde gehen.

Der reine Sandboden könnte nur, wenn er sehr humusreich ist, zum Kleebau benutzt werden. Der sandige Lehm- gute Roggenboden, ist jedenfalls der gedeihlichste dazu und hier wird fast nie ein Mißrathen des Klee's zu fürchten seyn. Solche Bodenarten haben aber ihrer Lage nach, gewöhnlich auch schöne fruchtbare Wiesen als Zugabe, bedürfen also eines Heu-Surrogates im größeren Maße weniger, als der Thon- oder strenge Lehmboden, dessen gewinngebende Existenz oft nur von dem Klee-Ertrage abhängig ist; — und gerade dieser strenge Boden ist den größten Uebelständen ausgesetzt, daher besonders bei ihm eine Aenderung des Anbaues der unentbehrlichen Pflanze nothwendig erscheint.

Einige Landwirthe sind der Meinung: daß ein zu großes Quantum Kleesaat auf ein Feldstück ausgesäet, dem Kleestande nie Schaden, nur Vortheil bringen könne, und finden bei dem vorher besprochenen Mittelboden und bei sehr kulturreichem Lehm ihre Ansicht auch bestätigt, die stärkeren Pflanzen unterdrücken die schwächeren und es wird durch den dichten Wuchs ein feines wohlschmeckendes Futter erzielt; doch müßte das Saatgewicht nicht übermäßig, etwa nur bis gegen 12 ℔ pr. Lofstelle gesteigert werden, weil die überzähligen Pfunde unnöthig verschwendet sind. Bei dem gewöhnlichen strengen Lehmboden ist es aber etwas anderes, da die Pflanzen sich hier mehr bestauden, wären 10 ℔ pr. Lofstelle als höchstes, 8 ℔ aber als ein gutes Mittelgewicht anzunehmen; denn bei vergrößerter Aussaat erreichen die Pflanzen nur eine Höhe von 3 bis 4 Zoll, geben also ein sehr schönes Weide- aber kein Schnittfeld!

Weil der zweite Kleeschnitt bei uns selten zur Reife kommt, und wenn auch diese erwartet, die, wegen der späten Jahreszeit mit großen Mühseligkeiten zu bewerkstelligende Erndte oft nur mittelmäßig lohnt, so ist es besser von dem ersten Schnitte ein Feldstück zur Saat auszuwählen und zwar: ein weder zu dicht gewachsenes (welches sich später lagern könnte) — noch ein zu undichtes (welches durch die vorherrschenden Unkräuter und auch durch die bis zum Spätherbste immer zuwachsenden Kleeblüthen, eine ungleiche und unreine Saat liefern würde.) — Als Durchschnitts-Erndte wären 6 bis 7 Pud Saat von der Lofstelle zu rechnen.

Die Aussaat ist sehr gut auch ohne Maschine durch die Hand aufmerksamer, einigermaßen geübter Säer zu bewerkstelligen, d. h. mit reiner Saat, denn jede Beimischung zu derselben: feiner Kies, Sägespähne u. dgl. m. bringt Nachtheil, weil durch die verschiedenen Größen- und Gewichts-Verhältnisse — beim Auswurfe — einem ungleichmäßigen Niederfalle der Körner nicht vorgebeugt werden kann.

Man säet den Klee bei uns im Frühjahre auf's grüne Weizen- oder Roggen- oder auch auf's Sommerfeld vereint mit der Gerste oder dem Hafer. Der ersteren Methode wird mit Recht der Vorrang eingeräumt, weil der Klee als zweite Frucht nach dem Dünger, in ein noch kräftiges Land, mithin so am naturgemäßesten nach dem Grundsatze der Mehrfelderwirthschaft zwischen zwei Halmgewächsen eine Blattfrucht kommt. Doch wird bei strengem Lehmboden, wenn die Frühjahre sehr

trocken waren (was zur Eigenthümlichkeit einzelner Gegenden gehört) — bemerkt worden, daß der auf das Sommerfeld geſäete Klee ſich oft zu einem ſchönen, grünen Teppich geſtaltet, indeß das nebenbei gelegene Winterfeld: Klee, mit kleineren und größeren leeren Stollen enthält, — die dann gewöhnlich der Saat oder dem Säer oder den zufälligen Eislagern, ſelten aber der wahren Urſache zur Laſt geſchrieben werden, nämlich: daß der Klee des Sommerfeldes in ein lockeres Land fiel und mit der Gerſte keimen und fortwachſen konnte, der Klee des Winterfeldes jedoch den härteſten, faſt ſteinigen Boden fand, welcher entweder ſchon in Quadern geborſten, oder ſpäter zwei bis drei Zoll breite Riſſe bekam und einen Theil der Saat mit in die Tiefe nahm, — die übrige Saat, ohne zu keimen wochenlang den Stürmen und Thieren preißgegeben dalag, bis endlich kaum die Hälfte derſelben durch die Beſchattung der größer gewordenen Roggen- und Weizenpflanzen nothdürftig Keime treiben konnte, das Fortwachſen aber zuweilen bis zum Herbſte aufſparen mußte, was, beim Mähen des Wintergetreides, die, kein Kleepflänzchen enthaltenden Stoppeln zeigten. Iſt ein langer, warmer, feuchter Herbſt, ſo kann der Klee ſich doch noch einigermaßen entwickeln; ſind aber Herbſt und Frühjahr wieder kalt und trocken, ſo iſt im nächſten Sommer gleichfalls kein gutes Kleefeld zu erwarten.

Warum ſollte man nicht im Herbſte, nachdem die Winterſaaten untergebracht ſind, auch gleich den Klee ausſäen können?? —

Den Weizen oder den Roggen würde er nicht benachtheiligen, denn die Erfahrung hat gelehrt: daß Halm- und Blattfrüchte mit einander in ſchönſter Harmonie fortwachſen und allenfalls Erſtere die Letzteren, nicht aber umgekehrt unterdrücken. Der Klee würde dann eben ſo wie bei dem Sommerfelde auf ein gelockertes Land gebracht, und ihm kämen obenein die fruchtbaren Ausdünſtungen des friſchen, ſich noch nicht zerſetzt habenden Düngers zu Gute. Er würde noch während des Herbſtes ein ziemliches Pflänzchen werden, umgeben von den lebenskräftigen Getreidegräſern mit Muth den Gefahren des Winters entgegengehen und das trockene Frühjahr nicht allein weniger zu fürchten haben, ſondern durch ſeine tiefer gehenden Wurzeln die Feuchtigkeit des Untergrundes zu Tage fördern, deshalb das Berſten der Ackerfläche verringern und ſo auch dem Getreide Nutzen bringen.

Im folgenden Herbſte müßten zwar die großen Bünde des Wintergetreides, des mitgemäheten grünen Klee's wegen — verkleinert werden und einige Tage länger trocknen; — für ſolche Arbeits-Vergrößerung gäbe aber das, durch die Beimiſchung des Klee's veredelte Stroh genügenden Erſatz. Wenn das Wintergetreide vom Felde abgeführt, würde der Klee, (deſſen Wuchs nichts mehr behindert) begabt mit einem reichen Wurzelvermögen in kurzer Zeit munter in die Höhe ſchießen, und wahrſcheinlich ſchon Mitte September die Ausführung eines Schnittes anzubieten im Stande ſeyn, welcher wenn auch ſelten als Trocken- ſo doch als Grünfutter vortrefflich benutzt werden könnte. Das Erfreulichſte dabei wäre aber der Blick in die Zukunft; denn dies Kleefeld verhieße für den nächſten Sommer die reichſte Ausbeute!

Zu ſolchem Zwecke müßte das Winterfeld, nachdem es beſtellt, wenigſtens nach einer Seite hin mit ſieben Fuß von einander entfernten Furchen (weil dieſe Entfernung die bequemſte für den Kleeſäer iſt) verſehen werden und dann der Säer in die Furchen gehend, den Klee wie früher über das Feld ſtreuen.

Die Einwendung: daß wenn das Wintergetreide mißrathen und im Frühjahre ausgepflügt werden müßte, mit ihm auch die Kleeſaat verloren ginge, wäre damit zu begegnen: daß ſolche Fälle zu den Seltenheiten gehören und bei der Mehrfelderwirthſchaft faſt gar nicht vorkommen, denn wenn nur zwei Korn über die Saat zu erndten möglich, iſt das Umackern und Beſtellen mit einem Sommergewächſe nicht räthlich, indem der Schaden der Gegenwart ſich meiſtens geringer, als der von den in der Zukunft zu erwartenden Rückſchlägen herausſtellt.

Hier in Switten werden in dieſem Spätſommer von den Weizen- und Roggenfeldern mehrere Stücke verſchiedenartigen Bodens, nach vorſtehender Empfehlung, mit Klee beſäet werden. — An Alle die geehrten Herren Landwirthe ergeht gleichzeitig die ergebenſte Bitte: zu ähnlichen Verſuchen ſich zu entſchließen und die Reſultate derſelben zu veröffentlichen, damit vielſeitige Erfahrungen ein richtiges Urtheil über die vorgeſchlagene Methode fällen könnten!!

Switten, im Juni 1850.

Alexander Lindemann.

Beitrag zur Düngerlehre.

Aus einem in Sprengels landwirthſchaftlicher Monatsſchrift abgedruckten landwirthſchaftlichen Reiſeberichte erfahren wir, daß der Dünger in einigen Gegenden Englands beinahe ein Jahr ausgebreitet auf dem Felde liegen bleibt, ehe man denſelben unterbringt. Ein reicher Farmer in der Nähe von Hull (Herr Watſon), welchen der Reiſende beſuchte, hatte ſich Anfangs gegen dieſen Gebrauch geſträubt, war aber durch die Erfahrung von der Zweckmäßigkeit deſſelben überzeugt worden. Da dieſer Farmer aber immer ſehr ſtark gedüngt hatte, ſo können dieſe Erfahrungen unſeres Erachtens nicht als maßgebend angeſehen werden, und es müßten erſt von ſolchen Wirthen vergleichende Verſuche angeſtellt werden, welche nicht im Stande ſind, ſehr freigebig mit Dünger gegen den Acker zu ſeyn. Derſelbe Farmer, (welcher beiläufig geſagt, ein ſehr reicher Mann iſt) düngt faſt alle Jahre und widmet dem Dünger viele Sorgfalt; er benetzt ihn beſtändig mit Jauche, um die Gährung deſſelben möglichſt zu verhindern. Der Dünger, welcher zu Hackfrüchten und Erbſen ausgefahren wird, wird vorher benetzt, um ihn ganz feucht unterzubringen, weil hierdurch das Aufgehen der Kohlrüben geſichert wird. Die benachbarten Farmer, welche hierauf keinen Bedacht nahmen, haben unterdeſſen öfter ſehr lückenhafte, ja ſelbſt vollſtändig fehlgeſchlagene Felder. Er verſetzt dreißig Tonnen dieſes guten Düngers mit 500 Kilogrammen Peruaniſchen Guano's; für den Boden der andern Farms, welcher von Natur kräftiger iſt, verſetzt er dieſelbe Quantität Dünger mit 250 Kilogrammen phosphorſauren Kalkes und 250 Kilogrammen Guano. Man ſieht auch hieraus wieder auf's Neue, wie wichtig die Düngerjauche iſt, und wie Unrecht man thut, dieſelbe, wie es leider! noch ſo häufig geſchieht, ungenutzt ablaufen zu laſſen.

Man kann von der Vorausſetzung ausgehen, daß über den Vorzug einer möglichſt ſchnellen Verwendung des Düngers nach ſeiner Erzeugung eine Meinungs-Verſchiedenheit kaum mehr ſtattfindet. Theorie und Praxis weiſen übereinſtimmend die Verluſte nach, die durch ein längeres Liegen und Faulen auf der Miſtſtätte der Dünger an Quantität und Qualität erleidet. Aber für eben ſo zweifellos dürfte es gelten, daß der Dünger von ſeinen kräftigſten Beſtandtheilen nicht wenig verliert, wenn er längere Zeit auf dem Felde gebreitet den Einflüſſen von Sonne, Wind und Regen ausgeſetzt daliegt. Er wird ſeine volle Wirkung immer nur äußern, wenn er gleich nach ſeiner Gewinnung ausgefahren und ſofort untergeackert wird. Dieſe Bedingungen muß man zu erfüllen ſuchen, ſo weit es möglich iſt, und es wird bei jeder rationellen Fruchtfolge darauf Rückſicht zu nehmen ſeyn, daß zu aller Zeit auf dem Felde eine Stelle für die Aufführung und Unterackerung des Düngers offen bleibt. Im Frühjahr werden die zu Behackfrüchten beſtimmten Felder ihn erhalten können, ſo weit ihre Bedüngung noch nicht im Winter geſchah; im Sommer die Schwarz- und Kleebrache; im Herbſte die Felder, welche im nächſten Jahre Behackfrüchte tragen ſollen. Wie aber iſt der Dünger zu behandeln in den Wintermonaten, wo er nicht untergepflügt werden kann? — eine Frage, die um ſo wichtiger iſt, als eben in dieſer Zeit die Düngerproduktion am größten iſt. In allen Wirthſchaften, in denen eine kräftige Fütterung des Zug- und Nutzviehes, verbunden mit reichlicher Einſtreu, ſtattfindet, iſt es völlig unmöglich, den im Winter producirten Pferde- und Rindvieh-Dünger ohne die bedeutendſten Verluſte in den Ställen oder auf der Dungſtätte bis zum Frühjahr aufzubewahren. Und in vielen — namentlich den einen ſtarken Hackfruchtbau treibenden Wirthſchaften, würde es auch die im Frühjahre ſo drängende Zeit nicht geſtatten, das ganze zu den Hackfrüchten zu verwendende Düngerquantum erſt auszufahren, wenn die Unterackerung möglich iſt. Es wird immer nichts Anderes übrig bleiben, als ihn auch im Winter bald nach ſeiner Erzeugung auf das Feld zu bringen, und wenn dies ein Uebel iſt, ſo iſt es ein nothwendiges. Man glaubt nicht zu irren, wenn man annimmt, daß dabei in Weſtpreußen hauptſächlich drei Methoden in Anwendung kommen:

1) den Dünger gleich zu breiten, nachdem er ausgefahren iſt;

2) ihn in kleinern Haufen bis zum Frühjahr liegen zu laſſen;

3) ihn in größere Haufen zu bringen, die im Frühjahre auseinander gefahren werden.

Die erſte Methode möchte den Vorzug verdienen auf ebenen Feldern und wenn ſie nicht zu hoch mit Schnee bedeckt ſind. Es läßt ſich zunächſt von ihr rühmen, daß dann die ganze Arbeit mit einem Male abgemacht iſt. Das im Frühjahr ablaufende Winterwaſſer wird auf ebenen Feldern nicht zu viele Düngertheile mit ſich fortführen; iſt der Boden abgetrocknet, ſo kann die Ackerung ſofort beginnen. Aber häufig und

besonders auf abhängigen Feldern erscheint der gebreitete Dünger im Frühjahre sehr ausgelaugt.

Bei der zweiten Methode wird der Dünger in kleine Haufen, ungefähr 6 bis 8 vom vierspännigen Fuder und vom Wagen, abgezogen und bleibt in diesen den Winter über liegen. Wenn diese Haufen gehörig abgerundet und festgetreten werden, so erhält sich der Dünger in ihnen ziemlich frisch, und andrerseits kann die kleine Masse sich nicht erwärmen und in Fäulniß übergehen. Der Acker trocknet schneller ab, als wenn der Dünger darauf gebreitet lag, und die spätere Arbeit des Streuens aus den kleinen Haufen ist nicht bedeutend. Eine Unannehmlichkeit ist aber die, daß die Haufen, bevor sie gestreut sind, den Boden der Einwirkung der Frühjahrssonne und Luft entziehen, so daß die Stellen, auf denen sie lagen, nach dem Streuen noch gefroren sind, wenn das übrige Feld schon aufgethaut ist. Hierdurch wird die Ackerung oft um mehrere Tage verzögert. Der Verlust in diesen Häufchen durch Schnee- und Regenwasser ist gering, aber immer müssen sie nicht zu klein angelegt seyn, und nicht zu locker liegen.

Die letzte Methode hat man in Ostpreußen sehr verbreitet gefunden, und sollen ihre daselbst gerühmten Vorzüge darin bestehen, daß man 1) den Dünger in den größern Haufen der nachtheiligen Einwirkung der Winternässe entzieht, ohne daß er — vorausgesetzt, daß die Haufen nicht zu hoch angelegt sind, nicht über 1½ Fuß, — durch Verrotten zu viel verliert, 2) daß man das Land den Winter hindurch gepflügt liegen lassen kann, indem man nur einzelne Striche durch das Land für die Anlegung der Haufen und die Wege zu ihnen niederzueggen braucht. Gepflügtes Land wird aber bekanntlich durch den Winterfrost besser zersetzt und trocknet schneller ab, als geeggtes. Auch hat man diese Art den Dünger zu behandeln versucht, und wendet sie an: 1) auf sehr abhängigem Terrain, wo viel Dünger ausgelaugt würde, wenn er gebreitet läge; 2) in den ersten Wintermonaten, wenn viel Schnee auf den Feldern liegt; 3) auf sehr großen tiefen Feldern, deren Abtrocknen durch den gebreiteten Mist zu sehr aufgehalten würde. Die Haufen müssen sorgfältig angelegt, 1 bis höchstens 1½ Fuß hoch, an den Seiten und oben festgeklopft und geebnet seyn. Der Dünger hält sich in ihnen vortrefflich, besonders wenn sie zuweilen mit Jauche begossen werden. Die Arbeit des Verfahrens im Frühjahr ist nicht bedeutend, wenn die Haufen aus circa 30 bis 40 Fudern bestehend, immer in der Mitte des Feldstückes angelegt werden, das von ihnen aus befahren werden soll.

Ein Düngemittel, welches die zwölffache Frucht hervorbringt und vorzüglich wegen seiner Billigkeit und leichten Anwendbarkeit zu empfehlen ist, kann sich Jeder selbst schaffen; es besteht aus: 1) 6 Scheffel durchgesiebter Torferde; 2) 1½ Scheffel Knochenmehl; 3) ½ Scheffel Asche; 4) Kalk mit Wasser und Pulver gelöscht; 5) klar gepochtem Ziegelstein oder fest gebranntem Lehm; 6) einer Metze Salz. Jedes dieser 6 Bestandtheile wird an einem Orte, wo Bedachung ist oder dazu angebracht wird, jedoch offen, damit die Luft durchstreichen kann, gemischt, fleißig umstochen und mit Mistjauche und Urin begossen. Bei der Anwendung wird solches gleichmäßig auf den Acker gestreut und mit der Saat zugleich eingeeggt, bei Kartoffeln in die Furchen gesäet.

Ein vorzügliches Düngungsmittel für Bergwiesen und abgelegene Felder und Wiesen, wo die Aufbringung anderer Düngungsmittel ungeeignet ist, wäre das Chlorwasser. Zur Bereitung eines kräftigen und zugleich sehr wohlfeilen Chlorwassers soll man 1 Pfund Chlor- oder Bleichkalk und ½ Pfund Schwefelsäure (Vitriolöl) auf je 100 Pfund Wasser nehmen. Die Zusammenmischung geschieht in einer Wanne oder einem Bottich, aus dem die Flüßigkeit möglichst bald in tragbare Butten geschöpft wird, welche am Boden mit einem hänfenen oder ledernen Schlauche versehen sind, an dessen Ende der löchrige Knopf einer Spritzkanne (Brause) aufgesetzt wird. Mit diesem mit Chlorwasser gefüllten Gefäße auf den Schultern und mit dem Schlauche in der Hand, bespritzt nun der Arbeiter von Stelle zu Stelle im Frühjahre Wiesen, Kleefelder ꝛc. Rathsam ist noch, daß das die Flüßigkeit enthaltende Gefäß mit einem Tuche bedeckt sey, damit der Chlor nicht verflüchtige. Die düngende Kraft des Chlorkalks und der Schwefelsäure und deren große Wirkung auf die Beförderung der Keimkraft der Samen sind erwiesen, und die Anwendung darauf ist um so mehr zu empfehlen, als diese Dinge in Specerei-Handlungen oder Droguerien billig zu haben sind.

Ein großer Theil der Landwirthe bringt den Aescherich, sobald derselbe aus dem Waschhaus kommt, entweder sogleich auf die Dungstätte, oder auch auf Feld und Wiesen. Gärtner Vogel zu Schomberg bei Eppingen in Baden verfährt jedoch mit Vortheil in anderer Weise, nämlich: er trocknet den Aesche-

rich, ehe er ihn als Dünger verwendet, und ſtreut ihn alsdann aus wie Gyps; hierdurch reicht er mit gleicher Quantität viel weiter, indem der Aeſcherich nicht klumpenweiſe herumfällt, ſondern ſich feiner zertheilen läßt, wodurch der Erfolg der Düngung größer wird.

Die Steinkohlenaſche als Düngemittel beſteht größten Theils aus Kieſelerde, Thonerde, Eiſenoxyd, Kalk und Gyps. Sie eignet ſich vortheilhaft zur Düngung, namentlich für ſchweren Boden und zur Auflöſung unwirkſamer, dadurch fruchtbar werdender Boden-Beſtandtheile. Den thonigen Boden macht ſie mürber. Beſonders mit Pferdemiſt vermiſcht giebt ſie einen äußerſt wirkſamen Dünger. Sie vertilgt ſchädliche Würmer, Inſekten, Moos und Rohr. Kloaken-Dünger mit ihr vermengt, hört auf übelriechend zu ſeyn. Mit gelöſchtem Kalk, ungefähr zu gleichen Theilen, giebt ſie einen guten hydrauliſchen Mörtel.

Auch das Knochenmehl wird als Düngung gebraucht. In Schottland hat der Gebrauch der durch Schwefelſäure aufgeſchloſſenen Knochen eine große Verbreitung erlangt, da die Erhöhung und Beſchleunigung der Wirkung, welche die aufgeſchloſſenen Knochen im Vergleich mit Knochenmehl in Subſtanz zeigen, zu auffallend iſt, um noch länger überſehen zu werden. Die Knochen werden gemahlen, oder auch nur zerpocht, in einen Steintrog geſchüttet, mit der Hälfte ihres Gewichts kochendem Waſſer übergoſſen und dann nach und nach unter ſtetem Umrühren mit eben ſo viel (½) Schwefelſäure verſetzt. Nach 8—10 Tagen vermengt man die breiartige Maſſe mit ſo viel Sägeſpänen, Erde, Kohlenpulver u. ſ. w., daß ſie pulverig wird und ſich auf die Felder ausſtreuen läßt; oder man verdünnt den Brei mit der 50—200fachen Menge Waſſers und bringt ihn auf dieſe Weiſe in flüßiger Form auf die Saaten, am zweckmäßigſten im Frühjahre. *R.*

Agronomiſche Neuigkeiten.

(Von der Redaktion der Kurl. landwirthſchaftlichen Mittheilungen.)

Ausländiſche. Ackerbau. Das Walzen der Getreidefelder im Frühjahr. Eine überaus ſegensreiche Wirkung hat das Walzen oft, wenn es im erſten Frühling auf das Wintergetreide angewendet wird. Die Fröſte haben den Boden oft mehr als gut iſt, aufgelockert; die von der Beſtellung gebliebenen Klumpen oder Klöße ſind mürbe geworden. Unter ſolchen Umſtänden führt die Walze den entblößten jungen Getreidewurzeln Erde zu, jene wohlthätig andrückend, verdichtet den Boden gegen die Austrocknung durch die ſcharfe Märzluft. Nur muß man auch bei dieſem Walzen den rechten Zeitpunkt treffen, wenn das Feld nach dem Aufthauen kaum erſt etwas trockner geworden iſt.

* Schweinezucht. Näſſe und Unreinlichkeit in den Ställen verhindern alles Gedeihen der Schweine; kein Futter macht wieder gut, was jene verderben. Ein reinliches trockenes Lager iſt den Schweinen ſo nöthig, wie das Futter ſelbſt. Sie im Sommer oft ſchwemmen oder baden zu laſſen, wirkt ſehr wohlthuend. Für ein Schwein von 1- bis 3jährigem Alter mag man täglich 4—5 Pfund oder jährlich 12—16 Centner Streuſtroh rechnen. Zwei Mal wöchentlich ſollte wenigſtens ausgemiſtet werden. Für eine Zuchtſau, wenn ſie ferkeln will, ſollte das Streuſtroh ſtets zerhackt werden, damit ſie ſich nicht hinein verwickelt und die Ferkel erdrückt.

* Maisbau. Frühzeitigen Mais zu gewinnen. Um frühreifen Mais zu gewinnen, breche man, nach J. Teller, zur Zeit, wenn der Mais reif zu werden anfängt, die am eheſten gereiften Kolben ab, entledige ſie ſogleich der Federn und hänge ſie an einem luftigen Orte bis zur nächſten Saat auf. Von dieſen nehme man dann nur die, in der Mitte des Kolbens ſich befindenden, Körner zur Ausſaat, weil dieſe nicht nur meiſt am Vollkommenſten ausgebildet ſind, ſondern auch am frühеſten reifen. Teller nimmt nach ſeinen Beobachtungen an, daß durch eine ſolche Wahl des Saatgutes eine um wenigſtens 10 Tage frühere Erndte bewirkt werde. Eben ſo trifft die Erndte um ſo früher ein, und iſt in der Regel um ſo vollkommener, je zeitiger die Ausſaat geſchehen kann.

* Die Wintererbſe. Die Wintererbſe wird ſeit 5 Jahren auf dem Verſuchsfelde in Hohenheim gebaut und hat ſich an das daſige Klima ſo gewöhnt, daß ſie als ſicher, namentlich als weit ſicherer denn die Winterwicke bezeichnet werden darf. Sie hat ſowohl allein, als unter Roggen, dem zum Theil ſtrengen Winterfroſt kräftigen Widerſtand geleiſtet, und nun ſchon ſeit 2 Jahren wird ſie mit dem beſten Erfolg auf dem Felde im Großen in Miſchung mit Roggen gebaut. Sie vermehrt auf dieſe Weiſe den Ertrag des Feldes

an Körnern und Stroh um ein Beträchtliches, und ist von besonderem Werthe zur Untersaat unter Futter-Roggen.

* Milchwirthschaft. — Langwerden der Milch. Auf eine eigenthümliche Art wirkt der Saft des Fettkrautes (Pinguicula vulgaris) auf die Milch; sie gerinnt dadurch nicht käsig, sondern wird so lang, daß sie sich in Fäden ziehen läßt. Solche Milch wird im nördlichen Schweden gegessen (Tätmjölk.) Gefäße, worin sie sich befindet, bekommen die Eigenschaft des Fettkrautes auf lange Zeit und lassen sich kaum wieder davon reinigen.

* Viehzucht. Mittel den Wuchs der Hörner beim Rindvieh beliebig zu leiten. Soll junges Vieh die Hörner von einer gewünschten Form erlangen, so macht man auf der Seite, auf welcher das Horn sich entwickeln soll, 2—3 kleine Einschnitte von der Tiefe eines Messerrückens. Auf diese Weise kann man den Hörnern allmählig bestimmte Richtungen geben.

Marktspreise.

Libau, d. 9. Juli 1850.		Hanfsaat, p. Tsch. 4 R.		**Riga**, d. 17. Juli 1850.		Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt. 120 K.	
Weizen, p. Tsch. . .	6½ a 7 R.	Flachs, 4 B., p. Brk. 27 R.		Weizen, pr. ⅓ Tschwt.	270 K.	Hanf, pr. Lpf.	100 K.
Roggen, p. Tsch. .	3¼ à 3½ R.	Butter, glb., p. Pd. 5 R.		Roggen, pr. ⅓	120 K.	Flachs, pr. Lpf. . . .	200 K.
Gerste, p. Tsch. . .	2¾ à 3 R.	Salz, S. Ubes, p. Lst. 77 R.		Gerste, pr. ⅓	110 K.	Butter, pr. Lpf.	300 K.
Hafer, p. Tsch. . .	1½ R.	— Lissabon, " "	75 R.	Hafer, pr. ⅓	40 K.	Salz, fein, pr. T. . . .	375 K.
Erbsen, p. Tsch. . . .	4 R.	— Liverpool, " "	68 R.	Erbsen, pr. ⅓	120 K.	— grob, pr. T. . .	450 K.
Leinsaat, p. Tsch. . .	5 à 6 R.	Häringe, p. Tonne	8. R.	Leinsaat, pr. ⅓	225 K.	Häringe, pr. T. . . .	825 K.

Fonds-Kourse.

Riga, den 30. Juni 1850.	Verkäufer.	Käufer.		Verkäufer.	Käufer.
5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie	105¼	—	Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische	101	—
5 pCt. Inskriptionen 3. u. 4. Serie	—	—	Kurländ. Pfandbriefe kündbare	pary	—
4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp. . . .	—	—	Kurländ. Pfandbriefe auf Termine . . .	—	—
4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie	—	—	Ehstländ. Pfandbriefe	—	—
Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl. .	101¾	—	Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische . . .	—	—
			Bank-Billette	99½	—

Aktienpreise.

St. Petersburg, den 7ten Juli 1850.

Primitiver Werth. Bankassign. Rbl.	In Silber. Rbl.	Kop.		Käuf.	Gemacht. In Silberrubeln.	Verkäuf.	
—	150	—	Der Russ.-Amerik. Komp. . .	—	—	255	
200	75	14½	„ 1. Russ. Feuerassekurnzk.	600	—	—	
—	50	—	„ St. Pet. Lüb. Dampfsch.	—	—	—	
500	142	85⅝	„ Mineralwasserkomp.	—	—	—	
250	71	42⅝	„ 2. Russ. Feuerassekurnzk.	50	—	—	
200	57	14⅜	„ St. Petersb. Gaskomp.	—	—	70	
500	142	85⅝	„ Baumwoll-Spinnereik.	—	—	325	
200	57	14⅜	„ Lebens-Leibrentenkomp.	81½	—	—	

Primitiver Werth. Bankassign. Rbl.	In Silber. Rbl.	Kop.		Käuf.	Gemacht. In Silberrubeln.	Verkäufe	
525	150	—	„ Zarewo-Manufakturk. . . .	104	—	—	
200	57	14½	„ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K. .	74	—	—	
—	50	—	„ R. See- u. Flußassek.-K. . . .	70	—	—	
—	500	—	„ Salamander-Assek.-K.	—	—	405	
—	250	—	„ Wolga-Dampfschifff.-K. . .	210	—	—	
—	200	—	„ St. Ptrsb. Seid.-Manf.-K.	—	—	200	
—	100	—	„ S.-F.-L. trnp. assk. Nadeshda	—	99	—	
—	500	—	„ K. z. Betr. d. Sukf. Bergw.	—	—	—	

☞ Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein großer Medianbogen. Der jährliche Pränumerationspreis ist 3 Rubel Silber, über die Post 3½ Rubel Silber. Man abonnirt in Mitau bei dem beständigen Sekretaire der Kurländischen ökonomischen Gesellschaft, Herrn Kollegienrath v. Braunschweig (in dessen Hause in der Swehthöfschen Straße), an den auch alle Briefe, Geldsendungen und Beiträge zur Aufnahme in diese landwirthschaftliche Zeitung unter der Adresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau" eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.

Ist zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostsee-Provinzen: Hofrath de la Croix.

No. 265.
(Hierbei eine lithographische Zeichnung Tab. II. zu No. 11, 12 und 13.)

Kurländische Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 15. 1850.

Eilfter Jahrgang.

Amtliches.

Privilegium. Beim Departement der Manufakturen und des innern Handels hat Charles Francois Henri Leroi-Dûpré die Anzeige gemacht, daß er das ihm am 17ten März 1849 ertheilte 6jährige Privilegium auf ein Verfahren, den Kehrichtgruben und Abtritten den üblen Geruch zu benehmen, und diese Orte zu reinigen, dem Kaufmann 3ter Gilde Henri Tanguet abgetreten habe.

Die Bienenzucht im Poltawaschen Gouvernement.

Im Gouvernement Poltawa, wie wohl überall, beschäftigen sich die Bauern wie die Gutsherren mit der Bienenzucht, was sie dort die gutsherrliche und die Bauern-Bienenzucht nennen. Die Bienenväter der ersteren sind entweder gemiethete oder eigene Leute, denn die Gutsherren selbst geben sich mit der Wartung der Bienen nicht ab. Die Bauern dagegen sind selbst Besitzer und Wärter ihrer Stöcke. Daß unter der Aufsicht von Miethlingen die gutsherrschaftliche Bienenzucht sehr unbefriedigend, ja sehr schlecht ausfallen muß, ist natürlich, während die bei der Sache persönlich interessirten Bauern, ihr Geschäft mit Glück betreiben, wovon selbst die beiden letzten sonst so ungünstigen Jahre nicht ausgenommen sind. Die Ursache so verschieden ausfallender Resultate ist nicht schwer zu finden. Der Gutsherr der sich seiner Bienenstöcke nicht selbst annimmt, muß einen Mann dazu miethen, oder um einen eigenen zu haben, seine Bauern unterrichten lassen. Man weiß wie leicht es ist, den rechten Lehrmeister und den begabtesten oder wenigstens den willigsten Lehrling zu verfehlen, und wie schwer es wird, sich einerseits des großsprecherischen Prahlers zu erwehren, und andererseits den bösen Willen hinter der gleisnerischen Miene zu erkennen. In der Regel zieht der Gutsbesitzer den Kürzeren. Wo aber Bienenbesitzer und Bienenvater in einer Person vereinigt sind, da ist es anders. Ein solcher hat seine Kunst vom Vater und Großvater ererbt, schon in seiner Kindheit Erfahrungen darin gemacht und sammelt täglich neue. Aus innerm Beruf oder aus Eigennutz enthusiastischer Liebhaber der Bienen, kennt er jeden Stock, jeden Schwarm, beobachtet er selbst Alles, weiß was geschieht und was geschehen soll. — Ihn betrügt Niemand.

Auf das Gouvernement Poltawa kann man jetzt gegen 300000 gutsherrschaftliche und Bauern-Bienenstöcke annehmen, von denen der größte Theil Kronsbauern gehört. Der an Bienen reichste Kreis ist der Perejaßlawsche, wo laut offiziellen Berichten im Jahre 1849 in Stadt und Land 52561 Stöcke gezählt wurden. Außerdem werden zu den in dieser Industrie am weitesten vorgeschrittenen Kreisen noch gezählt: der Gadätschskische (mit 26590), der Solotonoschasche (mit 31557) und der Romensche (mit 29538 Stöcken.) Es ist aber auch das Gouvernement Poltawa ganz besonders für die Bienenzucht geeignet: 352099 Dessätin Waldes erstrecken sich mehr oder minder über alle Kreise; die vielen Obstgärten und besonders die grasreichen Steppen mit blühenden Kräutern aller Art bedeckt, verbreiten einen Wohlgeruch der dem Reisenden eben so unvergeßlich bleibt, als heranlockend ist für die Bienen, welche hier in zahlloser Menge sich den aromatischen Blüthenstaub aneignen um ihn in ihren oft weit entfernten Stöcken oder Körben zu Honig und Wachs zu verarbeiten. Gedenken wir dabei des gesegneten Klima's, des zeitig eintretenden Frühlings und des erst spät kommenden Herbstes. — Es soll Jemand

einmal Petersburg mit den im fernen Süden gelegenen Gouvernements verglichen und in seiner Vorliebe für die schöne Residenz gemeint haben, die Bienen hätten es in Petersburg eben nicht schlimmer als im Süden. Im Mai und Juni arbeite das Petersburger Bienchen spielend seine 18 Stunden des Tags, in Poltawa nur 14 und 16, wo sey da ein Unterschied? der Gewinn auf beiden Seiten sey ja gleich. Fragte man die Biene, traun! die Rechnung gefiel ihr nicht. Die Petersburgerin sucht ihren Honig vom 15ten Mai bis zum 15ten Juli, während 1098 Stunden, und wie lange muß sie herumfliegen, und klagend summen und vergeblich in die Blumenkelche gucken, ehe sie ihre Beinchen mit Blüthenstaub beladen kann, meist kommt sie zu spät, denn über Nacht hat der rauhe Nordwind sein verheerend Geschäft vollbracht. Für den Winter hat sie nur wenig ersparen können, der Brodherr muß ihr von dem Seinen etwas geben. — Unterdessen hat die muntere Poltawerin im April sich der Kirschenblüthen erfreut, im Mai der nektarreichen Akazie, im Juni hat sie nicht gewußt wohin mit all' dem Gottessegen der tausend und aber tausend saftigen Blüthen, und noch im September hat sie die Aster und die Asclepias und so manche andere Herbstblume besuchen und von ihnen einen guten Vorrath für den Winter nehmen können. So hat sie vom 1sten April bis zum 15ten September wenn man ihren Tag zu 14 Stunden annimmt, 2342 Stunden in Wonne, Lust und freudiger Arbeit geschwelgt und noch Zeit zum Schwärmen erübrigt. — Das ist die Vergleichung zwischen der Petersburgischen und der Poltawaschen Biene.

Honig und Wachs, meist von Leuten welche von Dorf zu Dorf gehen, eingesammelt, werden auf den Jahrmärkten der Städte und Flecken an Großhändler verkauft. In den letzten 3 Jahren galt der Honig in Senkow 2—3 Rub. 70 Kop. und in Romen gegen 4 Rub., Wachs in Gadatsch 10 Rub. und darüber, in Senkow bis 20 Rub. Der Durchschnittspreis der 3 Jahre war für Honig 2 Rub. 85 Kop., für Wachs 15 Rub. 47 Kop. S.

Das Gouvernement Poltawa hat, wie oben gesagt, nach offiziellen Angaben wenigstens 300000 Bienenstöcke, vielleicht auch noch mehr, denn aus Argwohn und Vorurtheil verheimlichen Viele die Wahrheit. Fürchten sie: das böse Auge werde ihren Stöcken schaden, oder was ist's, kurz es bleibt schwer das Wahre zu erfahren.

Hitze und Dürre in den Jahren 1834, 1839 und 1848, Kälte und Regen im Jahre 1836 waren den Bienen verderblich. Am schwersten wird es, das Jahr 1848 zu vergessen, in welchem der Solotonoschasche Kreis von seinen 31000 Bienenstöcken nicht das Mindeste ärndtete. Eben so ging es im Senkowschen und Konstantinogradschen. — In den 3 letzten Jahren ärndtete man 17750 Pud Wachs, mit einem zum oben angegebenen Durchschnittspreis berechneten Werth von 274592 Rub., und 330000 Pud Honig, für 997500 Rub., zusammen 1272092 Rub. S., was auf's Jahr etwa 425000 Rub. macht. Nur von dem Iljinschen Jahrmarkt zu Romen besitzen wir Angaben über Zufuhr und Verkauf von Wachs, wobei zu bemerken ist, daß bloß die vorjährigen Vorräthe zu Markt gebracht werden, und zwar nur Wachs, kein Honig, sowohl weil dieser dann noch nicht eingebracht ist, als auch weil er Staub und Hitze nicht verträgt, denen er auf der Reise nothwendig ausgesetzt seyn müßte. In Romen war Zufuhr und Absatz folgender:

Wachs.

Angebracht.		Verkauft.
1847 für 3550	—	2000 Rub. S.
1848 = 4000	—	2000 = =
1849 = 8000	—	7000 = =
15550	—	11000 Rub. S.

Wachskerzen und Kirchenlichter.

Angebracht.		Verkauft.
1847 für 6501	—	4120 Rub. S.
1848 = 4601	—	1987 = =
1849 = 11500	—	6600 = =
22602	—	12707 Rub. S.

Zum Beweis, daß der Stearin keineswegs das Wachs verdrängt hat, kann nicht unbemerkt bleiben, daß während jener drei Jahre nur für 9340 Rub. S. Stearinlichter zu Markt kamen und davon für 7820 Rub. S. verkauft wurden. — Wachslichter-Fabriken hat das Poltawasche Gouvernement gegenwärtig vier. Aber außerdem werden in allen Städten und Dörfern Wachskerzen von gelber, grüner und weißer Farbe gegossen.

(St. Petersburger Handelszeitung No. 26 und 45.)

Aufsätze.

Ueber landwirthschaftliche Meliorationen.

(Vorgetragen in der ökonomischen Gesellschaft zu Goldingen den 26sten Oktober 1849.)

Den Ertrag ländlicher Grundstücke nachhaltig zu erhöhen, ist die Haupt-Aufgabe der Landwirthschaft. So mannigfaltig auch die Mittel sind, welche zur Erreichung dieses Zweckes dienen, so lassen sich doch 2 Hauptwege unterscheiden, welche zu diesem Ziele führen, und zwar:

1) Steigerung des Ertrages von dem bereits eingeleiteten Wirthschaftsbetriebe, ohne Erweiterung seines Umfangs, d. i. intensive Wirthschaftsmethode; und

2) Erweiterung des landwirthschaftlichen Betriebes, oder Anbahnung neuer Industriezweige, d. i. extensive Wirthschaftsmethode.

Es giebt in unserer Provinz, in unserem Reiche wohl selten eine Wirthschaft, in welcher nicht beide Wege der Melioration möglich wären, indem der in Kultur stehende Boden und die bereits eingeleiteten Unternehmungen noch nicht das Maximum möglichen Ertrages abwerfen und gleichzeitig kulturfähiges Land unbenutzt daliegt, oder neue Betriebszweige mit Vortheil einzuleiten sind.

Welcher Weg dabei eingeschlagen, welche Tendenz befolgt wird, ist durchaus nicht gleichgiltig und nicht selten geschehen darin Mißgriffe. Als solche müssen auch diejenigen Fälle bezeichnet werden, in welchen die eingeleitete Unternehmung zwar an sich vortheilhaft, aber nicht die vortheilhafteste ist, welche unter den gegebenen Verhältnissen möglich war; mithin wird alsdann, durch Mangel an Nachdenken der höchste Nutzen verscherzt, welcher erreicht werden konnte. Es genügt in der Landwirthschaft nicht, zu wissen was vortheilhaft und was nachtheilig ist; man muß auch wissen wie vortheilhaft, oder wie nachtheilig es ist — diese Verhältnisse in Zahlen fassen.

Unsere klimatischen Verhältnisse bringen es mit sich, daß eine Menge wichtiger landwirthschaftlicher Arbeiten sich auf einen kleinen Theil des Jahres zusammendrängen. Um in dieser wichtigen Zeit gedeckt zu seyn, müssen wir eine größere Arbeitskraft in Bereitschaft halten, als sie in einem südlicheren Klima erforderlich wäre. Eine natürliche Folge ist, daß die weniger beschäftigten Zeiten länger ausfallen, in welchen eine reiche Arbeitskraft durch die laufenden Arbeiten nicht genügend in Anspruch genommen wird. Bei der Gehorchswirthschaft wird dieser Umstand weniger bemerkbar, als bei der Knechtswirthschaft. Vorläufig haben wir diesen Nachtheil, welchen unser Klima mit sich bringt, noch nicht sehr zu beklagen, weil noch überall, eine Reihe von Jahren hindurch die Gelegenheit zu Verbesserungs-Arbeiten nicht aufhören möchte, zu welchen die müssigen Augenblicke benutzt werden können.

Nicht selten wird aber der Landwirth sich veranlaßt sehen, für die Meliorationen seines Grundstücks mehr zu thun, als die Benutzung jener freien Zwischenräume gestattet. Dieser größere Aufwand an Arbeit kann aber ausgeführt werden:

a) entweder, daß eine größere Zahl von Menschen und Pferden, als zu den nothwendigen Arbeiten erforderlich sind, in der Wirthschaft gehalten werden; oder

b) indem diese Verbesserungs-Arbeiten durch Tagelöhner oder Akkordarbeiter ausgeführt werden.

Es frägt sich nun, welcher Modus der vortheilhaftere ist? — Bei der Beantwortung dieser Frage scheint es richtig, die Arbeit durch Menschenhände von der durch Zugkraft zu trennen. Für die erstere möchte wohl unfehlbar die Akkordarbeit, wenn sie zu haben ist, den Vorzug verdienen, aus Gründen deren weitere Auseinandersetzung überflüßig ist, da sie allgemein bekannt sind. Sollte hin und wieder eine Arbeit in Verding für einen oder den andern Theil weniger vortheilhaft ausfallen, als durch Tagelöhner, oder auf das Jahr gagirte Arbeiter, so liegt es in dem Mangel an Uebung in richtigem Veranschlagen von Arbeiten. Billig ist es natürlich, daß in zweifelhaften Fällen lieber der Akkordgeber das Lehrgeld zahlt, da er es leichter verschmerzen kann, als der Akkordnehmer, der noch dazu durch schlimme Erfahrungen leicht von einer zweckmäßigen Richtung der Industrie abgelenkt wird.

Wird die Arbeit aus irgend einem Grunde nicht in Akkord betrieben, so bleibt es in Rücksicht des Preises ziemlich gleichgiltig, ob man sich für Jahresarbeiter oder Tagelöhner entscheidet. Denn in unserer Gegend, wo beide billig sind, bezahlt man von den 300 Arbeitstagen im Jahre gewöhnlich die Hälfte mit 20 Kop. S. und die andere Hälfte mit 15 Kop. S., wodurch die Totalsumme von 52½ Rub. S. pro Jahr herauskommt. Noch richtiger wären folgende Sätze:

Vom 24sten April	bis zum	30sten Juni	55	Arbeitstage	à 20 Kop. S.	=	11	Rub.	—	Kop. S.
= 1sten Juli	=	31sten Juli	27	=	à 25	=	= 6	=	75	=
= 1sten August	=	30sten Sept.	52	=	à 20	=	= 10	=	40	=
= 1sten Oktober	=	23sten April	166	=	à 15	=	= 24	=	90	=
		Summa	300	Arbeitstage			= 53	Rub.	5	Kop. S.

Ein Arbeiter in unserer Gegend auf das ganze Jahr kostet zwar etwas weniger, dafür kommen aber bei ihm doch manche Tage der Versäumniß vor, veranlaßt durch Krankheit, Familienfeste, häusliche Angelegenheiten ꝛc., wo die Billigkeit verbietet, sie ihm von seinem nicht zu reichlichen Lohne abzuziehen.

Jedenfalls ist es gut, sich so einzurichten, daß dem Bedarf nach Tagelohn in der Gemeinde genügt werden kann, um arbeitsfähigen Wallenecken einen Verdienst bieten zu können. Desgleichen zum Besten von Gesindespächtern, wo solche bestehen, die aus Mangel an Kapital in der Regel nicht alle freie Zeit der Verbesserung ihrer Pachtstellen widmen können, sondern vor der Hand noch auf einen Nebenverdienst angewiesen sind. Mithin scheint es nicht nöthig, die zu Meliorationen erforderlichen Arbeiter auf das ganze Jahr zu engagiren, falls nur Accordarbeiter oder Tagelöhner in der Nähe zu haben sind.

In Rücksicht des Angespannes ist es aber unbedingt vortheilhafter, dasselbe im ganzen erforderlichen Betrage auf dem Hofe selbst anzuschaffen, weil dessen Leistungen verhältnißmäßig billiger kommen, als die von gemiethetem Angespann; denn diejenige Zugkraft, welche wir in größerer Menge zu miethen Gelegenheit haben, ist doch nur die von unseren Bauern. Diese aber kultiviren einen Pferdeschlag, der zwar seines Gleichen sucht im Ertragen mancher Kalamitäten, als mangelhafte, schlechte Nahrung, ungesunde Stallungen, Temperaturwechsel, rohe Behandlung ꝛc., weshalb wir vor der Hand sehr Unrecht thäten, die Bauern von der Benutzung dieser Race abzubringen; — die jedoch in Rücksicht ihrer Leistungsfähigkeit den größern, besser genährten und gepflegten Pferden sehr nachsteht, und dadurch die mit ihnen beschäftigten Arbeiter sehr aufhält. Auch erhalten die Bauern durch häufige Gelegenheit zu Nebenverdiensten mit Angespann, eine Richtung der Industrie, zu welcher sie sehr inkliniren, die ihnen aber für die Dauer nicht nützlich ist, aus Gründen die auf der Hand liegen.

Der Kostenaufwand eines guten Arbeitskleppers von dem hier gewöhnlichen Schlage und der üblichen Fütterungsweise, mit circa drei monatlichem Weidegange, stellt sich approximativ heraus, wie folgt:

Für 12 Stb Heu im Konsumtionswerthe à 60 Kop. S. . .	7	Rub.	20 Kop. S.
Für 18 Lof Hafer im Konsumtionswerthe à 50 Kop. S . . .	9	= —	= =
4 pCt. von der Kaufsumme des Pferdes à 35 Rub. S.	1	= 40	= =
10 pCt. für Abnutzung und Unglücksfälle	3	= 50	= =
Für den Pferdebeschlag durch einen Jahresschmidt	—	= 90	= =
Summa	22	Rub. —	Kop. S.

Vertheilt man diese 22 Rub. S. auf 300 Arbeitstage, so kämen nur 7½ Kop. S. pro Tag, oder falls man den Pferden mehr Ruhetage gestatten will, als den Menschen, also etwa auf 3 Tage das ganze Jahr durch, nur 2 Arbeitstage und einen Rasttag rechnet, so kämen sie für die 240 Arbeitstage 9⅙ Kop. S. pro Tag zu stehn. Rechnet man, daß ein solcher Arbeitsklepper nur ein Drittel mehr leistet, als kleine schlechte Bauerpferde, so müssen wir auch ⅓ von dem Tagelohn des Menschen der mit dem Pferde arbeitet, also $^{20}/_{3}$=6⅔ Kop. S. in Rechnung bringen, welche bei der Benutzung des Bauerpferdes mehr verbraucht wurden. Mithin dürften wir die Miethe eines kleinen Bauerpferdes im Vergleich zu der eines vollkommenen Kleppers nur mit ⅔ bis höchstens 2½ Kop. S. pro Tag bezahlen, für welchen Preis es aber wohl nicht zu haben seyn möchte. Wir haben bisher nur angenommen, daß ein besseres Pferd ⅓ mehr wegziehen kann; nehmen wir aber noch, daß es seinen Weg um ⅓ der Zeit rascher zurücklegt, so bringt das schlechte Pferd nicht nur nichts ein, sondern veranlaßt noch einen bedeutenden Verlust, im Vergleich zum bessern. Z. B. man beabsichtigt 18 Lof Getreide zur Stadt zu führen; angenommen, daß das stärkere Pferd 9 Lof auf einmal fortzieht, so müßte es zweimal den Weg machen und angenommen, daß es 2 Tage zu jeder Tour hin und zurück braucht, so würden 4 Tage im

Ganzen verbraucht, welche für den Menſchen à 20 Kop. S. = 80 Kop. S. ausmachen. Das ſchlechtere Pferd könnte aber nur 6 Lof auf einmal fortziehen, müßte daher drei Mal die Fahrt machen, und verbraucht jedes Mal 3 Tage, ſo bekäme in dieſem Fall der Menſch 180 Kop. S.

Aus Obigem läßt ſich der Schluß ziehen, daß es rathſam iſt, alles erforderliche Angeſpann ſelbſt zu halten, und zwar von guter Qualität, weil mangelhaftes Angeſpann eine große Verſchwendung an Arbeitskraft nach ſich zieht.

Wenden wir uns von den Arbeitskräften zu den Objekten der Melioration ſelbſt und halten uns, Behufs einer engern Begrenzung des Thema's, bloß an den Feld- und Wieſenbau, mit Uebergehung anderer, mit der Landwirthſchaft in Verbindung ſtehenden Induſtriezweige, — ſo gelangen wir ſogleich auf einen Scheideweg, vor welchem die Frage entſteht, ob der intenſiven oder extenſiven Methode der Vorzug gebührt. Es iſt dieſe Frage zu verſchiedenen Zeiten, verſchieden beantwortet worden.

In alten Zeiten hielt man es entſchieden mit der *Extenſität*, von dem Grundſatze ausgehend: „je mehr Lofſtellen ich bebaue, deſto mehr kann ich hoffen zu ärndten." Die Leibeigenſchaft der Bauern und die damit verbundene ungemeſſene, ungeregelte Frohne, waren die Veranlaſſung, daß man die vermehrte Arbeit nicht ſehr veranſchlagte. An Terrain zur Vergrößerung der Felder fehlte es nicht, und um eine nachhaltige Fruchtbarkeit kümmerte man ſich nicht viel, beſonders bei Feldſtücken, die entfernt vom Wirthſchaftshofe lagen; war ein ſolches Feldſtück zu ſehr erſchöpft durch ein ungünſtiges Verhältniß der Düngerproduktion zum Felder-Areal, ſo ließ man es wüſt liegen und brach ein neues Stück auf, um abermals die von Natur angehäufte Fruchtbarkeit auszuſaugen.

Als die Frohne keine Erweiterung geſtattete, ſondern im Gegentheil eine Begrenzung, Regelung und wohl auch Reduction dringend angezeigt war, trat obige Frage in eine neue Phaſe, denn nun war man gezwungen, auch die verwandte Arbeitskraft in Rechnung zu ziehen, und entſchied ſich darauf mehr für die *Intenſität*, von dem Grundſatze ausgehend: daß die erforderliche Arbeitskraft mehr von der Größe des Arreals, als von der Höhe des Ertrages abhängig ſey, und daß eine kleine Fläche reichlich gedüngt, nach Abzug der verwendeten Arbeitskraft immer größeren Gewinn abwerfe, als eine große, aber ſchwach gedüngte. Man ſtellt ſich dabei die Rechnung ungefähr auf folgende Weiſe. Angenommen, daß 2 Lofſtellen Land wegen mangelhafter Düngung nur 5 Korn incl. Einſaat, tragen, ſo bleibt von jeder Lofſtelle, wenn die Einſaat mit 1 Lof und der Werth der Bearbeitung mit 3 Lof abgezogen worden, nur 1 Lof pro Lofſtelle, alſo in Summa 2 Lof Reinertag. Verwendet man dagegen denſelben Dünger auf 1 Lofſtelle und erbaut darauf, wenn auch nicht ganz das Doppelte, ſondern nur 9 Lof, geht durch die Einſaat und für die Bearbeitung nicht mehr 3, ſondern 4 Lof ab, da ſie in manchen Stücken doch größer ausfällt, ſo bleiben nach, annoch 4 Lof als Reinertrag, alſo das Doppelte vom obigen Ertrage. Dieſe Rechnung wäre richtig, wenn der Ertrag der Felder blos das Produkt aus dem Dünger und der Arbeit wäre. Es ſind aber noch 2 andere Factoren dabei mitwirkend, nämlich die natürliche, ſich allmählig aufſchließende Fruchtbarkeit des Bodens und die Atmoſphäre, und dieſe beide Factoren ſtehen im directen Verhältniſſe zur Größe des Areals. Daher iſt man in neuerer Zeit wieder zur extenſiven Methode zurückgekehrt, obgleich in der Würdigung der Arbeitskräfte keine Rück-, ſondern ſichtliche Fortſchritte gemacht ſind. Der Erfolg dieſer Methode iſt aber jetzt günſtiger, als in frühern Jahrhunderten, weil man durch einen umfangreichen Anbau von Futterkräutern die Düngerproduction, mithin die *Intenſität*, auch nicht vernachläſſigte. Seit wir noch dazu in den Gips und der Schwefelſäure Mittel kennen gelernt haben, durch deren Anwendung das vorzüglichſte unſer Futterkräuter — der rothe Klee — häufiger auf demſelben Acker wiederkehren darf, und auch im Ertrage ſehr geſteigert wird, haben ſich auch die Grenzen für den möglichen Futterbau um Vieles erweitert.

Dr. Dercks.

Bauweſen, Geräthe, Hauswirthſchaft ꝛc.

(Von der Redaktion der Kurl. landw. Mittheilungen).

☿ **Verbeſſertes Verfahren beim Buttern.** Nachſtehendes Mittel binnen ſehr kurzer Zeit aus der Sahne Butter zu machen fand ich, ſo erzählt ein Landwirth, in einem älteren landw. Werke angegeben, und da mir das lange dauernde Buttern zu manchen Zeiten, namentlich im Winter, ſehr zuwider war, ſo ließ ich dieſes Mittel in Anwendung bringen und kann verſichern, daß es ſich bewährt. Wenn auch das Buttern

dadurch nicht gerade, wie angegeben, in ſechs Minuten beendigt war, ſo nahm es doch nicht mehr als zehn bis zwölf Minuten hinweg. Die Beſchaffenheit und der Geſchmack der Butter iſt untadelhaft ſo auch die Buttermilch; was den davon verſprochenen Mehrgewinn an Butter anbetrifft, ſo kann ich indeſſen noch kein Urtheil fällen, da ich keinen vergleichenden Verſuch angeſtellt habe. — Hier folgt das Recept wörtlich: „Man nimmt von der Milch, nachdem ſie 12 Stunden im Keller oder in der Milchkammer geſtanden, den fünften Theil als Sahne ab; hat man nicht ſo viel Kühe, um vom einmaligen Melken Butter machen zu können, ſo ſammelt man den Rahm, bis er zureichend iſt. Dann nimmt man auf 15 Kannen Rahm 1 Loth feingeſtoßenen Alaun und 2½ Kanne ſaure Milch, mengt alles gut durcheinander, läßt es bei gelindem Feuer lau werden und nach der Abkühlung in's Butterfaß gießen, wonach man auf gewöhnliche Weiſe verfährt. So erhält man nach ſechs Minuten die reinſte Butter und bedeutend mehr als nach bisheriger Weiſe."

☿ Der Kaſtanienbaum (Roßkaſtanien.) Der Name Roßkaſtanien ſoll davon herrühren, daß die Türken die zerſtoßenen und gemahlenen Früchte den Pferden gegen die Druſe mit beſter Wirkung geben. Der Baum wächſt, beſonders auf feuchtem, etwas ſandigen Boden ſehr ſchnell und eignet ſich zu Alleen und Schattengängen vorzüglich. Sein Holz iſt zwar zart und weich, gibt aber ein ſtarkes, ſchnellwirkendes Feuer. Seine Blüten benutzen die Bienen eifrig; das Laub lieben Hornvieh, Schafe, Ziegen und Hirſche; letztere auch die Früchte; die Rinde gibt eine gute gelbe und braune Farbe; die Frucht und deren grüne Schale dient zum Gerben, auch zur Nahrung des Viehes, zu Stärke und Puder; durch Auspreſſen liefert ſie ein brauchbares Oel, gibt eine feine Art von Leim, kann zur Branntwein- und Eſſigbereitung benutzt werden, wirkt auf einem Reibeiſen in kaltem fließendem Waſſer gerieben, wie Seife, dient zum Walken und iſt ein ſehr heilſames Mittel wider die Faulkrankheit der Schafe, zerkleinert unter deren Futter gemengt. Sollte man nicht auf mehr Anpflanzungen von Kaſtanienbäumen bedacht ſeyn? —

☿ Mittel gegen das Schlagen der Pferde. Im Beſitze einer Stute, welche ſo heftig ſchlug, daß Thür und Stall mehrere Mal zernichtet wurden und die Hinterfüße des Pferdes anſchwollen, ſagt ein Landwirth, habe ich folgendes Mittel dagegen gebraucht. Ich ließ einen mit Stroh ausgeſtopften Sack einen Schritt hinter das Pferd an zwei Stricke aufhängen. Die Stute, ſich allein glaubend, ſchlug ſogleich heftig dagegen, der Sack gab nach, flog zurück, kehrte aber wieder und ſchwenkte nach dem Pferde zu, daſſelbe in dem Augenblicke berührend, als dieſes ſich ſammelte, um von neuem loszuſchlagen. Die Folge hiervon war ein heftiges Zuſammenſchrecken, ein Horchen, ob eine neue Berührung vom Sacke käme, und als dieſes nicht geſchah, — ein mit Heftigkeit und Erbitterung ausgeführter zweiter Schlag. Das Ergebniß war faſt daſſelbe Zuſammenfahren, Horchen, Schlagen — aber nicht heftig, ſondern bedächtig, faſt ein Berühren des Sackes. Dieſer ging leiſer zurück, kam leiſer wieder, berührte aber doch das Pferd, was demſelben eben ſo unerwartet wie unangenehm ſchien. Nach kurzer Zeit war dieſe Unart abgewöhnt, die Stute hat ſeither nicht wieder geſchlagen, hat wieder dünne Beine und befindet ſich ſehr wohl.

☿ Leichte Kartoffelmehlbereitung durch Gefrierenlaſſen der Kartoffeln. Da auch ich von der Kartoffelkrankheit ziemlich ſtark heimgeſucht worden — ſchrieb im vor. Jahre ein ſächſiſcher Landwirth in Sprengels Annalen — aber nicht im Beſitz einer Branntweinbrennerei bin, um die kranken Kartoffeln noch vortheilhaft verwerthen zu können und das Dörren der Kartoffeln behufs der Mehlbereitung ebenſo wie die Anwendung der Schwefelſäure mir zu umſtändlich und koſtſpielig erſchien: ſo verſuchte ich ein ſchon früher in öffentlichen Blättern empfohlenes Verfahren, wonach das Stärkemehl auf eine ſehr einfache und faſt koſtenloſe Weiſe bereitet werden kann. Ich habe dies nun durch das Ergebniß eines Verſuchs, den ich damit gemacht, beſtätigt gefunden. Ich ließ nämlich einige Kartoffeln im Freien aufſchütten und dünn ausbreiten und ſie während acht Tagen dem ſtrengen Froſt ausgeſetzt liegen. Die Kartoffeln froren tüchtig durch und aus, hatten nach Verlauf der Froſttage faſt ihr ſämmtliches Fruchtwaſſer verloren, ſo daß die mehlige Subſtanz nur noch loſe von der Schale eingeſchloſſen war. Die Gewinnung derſelben bot nun gar keine Schwierigkeiten mehr dar. Nachdem die Kartoffeln völlig aufgethaut und durch einen gelinden Druck mit der Hand von dem wenigen noch in ihnen befindlichen Waſſer befreit worden waren, wobei zugleich die Kartoffelſchale zum größten Theil ſich auflöſte und in der Hand ver-

blieb, war der Rückstand Mehl, das sich, getrocknet, sehr gut conservirt hat. Einen Theil dieser Kartoffelmasse habe ich zur Viehfütterung verwendet, einen andern Theil auf der Mühle mahlen und in Verbindung mit Roggen- und Gerstenmehl zu Brod verbacken lassen, das einen ganz guten Geschmack hatte und sich von Brod aus bloßem Getreidemehl nur durch seine etwas dunklere Farbe unterschied, welche jedenfalls in dem Verfahren der Gewinnung des Kartoffelmehls begründet ist. Es fragt sich jetzt nur noch: wie lassen sich die gefrorenen und wieder aufgethauten Kartoffeln, wenn diese Methode der Stärkemehlgewinnung im Großen angewendet wird, auf die leichteste und am wenigsten kostspieligste Weise von ihrem Fruchtwasser und von der Schale befreien und das Stärkemehl rein darstellen. Die Sache ist wichtig genug, um ausführlich zur Sprache gebracht zu werden.

☿ Topfbutter vor Ranzigwerden zu schützen. So oft man frische Butter einschlägt, bestreue man die obere Schicht mit etwas gestoßenem weißen Zucker. Sie behält dadurch ihren frischen Geschmack Monate lang. Probatum est!

☿ Quantität und Qualität der Milch. In Hohenheim hat man die Erfahrung gemacht, daß die Morgenmilch reichlicher, aber auch immer wässeriger und zugleich specifisch schwerer ist als die Abendmilch, welche letztere also mehr Rahm, erstere mehr Käse enthält.

☿ Mittel gegen den Brand im Weizen. In den Erfahrungen von Hohenheim sind die Mittel aufgeführt, welche man daselbst gegen den Brand im Weizen angestellt hat. Die Resultate dieser Versuche sind folgende: a) der Brand pflanzt sich, wenn die Saatkörner einem durch Brand verunreinigten Weizenfelde entnommen sind, auf die nächste Generation fort. b) Der Kupfervitriol verhindert die Fortpflanzung des Brandes auf die nächste Generation. c) Hierzu ist eine sehr kleine Menge Kupfervitriol, ¼ Procent des Gewichts des Saatweizens, hinreichend; aber auch eine größere Menge Kupfervitriol, bis zu ½ Procent wirkt nicht schädlich.

☿ Verlust der Kartoffeln an Stärkemehl während der Aufbewahrung derselben über Winter. Tiezmann hat gefunden, daß, wenn die Kartoffeln Ende Februar 12½ Procent Stärkemehl enthalten, der Stärkemehlgehalt nach der successiven Entwickelung der Keimkraft nur noch beträgt: Ende März 10½, Ende April 10⅛, Ende Mai 7, Ende Juni 5 Procent von 100 Pfund Kartoffeln.

☿ Anstrich der Lehmwände mit Steinkohlentheer. Bekanntlich haftet der Kalkanwurf an Lehmwänden, um diese vor Regen zu schützen, nicht gut. Nach mehrjährigen Erfahrungen sichert Ueberstreichen mit Steinkohlentheer vollkommen vor dem Einwirken des Regens und Frostes und 2 Tonnen reichen für eine 10 Fuß hohe und 450 Fuß lange Mauer hin.

☿ Einfaches Mittel, Gemüse von Würmern zu reinigen. In englischen Küchen hat man ein Behältniß mit Salzwasser, wodurch Sallat, Gemüse ꝛc., wenn sie einige Minuten hineingelegt werden, sehr schnell von Würmern, Schnecken u. s. w. gereinigt werden können. Es wäre dieses Mittel, wie überhaupt den Hausfrauen, so besonders den Gastwirthinnen zu empfehlen.

☿ Ersparung an Kochsalz. Wenn man das Salz beim Kochen nicht in kristallisirtem sondern in im Wasser aufgelösten Zustande gebraucht, so erspart man ⅓ Salz.

☿ Vortheil des Schlachtens der Thiere zur Nachtzeit. Das Fleisch von Thieren, welche mitten in der Nacht geschlachtet werden, hält sich viel besser als von solchen, die man am Tage schlachtet. Deshalb lassen die, welche große Geschäfte mit eingepökeltem Fleische machen, das Vieh nur während der Nacht schlachten. In der Nacht ist die thierische Wärme am niedrigsten, das Athmen am langsamsten, der Lebensprozeß am wenigsten in Aufregung. Daß das Fleisch von Thieren, die gleich geschlachtet werden, nachdem sie weit getrieben worden sind, schnell verdirbt, hat man längst gewußt.

☿ Kitt, der abwechselnde Feuchtigkeit und Trockenheit aushält, besteht aus einem Gemenge von fein gefeilten Eisenspänen, frisch gebranntem Kalk und feinem Kieselsand, mit Wasser angefeuchtet.

Meteorologisches.

Beobachteter Witterungszustand im Juli 1850.

Erstes Viertel den 4ten Morgens. Der Monat tritt mit großer Wärme ein, bei stetem N., am 1sten 22½°, am 2ten 23½°. Am 7ten Ge-

witter mit ſtarkem Guß. Die Wärme dauernd. Vollmond den 12ten Morgens. Den 12ten und 13ten etwas Gewitter und Regen, der Wind ſtets aus N. und die Wärme anhaltend. Am 14ten bis 16ten drei etwas kühlere Nächte. Am 17ten Gewitter mit ſtarkem Regen, am 19ten Gewitter mit etwas Regen. Am 17ten, 18ten, 19ten die Wärme 21½°. Letztes Viertel den 20ſten Morgens. Am 20ſten und 22ſten Gewitter mit ſtarkem Regen, die Hitze anhaltend, der Wind geht aus N. über W. nach S. Neumond den 26ſten Abends. Anhaltende Wärme und Trockenheit bei S. Am 27ſten 24°. Am 31ſten geht der Wind nach N. und O.

Marktspreiſe.

Libau, d. 29. Juli 1850.		Hanfſaat, p. Tſch. 4 R.		**Riga**, d. 2. Auguſt 1850.		Hanfſaat, pr. ⅓ Tſchwt. 130 K.	
Weizen, p. Tſch.	6½ a 7 R.	Flachs, 4 B., p. Brk.	28 R.	Weizen, pr. ⅓ Tſchwt.	270 K.	Hanf, pr. Lpf.	100 K.
Roggen, p. Tſch.	3¼ à 3½ R.	Butter, glb., p. Pd.	5 R.	Roggen, pr. ⅓ =	130 K.	Flachs, pr. Lpf.	200 K.
Gerſte, p. Tſch.	2¾ à 3 R.	Salz, S. Ubes, p. Lſt.	77 R.	Gerſte, pr. ⅓ =	105 K.	Butter, pr. Lpf.	300 K.
Hafer, p. Tſch.	1½ à 2 R.	— Liſſabon, = =	75 R.	Hafer, pr. ⅓ =	73 K.	Salz, fein, pr. T.	380 K.
Erbſen, p Tſch.	4 à 4½ R.	— Liverpool, = =	68 R.	Erbſen, pr. ⅓ =	130 K.	— grob, pr. T.	420 K.
Leinſaat, p. Tſch.	5 à 6 R.	Häringe, p. Tonne	7⅔ R.	Leinſaat, pr. ⅓ =	210 K.	Häringe, pr. T.	825 K.

Fonds-Kourſe.

Riga, den 26. Juli 1850.	Verkäufer.	Käufer.		Verkäufer.	Käufer.
5 pCt. Inſkriptionen 1. u. 2. Serie	105¼	—	Livländ. Pfandbriefe Stieglitziſche	101	—
5 pCt. Inſkriptionen 3. u. 4. Serie	100¾	—	Kurländ. Pfandbriefe kündbare	—	—
4 pCt. Inſkriptionen Hope u. Komp.	—	—	Kurländ. Pfandbriefe auf Termine	—	—
4 pCt. Inſkript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie	—	—	Ehſtländ. Pfandbriefe	—	—
Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl.	101¾	—	Ehſtländ. Pfandbriefe Stieglitziſche	—	—
			Bank-Billette	99½	—

Aktienpreiſe.

St. Petersburg, den 14ten Juli 1850.

Primitiver Werth. Bankaſſign. Rbl.	In Silber. Rbl.	Kop.		Käuf.	Gemacht.	Verkäuf. In Silberrubeln.
—	150	—	Der Ruſſ.-Amerik. Komp.	—	—	255
200	75	14½	„ 1. Ruſſ. Feueraſſekurnzk.	—	600	600
—	50	—	„ St. Pet. Lüb. Dampfſch.	—	—	—
500	142	85⅝	„ Mineralwaſſerkomp.	—	—	—
250	71	42⅝	„ 2. Ruſſ. Feueraſſekurnzk.	46	—	49
200	57	14⅜	„ St. Petersb. Gaskomp.	67	—	68
500	142	85⅝	„ Baumwoll-Spinnereik.	—	—	325
200	57	14⅜	„ Lebens-Leibrentenkomp.	81½	—	82

Primitiver Werth. Bankaſſign. Rbl.	In Silber. Rbl.	Kop.		Käuf.	Gemacht.	Verkäuf. In Silberrubeln.
525	150	—	„ Zarewo-Manufakturk.	—	—	95
200	57	14½	„ Zarsko-Selſch. Eiſenb.-K.	74	—	—
—	50	—	„ R. See- u. Flußaſſek.-K.	68	—	70
—	500	—	„ Salamander-Aſſek.-K.	375	—	—
—	250	—	„ Wolga-Dampfſchifff.-K.	—	—	210
—	200	—	„ St. Ptrsb. Seid.-Manf.-K.	—	—	200
—	100	—	„ S.-F.-L. trnp. aſſk. Nadeſhda	—	98½	99
—	500	—	„ K. z. Betr. d. Sukſ. Bergw.	—	—	—

☞ Von dieſer landwirthſchaftlichen Zeitung erſcheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein großer Medianbogen. Der jährliche Pränumerationspreis iſt 3 Rubel Silber, über die Poſt 3½ Rubel Silber. Man abonnirt in Mitau bei dem beſtändigen Sekretaire der Kurländiſchen ökonomiſchen Geſellſchaft, Herrn Kollegienrath v. Braunſchweig (in deſſen Hauſe in der Swehthöfſchen Straße), an den auch alle Briefe, Geldſendungen und Beiträge zur Aufnahme in dieſe landwirthſchaftliche Zeitung unter der Adreſſe: „an die Redaktion der Kurländiſchen landwirthſchaftlichen Zeitung in Mitau“ eingeſandt werden. Beſtellungen können durch alle reſpektive Poſtämter und Buchhandlungen gemacht werden.

Iſt zu drucken erlaubt.

Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Oſtſee-Provinzen: An Stelle des Cenſors: Dr. M. G. von Paucker.

No. 282.

Kurländische
Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 16. 1850.

Eilfter Jahrgang.

☞ *Die monatliche Sitzung der kurl. landw. Gesellschaft findet am 7. September (Donnerstag) Nachmittags um 5 Uhr statt.*

Amtliches.

Ukas des dirigirenden Senats vom 26sten Juni 1850. Auf das Gesuch des Präsidenten der Kaiserlichen Moskauschen Landwirthschaftsgesellschaft, haben Seine Majestät der Kaiser Allerhöchst am 20sten Juni zu befehlen geruht, daß es der genannten Gesellschaft erlaubt seyn soll, durch ihren Kommissionär, weß Standes derselbe auch sey und ohne daß er die Gildenabgaben zu entrichten habe, Getreidesaamen und Wiesengrassaamen zollfrei verschreiben zu lassen, nach Analogie des Art. 1158 der Zollordnung, welcher dem Landwirthschafts-Departement des Ministeriums der Reichsdomänen eine ähnliche Freiheit gestattet.

Privilegiengesuch. — Der Lieutenant Nikolai Alexandrowitsch Potemkin, Gutsbesitzer im Gouvernement Poltawa, hat am 28sten Juni um ein 3jähriges Privilegium auf eine von ihm erfundene Maschine zum Heumähen, gebeten.

Privilegien-Ertheilung. Am 22sten Juni d. J. haben 10jährige Privilegien erhalten: 1) der Moskausche Kaufmann 2ter Gilde Jakow Tichonow Schuwalow und Söhne Peter, Iwan und Fedor auf Verfertigung von Stiefelwerk von Leder und Zeug ohne Naht; 2) die Ausländer Gebrüder Verpilié auf Fluß-Dampfbugsierfahrzeuge, und 3) der ausländische Handelsgast Kaufmann 1ster Gilde und Belgischer Konsul E. G. Müller, auf einen von ihm vervollkommneten Backofen.

Erloschene Privilegien. Diese waren ertheilt: am 15ten Juni 1840 auf 10 Jahre dem Französischen Unterthan Victor de Jouy, auf eine neue Art des Hufbeschlagens, und am 16ten Juni 1845 auf 5 Jahre dem Arrendator Jakobi für die Einführung eines Apparats zum Branntweinbrennen.

Die Rostowschen Gemüsegärtner. Die Bauern des Rostowschen Kreises, besonders die der Umgegend von Rostow selbst, sind in beiden Residenzstädten als Gemüsegärtner und Gemüseverkäufer bekannt; die Einen treiben das Geschäft selbstständig und im Großen, Andere als Tagelöhner. Von diesen letzteren erhält derjenige den höchsten Lohn, 300—350 Rub. Ass., der die Gemüse zum Verkauf auf den Markt bringt; die übrigen werden für die Zeit der Gartenarbeit mit 180—280 Rub. bezahlt. Im Rostowschen Kreise wird dieses Geschäft sehr im Großen betrieben, wobei kleine Erbsen, Cichorien und Kartoffeln die Hauptsache sind. Der Cichorienbau scheint die meisten Liebhaber zu finden und trägt ihnen ein gutes Geld ein; im vorigen Jahre wurden in Moskau gebrannte und gemahlene Cichorien zu 3—3½ Rub. das Pud, und in kleine Stücke geschnitten und gebrannt aber nicht vermahlen, zu 5 Rub. Assign. das Pud verkauft. Die Bauern des Dorfs Twerdina, und ihre Nachbaren, machen nicht selbst Cichorienkaffee, sie trocknen nur die Wurzeln und verkaufen sie in diesem Zustande an die Kaffeemacher. Die größte Kaffeefabrikation findet man in Poretschje, Sknätinow, Klimotin und Korowajew.

Kartoffeln werden in großer Menge gesteckt, selbst auf Feldern. Der Hauptzweck dabei ist die Mehlerzeugung, was sowohl in Fabriken als privatim bei den Bauern geschieht. Aus einem Tschetwert Kartoffeln werden gegen 2½ Pud nicht getrockneten Mehls gewonnen. Der Tschetwert Kartoffeln, wenn der Bauer sie kaufen muß, wird mit 2 Rub. Ass. bezahlt, und für's Pud nicht getrockneten Mehls erhält er 1 Rub. 25—35 Kop. Ass., was für 2½ Pud des genannten Mehls 3 Rub. 37½ Kop. Ass. macht und ihm im Durchschnitt einen reinen Gewinn von 1 Rub. 37½ Kop. abwirft. Ein fleißiger Arbeiter kann in einem Tage 3 Tschetwert Kartoffeln zu Mehl verreiben. Das getrocknete Mehl wird mit gutem Gewinn in Moskau verkauft, wo das Pud 5—5½ Rub. gilt; aber ein Pud nicht getrockneten Mehls giebt kaum ein halbes Pud getrockneten, und vom Gewinn müssen noch die Transportkosten abgezogen werden. Mit größerem Vortheil betreiben das Mehlgeschäft diejenigen Bauern, denen ein kleines Umsatzkapital zu Gebote steht und die ihre Waare daher auf Kredit verkaufen können; das lockt die Käufer an, die unter solchen Bedingungen, selbst wenn die Zahlungstermine kurz sind, gern 5 % höhere Preise zahlen.

(St. Petersburgische Handelszeitung No. 51, 55, 56 und 57.)

Aufsätze.

Nachträglicher Bericht über das Versuchsfeld der Gesellschaft bis zum Ende des Jahres 1848.

Alles was ich als vieljähriger Beaufsichtiger des Versuchsfeldes unserer Gesellschaft über die Leistungen desselben im Allgemeinen und Speciellen zu sagen hatte, ist aus den „Kurländischen landwirthschaftlichen Mittheilungen" aller Jahrgänge, in welchen meine Jahresberichte aufgenommen worden sind, zu ersehen. Aus den mir zur Hand liegenden Notizen hole ich hier noch Einiges nach, um die Uebersicht der auf dem Versuchsfelde gewonnenen Resultate zu vervollständigen. Es wird sich daraus abermals die Nothwendigkeit eines der Gesellschaft gehörigen, oder ihr wenigstens zu immerwährenden ruhigen, ungestörten Gebrauch angewiesenen Stück Landes, aufdrängen. Ueberhaupt stellt sich auch bei uns, wie überall, wo landwirthschaftliche Gesellschaften in das Leben getreten sind, klar heraus, daß eine Musterwirthschaft eine unerläßliche Bedingung der wohlthätigen Einwirkung einer landwirthschaftlichen Gesellschaft auf das Fortschreiten der Landwirthschaft in einer Provinz sey. Damit ist aber nicht gesagt, daß die Vertheilung von Sämereien zu Versuchen, an verschiedene Gutsbesitzer, in verschiedenen Theilen der Provinz, also unter verschiedenen Boden-, Witterungs- und Behandlungs-Verhältnissen, nicht auch ihre Nothwendigkeit habe, und nicht außer Acht gelassen werden dürfte.

So lange ich die Ehre gehabt habe: das Versuchsfeld der Kurländischen landwirthschaftlichen Gesellschaft unter meiner Beaufsichtigung zu haben, sind mir an Sämereien zu den Versuchen im Versuchsfelde und zu dergleichen an andere Mitglieder u. s. w. behändigt und anvertraut worden:

1) Polygonum tinctorium. Davon erhielten, außerdem was im Versuchsfelde ausgesäet wurde, Dr. Koch und Amtsrath Worms in Würzau, auch Herr Pastor Büttner in Schleeck. Die im Versuchsfelde aufgegangenen Pflanzen wurden gleich denen in Würzau erzielten von Dr. Koch dazu benutzt, damit Versuche anzustellen, den Färbestoff zu untersuchen, in welcher Quantität er vorhanden, wie er am besten auszuscheiden sey u. s. w., worüber Mittheilungen seiner Zeit gemacht worden sind; (der Jahrgang 1843 ist mir leider nicht zur Hand, um bestimmtere Angaben herzustellen); zugleich damit wies Dr. Koch auf eine hier im Lande, als in Schorstädt und anderen Gegenden Kurlands häufig vorkommende Sumpfpflanze hin, die gleichen Farbestoff und noch in reicherem Maaße enthalte. Zwei auch drei Jahre wurden diese Versuche gemacht, später keimte die Saat nicht mehr und zur Saatgewinnung kam es nicht.

2) Heracleum sibiricum, konnte durchaus nicht zum Keimen gebracht werden. Den Rest des Vorraths übergab Herr Graf Medem seinem Gärtner zu Versuchen, ob es ihm gelingen dürfte, solche Saat zum Keimen zu bringen, und referirte später über die vergeblichen Bemühungen auch dieser Seits. Spätere Erwägungen, daß der Futterwerth dieser Pflanze nicht so erheblich sey, war die Ursache, daß weiter keine Saat davon verschrieben wurde.

3) Ervum mananthos. Einige Jahre hindurch sind damit Versuche im Versuchsfelde auch mit selbst erzielter Saat noch angestellt, und mehreren Mitgliedern, so wie von dem Grafe davon gegeben worden.

Wenn gleich es ein feines Futter zu seyn versprach, muß es seinen Werth doch nicht derartig herausgestellt haben, als die ausländischen Blätter ihm beilegten, denn man hat darüber in den Versammlungen weiter nichts gehört. Zum Theil mag die Samengewinnung Schuld daran seyn, indem sie viel schwieriger zu bewerkstelligen war, als bei Wicken und Klee, die beide auch unstreitig mehr Heu geben und hier zu Lande sich nebst Thimoteigras eingebürgert haben.

4) Symphytum asperrimum. Dem Herrn Konsistorialrath Büttner in Schleeck wurde von dem Vorrathe mitgetheilt, und der Rest im Versuchsfelde ausgesäet, weiter aber kein Samen angezogen, weil dieses gepriesene Kraut vom Vieh nicht begehrt wird. Vor Kurzem noch sah ich es bei Herrn Konsistorialrath in seinem Rasen grünen, doch hat sich in dieser langen Zeit kein besseres Resultat damit herausgestellt.

5) Phalaris arundinacea; 6) Alopecurus nigricans; 7) Festuca gigantea und 8) Bromus rigidus. Hiervon theilte Herr Konsistorialrath Büttner zu Versuchen mit, hat darüber referirt und sich bereit erklärt, nöthigen Falls Samen davon abzugeben; doch ist weiter keine Nachfrage darnach gewesen.

9) Lathyrus pratensis; 10) Lathyrus palustris; 11) Vicia sepium; 12) Cnicus oleraceus und 13) Weiße Wicken. Sämmtlicher Vorrath hiervon wurde 1844 dem Herrn Titulairrath Lockmann verabfolgt; die Mittheilung der Resultate wird später erfolgen.

14) Sibirische Wicken. An Herrn Konsistorialrath Büttner verabfolgt. Berichte über deren Wachsthum u. s. w. liegen vor. Auch jetzt noch kann man im Pastorate Schleeck sehen, wie Herr Konsistorialrath die Wicken, besonders unsere hier wild wachsenden Vogel- und Zaunwicken zur Verbesserung des Futters in seinen Heuschlägen benutzt.

15) Große weiße Lupinen. Außerdem, daß davon im Versuchsfelde mehrere Jahre Aussaaten gemacht worden sind, hat Herr Konsistorialrath Büttner gleichfalls davon erhalten und der kleine Rest hat jetzt alle Keimkraft verloren; dürfte überhaupt hier nicht benutzt werden, weil sich durch die Versuche — wie aus den gegebenen Berichten zu ersehen ist — herausgestellt hat, daß die Gründüngungsversuche, wozu diese Pflanze besonders anempfohlen wurde, nicht angestellt worden sind, weil die Saat hier zu Lande zu selten reif wird und bei der günstigsten Witterung doch nicht die vollkommene Ausbildung erlangt, die die ausländische Saat hat, und die jährliche Beschaffung der Saat aus Deutschland die Gründüngung zu sehr vertheuren würde.

16) Medicago lupulina; 17) Melilotus alba altissima und 18) Trifolium Hybridum. Erhielt Herr Amtsrath Worms zur Aussaat und referirte derselbe 1844, daß durch die derzeitige große Nässe sämmtliche Saaten ausgefault wären.

19) Medicago sativa. Das vorräthige Pfund erhielt Herr von Kraus in Luttringen, weil er bei sich im Untergrunde Kalk und Gyps aufgefunden hatte; in Folge desfallsiger Erkundigungen ging die Antwort ein, daß die Aussaat mißlungen und keine Saat wiedergewonnen worden sey.

20) Norfolks- oder neuer Grasklee; 21) Neue Gräser für den Sandboden und 22) Französisches Reihgras waren im Versuchsfelde bei Herrn Bormann ausgesäet und gingen daselbst mit vielen anderen Saaten, aus der Gesellschaft bekannten Gründen, verloren, so daß auf das Resultat, das sich bei diesen Gräsern im nächsten und in den folgenden Jahren erst herausstellen konnte, verzichtet werden mußte, noch weniger davon Saat gewonnen werden konnte.

23) Sommer-Rübsen hat bei der Anzucht im Versuchsfelde keine ungünstigen Resultate gegeben, die Anzucht aber findet hier zu Lande noch keinen Fortgang weil — wie sich's bei mehreren desfallsigen Verhandlungen in den Versammlungen herausgestellt hat — für den Absatz der Oelgewächse kein Markt zu finden ist, weshalb denn auch 1848 der Vorrath — da Niemand davon zur Saatanzucht begehrte — zur Deckung der Arbeits-Unkosten besonders bei der Erndte — als Vogelfutter an Krämer verkauft wurde.

24) Englischer weißer Chidham und 25) Weißer Essex-Weizen wurden an Herrn Konsistorialrath Pastor Büttner übersandt, und der Bericht über das Resultat steht zu erwarten.

26) Whitington-Weizen wurde in Steguhlen ausgesäet, erwies sich bei der ersten Aussaat gut, die darauf folgende fiel aber ungünstig aus und ist die kleine Quantität unbeachtet bei dem Uebergange des Gutes in andere Hände unter den einheimischen gemischt verloren gegangen; doch kann Saat bezogen werden von dem Mitgliede Herrn Ober-Sekretaire Bröderich, der ihn jetzt im Großen baut und besonders von den Müllern dieser Gegend (Kurmahlen, das Gut des Herrn

Ober-Sekretaire, liegt hier bei Goldingen) als vorzüglich anerkannt, seiner feinen Hülse und des schönen, weißen, feinen Mehls wegen, gesucht wird.

27) Brauner Spaldings Sprossen-Weizen. Gleich No. 24 und 25.

28) Arnautika oder Taganrogscher Sommerweizen wurde im Versuchsfelde zwei Jahr gebaut und ging im letzten Jahre durch die ungünstige Lage des Feldes derselbe gänzlich verloren.

29) Sibirischer Sommerroggen erwies sich im Versuchsfelde als Winterfrucht und winterte als solcher, der frühen Aussaat wegen aus.

30) Dänischer Winterroggen. Gleich No. 24 und 25. Ich habe ihn jetzt noch bei Herrn Konsistorialrath Büttner in Schleck auf dem Felde gesehen und machte mich Herr Konsistorialrath darauf aufmerksam, wie derselbe dem daneben stehenden Schleckschen nicht gleich käme und seine ihm angepriesenen Eigenschaften nicht als vorzüglich bewähre.

31) Schwarze Gerste erwies sich im Versuchsfelde gleichfalls als Wintergetreide und ging daher verloren. Die später von Herrn von Behr 1847 aus England mitgebrachte wurde 1848 im Versuchsfelde ausgesäet und ist darüber berichtet worden. Herr Konsistorialrath Büttner hat die Erndte jedoch in diesem Jahre auszusäen vergessen und verbleibt diese somit zum nächsten Jahre.

32) Himmelsgerste gleich No. 24 und 25.

33) Nackte zweizeilige Gerste hat Herr Graf Raczinsky zur Anzucht gehabt und wurde 1848 dem Herrn Dr. Grewing im Auermündeschen zu gleichem Zwecke übergeben.

34) Nackte sechszeilige Gerste. Den Vorrath von 9 ℔ gleich No. 24 und 25.

35) Schwarzer Hafer ging durch Nässe und Fasel im Versuchsfelde im ersten Jahre zu Grunde, so daß darüber nichts referirt werden konnte.

36) Kamtschatka Hafer. Das Gras wurde dem Herrn Grafen Medem verabfolgt. Nachdem die landwirthschaftlichen Mittheilungen die Erklärungen des Herrn Domainenministers: daß in Kamtschatka gar kein Hafer gebaut würde, brachten, hörte alle Nachfrage auf.

37) Early Baß, 38) Kanought, 39) Early Duk, 40) Early Hapton, 41) Early Cockrey und 42) Fine Maylais. Diese Frühkartoffelgattungen im Versuchsfelde bei Herrn Vormann ausgesäet, wurden von unberufenen Leuten vorweg abgeärndtet, wie solches seiner Zeit berichtet worden ist; desgleichen, daß von den paar Stauden der Early Baß und Early Duk einiges gerettet und durch spätere Fortzüchtung derartig angewachsen war, daß das Gros dem Herrn Präsidenten übergeben werden konnte.

43) Die Schmalzsche rothblau marmorirte Kartoffel. Davon ist jährlich angezogen worden und an mehreren Mitgliedern vertheilt worden, und werden jetzt meines Wissens im Großen angebaut von den Herren Oberfekretaire Bröderich, Graf Raczinsky und Amtsrath Worms. Berichte sprechen darüber ausführlich.

44) Die große längliche Kartoffel von Sr. Excellenz dem Herrn General von Offenberg aus Perm hergebracht, ist als empfehlenswerth erprobt worden und von mehreren Mitgliedern in Anzucht genommen. Die letzte Anzucht vom Versuchsfelde erhielt 1848 zur weitern Anzucht Herr Dr. Grewing.

Zugleich mit dieser Gattung waren im Versuchsfelde ausgesetzt:

Die von Herrn von Bistram eingesandten 20 Knollen länglicher Kartoffeln unter No. 1; 6 Knollen röthlicher unter No. 5; 8 Knollen runder unter No. 7; 6 Knollen länglicher unter No. 8 und 10 Knollen längliche und gekrümmte „Weisblühende Peruanische".

Ueber den Erfolg ist berichtet worden und zwar daß die länglichen Gattungen am stärksten von der Fäule mitgenommen waren und sich durchaus nicht im Keller hielten, nur gelang es mir bei großer Sorgfalt die von 2 Stauden unter No. 7 sich auszeichnenden großen weißen runden zu erhalten, die ich denn auch jetzt noch selbst in Anzucht habe und baue.

Ueber andere Sämereien, so zu Versuchen vom Herrn beständigen Sekretaire, z. B. die türkische Erbse Naghyt ꝛc. und die vielen von Herrn von Fölkersahm eingesandten, im Versuchsfelde unter Herrn Consistorial-Sekretaire von Richter und meiner Beaufsichtigung ausgesäet worden sind, ist zur Zeit auch berichtet worden.

Was von dem sibirischen Buchweizen, der Pimpinelle, in meine Hände gelangte und im Versuchsfelde 1848 gesäet wurde, ging zum Aberndten an Herrn Konsistorial-Sekretaire von Richter über, und ist darüber berichtet worden.

Dies wäre die kurz gedrängte Uebersicht dessen, was seit mehreren Jahren das Versuchsfeld der Gesellschaft unter meiner Aufsicht geleistet.

Goldingen zu Ende des Jahres 1849.

P. L. Worms.

Protokoll aus der Sitzung der kurländischen landwirthschaftlichen Gesellschaft vom 7. April 1850.

Der Herr Präsident eröffnete die heutige Sitzung mit der Erledigung einiger vorliegenden allgemeinen, die Gesellschaft betreffenden Verwaltungs-Angelegenheiten ꝛc. ꝛc.

Nach Beendigung dieser Geschäfte stattete der Herr Präsident der Gesellschaft einen Bericht über das Gedeihen der von ihm im Frühjahre 1849 direkt aus England bezogenen, unter dem Namen „South Down", bekannten Schaafe, 10 Mutterschaafe und 1 Bock. Sie wären im trefflichen Zustande auf Alt-Autz angekommen und gediehen bis jetzt eben so gut; auch hätten sie bereits gelammt. Sie kamen im Juni 1849 bereits geschoren an, und wurden Ende Oktobers wiederum einer Schur unterzogen, mithin zweischurig behandelt. Jedes Schaaf lieferte bei dieser Schur durchschnittlich 4 ℔ reiner Wolle; im Ganzen, wie sich später ergab, 9 ℔ ungewaschenen Wolle. Die vorgelegten Proben von Wolle, auch gesponnen wurden von der Versammlung wohl als etwas scharf, doch für sehr gut und fein zum Hausbedarf, zum Stricken u. s. w. befunden. Nach dem weitern Bericht läßt sich die Wolle auch sehr gut spinnen, und nimmt sehr gut Farbe an. Die Kreuzung in der ersten Generation hat gleich das originelle Merkmal, die braunen Köpfe und die braunen Füße vererbt. Auch hat es sich bestätigt, daß diese Race ein vorzügliches Schlachtvieh liefere.

Diesem Berichte fügte der Herr Präsident die Anzeige hinzu, daß er durch gütige Besorgung des Herrn von Trützschler, Vorstandes des Voigtländischen landw. Vereines, eine Heerde von 50 Häuptern der bekannten Voigtländischen Race habe kommen lasse, über welche er zu seiner Zeit den Bericht vorbehalte.

Der Herr Domainenrath Baron August von Fircks nahm hiervon Veranlassung, der Gesellschaft die Verwendung des Rindviehes zu landwirthschaftlichen Arbeiten mehr, als es bis jetzt in Kurland geschähe, dringend zu empfehlen. In Belgien habe man sich allgemein dafür entschieden, wie auch die berühmtesten Landwirthe verschiedener Länder, Olivièr de Serre, Dombasle, Young, Sinclair, Schwerz, Moll, Thaer und Pabst diese Ansicht theilten. Das Britische Parlement habe in Anerkennung des Vortheils, den Ackerbau durch Angespann von Ochsen zu betreiben, den Zoll auf dieselben gehoben, den aber auf Ackerpferde beibehalten. Jeder Landwirth der eine genaue doppelte Rechnung führe, ersehe aus seinen Büchern, daß die Erhaltung der Pferde ihm theuer zu stehen komme, selbst wenn die Arbeiten, der Dünger, und die Füllen, die erzogen werden, zu hohen Preisen angeschlagen wurden. Nicht allein, daß das Futter des Pferdes, welches größtentheils in Korn bestehe, viel theurer sey als das Futter des Rindviehes, so verliere auch noch das Pferd jährlich in seinem Werthe, indem es altere, das Rindvieh aber, so bald es nicht mehr zur Arbeit tauglich befunden würde, noch gemästet werden könne. Viele Tausende, vielleicht Millionen von Pferden, gingen jährlich zu Grunde, ohne daß man irgend einen Nutzen aus den todten Körpern zöge. Die menschliche Gesellschaft sey dabei interessiirt, daß vorzugsweise Ochsen zum Ackerbau gebraucht würden, da das Land, welches das Korn zum Futter für die Pferde liefere, mit solchen Thieren bestellt werden könne, welche dem Menschen überdem noch Nahrung darböten.

Der Einwand, daß der Ochse nicht zum Transporte verwendet werden könne, sey dadurch zu widerlegen, daß im Luxenburgischen, in der Auvergne, in den Ardennen, in Deutschland und bei uns in Rußland tausende mit Ochsen bespannter Fuhren gesehen werden könnten. Der Kaufmann führe seine Waaren, Heere, wie namentlich die Britischen in Indien, ihre Bagage, der Landmann seinen Dünger mit diesem Gespanne. Auch vermöge ein Ochse verhältnißmäßig eine größere Last zu ziehen, als ein Pferd.

Auf vielen Gütern in Deutschland und Belgien mit einem Areal von 8—900 Looffstellen würden außer den nöthigen Ochsen, 8 Pferde gehalten, wo sonst 40 Pferde nöthig wären. Zu Hohenheim werde ein Areal von angegebener Größe mit 36 Ochsen und 10 Pferden bearbeitet. Ueberdem sey auch der, vom Ochsen gewonnene Dünger demjenigen von Pferden vorzuziehen. Es sey zwar nicht zu läugnen, daß zu schnellen Fahrten das Pferd sich mehr als der Ochse eigene; zu den Feldarbeiten sey aber eine solche Schnelligkeit unnöthig und da mit Ochsen fast eben so schnell, wie mit Pferden gepflügt werde, so könne da, wo mit doppeltem Ochsenanspann und breiten Pflügen gearbeitet werde, kein Zeitverlust entstehen.

Dagegen wurde von Einigen aus der Versammlung bemerkt, daß wol in Beziehung auf die ausgesprochene Verwendung des Rindviehes, zwei Eigenschaften im Auge behalten werden müßten, die Arbeitstüchtigkeit

oder Fähigkeit und die Maſtungsfähigkeit, ſo wäre nothwendig zuerſt darüber einig zu ſeyn, welche von den hier disponiblen Rindviehracen beide Eigenſchaften theile, oder welche von beiden Eigenſchaften vorzugsweiſe zu berückſichtigen wäre.

Von Einigen wurde ferner bemerkt, daß noch andere Elemente nicht außer Acht gelaſſen werden dürften, vor Allem daß unſere Provinz vorzugsweiſe Ackerbauprodukte im Großen für den Weltmarkt gewönne und gewinnen müſſe, und folglich dadurch große Transporte nach den Häfen bedingt würden, manchmal bei tiefem Schneefall, manchmal bei gänzlich mangelnder Bahn, nur auf einer ganz kurzen Strecke von wenigen Meilen liefe eine Chauſſée durch das Land, eine Eiſenbahn gar nicht; die wenigen kleinen Städte böten nur wenige Konſumenten für die reiche Ackerproduktion dar, alſo auch der kleine Pächter bedürfe langen Transportes. Alle dieſe Verhältniſſe, namentlich die klimatiſchen, fänden zum Beiſpiel in den angeführten Ländern nicht Statt und wären demnach in ernſten Betracht zu ziehen. Wir hätten daher alle Urſache, bei dem Grundſatze zu beharren, nur aufmerkſam zu machen und den Fortgang der Entwickelung dem Intereſſe der Landwirthe zu überlaſſen.

Nach mehrfacher Beſprechung dieſes Gegenſtandes, ſchlug der Herr Vice-Präſident vor, dieſen Gegenſtand als Verhandlungsfrage aufzuſtellen, aber auch die entfernten Mitglieder zur ſchriftlichen Theilnahme an der Verhandlung einzuladen, wie denn der eigentliche beabſichtigte Zweck der Verhandlungsfragen ohne ſolche Theilnahme verloren ginge, die Verſammlung ſtimmte dieſem Antrage bei.

Staatsrath von Wittenheim ſtattete hierauf einen zufriedenſtellenden Bericht über den bei ihm kultivirten, ſogenannten Trautvetterſchen Schilfroggen ab, es beziehend, wie Herr Paſtor Kahn in Friedrichſtadt, der von ihm im Herbſte 1848 von dem Schilfroggen und vom Murawiewſchen Roggen, von jedem 1 Loof zur Ausſaat bezogen, von erſterem, obgleich deſſen Stand im Herbſte und auch während des Sommers 1849 nicht vorzüglich geſchienen und obgleich Land von altem Dünger gewählt war, 19½ Loof, und von letzterem 17⅞ Loof geärndtet, während deſſen gewöhnlicher Landroggen nur 9 Korn geliefert. Die Löſung dieſes Ergebniſſes liege in der vorzüglichen Länge der Aehren.

Zum Schluße wurde der Herr Baron Nicolai von Biſtramb, Ruſſ. Kaiſ. Kapitain a. D. und Kammerherr zum wirklichen Mitgliede der Geſellſchaft vorgeſchlagen und einſtimmig aufgenommen.

Da keine weitere Gegenſtände vorlagen, wurde von dem Herrn Präſidenten die Sitzung gehoben.

(Unterſchrift des „engern Ausſchuſſes.")

Agronomiſche Neuigkeiten.

(Von der Redaktion der Kurl. landwirthſchaftlichen Mittheilungen.)

Ausländiſche. Zum Haferbau. Der Hafer iſt, wenn er ſchon ziemlich erwachſen iſt, mit Nutzen zu walzen. Das Walzen leiſtet ihm hinſichtlich der Beſtockung große Dienſte. Aber niemals ſoll ein Boden gleich nach der Haferausſaat gewalzt werden, der viel Unkrautsgeſäme enthält, da man ſonſt nichts als Hederich u. dergl. ärndtet; hat dagegen der Hafer erſt eine Länge von 4—5 Zoll erreicht, und wird nun gewalzt, ſo mag immerhin das Unkraut auflaufen, da er ſich nun nicht mehr unterdrücken läßt. (Daſſelbe iſt auch bei der Gerſte der Fall, die gleichfalls noch mit Nutzen gewalzt wird, wenn ſie ſchon fingerlang geworden iſt.) — In Belgien ſchleift man den Hafer, wenn er ſchon 2 Zoll lang iſt, auch wol mit einer umgekehrten Egge, wodurch gleichfalls eine beſſere Beſtaudung herbeigeführt wird.

* Das Doppelpflügen. Eine unter Umſtänden ſehr wichtige, in Deutſchland aber nur noch wenig in Anwendung kommende Pflugart iſt das Doppelpflügen. Man verſteht darunter, wenn zwei Pflüge dergeſtalt hintereinander gehen, daß der zweite Pflug in der von dem erſten gezogenen Furche geht, den Grund darunter heraufbringt und über den erſten Schnitt hindeckt. Dieſe Verfahrungsart, wozu übrigens zur zweiten Furche ein zum Tiefpflügen geeigneter, gut gebauter Pflug gehört — am beſten eignet ſich ein guter Stelz- oder Schwingpflug — gewährt in allen Fällen, wo eine ungewöhnlich tiefe Pflugart gegeben werden ſoll, große Vortheile; nicht minder empfehlenswerth iſt ſie beim Umbruch von Luzerne- und Eſparſettefeldern und mehre Jahre zu Gras niedergelegenen Boden, indem dadurch oft eine viel koſtſpieligere Brachbearbeitung erſpart werden kann. Selbſt beim Umbruch von Kleeland, wobei eine bloß einjährige Beſtellung der hineinzuſäenden Frucht nicht zureicht, iſt das Doppelpflügen ſehr am Platze. Nur darf der Boden nicht zu flachgründig ſeyn. Das Doppelpflügen iſt in den Niederlanden ſehr gebräuchlich. In einem Theile dieſes

Landes wird, Behufs einer ungewöhnlich tiefen Lockerung des Bodens zu bestimmten Zwecken der Grund unter der zuerst mit dem Pfluge umgelegten Furche mit dem Spaten herausgehoben, was man Pflugspaten nennt.

* Der Mais. Die Kolben werden zur Mast besonders der Gänse und zum letzten Futter für Mastschweine verwendet, auch zu Grünfutter für die Kühe, die die Maispflanze allem übrigen Futter vorziehen, wird der Mais verbraucht. Zur Nahrung für Menschen wird ein vortreffliches Griesmehl bereitet; sowohl zu Suppen als zu Milchspeisen. Schon die junge noch weiche Kolbe des Mais giebt gebraten und bestreut mit Zucker und Zimt, desgleichen als Salat, eine schmackhafte Speise. Es werden zu diesem Zwecke die zweiten oder dritten geringern Kolben der Pflanze ausgebrochen, wodurch die bleibenden an Wachsthum gewinnen. Ohne Beimischung von Roggen- oder Weizenmehl läßt sich das Maismehl nicht verbacken, weil es schwer in Gährung zu bringen ist. Dagegen bereitet man aus diesem Mehl nur durch Beimischung von Wasser und Salz einen schmackhaften Kuchen, der in Italien auf allen Straßen feilgeboten und von Jedermann genossen wird. Kurz dem Italiener ist der Mais eben so unentbehrlich, als uns die Kartoffel. Es versteht sich von selbst, daß die Aussaat in Reihen und so weitläuftig (1½ bis 2 Fuß) bewirkt werden muß, damit die Pflanzen hinlänglichen Raum haben, sich auszubreiten, um durch die Hacke bearbeitet zu werden. Der kleine Cinquantino braucht weniger Raum als der Mais von Kärnthen. Im Herbst werden die gereiften Kolben nach und nach ausgebrochen, davon die Hülsen zurückgezogen (nicht abgerissen) und die Kolben selbst an den Hülsen mit Bindfaden zum Trocknen reihenweise aufgehängt und möglichst der Luft ausgesetzt. Ist das Trocknen erfolgt, so nimmt man die Hülsen ab, die ein ganz vortreffliches Material zu Strohmatratzen geben; auch vom Vieh gern gefressen werden. So verfährt man im Westphälischen mit vielem Erfolge. Das Abkörnen des Kolben in Süddeutschland und Italien, eine Familienabend-Arbeit, geschieht dadurch, daß man zunächst einige Körner ausbricht und dann zwei Kolben an einander verpackt um einander reibt.

* Einfluß des Kochsalzes auf die Milch der Kühe. Bousſingault hat eine Reihe von Versuchen über den Einfluß, welchen Kochsalz auf die Erzeugung von Milch ausübt, mit einer guten Kuh angestellt. Eine Kuh erhielt im Verlauf von 3 Wochen zuerst durchschnittlich täglich 19,57 Kilogr. Futter ohne Salz und lieferte durchschnittlich 7,90 Kilogr. Milch. Später erhielt sie im Verlauf von beinahe 4 Wochen täglich durchschnittlich 19,85 Kilogr. Futter und täglich 60 Grammen Salz. Sie lieferten bei dieser Nahrung täglich im Durchschnitt 7,63 Kilogr. Milch. Diese Resultate zeigen, daß das Salz keinen Einfluß auf die Mehrproduktion der Milch des Thieres hatte.

* Einige Regeln bei der Grünfütterung. 1) Das Grünfutter soll täglich frisch nach Hause gebracht und gegen jedes Verderben durch zu starkes Behäufen geschützt werden. 2) Der Uebergang vom Trocken- zum Grünfutter soll allmählig geschehen und so auch umgekehrt. 3) Ist das Grünfutter sehr blähend und enthält es viel Wässrigkeit, so ist es gut, trockenes Futter, Häckſel mit zu füttern. 4) Wenn das Grünfutter lang ist, so muß es wirthschaftlicher Weise geschnitten werden. 5) Die Regel, die Futtergegenstände in kleineren Portionen und in zeitmäßigen Zwischenräumen vorzulegen, ist bei der Grünfütterung noch mehr als bei jeder andern Fütterung zu beobachten. 6) Das Vieh darf nach dem Fressen nicht gleich getränkt werden. Am zweckmäßigsten ist es, wenn man dem Rindvieh beim Beginn der Fütterung etwas Wasser und Häckſel giebt, damit dasselbe das Grünfutter mit weniger Hast und Begierde verschlingt. 7) Sehr wichtig ist es, daß der Landwirth einen richtigen Voranschlag über den Grünfutterbedarf entwerfe, da eine jähe Unterbrechung der Grünfütterung störend auf die ganze Wirthschaft wirkt.

* Viehzucht. Das Schneiden der Kühe. Herr Lalouette im Moniteur industriel 1849 No. 1392 bringt das Schneiden der Kühe zur Sprache. In Amerika habe man diese Operation zuerst versucht und zwar mit gutem Erfolge, und von dem Jahre 1832 an verbreitete sich das Verfahren, und man ahmte es bald in England, Deutschland und in der Schweiz nach. In Frankreich machte der Veterinär-Arzt Charlier zu Rheims den ersten Versuch an zwei Kühen zu Brognon und gewann nach vielen Aufopferungen endlich die Anerkennung der Sachverständigen. Diese Operation, sagt Herr Leuschenring in seinem Berichte darüber, ist nicht so gefährlich, wie viele andere, eben so gewagte (z. B. das Anstechen der Pansen), die von Leuten vorgenommen werden, welche von der

Thierarzneikunde gar nichts verſtehen; 5 Minuten genügen zum Ausnehmen der Eierſtöcke und eben ſo viele zum Zunähen. Zu häufig darf die Operation natürlich nicht vorgenommen werden; vorzüglich eignet ſie ſich für die Nähe großer Städte, wo die Milch eins der wichtigſten Nahrungsmittel iſt, wo es nicht viel Weideplätze giebt, das Futter alſo zu theuer iſt, um viel Vieh ziehen zu können. Das Fettwerden der Kühe nach dem Schneiden iſt erwieſen; ſie geben dann mehr und beſſeres Fleiſch. Die geſchnittene Kuh giebt 1½ Jahre lang ſo viel Milch als zur Zeit des Schneidens; der Unterſchied beträgt jährlich 880 Liter und die Milch enthält über ⅓ mehr Käſe und Butter.

Marktspreiſe.

Libau, d. 12. Aug. 1850.

Weizen, p. Tſch.	6½ a 7 R.
Roggen, p. Tſch.	3¼ à 3½ R.
Gerſte, p. Tſch.	2¾ à 3 R.
Hafer, p. Tſch.	1½ à 2 R.
Erbſen, p Tſch.	4 à 4½ R.
Leinſaat, p. Tſch.	5 à 6 R.
Hanfſaat, p. Tſch.	4 R.
Flachs, 4 B., p. Brk.	28 R.
Butter, glb., p. Pd.	5 R.
Salz, S. Ubes, p. Lſt.	77 R.
— Liſſabon, " "	75 R.
— Liverpool, " "	68 R.
Häringe, p. Tonne	7⅔ R.

Riga, d. 17. Auguſt 1850.

Weizen, pr. ⅓ Tſchwt.	240 K.
Roggen, pr. ⅓ "	140 K.
Gerſte, pr. ⅓ "	110 K.
Hafer, pr. ⅓ "	72 K.
Erbſen, pr. ⅓ "	140 K.
Leinſaat, pr. ⅓ "	225 K.
Hanfſaat, pr. ⅓ Tſchwt.	130 K.
Hanf, pr. Lpf.	100 K.
Flachs, pr. Lpf.	200 K.
Butter, pr. Lpf.	300 K.
Salz, fein, pr. T.	390 K.
— grob, pr. T.	435 K.
Häringe, pr. T.	850 K.

Fonds-Kourſe.

Riga, den 26. Juli 1850.

	Verkäufer.	Käufer.
5 pCt. Inſkriptionen 1. u. 2. Serie	105¼	—
5 pCt. Inſkriptionen 3. u. 4. Serie	100¾	—
4 pCt. Inſkriptionen Hope u. Komp.	—	—
4 pCt. Inſkript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie	—	—
Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl.	101¾	—

	Verkäufer.	Käufer.
Livländ. Pfandbriefe Stieglitziſche	101	—
Kurländ. Pfandbriefe kündbare	—	—
Kurländ. Pfandbriefe auf Termine	—	—
Ehſtländ. Pfandbriefe	—	—
Ehſtländ. Pfandbriefe Stieglitziſche	—	—
Bank-Billette	99½	—

Aktienpreiſe.

St. Petersburg, den 29ſten Juli 1850.

Primitiver Werth. Bankaſſign. Rbl.	In Silber. Rbl.	Kop.		Käuf.	Gemacht.	Verkäuf. In Silberrubeln.
—	150	—	Der Ruſſ.-Amerik. Komp.	—	—	255
200	75	14½	„ 1. Ruſſ. Feueraſſekurnzk.	—	600	600
—	50	—	„ St. Pet. Lüb. Dampfſch.	—	—	—
500	142	85⅝	„ Mineralwaſſerkomp.	—	—	—
250	71	42⅝	„ 2. Ruſſ. Feueraſſekurnzk.	46	—	49
200	57	14⅞	„ St. Petersb. Gaskomp.	68	—	70
500	142	85⅝	„ Baumwoll-Spinnereik.	—	—	325
200	57	14⅞	„ Lebens-Leibrentenkomp.	82	—	82½

Primitiver Werth. Bankaſſign. Rbl.	In Silber. Rbl.	Kop.		Käuf.	Gemacht.	Verkäufe In Silberrubeln.
525	150	—	„ Zarewo-Manufakturk.	—	—	95
200	57	14½	„ Zarsko-Selſch. Eiſenb.-K.	74	—	—
—	50	—	„ R. See- u. Flußaſſek.-K.	68	—	70
—	500	—	„ Salamander-Aſſek.-K.	390	—	400
—	250	—	„ Wolga-Dampfſchifff.-K.	—	—	210
—	200	—	„ St. Ptrsb. Seid.-Manf.-K.	—	—	200
—	100	—	„ S.-F.-L. trnp. aſſk. Radeſhda	—	98½	99
—	500	—	„ K. z. Betr. d. Sukſ. Bergw.	—	—	—

☞ Von dieſer landwirthſchaftlichen Zeitung erſcheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein großer Medianbogen. Der jährliche Pränumerationspreis iſt 3 Rubel Silber, über die Poſt 3½ Rubel Silber. Man abonnirt in Mitau bei dem beſtändigen Sekretaire der Kurländiſchen ökonomiſchen Geſellſchaft, Herrn Kollegienrath v. Braunſchweig (in deſſen Hauſe in der Swehthöfſchen Straße), an den auch alle Briefe, Geldſendungen und Beiträge zur Aufnahme in dieſe landwirthſchaftliche Zeitung unter der Adreſſe: „an die Redaktion der Kurländiſchen landwirthſchaftlichen Zeitung in Mitau" eingeſandt werden. Beſtellungen können durch alle reſpektive Poſtämter und Buchhandlungen gemacht werden.

Iſt zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Oſtſee-Provinzen: Cenſor Hofrath de la Croix.

Kurländische
Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 18 & 19. 1850.

Eilfter Jahrgang.

☞ *Die monatliche Sitzung der kurl. landw. Gesellschaft findet am 5. Oktober (Donnerstag) Nachmittags um 5 Uhr statt.*

Amtliches.

Privilegiengesuch. Herr Brunet hat am 18ten Juli beim Manufaktur-Departement ein Gesuch um Ertheilung eines 6jährigen Privilegiums auf ein Verfahren, Wasser zu reinigen, eingereicht.

Die Thätigkeit der Gouvernements-Mechaniker.

Der Jaroßlawsche Gouvernements-Mechanikus Meischen war in den letzten Monaten des Jahres 1849 mit Anfertigung von Plänen, Projekten und Kostenverschlägen zu Einrichtungen in verschiedenen Fabriken und Landgütern beschäftigt, namentlich: 1) Im Dorfe Kraßnoje des Romanow-Borißoglebschen Kreises, wo er für den Garderittmeister D. W. Waßiljew die Triebseile der Mehl- und Oelmühle nach dem Digauschen System einrichtete. 2) Im Dorfe Schalachowa des Jaroßlawschen Kreises fertigte er für den Gutsbesitzer P. A. Böhm den Plan und einen Kostenanschlag zu einer Windmühle nach Holländischem System an. 3) Zu einer Windmühle für den Gutsbesitzer F. L. Smirnow im Romano-Borißoglebschen Kreise, machte er ein Projekt. 4) Er projektirte eine neue Maschine zu einer Kartoffelstärkemehl-Fabrik, die mittelst rotirender Bürsten, ohne Mithülfe von Händearbeit, das Mehl rein von den Kartoffelfasern scheidet.

Der Twersche Gouvernements-Mechanikus Kalmykow lieferte in den letzten Monaten des Jahres 1849: 1) Eine detaillirte Beschreibung aller zum Ressort des Ministeriums der Reichsdomainen gehörenden Mühlen, die er in den letztverflossenen Jahren besichtigt hatte, mit Angabe der an denselben zu machenden Verbesserungen. 2) Für den Twerschen Gutsbesitzer Trefort machte er die Zeichnungen zu einem Luftofen zum Darren des Getreides, der jetzt auch gebaut wird. 3) Im Auftrag des Gouvernementschefs baute er eine Feuerspritze und wird 4) nächstens die für den Wyschnewolotschokschen Kaufmann Wantschakow aus England verschriebene Dampfmaschine in dessen Dampfmühle aufstellen.

Während derselben Zeit richtete der Räsansche Gouvernements-Mechanikus Suti die Sicherheits-Apparate verschiedener Dampfkessel im Kreise Dankow ein, unter andern auf den Branntweinbrennereien des Herrn Borodin, der Generalin Shicharew, des Fürsten Golizyn. Nachdem er diese Arbeiten beendigt und die Dampfkessel probirt hatte, zeichnete er an denselben die Druckhöhe, welche sie vertragen können, an. Auf der Zuckerfabrik des Generals Muromzow, im Domkowskischen Kreise, fand der Eigenthümer daß der Kessel, der den Dampf zum Erwärmen des Wassers und zum Abdampfen des Runkelrübensaftes liefern soll, zu klein sey. Er wollte ihn daher ummachen, was aber sehr unvortheilhaft gewesen wäre. Suti besichtigte den Kessel, fand daß er immerhin Dampf genug erzeugen könne, wenn der Ofen umgesetzt wäre. Der neue Ofen verbrennt weniger Holz, und erzeugt mehr Dampf als die Fabrik bedarf. In der Brennerei des Fürsten Golizyn gab Suti die nöthige Anleitung zum Umsetzen des Dampfkesselofens und richtete einen Kalorifer auf dem Trockenboden des Kartoffelmehls ein. Dem Herrn Borodin gab er die Anweisung zur bessern Einrichtung der Oefen auf seinen Brennereien im Dankowskischen Kreise. Im Gouver-

nement Tambow baute er in dem dem General Bistroim gehörenden Dorfe Nikolsk für die dortige Kirche einen großen Kalorifer von Gußeisen. Zugleich verfertigte er ein Manometer und drei Warnungspfeifen für die Dampfkessel in der Zuckerfabrik des genannten Generals.

Der Kostromaer Gouvernements-Mechanikus Wasinsky baute für den Obersten Schipow im Kreise Soligalitsch, eine Mehlmühle nach Amerikanischem System, mit 4 Gängen und gußeisernem Werk. Die 4 Gänge werden durch ein einziges Wasserrad von 20 Pferdekraft in Bewegung gebracht. Außerdem setzte er in Kostroma im Hause der Frau Sacharow einen Windofen, und im Hause des Präsidenten des Kameralhofes Prokofjew ebenfalls einen solchen Ofen, der eine lange Gallerie und 5 Wohnzimmer erwärmt.

Der Nishegorodsche Gouvernements-Mechanikus Korßakow war in folgender Art beschäftigt: Für den Gutsbesitzer Solowjew machte er Plan und Zeichnung zu einem Getreidemagazin mit allen moglichen Vorkehrungen um das Getreide vor Verderben und gegen Mäusefraß zu schützen; dieses Magazin wird von Bruchsteinen erbaut. Für denselben baute er einen Viehhof mit einem abgesonderten Futterraum; machte den Plan zu einem Dreschboden nach einem steinernen Getreide-Darrhause mit einem Ofen neuerer Konstruktion, stellte eine Strohschneidebank und eine Kornwinde auf und lehrte die Bauern damit umgehen. In der Stadt Arsamas besichtigte er die Gerberei des Kaufmanns Podsossow und zeigte die zu machenden Verbesserungen an. Im Auftrag des Herrn Vorsitzers des Nishegorodschen Kameralhofes bereiste er alle Branntweinbrennereien des Gouvernements und verglich deren jetzigen Zustand mit den früher gemachten Beschreibungen.

(St. Petersb. Handelsztg. No. 61 u. 63.)

Aufsätze.

Ueber einen sehr zweckmäßigen Stuben- und Kochofen, einen sogenannten Schüttofen.

Herr Fr. Ed. Löhnig, Kammergutspächter, schreibt aus Hirschberg an der Saale an Herrn Moritz Beyer über den von ihm gesetzten Schüttofen, und giebt über denselben eine ausführliche Mittheilung folgendermaßen. Die Anwendbarkeit dieses Ofens auch in unsern ländlichen Wirthschaften leuchtet ein, und rechtfertigt die Aufnahme in diese Blätter.

Ich habe seit mehreren Wochen, sagt Herr Ed. Löhnig, einen Kochofen in meine Leutestube setzen lassen, der so viele Vortheile darbietet und so ausgezeichnet den Zweck erfüllt, daß ich nicht unterlassen kann Ihnen ein Näheres hierüber mitzutheilen, damit Sie Gelegenheit nehmen können, zu dessen Verbreitung beizutragen.

Den Ofen, den ich Ihnen beschreiben will, nennt man einen Schüttofen, weil das in denselben zu verwendende Feuermaterial nicht in einen horizontal liegenden Feuerkanal der Flamme übergeben wird, sondern in ein senkrecht schräg laufendes Loch geschüttet wird. In einen solchen Ofen kann man Coaks, klaren Torf, Lohkuchen, Braun- und Steinkohlen, Waldnadeln, Säge- und Hackespäne, kurz alles was Brennstoff besitzt verwenden, weil der Zug in einen solchen Ofen so gewaltig ist, daß bei Kohlenfeuerung sogar geschmiedet werden könnte. Der zu bezweckende Zug, ohne den der Schüttofen seinen Zweck gänzlich verfehlen und unerfüllt lassen würde, erfordert eine zugemauerte oder mit einer Blechthüre verschlossene Esse. Sogenannte Russische Essen sind am vortheilhaftesten, jedoch eignet sich jede Esse dazu, wenn sie nur unter der Ausmündung des Ofenrohres verschlossen ist. Der Ofen selbst ist sehr einfach und es läßt sich jeder Etagen- oder Zugofen dazu einrichten.

Um Ihnen nun den Ofen so anschaulich zu machen, daß es jedem Maurer möglich ist, einen solchen Ofen zu setzen, lege ich eine Zeichnung von meinem erst jüngst aufgestellten Schüttofen mit Kochmaschine zur beliebigen Benutzung mit bei. Vielleicht sind Ihnen derartige Oefen schon bekannt und vorgekommen, denn sie sind nicht gerade neu; in Folge ihrer Zweckmäßigkeit aber, sollten sie weder in Trockenstuben, Gewächshäusern, auf großen Gütern, noch viel weniger aber in kleinen Wirthschaften fehlen, wo man ohnedies noch umfangreiche Oefen antrifft, die wahre Holzverwüster sind. Ihre Bekanntschaft unter den Landwirthen ist groß und Ihr Eifer, mit welchen Sie bemüht sind, sich nützlich zu machen, läßt mir darum auch einen wesentlichen Erfolg von meiner Mittheilung erwarten, und dieses dürfte um so wünschenswerther seyn, je mehr sich, der von Jahr zu Jahr immer mehr herausstellende Holzmangel fühlbar macht und hohe Preise hervorruft. Daher ist es bedauerlich, daß man in den mehrsten Bauernwirthschaften und namentlich im Voigtlande noch immer dieselbe Bauart der Ofen antrifft, wie sie die Groß- und Urgroßväter gehabt haben. Habe ich

doch ſelbſt auf hieſigem Kammergute vor 2½ Jahren einen Ofen in der Geſindeſtube von 4 Ellen lang und 2½ Ellen breit vorgefunden, in welchen nach zuverläßiger Verſicherung meiner Vorgänger täglich für 22 Ngr. und in den 6 Wintermonaten für circa 130 Thlr. Holz konſumirt worden iſt, während ich bei Einrichtung der Oefen und Feuerungen inkl. der Branntweinbrennerei länger als ein Jahr damit ausreiche. Es iſt dies ein weſentliches Erſparniß in einer Wirthſchaft. Wie groß aber würde dieſelbe ſeyn, wenn in jedem Haushalte Deutſchlands derartige Verbeſſerungen vorgenommen würden. Es iſt der Mühe werth, daß ein Jeder nach Kräften für Einrichtung zweckmäßiger Oefen beitragen helfe. Selbſt die Regierungen ſollten durch Ausſetzung von Prämien von vielleicht 2 bis 5 Thlr. den Bau der Schüttöfen zu befördern ſuchen. Eine ſchwere und wenig lohnende Aufgabe dürfte es allerdings ſeyn und die Bemühungen nur wenig Früchte tragen, da man in der Mitte des Neunzehnten Jahrhunderts noch ſo wenig und insbeſondere in den Voigtländiſchen Bauerwirthſchaften an Holzerſparniß durch zweckmäßige Oefeneinrichtungen gedacht hat. Durch Einführung der Schüttöfen dürfte der Zweck am erſten zu erreichen ſeyn, Einmal weil die Einrichtung dieſer Oefen mit ſehr wenig Koſten herzuſtellen iſt, und andern Theils weil das Holz zum Theil ganz entbehrlich wird und dagegen Torf, welcher insbeſondere in unſerm Voigtlande in bedeutenden Lagern unbenutzt auf beinahe eben ſo unbenutzten Wieſen liegt, in um ſo größere Aufnahme kommen würde, weil ſich dieſes Material gut getrocknet am beſten im klaren Zuſtande mit Vortheil verwenden läßt.

Ich gehe nun zur Beſchreibung des fraglichen Schüttofens über und verweiſe Sie auf beigefügte Zeichnung:

Fig. III. u. IV. iſt der Grundriß mit Angabe und Lage des Roſtes a welcher bei der Größe dieſes Ofens 8′ lang und eben ſo breit ſeyn muß. Bei Kohlen- und Torffeuerung müſſen die Roſtſtäbe ⅔′ Weitung haben, damit die Aſche ſchnell durchfallen und ſich der Roſt, welcher des Zuges halber mit einem eiſernen Häkchen immer frei gehalten werden muß, nicht verſtopfen oder verſchlacken kann. Bei Lohkuchen, Säge- und Holzſpänen genügt die Weite ½ und ⅓ Zoll. Die geſchmiedeten Roſte verdienen den Vorzug vor den gegoſſenen.

d. bezeichnet das Aſchenloch.

Der Grund bis herauf an den Roſt und der Kochmaſchine bis an den Kachelaufſatz iſt von Mauerziegeln aufgeführt und unter der Kochmaſchine hohl gelaſſen werden, damit die unter der Kochmaſchine ausſtrömende Hitze vermittelſt einer eiſernen Platte ausſtrömen und der Stube ſich mittheilen kann.

h. bezeichnet die Durchſicht am Fußboden des Grundes.

Die Breite vom Ofen beträgt 1 Elle 4 Zoll.
Die Länge, ohne Schüttloch 1 Elle 16 Zoll.
Die Länge vom Schüttloch 16 Zoll.
Die Breite vom Schüttloch 20 Zoll.

Fig. I. Der Ofen in ſeiner Länge.

a. das Schüttloch, in welchen das Brennmaterial in klarem Zuſtande geſchüttet wird, fällt ſchräg ab nach dem Roſt, hält oben 12 Fuß′ im Quadrat und unten 8′, iſt mit einer Blechthüre verſehen, welche während das Feuer brennt verſchloſſen gehalten werden muß. Die vordere innere Seite vom Schüttloche bis hinunter an den Roſtkanal c. iſt mit alten Eiſenplatten belegt um die Abnutzung der Mauerziegel zu verhüten und um das Nachfallen des Brennmaterials zu befördern. Die Tiefe des Schüttloches beträgt 1 Elle und iſt der Größe des Ofens angemeſſen, daher bei größern Oefen und Feuerungen auch das Schüttloch tiefer und breiter ſeyn muß. Die Tiefe des Schüttloches kann überhaupt willkührlich ſeyn, denn je tiefer es iſt um ſo ſeltener iſt das Nachſchütten erforderlich.

h. Der Roſt 8 Zoll im Quadrat muß, wie auf der Zeichnung angegeben iſt, nach der Kochmaſchine hin 1½ Zoll Fall haben. Es geſchieht dies darum, weil der Zug ein ſchärferer ſeyn ſoll. Auch darf der Roſt niemals größer ſeyn als die untere Weite vom Schüttloch beträgt. Vom Roſt bis herauf an den mit einer eiſernen Platte verſehenen Boden unter der Kochmaſchine iſt ein Abſatz von 3 Zoll, damit die vom Schüttloch aus entſtehenden Schlacken und Aſche nicht den 4 Zoll haltenden Kanal, durch welchen die erſte Hitze unter der Kochmaſchine zu gehen hat, ſo bald verſtopfen. Es iſt daher nöthig, daß da, wo eine Kochmaſchine mit eiſernen Deckeplatten nicht iſt, um die Aſche und Schlacken entfernen zu können, der Roſtkanal c. ſo angelegt wird, daß ſich von da aus die Aſche vermittelſt einer eiſernen breiten Kratze bequem entfernen läßt. Um die vollkommene Verbrennung der durch den Roſt fallenden Kohlen zu bewirken, iſt die Anwendung doppelter

Roſte über einander ebenfalls ſehr vortheilhaft, weil die von dem obern Roſt auf den untern fallenden Kohlenſtückchen gänzlich verbrennen können und ſtatt kalter — erwärmte Luft durch den obern Roſt eindringen kann. Die Entfernung der Roſte von einander kann 8 Zoll betragen. Auch iſt es zweckmäßig, wenn der untere Roſt enger als der obere iſt und durch die ganze Länge des Aſchekanals geht, weil ſich dadurch die Aſche von den Schlacken ſogleich ſcheiden läßt.

c. Der Aſchekanal mit einer Blechthüre verſehen, welche auf und zugehalten werden muß, je nachdem der Ofen Zug erhalten ſoll. Die Blechthüre hat die Größe vom Kanal und iſt 7′ lang und 8′ hoch.

d. Das Aſcheloch, welches, wenn es die Lokalität erlaubt, tiefer als der Fußboden ſeyn kann.

e. Die Kochmaſchine mit 4 bis 5 geſchmiedeten Einlegeplatten zum Herausnehmen, damit, wie ſchon angegebeu, die unter der Kochmaſchine fallende Aſche oder Schlacken ſich bequem entfernen laſſen. Die Maſchine iſt 1° 2′ lang und 12′ hoch.

f. Die Wärmeröhre.

g. Ein gußeiſerner Ofentopf zum Waſſer heiß machen. Soll der Ofen nur zum Heißmachen des Waſſers und nicht als Kochofen benutzt werden, ſo kann an die Stelle der Kochmaſchine eine kupferne oder eiſerne Pfanne, welche durch den Ofen hindurch gehen kann, treten oder auch eiſerne Ofentöpfe, je nachdem der Bedarf des heißen Waſſers iſt, angebracht werden. Eben ſo läßt ſich auch die Einrichtung treffen, daß man eine Dampfkocherei anbringen kann, wenn der Keſſel oder die Pfanne dazu eingerichtet wird.

h. Eine Durchſicht am Fußboden.

i. Fig. II. das Ofenrohr, in welchen der Rauch entweicht und in die Eſſe geführt wird. Der über die Kochmaſchine befindliche Aufſatz iſt von Kacheln.

Nicht unerwähnt will ich laſſen, obſchon es ſich von ſelbſt verſteht und jeder Ofenſetzer verſtehen muß, daß die linke Seite an der Kochmaſchine k. mit Mauerziegeln verſetzt werden muß, damit das Feuer nicht vor der Kochmaſchine oder Waſſerpfanne, ſondern unter derſelben hingehen muß.

Ferner darf die Höhe und der Kanal unter der Kochmaſchine nur 4′ betragen, damit die Hitze unter der Maſchine durch gehörige Preſſung wirken kann.

Geſtattet es die Lokalität, ſo laſſen ſich ſelbſt gußeiſerne Etagenöfen in Schüttöfen verwandeln, wenn nämlich das Schüttloch außerhalb der Wohnſtube vielleicht in der Küche, ſich anbringen läßt. Es iſt dies nothwendig, weil derartige Oefen mit Torf, Lohkuchen und dgl. gefeuert viel Aſche abſetzen und bei deren Wegräumung auch viel Schmutz hinterlaſſen. Einen andern Vortheil, den ein Schüttofen darbietet iſt der: daß wenn man z. B. des Morgens heißes Waſſer zum Aufbrühen des Futters vorfinden will, man vor dem Schlafengehen nur den Ofen voll zu ſchütten und fortbrennen zu laſſen braucht, ohne dabei eine Feuersgefahr fürchten zu müſſen, welche bei derartigen Oefen gar nicht denkbar iſt, weil immer nur ſo viel Torf und dgl. nachfallen kann, als das Feuer eben konſumirt. Auch ſetzt ſich bei derartigen Oefen niemals Glanzruß an, weil der lebhaften Verbrennung wegen ſich unverbrennbare Stoffe nicht anſetzen können, und es iſt demnach dem Ausbrennen der Eſſen vorgebeugt. Für Fabrikanten in Trockenſtuben haben dieſe Oefen gleiche Vorzüge, denn während ſonſt vielleicht ein Mann des Nachts hindurch die Feuerung zu unterhalten beſtimmt iſt, macht ſich derſelbe entbehrlich durch die Schüttöfen, zumal wenn das Schüttloch die Größe hat, daß das darin geſchüttete Feuermaterial bis zu dem nächſten Morgen oder ſo lange ausreicht als Zeit nöthig iſt, um die Gegenſtände gehörig zu trocknen. Selbſt in Gewächshäuſern finden Schüttöfen ihre gute Anwendung und ebenfalls bei Obſtdarren und Malzdarren. Weil der Roſt immer frei von Schlacken und Aſche gehalten werden muß, ſchlage ich der Bequemlichkeit wegen vor, daß man einen Haken mit eiſernem Stiel und mit ſo viel kleinen Häkchen unter dem Roſt zum Ziehen anzubringen ſuche, als der Roſt Zwiſchenräume hat; weil es ſodann nur einiger Hin- und Herzüge bedarf, um den Roſt frei zu machen. Damit aber die Häkchen nicht ſobald verbrennen, iſt es nöthig, daß der Haken jedes Mal zurück und vor den Roſt gezogen wird, damit die Häkchen von dem Feuer nicht angegriffen werden können.

Die ſchmale oder Stirnanſicht von dem Schüttofen Fig. II. bedarf keine weitere Erklärung, da ſie ſich aus dem Vorſtehenden zur Genüge ergiebt.

Hiermit ſchließe ich meine Bemerkungen über den Schüttofen und wünſche nur, daß Sie recht vielfach auf die Einführung deſſelben hinwirken, und daß deſſen Zweckmäßigkeit Viele eben ſo lebhaft erkennen und ſchätzen wie ich, und demnach die Sache zu ihrem Vortheil ergreifen.

Die welthiſtoriſche Bedeutſamkeit der Kartoffel.

Welthiſtoriſch! ein ſchweres Wort in leichter Zeit. Verhalten ſich doch gewöhnlich Wort und Zeit zu einander, gleich polariſchen Gegenſätzen. Der Menſch macht ja die Zeitverhältniſſe, und mit je größerem Leichtſinn er ſeine Fäden in das Zeitengewand verwebt, deſto inhaltſchwerere, ſchönere Worte entlehnt er. Wem? Nun das würde uns zu weit abführen. Aber, Mephiſtopheles ſagt: „eben, wo Begriffe fehlen, da ſtellt ein Wort zur rechten Zeit ſich ein.“ — Uns wenigſtens ſoll „welthiſtoriſch“ mehr ſeyn, als der Klang eines ſogenannten ewigen Nachruhms. Europäiſcher Ruf, ein bloßer über Europa hinſchallender oft ſchrillender Ton, was iſt der, gegen weltgeſchichtliche Bedeutſamkeit! An welche Unbedeutſamkeit knüpft ſich nicht häufig der Kometenſchweif eines großen, manchmal mehr, als Europäiſchen Rufes, während oft Perſonen und Dinge, die eine ganze Welt von Wirkungen und Folgen in ſich tragen, als ſo lichtloſe Flecken erſcheinen, wie die „Kohlenſäcke“ am ſüdlichen Sternenhimmel. Die Zeitverhältniſſe, der Zeitgeiſt, die Zeiten ſind ein Gewebe, ein leichtes, einfarbiges, oft auch ſchillerndes Tuchgewebe. Die Weltgeſchichte aber, die in ihrem Inhalte, ihrer Entwickelung, ihrer Beſtimmung, ihrem Zweck und Ziel von einer höhern göttlichen Hand gewebt wird, iſt ein Seidengewebe mit den ſinnigſten Darſtellungen von Perſonen und Scenen, Handlungen, aus denen ſich ein göttlicher Gedanke belehrend oder warnend, entmuthigend oder erhebend ausſpricht. Ein Humoriſt, dem es nur um priklige Vergleichung zu thun wäre, würde ſagen: der Zeitgeiſt, die Zeitverhältniſſe, die Zeiten ſind ein weſpenartiges Neſtgewebe, das wir Fließpapier nennen, worin man aber nichts faſſen oder feſthalten, worauf man nur mit Schmutzflecken oder breitem Ausfluß ſeinen Gall-Aepfel-Aufguß verſchreiben kann; während die Weltgeſchichte ein ſchönes Pergament-Papier ohne Ende iſt, mit unzerſtörbarer Waſſerſchrift oder Zeichen, wobei man mit gerechtem Erſtaunen den Geiſt und die Kraft bewundern muß, die im Stande waren, aus Lumpen ein ſolch herrliches, fleckenloſes, ſchneereines Edukt zu ziehen.

Dieſe Bilder mögen uns ſtatt des gewaltigſten Rüſtvorrathes zu allen möglichen Definitionen, Beſtimmungen, Erklärungen deſſen, was weltgeſchichtliche Bedeutſamkeit ſey, dienen, ohne uns weiter dabei aufzuhalten. Was nun wieder die Kartoffel ſey, wäre eine ziemlich überflüßige Frage, wenn ſie auch, unſers Wiſſens, niemals, gleich wie Herzſchlag, Schinken, abgerupfte Gänſe u. dergl. einem Holländiſchen Maler-Pinſel zum Vorwurf gedient hat. Die Kartoffel iſt Brod- und Alkohol-Pflanze zugleich, d. i. Nahrungsmittel und Stoff zum Branntweinbrennen. Der Chemiker lehrt ſie uns genauer und beſſer, nämlich nach ihrem innern Werthe, kennen. Heben wir aus ſeiner Analyſe nur das heraus, was uns hier beſonders angeht. Hundert Gewichtstheile Kartoffeln enthalten 15—18—21—25 Procent Stärkemehl (Amylon) und 4—5 Procent Stickſtoff-Beſtandtheile. Unter dem Mikroskop betrachtet (ſchon 1716 von Löwenhök, in neuern Zeiten von Raspail 1825, Payen 1838, Guibourt 1846) erſcheint das Stärkemehl als ein organiſirter Körper von kugeliger Geſtalt, d. i. als durchſichtige ganz vollendete Körner. Außerdem iſt noch darin enthalten 7,4 Procent Parenchym, d. i. Zellgewebe. Herrn Vincent's höchſt anziehende Beobachtungen (in den Comptes rendus Oktbr. 1847 No. 19, darnach in dem Polytechniſchen Journal Bd. CVIII. Hft. 4. 1848) lehren, wie die berüchtigte Kartoffelkrankheit durch die Thätigkeit eines, die Faſer oder Zellenſubſtanz zerſtörenden oder vielmehr aus dem Zuſammenhange mit dem Stärkemehl bringenden Acarus-Art, das natürliche Verhältniß des Stärkemehls zum trockenen Parenchym verändert. Die geſunde Kartoffel enthält 17,2 Procent Stärkemehl und 7,4 Procent trockenes Parenchym; die nur 14—20 Tage krank geweſene enthielt dagegen 20,00 Procent Stärkemehl und 5,70 Procent trockenes Parenchym. Auch die Verhältniſſe der andern Beſtandtheile der Kartoffel waren verändert, und je weiter die Krankheit fortſchritt, fanden ſich auch die Larven eines anderen Inſektes. Uebrigens iſt aber auch dieſes Verhältniß auf den verſchiedenen Stufen der Pflanzen-Entwickelung ja der einzelnen Kartoffelarten ein verſchiedenes. Das Uebrige — 75 bis 77 Procent — iſt Waſſer. Im Allgemeinen kann man ſagen: die Kartoffel enthalte 23 bis 25 Procent feſte Subſtanz und 75 bis 77 Procent Waſſer; über die Verhältniſſe der einzelnen Theile ſtimmen jedoch nicht alle Chemiker genau überein. Die Einführung dieſer wilden Amerikanerin in die Europäiſche Geſellſchaft vor faſt 300 Jahren (1565) mit allerlei ergötzlichen Mißgriffen der Europäer, die ſie nicht zu behandeln

verſtanden, wird faſt jedem Schulknaben als hiſtoriſche Bonbons mitgetheilt. Ihre erſte Verbreitung ging ſehr langſam vor ſich — man kannte noch nicht alle ihre Eigenſchaften. Von einer Päpſtlichen Geſandtſchaft vorgeſtellt kam ſie 1596 nach Holland. Erſt zu Anfang des 17ten Jahrhunderts (1601) gelangte ſie nach Oeſtreich in den botaniſchen Garten; 1648 nach Heſſen zu Bieberau im Odenwald als ſeltenes Gemüſe, und zu Ende deſſelben Jahrhunderts (1695) nach Baden. Immer noch war ſie eine Seltenheit, oder wie man es damals nannte, eine Rarität. Noch als ſolche betrat ſie am Anfange des 18ten Jahrhunderts den Boden von Meklenburg, 1708 Würtemberg, 1710 Sachſen, Preußen, Franken, 1720 von der Schweiz und den Rheingegenden. Nach Kurland und dem Norden überhaupt kam ſie erſt in der letzten Hälfte des 18ten Jahrhunderts. In den Sechziger Jahren theilte der Herzog von Kurland einigen Herren vom Adel an ſeiner Tafel, Jedem ein oder zwei Kartoffeln zur Anpflanzung in ihren Gärten mit, denn noch immer war ſie nur eine Gartenpflanze. Aber mit dem Ende des 18ten und dem Anfange des 19ten Jahrhunderts, als man die Kartoffel in mehreren ihrer Eigenſchaften kennen lernte, da gewann ihre Verbreitung reißend an täglich wachſender Ausdehnung. Der Haupthebel war ohne Zweifel die Entdeckung, daß man Branntwein aus der Kartoffel brennen könne. Europa hat mehrere Kulturpflanzen aus dem Gebiete der Cerealien, des Gemüſe- und Obſtbaues aus andern Welttheilen empfangen und ſie gepflegt, aber es giebt kein Beiſpiel in der ganzen Kulturgeſchichte Europa's, daß eine andere Kulturpflanze ſich ſo allgemein verbreitet, eine ſo allgemeine und mannigfaltige Anwendung gefunden hätte, als die Kartoffel. Sie iſt im Kleinen, in Haushaltungen, wie im Großen, im Staatshaushalte unentbehrlich geworden, und ihr plötzlicher Ausfall — wie die berüchtigte Kartoffelkrankheit damit bedrohte — würde ſicherlich eine große Umwälzung und zwar auf Gebieten, wo man es nicht ahndete, hervorbringen.

Die Frage nach der gegenwärtigen Ausdehnung des Kartoffelbaues in Europa, hat die Statiſtik zu löſen verſucht. Nach einer der angeblich ſorgfältigſten Berechnungen, derjenigen des Dr. Ferdinand Gobbi, ſind mehr als 300 Millionen Hektaren Landes in Europa, wovon zwei Drittheile allein auf das weſtliche Europa, d. i. Großbritannien, Deutſchland, Oeſtreich, Schweiz, Niederlande, Belgien, Frankreich und die Pyrenäiſche Halbinſel fallen ſollen, mit Kartoffeln bepflanzt. Es entſprechen 300 Millionen Hektaren nahezu 1200 Millionen Preußiſcher Morgen. *) Da nun 5505⅔ Hektaren 1 Deutſche geographiſche Meile zu 15 auf einen Grad bilden, ſo geben 300 Millionen Hektaren den großen Raum von 54489 D. g. □Meilen (299,998271 Hektaren = 54489 D. g. □Meilen) alſo beinahe den dritten Theil von ganz Europa, das 163580,53 D. g. □Meilen enthält. Außer dem Europäiſchen Rußland (92715 □M.) Dänemark mit Island, Norwegen und Schweden (zuſammen = 16052 □M.) wäre demnach das ganze übrige Europa nur ein Kartoffelfeld. Welch ein koloſſaler Gedanke! Oder in anderer Faſſung könnte man ſagen: jeder Europäiſche Staat gäbe ⅓ ſeines Areals zum Kartoffelbau her.

Alle Statiſtik in Ehren, wie ſie es verdient, ſo iſt dieſes Reſultat doch zu bezweifeln; es bleibt aber immer anziehend es zu beleuchten, weil wir dadurch eine richtige Einſicht in die Ausdehnung des Kartoffelbaues überhaupt gewinnen. Nicht nur, daß die ſtatiſtiſchen Angaben ſehr mangelhaft ſind, aus Mangel an ſtatiſtiſchen Büreaux in den meiſten Europäiſchen Staaten, ſondern auch die Schlüſſe, durch welche man die fehlenden, unmittelbaren beſtimmten Angaben zu erſetzen ſucht, ſind ſehr ſchwankend und unſicher.

Zuförderſt iſt es gewiß, daß auf den drei ſüdlichen Europäiſchen Halbinſeln, der Pyrenäiſchen, Apenniniſchen und Hämus-Halbinſel, alſo in Portugall, Spanien, Italien, namentlich dem mittlern, ſüdlichen Italien und den Inſeln, in dem Königreich Griechenland und der Europäiſchen Türkey, wo allenthalben der Maisbau ausgedehnt iſt, der Kartoffelbau noch gar nicht ſtattfindet, oder in ſo geringem Maaße, daß er ſich nicht einmal zu der Höhe der Ausdehnung einer allgemein beliebten Gemüſeart in der

*) Die Grundeinheit für das Flächen- oder Feldmaaß, heißt nach dem neuen Franzöſiſchen Maaße (Napoleon-) Syſteme Are und iſt ein Quadrat von 10 Mètres auf jeder Seite, alſo eine Are = 100 □Mètres oder = 947,6817461136 Pariſer Quadratfuß. Eine Hektare = 100 Are (= 94768,17461136 Pr. □Fuß.) Ein Wiener Joch oder Juchart = 54543 P. □Fuß. Ein Preußiſcher Morgen = 24196 P. □Fuß. Eine Ruſſiſche geſetzliche Deſſätine = 103537 und eine herkömmliche große Deſſätine 138049 P. □Fuß. Ein Engliſcher Acre 38351 P. □Fuß. Eine Kurländiſche reviſoriſche Loſtſtelle = 34718 P. □Fuß. Eine Rigaiſche reviſoriſche Loſtſtelle = 35494 P. □Fuß. Eine Deutſche geographiſche Meile enthält nach Enke's letzter (1850) Berechnung 22843,4 Par. Fuß; eine D. g. □Meile 13606,8 Acres oder 5506,29 Hektar.

Gartenkultur erhebt. Die Königin von Griechenland trägt oder trug wenigstens häufig einen Kranz von Kartoffelblüthen, um, wie man meint, für die Kartoffeln Vorliebe zu erwecken. Wir können also diese Staaten nicht in unsern Kreis ziehen. Von dem ganzen großen Russischen Reiche kann nur der kleinste Theil, d. i. der Nord-Westen, ein Theil von Litthauen, die Baltischen Provinzen und Finnland zu den Kartoffelbau treibenden Ländern gezählt werden. Im mittlern und südlichen Theile von Rußland sind erst in der letzten Zeit Versuche zur Einführung des Kartoffelbaues gemacht worden. Es scheinen überhaupt die untern Volksgeschichten keine Vorliebe für die Kartoffeln zu haben. Als man in Galizien den Kartoffelbau einführen wollte, waren die Bauern sehr dagegen mit der Aeußerung: sie äßen keine Frucht, mit welcher die Schweine gefüttert würden. Auch die südlichen Slaven im Oestreichischen Staate bauen die Kartoffel nicht, eben so wenig als sie von den Ungarn gebaut wird; nur in Böhmen, Mähren, Oestreichisch Schlesien und in den deutschen Erbländern ist der Anbau der Kartoffeln herrschend.

Im ganzen Oestreichischen Staate von 12188,0 Deutschen geographischen Meilen gehört der 380ste Theil des ganzen Kulturlandes oder der 133ste Theil des eigentlichen Ackerlandes dem Kartoffelbau. *)

Frankreich besitzt in seinem Flächeninhalt von 9618 D. g. □Meilen = 52,953502 Hektaren die Hälfte oder 50 pCt. Ackerbau-Land, d. i. 26,476751 Hektaren. *) Im ganzen südlichen Frankreich wird gar keine Kartoffel angebaut, und im Departement Sarthe, wo der größte Kartoffelbau, namentlich zur Thiermastung betrieben wird, soll dennoch von den 117 D. g. □Meilen Areal, nur $\frac{1}{12}$ des Ackerbaulandes mit Kartoffeln bedeckt seyn.

Selbst auf Großbrittanien, mit Einschluß Irlands wo unstreitig der ausgedehnteste Kartoffelbau herrscht, da für mehr als die Hälfte der Irländer $4\frac{1}{2}$ Millionen Menschen (Irland hat 8,174568 Einw.) die Kartoffel das einzige Nahrungsmittel ist — wozu täglich allein 45 Millionen ℔ Kartoffeln nöthig sind, paßt jene Aufstellung von dem durch den Kartoffelbau eingenommenen dritten Theil des Areals nicht. **)

In Irland wird kaum der 8te Theil des Kulturbodens (das wären 2,251402 Acres) zum Ackerbau benutzt, das übrige fällt der Viehzucht anheim; in

*) Es sind 12,188,0 g. D. □Meilen = 116,590408 Wiener Joch oder Juchart, von denen 9566 auf eine D. g. □Meile gehen. (9566.12188, = 116,590408.) Dieses Areal enthält 97,345436 Wiener Joch produktives Land und darunter 36,583202 Wiener Joch eigentliches Ackerland. Im Jahre 1843 producirte man auf diesem 68,521127 Wiener Metzen Kartoffeln. Der Wiener Metzen = 3100,33 Pariser Kubikzoll ist beinahe gleich einem Lüneburger Scheffel oder 100 Wiener Metzen = $111_{,88}$ Berliner Scheffel = $31_{,61}$ Tschetwert. Rechnet man billigerweise durchschnittlich 250 Wiener Metzen für den Ertrag eines Joch's, so nähme das Oestreichische Kartoffelfeld 274362 Wiener Joch ein, d. i. den 133sten Theil des eigentlichen Ackerlandes, den 380sten Theil des ganzen urbaren Bodens. (133.274362 = 36,490146.) Darin bildet aber das Verhältniß in Böhmen ein besonderes. Böhmen hat 925,0 D. g. □Meilen oder 8,848550 Wiener Joch, und davon nimmt das eigentliche Ackerland 4,286408 Wiener Joch ein. Im Jahre 1843 wurden in Böhmen 19,341960 Wiener Metzen Kartoffeln geärndtet. Diesen Ertrag wie in Oestreich überhaupt zu 250 Wiener Metzen auf das Joch gerechnet, gäbe das eine Böhmische Kartoffelfeld von 77368 Wiener Joch; (genauer von $77367^{21}/_{25}$ Wiener Joch.) Das wäre zwar etwa der dritte Theil des ganzen Oestreichischen Kartoffelfeldes konzentrirt in Böhmen, aber noch lange nicht der dritte Theil des ganzen Böhmischen Bodens, auch nicht einmal des Böhmischen Ackerlandes, sondern von diesem nur der 55ste Theil.

*) Vierzehn pCt. = 7,413490 Hekt. rechnet man für die Waldungen; 9 pCt. = 4,765815 Hekt. für den Wiesenbau und die Weide; 4 pCt. = 2,118140 Hekt. (genauer nach Andern 2,134812 Hekt.) für den Weinbau; 1 pCt. = 529535 für den Obst- und Gemüsebau und 22 pCt. bleiben nach für Städte, Dörfer, Seen, Flüße, Straßen, Wege, überhaupt unkultivirtes Land. Nun schlägt man den Raum für den Anbau der eigentlichen Europäischen Cerealien, nämlich Weizen, Roggen, Gerste, Hafer auf nur 5—6 Mill. Hekt., d. i. 10—11 pCt. an; das Uebrige nimmt der Anbau von Mais, Taback, Flachs, Hanf, Runkelrüben zu der so ausgedehnten Zuckerfabrikation, von Rübsamen und andern Oelpflanzen, und des Oelbaumes, von Waid, Krapp, Safran, Senf, von Maulbeerbaumpflanzungen zum Seidenbau u. s. w. fort. Auch scheint nach der außerordentlichen Cyderproduktion, man nimmt an 100000 Barriques (Orhoft) der angebliche Raum für den Obst- und Gemüsebau viel zu gering.

**) Eine Englische Acre — $38351_{,0437}$ Par. □Fuß; eine D. g. □Meile hat 13606,8 Acres. Groß-Britanien enthält 5603 (nach Berghaus) D. g. □Meilen, das sind 30,848248 (⅙) Hektaren oder 76,226947 (⅔) Acres. Davon kommen auf England und Wales 2734,3 □Meilen = 37,193336 Acres; auf Schottland 1397,4 □Meilen = 19,018392 Acres; zusammen fast 4132 □Meilen oder 56,214482 (⅔) Acres; auf Irland 1471 □Meilen = 20,012464 (⅔) Acres. Von den 76 Mil. Acres rechnet man 46,139280 Acres angebautes Land; 14,834000 Acres unangebautes aber kulturfähiges Land und 15,253667 Acres steriles Land. Von der Bodenfläche Englands und Wales ist der achte Theil, Schottlands und der Inseln beinahe die Hälfte, Irlands der zehnte Theil steril. Nach Berghaus nimmt das Acker-Wiesen-Gartenland ⅗ der ganzen Bodenfläche ein; ⅕ zwar kulturfähig, wird als natürliche Wiese und Weide benutzt; ⅕ ist steriler Boden, Städteraum, Flüsse, Seen.

Schottland ist es fast derselbe Fall, auch da wird nur der achte Theil des Kulturbodens für den Ackerbau gerechnet. In England werden, ebenfalls wegen der ausgedehnten Viehzucht, 14 Millionen Acres zu Wiesenbau und Weiden und nur 10 Millionen Acres zum Ackerbau benutzt. Im Ganzen also sind in Großbritanien etwa 13 Millionen Acres wirklich benutztes Ackerland, das wäre mithin $^1/_6$ der ganzen Bodenfläche. Eine ziemlich sichere Berechnung stellt fest, daß in Irland jährlich etwa 1 Million Acres, und in England und Schottland eine halbe Million Acres zur Kartoffelproduktion verwandt wird. Wie viel von dieser Kartoffelmasse aber sich in Branntwein, namentlich in Irland, verwandelt, darüber fehlen die genauern Angaben.

Nächst Großbritanien, Irland, steht in Beziehung auf die Kartoffeln, die Preußische Monarchie und Deutschland.

In Preußen fallen von 5077,41 D. g. □Meilen fast die Hälfte ($^{21}/_{50}$) nämlich 2177 D. g. □Meilen auf den reinen Ackerbau und Wiesenbau. *) Mit dem reinen Ackerboden werden allein 67 Millionen Preuß. Scheffel **) Getreide gewonnen, so daß über den eigenen Bedarf an Nahrung, Stärke und Branntwein, noch 6—7 Millionen Scheffel Getreide ausgeführt werden können. Der Branntweinbrand ist in den letzten 25 Jahren außerordentlich gesteigert; er nimmt jährlich 4½ Millionen Scheffel Getreide und 13½ Millionen Scheffel Kartoffeln fort. Der jährliche durchschnittliche Kartoffelertrag von 135 Mill. Scheffel giebt 9—10 Scheffel auf den Kopf, (v. 15,252500 Einw.) sowohl in Nahrung, als in Branntwein, Stärke u. s. w., von Getreide etwa nur 4 Scheffel auf den Kopf.

Das nach Abzug der Preußischen und Oestreichischen Monarchie sechs und dreißig gliedrige, und wenn man Holstein-Lauenburg und Luxemburg-Limburg ebenfalls aufgiebt, vier und dreißig gliedrige Deutchland, umfaßt nur 4523 D. g. □Meilen mit 16,558800 Einw., oder 4248 D. g. Meilen mit 15,672,700 Einwohnern. Das Areal ist also kleiner als dasjenige Preußens, die Volksmenge aber gleich. In agrarischer Beziehung kann man die 36 deutschen Staaten in 6 Gruppen *) theilen, von denen

*) Sodann fallen noch 43 D. g. □Meilen auf den Garten- und Gemüsebau; 3 D. g. □Meilen auf den Weinbau; 1269 D. g. □Meilen sind Forstgrund und 1585 D. g. □Meilen gehören Wegen, Gewässern, Gebäuden, Weiden, Mooren ꝛc. an.

**) Nämlich 15½ Millionen Scheffel Weizen und 51½ Mill. Scheffel Roggen, Gerste, Hafer. Ein Preuß. Scheffel = 2770,74 Pariser Kubikzoll.

*) 1. Gruppe. Die Alamannsche; als: 1) Das Königreich Würtemberg = 362 □Meilen, davon 38,8% reiner Ackerboden; 11,8 % Wiesenkultur; 5,3 % Weide; 2,4 % Gartenbau. 2) Das Großherrzogthum Baden = 276 □Meilen; davon 35,1 % reiner Ackerboden; 0,3 % Gartenland; 9,7 % Wiesenkultur und 5,4 % Weide. 3) Fürstenthum Hohenzollern-Sigmaringen = 17 □Meilen. 4) Fürstenthum Hohenzollern-Hechingen 4 □Meilen und etwa 5) Fürstenthum Lichtenstein = 3 □Meilen. Insgesammt also 662 □Meilen mit 35—38 % reinem Ackerboden; die Größe des Gouvernements Jaroslaw.

2. Gruppe. Die Hannöversche. 6) Das Königreich Hannover = 697 □Meilen; davon fast 40 % Acker, Garten. Wiesen und Weidengrund. 7) Das Großherrzogthum Oldenburg (mit Eutén und Birkenfeld) = 114 □Meilen. 8) Das Herzogthum Braunschweig = 69 □Meilen; davon 35 % auf den Acker- und 2% auf den Gartenbau. 9) Fürstenthum Waldek = 22 □Meilen. 10) Fürstenthum Lippe-Detmold = 22 □Meilen. 11) Fürstenthum Lippe-Schaumburg = 7 □Meilen. Insgesammt 931 □Meilen mit 35—40 % Ackerboden, gerade so groß als das Gouv. Wladimir.

3. Gruppe. Die Baiersche. 12) Das Königreich Baiern = 1398 □Meilen; davon 41 % reiner Ackerboden; 14 % geregelte Wiesenkultur; 4 % natürliches Weideland; 1 % Gartenkultur. Gerade so groß ist das Gouv. Simbirsk oder Wolhynien.

4. Gruppe. Die Hessische. 13) Das Churfürstenthum Hessen = 182 □Meilen. 14) Das Großherrzogthum Hessen = 153 □Meilen; davon 50,8 % Ackerboden; 12,2 % Wiesenbau; 1,1 % Weide und 0,1 % Gartenland. 15) Landgrafschaft Hessen = 5 □Meilen. 16) Herzogthum Nassau = 87 □Meilen; davon 39 % Ackerland; 0,4 % Gartenland; 10 % Wiesen; 5 % Weide. Insgesammt 427 □Meilen mit 40—50 % Ackerboden. Wenn man der ähnlichen Verhältnisse wegen noch 17) das Großherzogthum Luxemburg nebst dem Herzogthum Limburg, zusammen 89 □Meilen dazu schlägt, so umfaßt das Ganze die Größe des Gouvernements Kurland, 516 □Meilen mit 40—50 % Ackerboden.

5. Gruppe. Die Sächsische. 18) Das Königreich Sachsen = 272 □Meilen; davon 70 % für den Acker, Gartenbau, Wiesenkultur und Weide. 19) Das Großherzogthum Weimar = 67 □Meilen. 20) Herzogthum Meiningen = 43 □Meilen. 21) Herzogthum Gotha = 34 □Meilen. 22) Herzogthum Altenburg = 24 □Meilen. 23) Herzogthum Anhalt-Dessau = 15 □Meilen. 24) Herzogthum Anhalt-Bernburg = 14 □Meilen. 25) Herzogthum Anhalt-Köthen = 12 □Meilen. 26) Fürstenthum Schwarzburg-Rudolstadt = 16 □M. 27) Fürstenthum Schwarzburg-Sondershausen = 15 □Meilen. 28) Fürstenthum Reuß, ältere Linie, = 7 □Meilen. 29) Fürstenthum Reuß, jüngere Linie, = 15 □Meilen. Insgesammt 534 □Meilen mit durchschnittlich 70 % dem Ackerbau gewidmetem Boden. Das Gouvernement Tula ist um 19 □Meilen größer.

die geringste 35 pCt., die höchste 75 pCt. reines Ackerland enthält, und auf demselben so viel Getreide gewinnt, als es bedarf. Das Verhältniß des Getreidebaues zum Kartoffelbau ergiebt sich am richtigsten aus der Baiernschen Gruppe, die das Königreich Baiern allein in sich faßt, 1398 D. g. □ Meilen mit 4,414700 Einwohnern enthält, und von dessen Areal 41 pCt., d. i. 573,18 D. g. □ Meilen dem reinen Ackerbau angehören. Nach (Dr. Zierl) genauern Berechnungen, nahm der Kartoffelbau Baierns im Allgemeinen von der Feldflur, d. i. dem Ackerboden 9,2 pCt. ein.

Es bleibt uns noch Skandinavien nach. Schweden und Norwegen zusammen dehnen sich auf 13770,60 D. g. □ Meilen aus, und zwar Schweden auf 8007 D. g. □ Meilen, Norwegen auf 5763,60 □ Meilen. Die Waldfläche und das Waldgebirge nimmt man in Schweden zu 6460 □ Meilen, in Norwegen zu 3500 D. g. □ Meilen an. Kultivirtes Land überhaupt rechnet man in Schweden 170 □ Meilen, d. i. kaum den 50sten Theil, in Norwegen kaum den 100sten Theil, also etwa 60 □ Meilen. In Schweden ist von den 170 □ Meilen ¾ dem reinen Ackerbau geweiht, und ¼ dem Wiesen- und Gartenbau. Dann bestehen noch 340 □ Meilen aus Weideland und über 1030 □ Meilen sind mit Seen, Flüßen und Sümpfen bedeckt. Würde Schweden nicht jährlich 700000 Tonnen zu Branntwein verbrennen, so würde es nicht nöthig haben, 300000 Tonnen Getreide jährlich zu kaufen. Der Branntweinbrand hat auch hier in den letzten Decennien den Kartoffelbau befördert. Dänemark hat nach Abzug der deutschen Lande (Holstein und Lauenburg) und Islands nur 684 oder 701½ D. g. □ Meilen, ist also nicht so groß als das Gouvernement Livland und etwas größer als das Gouvernement Kurland, und kommt am nächsten dem Gouvernement Räsan, das 706,87 D. g. □ Meilen hat. Von den 684 □ Meilen sind etwa 50 pCt., d. i. 342 D. g. □ Meilen reiner Ackerboden. *)

Dieser Rundgang durch alle Europäischen Staaten, erinnernd an die alte dorfschulmeisterliche Lehre: „daß man Vieles so recht nicht wissen könne" — belehrt uns, wo und wie sehr sich in Europa der Kartoffelbau verbreitet habe, und wie hoch er in dem letzten Viertel-Jahrhundert durch den Branntweinbrand gesteigert worden sey. Durch die Europäische Kultur hat die Amerikanerin bedeutend gewonnen. Im wilden Zustande in Süd-Amerika sind die Knollen höchstens nur so groß, wie die Wallnüsse; noch mehr aber hat die Kultur ihre Eigenthümlichkeit verändert, es giebt jetzt in Europa wahrscheinlich 4—500 Spielarten oder Varietäten der Kartoffel. **) Ohne Beispiel bei jeder andern Kulturpflanze! Man braucht eben kein tiefer Naturforscher zu seyn um einzusehen, daß die große Ausdehnung der Kartoffel unter andern klimatischen Verhältnissen, diese Masse von Spielarten, die eben wegen dadurch verminderter Lebenskraft, meist immer später und später reifen, wohl die unerhörte Pflanzen-Epidemie, wenn auch nicht geradezu hervorgerufen, denn eine ganz ähnliche Seuche soll nach Bouffingault, gestützt auf einen Bericht Acosta's, schon in frühen Zeiten in Amerika sich gezeigt haben, doch wenigstens sehr befördert und begünstigt habe. Nur die frühreifen Kartoffeln zeigen daher einen stabilern, konstantern, festern, gleichsam unerschütterlichern Charakter, was sonst bei frühreifen Wesen und Entwickelungen aller Art nicht eben der Fall seyn soll. Es scheint demnach das südliche Europa naturgemäß sich mehr zum Kartoffel-

---

6. Gruppe. Die Meklenburgische. 30) Das Großherzogthum Meklenburg-Schwerin = 228 □ Meilen. Davon gehören 75 % dem Ackerbau und 9 % dem Wiesenbau. 31) Das Großherzogthum Meklenburg-Strelitz = 49 □ Meilen. Insgesammt also 277 □ Meilen, wovon 75 % auf den Ackerbau kommen. Wollte man 32) das Herzogthum Holstein-Lauenburg = 186 □ Meilen hinzuziehen, so gehörte es in diese Gruppe, die dann 463 □ Meilen mit durchschnittlich 75 % Ackerland umfassen würde.

Demnach enthielte Deutschland in diesen sechs Gruppen (1. = 662 □ Meilen; 2. = 931; 3. = 1398; 4. = 427; 5. = 534 und 6. = 277 □ Meilen = 4229) 4229 D. g. □ Meilen; das Gebiet der vier Reichsstädte = 19 □ Meilen hinzu), 4248 □ Meilen, oder mit Einschluß von Luxemburg-Limburg, Holstein und Lauenburg im Ganzen 4523 □ Meilen.

*) Oluffen rechnet mit Ausschluß Lauenburgs aber Einschluß Schleswig-Holsteins und Bornholms für Dänemark 964 D. g. □ M. die er also vertheilt:

Seen u. Flüsse	12.	Sandiger Acker	450.	Wiesen u. Sümpfe	45.
Flugsand	12.	Dammerde	110.	Weiden	35.
Haide	130.	Lehm u. Mergel	90.	Forstgrund	40.
D. g. □ M.	154.	Marschland	40.	D. g. □ M.	120.
		D. g. □ M.	690.		

Demnach verbleiben für Wege und Städte, Dörfer 38 □ M.; 38 + 964 = 1002 □ M.; nämlich Dänemark 684, Schleswig 163 und Holstein 155 D. g. □ Meilen.

**) Auf der deutschen landw. Versammlung zu Kiel 1847 hatte die Hamburger Samenhandlung J. G. Booth & Comp. eine Auswahl von 150 Sorten ausgestellt, von denen 99 aus England und Schottland stammten.

bau zu eignen, als das mittlere und nördlichere. Daß aber gerade im nördlichern und mittlern Europa der Kartoffelbau zuerst und am meisten sich ausgebreitet hat, kommt natürlich daher, weil hier der meiste industriöse Unternehmungsgeist herrscht. Es ist mit dem Kartoffelbau, wie mit dem Weinbau. Die Weinländer sind anerkanntermaßen die ärmsten Länder, und auch die Kartoffelländer Irland, das östliche Preußen, Böhmen, Hessen sind es — und wie es scheint aus demselben Grunde. Der Wein geräth in seiner Heimath Armeno-Kaukasien fast immer, in der Fremde aber, wo die Rebe nur akklimatisirte Kulturpflanze ist, sehr selten; bei aller Mühe und Pflege ist er vielen Wechselfällen in Quantität und Qualität *) ausgesetzt. Europa macht einen schlimmen Tausch, wenn es das stabilere, konstantere, festere Getreide durch die mobile, großen Wechselfällen unterworfene Kartoffel beschränkte. Die Natur drängt zwar die Völker zu der Aneignung von Kulturpflanzen und Kulturthieren hin, will aber nicht, daß die Menschheit sich isolire, einpferche und absperre, denn sie läßt durch Akklimatisirung nie die Heimath von der Fremde ganz ersetzen. Der Völkerverkehr, der Welthandel soll immer das verbindende Mittel unter den Gliedern der Menschheit bleiben, eine Heimath an die andere Heimath schließen und fesseln. Wenn sich aus der Wein- und Kartoffelkultur dieses Naturgesetz ergiebt, so fließt auch nothwendig daraus für die Staatswirthschaft der Satz, als ein nicht ohne Gefahr zu vernachlässigendes oder gar zu beseitigendes, sondern unbedingt geltendes Hauptprinzip:

„Daß die Staatswirthschaft nur eine ächte natürliche, konstante, heimathlose Produktion, als die wahre, dauerhafte und unerschütterliche Basis der National- oder Volksindustrie, als das Medium des wahrhaften rationalen, mithin dauernden, nur wenig Wechselfällen unterliegenden Handels, zu berücksichtigen und zu heben, alle übrige, erst durch Akklimatisirung zu gewinnende, künstliche Produktion nur mit großer Vorsicht zu berücksichtigen habe."

Die große Ausdehnung des Kartoffelbaues im nördlichen und mittlern Europa ist eine sehr, nach allen Seiten hin wohl zu erwägende Freude. Was kostet Großbritanien nicht schon der, durch die Kartoffel-Epidemie in Irland verursachte Ausfall in der Kartoffelerndte? Oder die betrübenden Erscheinungen in Preußen, namentlich in Schlesien und Ostpreußen?

Was dem Kartoffelbau die große Ausdehnung und gewissermaßen den Vorzug vor dem Getreidebau verschafft hat, sind: das größere Erträgniß, die größere Nahrungswirksamkeit, Nahrungswerth oder Nahrungseffekt und die ausgedehntere Tragbarkeit. Die Kartoffel giebt das 12—20 fache der Aussaat; *) das Getreide giebt nur das 3—12 fache und auf gleichem Areal wird die Kartoffelerndte das eilffache Gewicht von dem des gewonnenen Getreides geben. Zwar enthält das Getreide drei, vier bis fünf Mal mehr Nährstoff als die Kartoffel, aber durch as größere Erträgniß und das größere Gewicht oder die Nahrungswirksamkeit **) überflügelt die Kartoffel doch bei weitem das Getreide. ***) Auch bleibt die Kartoffel auf Bodenarten und auf Höhen, wo kein Getreide

*) Vergleiche meine Schrift: „Rußlands Weinbau." Riga 1842 Seite 53—67.

*) Natürlich mit großen Modifikationen auch für die einzelnen Kartoffelarten. Durchschnittssummen des Ertrages sind in Oestreich 250 bis 300 Metzen das Joch; in Preußen 80 bis 100 Scheffel der Morgen; in Baden 60 bis 80 Malter der Morgen; in Würtemberg 300 bis 440 Simri der Morgen; Großherzogthum Hessen 25 bis 26 Malter der Morgen; in England 5 bis 12 Tonnen der Acre. — Vgl. überhaupt zur Reduktion dieser Maaße, Andreas von Löwis tabellarische Uebersicht der Maaße und Gewichte. Dorpat 1829.

**) Nach sorgfältigen Versuchen in Paris, findet folgendes Verhältniß des Nahrungswerthes der Kartoffel zu andern Nahrungsgegenständen statt; 45 Kilogramm (= 96,2 Pr. Pfund) Kartoffeln entsprechen 15 bis 16 Kil. Brod oder 11 Kil. Fleisch ohne Knochen oder 13 Kil. getrockneten Reis, dürre Linsen, Speisebohnen, Erbsen; oder 24 Kil. frische Erbsen, Linsen, Speisebohnen und Ackerbohnen; oder 90 Kil. Möhren, Spinatgemüse; oder 135 Kil. Ackerrüben; 180 Kil. weißer Kopfkohl und da noch Lagrange 7 Eier an Nahrungswerth = 1 Pfund Fleisch, so sind 157,41 Eier = 45 Kil. Kartoffeln.

***) Während der Stärkemehlgehalt 18—25 pCt. in der Kartoffel beträgt (s. oben) so ist derselbe bei den Getreidearten 45—70 pCt. Das Stärkemehl der Kartoffel ist das grobkörnigste unter dem Mikroskop und das specifisch schwerste auf der Waage. (Weizenstärke mit dem specifischen Gewichte von 0,67 und Kartoffelstärke von 0,75 nach Duflos.) Das Verhältniß des Nahrungswerthes des Roggens zu dem der Kartoffeln wird verschieden angegeben, entweder wie 100 : 575 oder wie 100 : 312. Thaer sagt ebenfalls: 1 Scheffel Roggen 3 Scheffel Kartoffeln gleich; dasselbe Resultat giebt auch der Branntweinbraud. Drei und ein halb Scheffel Kartoffeln liefern eben so vielen, aber stärkeren Branntwein als 1 Scheffel Roggen. Alles zusammengefaßt kann man sagen: auf einer Quadratmeile Landes können 1000 Menschen bloß von Fleisch, oder 4000 von Getreide, oder 12000 von Kartoffeln leben.

mehr wächst, noch immer tragbar oder tragfähig. Ueberall wo der Hafer noch reif wird, kommt auch die Kartoffel fort, bis zum 71sten Grade nördlicher Breite, und unter dem 45°—47° noch 5000 Fuß über der Meeresfläche, aber natürlich mit immer größern Wechselfällen. Sie kann auf den verschiedenartigsten Bodenarten gebaut werden, natürlich auch mit verschiedenem Erfolge. Höchst merkwürdig und beachtungswerth ist es, daß auf sandigem Boden zwar ihr Ertrag klein ist, aber den größten Gehalt von Stärkemehl in sich faßt; auf sandigem Lehmboden giebt sie den größten Ertrag. Mit dem Buchweizen hat die Kartoffel denselben geographischen Verbreitungsbezirk, innerhalb derselben Isothermen-Kurven.

Zu diesen Vorzügen der Kartoffel gesellt sich noch die außerordentliche Wohlfeilheit ihres Anbaues. Nach Thaer kostet der Anbau eines Preußischen Morgens, bei einem Ertrage von 80 Pr. Scheffeln über die Aussaat, 3 Thlr. 9 Gr. 2 Pfg., mithin der Scheffel nur einen Groschen. Welch ein Verhältniß zu den Bebauungskosten eines Scheffels Getreide!

Aber diese Wohlfeilheit kommt nicht dem Allgemeinen, nicht ganz Europa zu gut, da die Kartoffel keine Aufspeicherung für mehrere Jahre zuläßt, eben so wenig günstig durch Masse und Gewicht sich auch für den Handelstransport zeigt; daher keine Ausgleichung bei Erndteausfällen an verschiedenen Orten, was um so nothwendiger wäre, als die Kartoffelerndte weit größern Schwankungen als die Getreideerndte unterworfen ist. Je größer die Ausdehnung des Kartoffelbaues, desto größer auch das Unglück, die Noth, das Elend, wie sie bei einer Getreide-Mißerndte gar nicht möglich ist. Da wo gar die Hälfte der Bevölkerung lediglich nur von der Kartoffel lebt, muß nothwendig auch das Elend zu der schauderhaftesten Höhe steigen. Die Geschichte Irlands liefert Beispiele solcher entsetzlichen Zustände. Jedenfalls deckt die Kartoffel am besten den Getreideausfall, ihr Verbrauch und daher ihr Anbau wird dort am größten seyn, wo das Getreide durch politische oder klimatische oder andere Verhältnisse beschränkt oder weniger lohnend ist, wie in Irland, in der Schweiz, in Norddeutschland, Holland; was aber kann den Kartoffelausfall decken? Es ist von großer welthistorischer Bedeutsamkeit, daß die Kartoffel dem Welthandel keinen Stoff darbietet, und also nur isolirende Kräfte besitzt; gleichsam ein Völker-Isolator ist. Anders freilich um Vieles und besser würde es werden, wenn sich erst das Netz der Eisenbahnen über Europa vollendet geschlossen haben wird; immer aber wird denn doch die Aufspeicherungs-Unfähigkeit der Kartoffel ein großes Hinderniß für einen, dem Getreide gleich kommenden segensreichen Einfluß bleiben.

Unterdessen bietet die Kartoffel dennoch einen reichen Stoff dem Welthandel dar, aber in einer äußerst veränderten Form, dem Alkohol, einer Form, die auch nach andern Seiten hin ihre unendlichen Wirkungen äußert. Durch den Branntweinbrand ganz insbesonders, wenigstens als der stärkste Hebel, ist die Kartoffel aus dem Garten in das Ackerfeld gezogen, aus dem Gemüsebau in den Ackerbau übergegangen. Im Gemüsegarten wo die Kartoffel reine Nahrungspflanze war, spendete sie nur reichen Segen rings umher, ward die Trägerin einer „häuslichen Industrie" oder domestikalen Volksindustrie,*) des großen Triebrades eines geordneten und wohlhäbigen Volkslebens, bot wenigere Schwankungen dar und wann sie eintraten, hatten sie keine zerstörenden Wirkungen. Im Ackerfelde ist die Kartoffel nicht mehr Nahrungspflanze allein geblieben, sie ist auch Alkoholpflanze geworden, hat ihren schwankenden Charakter noch mehr entwickelt und trägt neben einem ungewissen Segen, auch Tod und Verderben in ihrem Blüthenschooß. Es liegt vor Augen, der Uebergang aus dem Garten auf das Feld war Epoche machend nicht nur in dem Kartoffelbau an und für sich, sondern auch in der Kulturgeschichte Europa's, in der Geschichte der Menschheit. Von den Wirkungen des Feuerwassers in der Hand des Europäismus wissen wohl die andern Welttheile zu erzählen, wie der anglo-chinesische Krieg von dem Opium.

Die ganze große Fülle tiefsinniger Betrachtungen möge unberücksichtigt bleiben, aber das verdient im Vorübergehen bemerkt zu werden, daß unsere moderne Geschichtsschreibung mit Straßenkämpfen, Vor- und Nach-Parlamenten ihre Blätter bedeckt, den stillen Gang mit Riesenschritten, der Kultur aber nur leider zu wenig beachtet.

Wir wollen uns auch ferne halten von dem Klageruf über die leiblichen wie geistigen und sittlichen Verheerungen des Alkohols im Europäischen Leben, auch eben so ferne von dem Freuderuf über das siegende Fortschreiten der Mäßigkeitsvereine, so anziehend auch immer und ebenfalls welthistorisch dieser Riesenkampf

*) Vgl. meine Schrift: „Der Flachsbau Rußlands." Riga und Moskau 1843 bei Deubner. Seite 30—53.

ist. Sie sind Erscheinungen der Gegenwart, die erst die Nachwelt wird richtig beurtheilen und würdigen können. Aber übergehen dürfen wir es nicht, eines Theils, daß die große Wohlfeilheit der Kartoffel auch dem Kartoffelbranntwein eine um so größere Verbreitungssphäre, um so größern Wirkungskreis verschafft hat, und andern Theils, daß, was von den schädlichen Einflüssen des Getreidebranntweins erkannt ist, in weit erhöhetem Maaße von dem Kartoffel-Alkohol gilt. „Wir sehen in solchen Kartoffelländern Menschen „mit schlaffen Muskeln und schwächlichem, schwammigem aufgetriebenem Körperbau, welcher leider oft durch „den Anschein blühender Gesundheit täuscht; wir nehmen wahr, Stumpfheit des Geistes, thierische Sinnlichkeit und Schwächung der moralischen Eigenschaften des Menschen. Nach den Erfahrungen, welche „uns jetzt die Naturwissenschaften, Chemie und Physiologie an die Hand geben, kann dies auch nicht anders seyn. Der menschliche Körper bedarf zweierlei „Nahrung; einer, die ihm neue Kräfte zuführt, den „Muskel erhält und ergänzt, und einer andern welche „ihm die Respiration möglich macht, und durch „dieselbe seine innerliche Wärme, eine Nothwendigkeit zum Leben, sichert. Die Muskelbildung „erfordert vornehmlich Stickstoff; der Respirationsprozeß und die Wärme-Erzeugung Kohlenstoff. „Den Stickstoff zieht er aus der Luft und stickstoffhaltigen Nahrungsmitteln, als Fleisch, Hülsenfrüchten, „Brod u. s. w. Den Kohlenstoff zieht er aus kohlenstoffhaltigen Speisen, wie fast alle Vegetabilien, „namentlich die stärkemehlhaltigen und die Fette sind. „Die Kartoffel enthält besonders viel Stärkemehl und „sehr wenig Stickstoff (s. oben.) Die Kartoffel kann „also nicht genügen, den täglichen Abgang an Muskelstoff zu ersetzen, und die Ernährung mit Kartoffeln, ohne weitere Zuthaten, muß auf die Dauer hin „nothwendig den Körper erschlaffen, ihn zu einem lockern „aufgedunsenen Gewebe machen, das zwar seine Funktionen erfüllen kann, aber zu Arbeit und Kraftanstrengungen unfähig wird. — Der durch seine einzige „und ermattende Nahrung geschwächte Arbeiter wird „nothwendig ein Branntweintrinker werden. Er glaubt „in dem berauschenden Gifte des Alkohol, irre geführt „durch dessen momentane Wirkung, das Mittel zu „finden, seine verlorenen Kräfte wieder zu ergänzen. „Der gewöhnliche Kartoffelbranntwein aber enthält „zwei Gifte: den Alkohol und das ätherische Oel „des Solanin, d. i. das Fuselöl, beide für den „thierischen Organismus im höchsten Grade gefährlich. „So arbeiten also gewöhnlich zwei Dinge, der schädliche Kartoffelbranntwein und die ungenügende Kartoffelnahrung an der Verkümmerung und Zerstörung „der untern Volksschichten. Aus solchen Elementen „kann aber nur ein sieches, ein erbärmliches Geschlecht „erstehen. Schon mit der Muttermilch saugt das elende „Kind des Volkes Gifte ein, die ihm, sobald es einigermaßen in die Höhe wächst, auch noch unmittelbar „gereicht werden. Das grauenhafteste Bild der Zustände eines Volkes, welches durch das Uebermaaß „der Kartoffelnahrung in das jammervollste Elend gerathen ist, bietet uns Irland dar." — Und nun vergleiche man die jährlichen Listen der daselbst begangenen Verbrechen, und man wird sich die Ueberzeugung gewinnen von den tief eingreifenden Wirkungen und Einflüssen und alles umwandelnden Elementen dieser Kulturpflanze. Unterdessen — wer hat nicht auch die Weltregierung, wann Zeit und Stunde gekommen, immer eingreifen und große Zwecke mit unscheinbaren, geringen Mitteln erreichen gesehen? Hier ließ sie von der wissenschaftlichen Forschung den Brennspiritus als Beleuchtungsmittel finden, und tausend und aber tausend Räume des Fleißes und der Industrie, der stillen wissenschaftlichen Emsigkeit, der geselligen Unterhaltung, des gemüthlichen Familienlebens empfangen ihr Licht von dem sonst alles zerstörenden Alkohol, von der geistigsten Blüthe der Kartoffel.

Das, die socialen Zustände umwandelnde Element, zeigt sich besonders auf eine überraschende, unerwartete Weise in dem Bevölkerungsverhältniß. Es hat sich der, durch die Erfahrung unläugbar bestätigte, Satz herausgestellt, daß in allen denjenigen Ländern, wo die Kartoffel die Hauptnahrung ausmacht, auch die Bevölkerung unverhältnißmäßig gestiegen sey. In Preußen ist sie seit kaum 35 Jahren, also seit etwa einer Generation, um etwas mehr als ein Drittel gestiegen; von 10 Millionen auf nahe an 16 Millionen! Beispiellos schnell hat in derselben Zeit die Irische Bevölkerung (nach Bernouilli) zugenommen, von etwa 3 Millionen ist sie, trotz der alljährlichen massenhaften Auswanderungen, auf 9 Millionen gewachsen; aber vergessen wir nicht, daß in Irland die Hälfte der Bevölkerung, lediglich, die Kartoffel zur Speise hat, ja es Menschen giebt, die nie Brod gegessen haben. Zwar behauptet man: die Bevölkerung eines Landes stelle sich immer in's Gleichgewicht mit der Menge von Nahrungsmitteln, welche dasselbe direkt oder indirekt zu produciren

vermag. Wenn es nun Thatsache ist, daß dieselbe Bodenfläche (s. oben) mit Getreide bepflanzt, einen Menschen ernähre, aber mit Kartoffeln bepflanzt deren drei vollständig ernähren könne, so muß auch überall, wo der Kartoffelbau in größter Verbreitung betrieben wird, die Bevölkerung seit dessen Einführung in dem Verhältniß von 1:3 gestiegen seyn. Diese Annahme trifft mit überraschender Genauigkeit zu, wie dies die Bevölkerungslisten der einzelnen Staaten und Bezirke, die hauptsächlich Kartoffelbau treiben, beweisen, aber sie reicht nicht zur Erklärung der ganzen Erscheinung aus, um so weniger, als an vielen Punkten auch dieses Verhältniß überschritten ist; es muß noch eine andere einwirkende Ursache hinzugekommen seyn. Und so ist es.

Die Kartoffel wirkt nämlich, auf den thierischen menschlichen Organismus, als Propagationsmittel, als Erhöhung des Geschlechtsreizes und des Geschlechtsvermögens, besonders, wenn sie Abends gegessen wird. Diese Eigenschaft der Kartoffel ist nicht erst jetzt entdeckt worden, sondern man hat schon sehr frühe, gleich im Anfange der Kartoffelverbreitung diese Bemerkung gemacht; denn als die Kartoffel 1596 durch eine päpstliche Gesandtschaft aus Italien nach Holland gelangte, betrachtete man die Knollen als eine Kostbarkeit und von heilkräftiger stimulirender Wirkung, und die kindische Arzeneikunst jener Zeit trieb allerlei Unfug mit denselben. Noch ein funfzig Jahre später wurden die Kartoffelstauden als Ziergewächse in Töpfen vor den Fenstern gezogen, und eine Braut wußte an ihrem Ehrentage keinen kostbarern Blumenstrauß aufzutreiben, als einen solchen von Kartoffelblüthen. Deutsche Aerzte, auf dem Lande mit gemischter Bevölkerung, haben beobachtet, daß in den ärmern Gemeinden mit Tagelöhnern und vorherrschendem Kartoffelgenuß, die Fruchtbarkeit viel größer wäre, als in Gemeinden, wo der Getreidebau bedeutender sey, und statt der Tagelöhner Bauern die einzige Bevölkerung ausmachen. Nimmt man zu dieser Propagations-Eigenschaft der Kartoffel noch die Einwirkung des Branntweins, und gerade des Kartoffelbranntweins, bedenkt man, daß aus Befriedigung lediglich thierischer Triebe, auch nur ein thierisches, von geistigen höhern Elementen immer mehr und mehr entblößtes stumpfsinniges, von Leidenschaften beherrschtes Geschlecht in's Dasein gerufen werden kann, so fällt ein ganz anderes Licht, als das gewöhnliche, auf die Zustände der modernen Kultur des Europäismus.

Die sinnige Betrachtung dieser Zustände schließt uns noch eine größere Tiefe auf, in die unser Blick hinabfallen muß. Schon konnte es uns nicht entgehen, daß die Folgen der außerordentlichen abnormen Ausdehnung des Kartoffelbaues, besonders die untern Volksschichten träfen. Aber noch mehr. Die Kartoffel bewirkt nicht nur eine ungewöhnliche Bevölkerung und nährt sie auch, so lange keine Erndteschwankungen eintreten, sondern sie bringt auch wegen ihrer Wohlfeilheit und ausreichenden Nahrhaftigkeit den Lebensbedarf und somit den Werth der Menschenarbeit, den Tagelohn auf das Minimum herab. In Irland erhält ein Tagelöhner auf dem Lande, ein Familienvater statt des Geldes täglich ungefähr 14 ℔ Kartoffeln als Lohn, und auch dieser ist ihm nur während acht Monate im Jahre sicher. Das ist die Basis der Existenz einer ganzen Familie. Und sehr natürlich und folgerecht hat sich das gemacht. Mit der steigenden Bevölkerung der untern Volksschichten wächst die Konkurrenz der Arbeitsuchenden; mit der Konkurrenz sinkt der Tagelohn; je tiefer dieser sinkt, desto weniger kann der Arbeiter erwerben, bei Seite legen, er bleibt mittellos und elend, ohne Hoffnung auf ein besseres Loos; der Kreis seiner bessern geistigern Genüsse wird immer enger und enger, er muß nothwendig in völlige Gleichgültigkeit gegen alles Höhere, in einen thierischen Zustand versinken. Die Konkurrenz der Arbeitskräfte macht ganze Massen von solchen Kräften disponibel; das Fabrikwesen nimmt wunderbaren Aufschwung durch das Schutzzollsyst...; der Reichthum wächst in den Händen der glückli..., nicht in abermaligen gegenseitigen Konkurrenzen untergegangenen Fabrikherren; aber es wächst auch die Armuth des Arbeiters. Das Maschinenwesen bis zur wahrhaften Manie getrieben — statt daß es nur dem Menschen die gröbste, roheste, Gesundheit und Leben gefährdende Arbeit abnehmen sollte — vollendet seinen Sturz. Die Konkurrenz der Arbeiter erfüllt die rohen Herzen mit Neid und Unmuth und löst selbst die Familienbande; der Vater, dessen Kräfte abnehmen, sieht scheel auf seinen noch kräftigen Sohn. Haß gegen den Reichen theilen bald Beide. Siehe da! das moderne Proletariat des Europäismus steht vollendet vor uns. — Auf diese Art, so sagt neuerdings ein deutscher Schriftsteller, ist Irlands Volk zu Grunde gegangen. Auf diese Art eilt auch die Bevölkerung Nord-Deutschlands, da wo der Kartoffelbau in größter Ausdehnung betrieben wird, wie in Schlesien, dem östlichen Preußen, im Erzgebirge, in Hessen und in

einem Theile von Weſtphalen, einem traurigen Looſe entgegen.

Das iſt alſo der Kulturheros des modernen Europäismus, der mit Rieſenſchritten über die Erde ſchreitet und ſie unter ſeine Herrſchaft beugt. Die Gaben die er bringt, die Saat die er ausſtreut, ſind leicht zu würdigen und die Nachwelt, der die Folgen ſchon klar vor Augen liegen werden, wird es leicht zu entſcheiden haben, ob die Spuren die ſein mächtiger Fußtritt hinterlaſſen, Segensſpuren des antiquen Kulturheros ſind, der in ſeiner Hand die Aehre und die Sichel trug.

Und blicken wir in weite Ferne der Zukunft, wo der Blick ſchon an den Prophetiſchen zu ſtreifen ſich erkühnt, ſo führt uns die obige Bemerkung, daß die Kartoffel in leichtem Boden, in Sandboden fortkomme, in ſandigem Lehmboden ſogar den vollkommenſten Ertrag liefere, — zu jenen endloſen, unabſehbaren Flecken der Erde, die gleich den Sonnenflecken den Glanz der Kultur unterbrechen, und die wir allgemein Wüſten zu nennen gewohnt ſind. „Wie? wenn hier die Kartoffel auch einen Raum, einen Sitz, einen heimathlichen Boden gewönne? Wer wäre ſo kühn alle die Folgen ermeſſen zu wollen, die das für die ganze Menſchheit haben würde?“ — „Die Nomadenvölker würden entweder gänzlich von der Erde verſchwinden oder in immer engere und engere Kreiſe, wie von einem Zauber, gebannt werden; ihre große welterobernde, weltzerſtörende Rolle, in deren Bewußtſein ihre Führer eine „Gottes-Geißel“ oder ein „Welten-Brand“ genannt wurden, wäre ausgeſpielt; eine unendlich vervielfachte Bevölkerung würde keine Nomadenzelte mehr erblicken laſſen, feſte Wohnungen würden ſich erheben; das, ſeine zahlloſen Völker nicht nährende, ſogar zerſtörende China wird die Kartoffel aufnehmen. Und dieſer Völkerkoloß, aufgethürmt auf den thönernen Füßen der Erndte-Schwankungen und Träger des ſelbſtſüchtelnden Buddhaismus und der verflachenden, liebeloſen, vernünftelnden Lehre des Konfu-tſe — eine, vielleicht nicht einmal mehrjährige Pflanzen-Epidemie, wie ſie Europa erlebt — — — der Völkerkoloß ſtürzte zuſammen, und ſeine Trümmer rollten verheerend und zerſtörend über den Europäismus. Eine wahre Gog und Magogs Zeit! und eine wunderbare Vorbedeutung, eine prophetiſche Hinweiſung auf dieſe große Kriſis der modernen Kultur, deſſen Träger ſo offenbar das Fabrik auftreibende England iſt, wäre es, daß in der Londoner Halle die hölzernen Bildſäulen von Gog und Magog geſtanden hätten, gleich wie Weiſer an der Weltenuhr, und auf jene letzte Stunde des modernen Europäismus, um einem andern Europäismus Raum zu geben, hingewieſen. —

O! der Träumerei! zum Schluſſe ſtatiſtiſcher Erwägungen und Berechnungen! ruft die Kritik aus. Ja wohl Träumerei; aber das Traumleben iſt doch immer durch Erſcheinungen oder inhaltsſchwere Worte des wachen Lebens bedingt. Wir träumen dieſen Traum, wenn wir in dem Reiſebericht des Engländers Alexander Burnes leſen, wie ihn ein Nomadenhäuptling des wüſten Mittel-Aſiens, in patriarchaliſcher Sitte, mit dem Beſten was er hatte, mit ein Paar Kartoffeln bewirthet und dem erſtaunten Europäer, mit Sieges leuchtendem Blick — ſeinen — kleinen Kartoffelgarten zeigte. Wir träumen dieſen Traum, wenn wir in den Zeitungen, gleich nach dem anglo-chineſiſchen Kriege laſen, daß auf chineſiſchem Boden eine Kartoffel geſteckt worden ſey. — Und wäre es nicht ein ſchwerer drückender Traum geweſen, wenn 1565 Kapitain Hawkins auf ſeiner Ueberfahrt von Santa-Fé de Bogata nach Spanien, oder 1584 der brittiſche Admiral Sir Walter Raleigh auf ſeiner Ueberfahrt von Virginien nach Irland, und als er die erſten Kartoffeln auf ſeinem Landgute Younghall bei Cork ſteckte, oder ein Jahr ſpäter der Seeheld Francis Drake, als er zuerſt in größerer Anzahl Kartoffeln nach England brachte, in einem Traumgebilde Irland und das nördliche Deutſchland im Jahre 1848, nach nicht einmal drei Jahrhunderten, geſchaut hätte? — *R.*

* * *

Einfache landwirthſchaftliche Maſchinen, Geräthſchaften u. dgl.

Seitdem wir uns nicht gegen die landwirthſchaftlichen Maſchinen erklärt haben, (vgl. „Mittheilungen“ 1849 No. 22) ſondern für die möglichſt einfachen landwirthſchaftlichen Maſchinen, Geräthſchaften und dergl., wie ſie unſern Verhältniſſen entſprechen, iſt es unſere Abſicht geweſen, nach ſolchen einfachen Geräthſchaften zu forſchen, Abbildungen und Beſchreibungen von denſelben zu geben, oder wenigſtens, wo wir das nicht erreichen könnten, ein Verzeichniß, gleichſam einen Catalogue raisonné mit den nöthigen Hinweiſungen. Bei uns nehmen im Allgemeinen die Müller die Stelle der ländlichen Mechaniker ein, und es wäre ſehr wünſchenswerth, wenn für ihre Ausbildung in dieſem Fache mehr geſchehen könnte; ein höchſt wich-

tiger Gegenſtand. Unter ihrer Anleitung arbeitet der ländliche Schmidt und Zimmermann. Was wir einfach nennen, das iſt das was von dieſen Männern leicht ausgeführt werden kann. Damit allein iſt unſern Landwirthen wirklich geholfen. Der natürliche, vernunftgemäße und wahre ſtaatswirthſchaftliche Zweck aller Maſchinen und namentlich der landwirthſchaftlichen, iſt einzig nur der, dem Menſchen die roheſte, Geſundheit und Leben gefährdende, maſchinenmäßige Arbeit abzunehmen, und der maſſenhafte Betrieb. So iſt bei uns, nach dem Urtheil aller erfahrenen Landwirthe, eine gute Windigungsmaſchine faſt wichtiger als die Dreſchmaſchine, die durch unſere Rolle erſetzt wird. Die Windigung erfordert Wind, und gefährdet die Geſundheit des im ärgſten Zuge ſtehenden und arbeitenden Windigers. Eine hier von einem Bauern erfundene Windigungsmaſchine erregt mit Recht die Aufmerkſamkeit, wir ſind aber noch nicht ermächtigt ſie zu veröffentlichen, da noch mehrere Verſuche mit derſelben angeſtellt werden ſollen, als ſchon angeſtellt ſind. Eine uns durch gütige Mittheilung zugekommene, aus den Militair-Kolonien herrührende Dreſchmaſchine, iſt jetzt in der Ausführung begriffen, und wir werden über das herausgeſtellte Reſultat ſpäter berichten.

Das Verzeichniß von einfachen Maſchinen und Geräthſchaften, das wir hier zu geben beginnen, und von Zeit zu Zeit fortſetzen wollen, iſt zwar ſehr unvollkommen, kann aber immer mehr vervollkommnet und vervollſtändigt werden, je allgemeiner und häufiger unſere das Ausland beſuchenden Landwirthe ſich veranlaßt fänden, dort Nachrichten über ſolche Maſchinen und Geräthſchaften, und beſtimmte Reſultate einzuziehen.

1. Die Kartoffel- und Wurzelwerk-Miete.

(Fig. V. und VI.)

Es werden zwei Leitern, deren Sproſſen ſo eingeſetzt ſind, daß die aufzubewahrenden Knollen und Wurzeln nicht durchfallen, wie auf Tab. III. Fig. V. geſtellt. Auf die beiden Leitern kommen die Wurzeln zu liegen, nnd werden zuerſt mit etwas Stroh und dann mit Erde bedeckt, welche zu beiden Seiten der Leitern ſo ausgehoben wird, daß dadurch zwei Gräben zum Auffangen des Waſſers entſtehen. Fig. VI. ſtellt den Durchſchnitt einer ſo angefertigten Miete dar, wobei a den leeren innern Raum, c das Stroh, d die aufgeworfene Erde und e e die beiden Gräben vorſtellen. Die Oeffnungen, Fig. V. a und b, werden bei ſtrenger Kälte verſtopft und dienen dazu um die Mieten zu lüften und dadurch zugleich die Temperatur zu erniedrigen.

2. Eine gute händige Kleeſäemaſchine.

(Fig. VII. a und b.)

Dieſelbe beſteht aus einem 8—10 Fuß langen Kaſten 4 Zoll in's Gevierte. Dieſer Kaſten iſt in 6 Zoll lange Fächer getheilt; auf dem Boden jeder Abtheilung iſt eine Oeffnung von 2¾ Zoll im Geviert, welche Oeffnung mit dünnem, durchlöchertem Blech überdeckt iſt; die Löcher im Blech müſſen ſo groß ſeyn, daß Kleeſamenkörner leicht durchgehen. Wenn man damit ſäen will, wird jede Abtheilung mit Kleeſamen gefüllt, mit dem Deckel gut verſchloſſen und durch die daran befeſtigten Riemen über die Schultern gehängt. Um das Herausfallen des Samens, ehe man zu ſäen wünſcht, zu verhindern, dreht man die Seite mit den durchlöhrten Blechen aufwärts, damit der Samen auf den Deckel oder eine andere Seite des Kaſtens zu liegen kommt. Beim Säen bringt man die Oeffnungen nach unten und durch das Gehen wird dem Kaſten hinlänglich Bewegung gegeben, den Samen gleichmäßig auf die Erde auszuſtreuen. Der Kaſten ſoll von leichtem Holze gemacht werden, damit er nicht mehr als ungefähr 8 ℔ ohne Samen wiegt. Dieſe einfache Vorrichtung entſpricht ihrem Zwecke völlig und verbindet mit der gleichmäßigen Ausſtreuung des Samens auch eine bedeutende Erſparniß deſſelben. Fig. VII. a. perſpektiviſche Anſicht; Fig. VII. b. Durchſchnittsanſicht des Kaſtens.

3. Ein Pferdeheurechen.

(Fig. VIII.)

Ein ſolcher Rechen beſteht aus einem 10 Fuß langen 3 Quadratzoll ſtarken Rechenbaum mit 15 hölzernen Zähnen, welche in den Baum eingelaſſen ſind; dieſe Zähne ſind 22 Zoll lang, 1 Zoll von der hohen und ¾ Zoll von der breiten Seite ſtark, die untere Seite der Zähne iſt nach vorn etwas abgerundet um das Eindringen in die Erde zu verhindern. Man ſpannt das Pferd in die am Ende des Rechenbaums befeſtigten Stricke; dieſe Stricke ſind aber nicht an den Enden des Rechenbaums ſelbſt, ſondern an zwei kurzen 7—8 Zoll langen Stücken Holz befeſtigt. Dieſe Stricke werden an den Geſchirren der Pferde befeſtigt. Die Handhaben, mit welchen man den Rechen führt, bilden faſt einen rechten Winkel mit den Zähnen. Da dieſe Zähne horizontal und nicht wie bei gewöhnlichen Rechen ſchief zum Zuſammenbringen des Heues eingeſetzt werden, ſo muß man die Handhaben nicht eher nach vorn empor heben, als bis der Rechen genug

Heu oder Gras zusammengeschoben, wo alsdann die Handhaben gegen die Pferde vorwärts geworfen und auf diese Weise das Heu von den Rechen abgelenkt wird. Auf diese Weise bringt man das Heu in Schwaden. Einige Stunden Uebung lehrt die gute Anwendung dieses Rechens, und die Geschicklichkeit damit zu arbeiten besteht darin, die Zähne immer in einer solchen Richtung zu erhalten, daß alles Heu aufgefaßt wird, ohne die Zähne in den Boden zu stoßen. Begegnet man Steinen oder andern Gegenständen, so drückt man die Handhaben nieder, wodurch die Zähne sich heben. Die Einfachheit und Wohlfeilheit empfiehlt diesen Rechen, besonders auf großen Wiesen, wo das Gras lang und in großer Menge vorhanden ist; auf unebenem Boden soll man die Zähne kürzer machen. Mit einem solchen Rechen kann man in einer Stunde das Heu von 3 Morgen in Swaden bringen, und wenn das Heu trocken genug ist, kann man es mit dem nämlichen Rechen in Haufen oder auf den Platz zusammenschieben, wo die Heuschober aufgestellt werden sollen. Man kann auch damit die Stoppeln zusammenrechen und Erbsenfelder damit räumen.

4. Eine Mais-Entkörnerungs-Maschine.

Nach der Münsterschen landw. Zeitung 1849 No. 15 Seite 117 ist in der 12ten Vorstandsversammlung des landw. Hauptvereins zu Münster am 4ten April 1849 eine von dem Landes-Oekonomie-Kollegium dem Teklenburger Kreisvereine geschenkte Mais-Entkörnerungsmaschine durch Versuche geprüft worden. Sie lieferte hierbei so überraschend günstige Resultate, daß deren Konstruktion einstimmig für sehr vollkommen und empfehlungswerth erkannt wurde.

5. Weizenreinigungsmaschine.

Die im Polytechnischen Journal Band 108 Heft 6 abgebildete und näher beschriebene Maschine reinigt den brandigen Weizen auf trockenem Wege und ersetzt vollkommen die besten englischen Getreide-, Dörr- und Reinigungsmaschinen. Erfinder und Verfertiger dieser Maschine ist der Mühlenbauer Trogisch zu Grunau bei Liegnitz in Schlesien.

6. Ein Schüttofen.

Die Beschreibung dieses Ofens ist in dem vorhergehenden Aufsatz dieses Blattes unserer „Mittheilungen" gegeben worden.

7. Ventilirende Backsteine.

Eine sinnreiche Methode Gebäude zu ventiliren, wurde von den Herren Beedle und Rodgers in Wokingham Berks (vgl. Praktikal. Mechanik. Journal Sept. 1849 Seite 142, auch in Dinglers Polyt. Journ. CXV. Band Heft 3) bekannt gemacht; bei derselben bewirken nämlich die Backsteine selbst die Ventilation. Fig. IX. ist eine perspektivische Darstellung einer 9 Zoll dicken Mauer, die aus ventilirenden Backsteinen aufgeführt ist, und wobei nur ein einziger gewöhnlicher Ziegel in Eck einer jeden Schichte gebraucht ist. Der ventilirende Backstein hat ungefähr die Gestalt eines H da von zwei gegenüber liegenden Seiten halb cylindrische Ausschnitte aus demselben gemacht sind, so daß wenn die Mauer hergestellt ist, das massive Mittelstück eines Steines über die Mitte der Oeffnung kommt, welche von zwei darunter liegenden zusammen stoßenden Steinen gebildet wurde. Diese Oeffnung wird jedoch durch das Mittelstück nur theilweise bedeckt, und es bleibt rechts und links von demselben noch freier Raum, so daß die Luft durch die ganze Höhe der Mauer ziehen kann. Bei der besondern Form der Steine wird die Hälfte der Mörtelfugen vermieden. Sie sind 9 Zoll lang, 9 Zoll breit und 3 Zoll dick, entsprechen also beim Baue doppelten Ziegeln, während die Fugen nur wie für einfache Steine sind. Die Zahl der gewöhnlichen Backsteine, welche man für die Ruthe Mauerwerk braucht, beläuft sich auf 4300, während von den neuen nur 2150 nöthig sind. Bringt man in der Mauer eine Klappe an, so kann man die verdorbene Luft eines Raumes oder Zimmers entfernen, ohne daß ein Kamin oder Zugkanal sichtbar wird. Bei Treibhäusern kann der innere Raum durch einen heißen Luftstrom geheizt werden, welcher durch die Kanäle der Mauer geleitet wird, ohne daß man die bisherigen Heizröhren und Schornsteine nöthig hat.

Korrespondenz- u. vermischte Nachrichten.

Bekanntmachung. Die in England von Herrn Hornsby erfundene, und bei der letzten Ausstellung in Norfolk für die vorzüglichste, anerkannte Windigungsmaschine, welche von mehreren hiesigen Gutsbesitzern verschrieben wurde, ist aus England angelangt und auf dem Gute Maihof bei Mitau aufgestellt worden. Am 5ten Oktober a. c. soll sie im Sitzungslokale der Kurländischen landwirthschaftlichen Gesellschaft auf dem Ritterhause unter die Subskribenten verloost werden.

Druckfehler. Durch ein Versehen des Druckers ist in vier Exemplaren des letzten Gartenkulturblattes No. V. die 2te Seite ungedruckt geblieben. Diejenigen HH. Abonnenten, welche zufällig diese Exemplare erhalten haben, belieben sich bei der Redaktion aufzugeben, damit ihnen vollständige Exemplare zugeschickt werden können. Red.

Ist zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostsee-Provinzen: Censor Hofrath de la Croix.
No. 339.
(Hierbei eine lithographische Zeichnung Tab. III. zu No. 18 und 19.)

Kurländische
Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 20. 1850.

Eilfter Jahrgang.

☞ *Die monatliche Sitzung der kurl. landw. Gesellschaft findet am 2. November (Donnerstag) Nachmittags um 5 Uhr statt.*

Aufsätze.

Estrich aus Torfasche und Kalk. *)

Wie ich darauf kam, meine Torfasche sehr nützlich anzuwenden, mir damit sehr schöne Estriche zu machen, und den Hausschwamm zu vertreiben.

Unter Hinweisung auf die von Herrn Kögel in No. 4 der Beilage gemachte Mittheilung über einen bei ihm in Ausführung gebrachten Estrich aus Torfasche und Kalk, erlaube ich mir mit Folgenden vorzutragen.

Im Winter 1844 zeigte mir Herr Kögel, als etwas Neues, ein Stückchen Masse von sehr großer Härte. Er hatte die Güte mir mitzutheilen, solche sey von Herrn Prochnow aus Torfasche und Kalk zusammengesetzt, und solle dazu dienen, um mit entsprechenden Lagen davon Dächer zu überziehen. Ich theilte Herrn Kögel meine Bedenken dagegen mit, wie eine solche Masse in einer dünnen Lage über ein Dach ausgebreitet, selbst bei ihrer großen Härte, dennoch Sprünge bekommen müßte und diese Mischung, zu dem Zwecke der Dachlegung angewandt, kein besseres Resultat geben dürfte, als die berüchtigten Dornschen Dächer.

Ich fand jedoch die Sache zu interessant, um so mehr, da ich eine sehr große Masse Torfasche producire, um nicht sogleich bei mir Versuche mit dieser Erfindung anzustellen, und erhielt durch eine Mischung von Kalk und Torfasche ebenfalls sehr feste Massen.

Darüber nachdenkend, wie man diese Masse zu andern Zwecken nützlich anwenden könne, kam ich auf die Idee, sie bei großen Räumen statt der Dielung als Fußböden (Estrich) zu verwenden und — da sie sich in Wasser nicht auflöste — feuchte Räume dadurch trocken zu legen, vielleicht auch dem Wuchern des Hausschwamms damit entgegen zu treten.

Im Begriff einen Saal eines meiner Fabrikgebäude von circa 1500 Quadratfuß dielen zu lassen, was circa 100 Thaler gekostet haben würde, beschloß ich einen Versuch der Art zu wagen und diese Fläche, statt mit Dielen, mit einem Estrich von dieser Masse zu belegen. Ich ließ im Juli 1845 durch meinen Maurer die Sache nach meiner Angabe ausführen. Sie gelang über meine Erwartung, ich hatte die Freude innerhalb 12 Tagen einen so schönen, ebenen, glatten und feuersichern Fußboden zu haben, wie man ihn sich nur wünschen kann. Dabei war er sehr billig. Er kostete, die Torfasche nicht mit in Anrechnung gebracht, im Ganzen 20 Thaler, also der Quadratfuß circa 5 Pfennige. Seitdem sind 2 Jahre vergangen, das Lokal ist bisher zur Fabrikation großer Formsteine, großer Chamotteplatten ꝛc. stark benutzt worden, wobei der Estrich oft durch Wasser stark genäßt ward. Es ist darauf gestampft und gekarrt worden, und mein Fußboden bleibt nicht allein sehr schön und unbeschädigt, sondern er ist immer noch härter, so hart wie Sandstein geworden, und obenein habe ich dabei circa 80 Thaler erspart.

Diese meine Anwendung und Ausführung habe ich allen mir befreundeten Technikern Stettins, vielen mich

*) Dieser Aufsatz findet sich zuerst in den Börsennachrichten der Ostsee dieses Jahres, und dann in Kreissig's landwirthschaftlichen Jahrbüchern aus der Provinz Preußen.

meiner Fabrik-Anlagen wegen Besuchenden und meinen Freunden gezeigt und denselben genau und bereitwillig mitgetheilt, wie solche bewirkt worden ist.

Man war allerseits der Ueberzeugung, daß man sich kaum etwas Besseres und Billigeres wünschen könne, da selbst ein scharfes Eisen auf diesem Estrich nur die Wirkung hat, die es auf einem gewöhnlichen Sandstein auszuüben vermag.

Dadurch ermuthigt, habe ich nun auch im vergangenen Jahre die zweite Etage einer neu von mir erbauten Ziegelscheune, statt mit Dielen, auf gleiche Art mit einem solchen Estrich belegt, der mir eben so billig und eben so gut gerathen ist, als jener erstere, so daß ich nun mit völliger Ueberzeugung versichern zu können glaube, daß man dergleichen billige, feste, ebene und feuersichere Fußböden überall ohne Bedenken anwenden kann, wo sie zweckdienlich sind, als z. B. zur Belegung von Corridoren, Passagen, Fluren, Hausböden, Malztennen, Fabrikräumen und Sälen, Darräumen, Waschräumen, Wagen- und andern Remisen, Backhausräumen, Brennereien, Kohlenräumen, Kellereien, Vorrathskammern ꝛc. statt der Fußböden von Dielen oder Ziegeln.

Sehr wohl könnte man auf Corridoren, Passagen, Fluren und dergleichen eine luxuriöse Anwendung davon der Art machen, daß man verschiedene Farben der Mischung zusetze und dem Estrich damit und mittelst Chablonen gefärbte Muster gäbe.

Feuchtigkeit und Oel löst sie in geschützten Räumen nicht auf, der freien Witterung, bei allen Stadien des Frostes ausgesetzt, möchte sie aber wohl nicht vollkommen widerstehen, eben so würde sie, als Mauerbewurf, nur innerhalb der Gebäude, aber dann auch sehr gut anwendbar seyn.

Wenn dieser Estrich zur Belegung von Bodenräumen angewandt wird, so ist es nicht außer Acht zu lassen, daß eine gewöhnliche Dielung mit Brettern solchen Böden und dem Gebäude selbst eine große Festigkeit giebt, indem das vielmalige Nageln der Dielen auf die Balken eine sehr nützliche Spannung hervorbringt, zumal, wenn solche Böden stark belastet werden. Diese Spannung und die dadurch herbeigeführte größere Sicherheit fällt allerdings bei diesem Estrich fort, und muß deshalb dabei mit Vorsicht verfahren und anderweit für hinreichende Solidität gesorgt werden.

Die Mischungsart und die Ausführung des Estrichs selbst ist sehr einfach und kann von jedem Maurer, bei einiger Intelligenz von jedem Arbeitsmanne ausgeführt werden. Bei mir geschieht es, wie folgt:

Die Torfasche wird durch ein gewöhnliches Gartensieb geworfen, von dieser gesiebten Asche werden sieben Karren abgemessen, und demnächst eine Karre voll gewöhnlich gelöschten Steinkalks (Weißkalk) genommen, so daß das Verhältniß dem Raume nach, ein Theil Kalk auf 7 Theile Torfasche ist. Nachdem dies geschehen, wird die Mischung in einer gewöhnlichen Kalkbank gemacht, und zwar so, daß man erst etwas Asche und etwas Kalk nimmt, Wasser zugiebt, solches durcharbeitet, und successive nun immer mehr Asche und Kalk zusetzt und mittelst Wasser so verdünnt, bis das Ganze eingesumpft, durch fleißiges Mengen und Umstechen zu einer homogenen, möglichst steifen Masse geworden ist, wo sie dann, nachdem man sie aus der Kalkbank herausgeschlagen hat, wie unten angegeben, verarbeitet werden kann, während dem man in der Kalkbank wieder ein gleiches Quantum zubereitet. Eine sorgfältig gemischte, recht steife Masse ist nothwendig, jedoch muß so viel Wasser gegeben werden, daß die Asche mit dem Kalk eine Verbindung — wohl eine chemische — eingehen kann, was etwas Zeit erfordert. Ist diese Masse zu dünn, so giebt sie nachher beim Trocknen viel große Risse, je steifer man daher die Masse zubereitet und verarbeitet, je weniger wird dies nachher der Fall seyn.

Bei meinen Gebäuden hatte ich zwischen den Balken Schalfüllhölzer einschneiden und auf diese einen gewöhnlichen Lehmschlag von Lehm und Sand und Torfgruß, mit den Oberkannten der Balken gleich, auftragen lassen. Nachdem dieser Lehmschlag so weit getrocknet war, daß man darauf gehen konnte, wurde eine Latte von $1\frac{1}{2}$″ stark als Richtschnur und Streichbrett darauf befestigt, von der Masse, zwischen der Wand und dieser Latte aufgetragen, mittelst eines kleinen Reibebrettes gut zusammengeknetet und vorerst oberflächlich, unter Anwendung von wenig Wasser, durch ein 4 Fuß langes Reibebrett nach der Stärke der Streichlatte abgeglichen. Darauf nahm man diese Streichlatte wieder fort, legte sie auf 3 Fuß Entfernung von ihrer ersten Stelle parallel damit wieder fest, füllte diesen Zwischenraum wieder mit der Masse, kantete und ebnete sie wie vorher und fuhr fort, bis man

den ganzen Boden 1½″ stark mit dieser Masse belegt hatte.

Die Masse bekommt am 2ten Tage große Risse; so wie sich solche zeigen, die erst aufgetragene also anfängt stark einzutrocknen, geht ein Arbeiter dabei, um nun auf einem Brett stehend, solche mittelst eines starken 10″ breiten, 2″ langen, mit einem nach oben schräg aufstehenden Stiel versehenen, unten egalen und glatten Handschlägels, recht tüchtig zu schlagen. Hierdurch wird das in der untern Masse befindliche Wasser zur Oberkante der Masse heraufgezogen, die Risse verschwinden und die offen gewesenen Stellen vereinigen sich wieder. Dieses Schlagen muß noch einige Tage lang und so oft, zuletzt mit Anwendung von wenig Wasser, was man mittelst eines Pinsels über die Masse ausspritzt, wiederholt werden, bis die Masse fest, ohne Risse sich darstellt. Die Masse ist nun zwar noch bildsam, allein doch schon so fest, daß man darauf, ohne bedeutende Eindrücke nachzulassen, gehen kann. Demnächst geht ein geübter Mann, auf einem Brette kniend dabei, feuchtet die Masse noch einmal mit dem Pinsel an, und giebt mit dem großen Reibebrett dem ganzen Estrich eine akurate Ebene und eine Art Politur. Zeigen sich später noch kleine Risse, so werden solche sauber mit etwas dünner Masse zugestrichen, bis der Estrich ganz vollkommen trocken und hart ist, was, je nachdem die Witterung, in 8 bis 14 Tagen geschehen seyn wird. Mit der Zeit nimmt die Masse an Härte immer zu.

Das öftere Anfeuchten der Masse ist nothwendig, damit die äußere Trocknung so lange aufgehalten wird, bis die untere mitkommt.

Je feiner man die Asche siebt, und je öfter man das Abreiben und Poliren mit dem Reibebrett wiederholt, desto sauberer und glätter wird die Oberfläche des Estrichs.

Man braucht bei dem Verhältniß von 1 Theil Kalk auf 7 Theile Asche gerade nicht sehr ängstlich zu seyn, man untersuche oder probire die Asche vorher; enthält sie kohlensauern oder schwefelsauern Kalk, so ist dies Verhältniß gut, ist sie frei von Kalk oder Gyps, so nehme man etwas mehr Kalk. Zu viel Kalkzusatz giebt eine leicht trocknende Masse, die aber zu große Risse macht.

Sand und Gyps habe ich meiner Masse nie beigemengt, wäre die Masse aber von ganz leichtem Moraftorf, die an und für sich wenig Kalk, Kieselerde ꝛc. enthält, so könnte dies wohl dienlich seyn. Am besten glaube ich, ist die Asche von gutem schweren Torf, die gewöhnlich viel schwefelsauern Kalk, kieselsaures Kali ꝛc. enthält und wahrscheinlich mit dem beigegebenen kohlensauern Kalk eine Gypsbildung erzeugt. Gern bin ich im Interesse des Allgemeinen bereit, Jedem der es wünscht, hier bei mir diese im Großen ausgeführten und durch die Zeit den Gebrauch sich bewährt habenden Estriche zu zeigen und nähere Auskunft, wenn diese Mittheilungen nicht genügen sollten, über deren Anfertigung zu geben.

Möge Vorstehendes dazu beitragen, einer Erfindung, die besonders wegen ihrer Feuersicherheit nicht genug zu würdigen ist, bald allgemeine Anwendung zu verschaffen. Mögen Andere mit dazu beitragen, sie noch mehr zu vervollkommnen. Nie lasse man sich aber darauf ein, solche Estriche, da sie nun einmal gut, billig und leicht herzustellen sind, überall ohne Weiteres anzuwenden. Man untersuche und überlege vielmehr vorher genau, was für andere Faktoren da wohl einwirken könnten, wo man deren Anwendung wünschte, sonst könnte man doch mitunter schlechte Erfahrungen machen.

„Jedes Ding an seinen Platz" und so kann auch dieser Estrich bei unsern Bauten mit großem Nutzen angewandt werden, wenn er dahin kommt, wohin er gehört. Er wird dann jedenfalls eine bedeutende Ersparung gewähren, abgesehen davon, daß die so oft nutzlos weggeworfene Torfasche nunmehr so gut zu verwerthen ist.

Auch den andern eben so interessanten Versuch, diese Estrichsmasse gegen den Hausschwamm anzuwenden, machte ich. Derselbe gelang mir vollkommen und zu meiner nicht geringen Freude hat mir derselbe, nachdem nun 2 Jahre vergangen sind, vollkommene Abhülfe eines Uebels gewährt, gegen welches ich viele Jahre vergebens in meiner Wohnung gekämpft hatte. Er ist folgender:

Mein Wohnhaus war vom Schwamm angegriffen, alle möglichen Mittel, Zuglöcher ꝛc. hatte ich vergebens angewandt, nichts konnte diesen bösen Hausfeind entfernen. Alle 2 Jahre mußte ich meine Zimmer dielen lassen, aber schon nach 4 Wochen kam der Schwamm immer wieder zum Vorschein, und schon wollte ich deshalb mein Wohnhaus ganz herunterreißen lassen, als ich noch diesen letzten Versuch anzustellen beschloß. Ich ließ im Mai 1845 die alten Dielen aus allen

meinen Zimmern herausreißen, den Grund einen Fuß aufgraben und die alte Erde daraus entfernen. Die untern, vom Schwamm angegriffenen Wände und Fugen wurden ab- und aufgekratzt, gereinigt und demnächst der Boden planirt.

Darauf ließ ich sämmtliche Unterlagen von gesunden Kiefern 6″ Quadrat Holz einschneiden und diese, indem ich Mauersteine lose unterlegte, so regelrecht und wagerecht legen, wie sie liegen mußten, um demnächst die Dielung darauf zu befestigen. Zwischen jedem Raum, den 2 Unterlagen bilden, ließ ich durch die Mauer nach außen hin ein kleines rundes Luftloch von 2″ Durchmesser schlagen und davor eine feine durchlöcherte Blechscheibe mittelst Cement einsetzen. Dasselbe that ich in den Seitenwänden, jedoch mit Weglassung der Scheiben und eben so wurde in jeder Stube durch die Wand des Rauchrohrs der Ofenfeuerungen ein Loch geschlagen, alle so tief, daß sie einen Zoll unter der Dielung zu liegen kamen.

Während dem hatte ich dieselbe Mischung anfertigen lassen, wie ich solche zum Estrich anwende, nur daß die Torfasche nicht gesiebt war. Die Masse ließ ich mehrere Tage auf einen Haufen liegen, damit sie sich ansteifte. Darauf wurde von dieser Mischung auf den Grund der Zimmer, unter, zwischen den Unterlagen und deren Enden, die nicht ganz scharf an die Mauerwände stießen, so viel hineingeworfen, festgestampft und die Wände damit beworfen, daß die 6zölligen Unterlagen noch 2″ in der Masse fest zu liegen kamen, mithin circa 4″ frei über der Masse lagen. So blieb das Ganze 8 Tage liegen, während welcher Zeit diese circa 8 bis 9″ dicke Masse so weit erhärtet war, daß man darauf, ohne bedeutende Eindrücke zu machen, gehen konnte. Hierauf begann die Dielung wie gewöhnlich, nur ließ ich sämmtlichen Unterlagen alle 3 Fuß auf ihrer obern Kante einen kleinen Ausschnitt von 3″ breit und 1¼″ tief quer übergeben und zwar in der Art, daß die Ausschnitte sämmtlicher Unterlagen im Verband sich darstellten und so lagen, daß jedesmal die volle Breite einer Diele sie deckte. Nachdem ich alle Zimmer fest zugedielt hatte, zeigte ein Versuch, daß ich hierdurch meinen Zweck unter der Dielung und an den Unterlagen hin einen ganz feinen Zug frischer Luft, von außen her nach den Schornsteinröhren hin zu bewirken, vollkommen erreicht hatte. Eine außerhalb vor den Löchern gehaltene Lichtflamme wurde von dem Luftzuge mächtig durch dieselben hineingesogen. Während der Zeit der Dielung wurde die unter und zwischen den Unterlagen gestampfte Masse hart wie Stein und die Unterlagen fest wie eingegossen.

Meine Fußböden liegen jetzt 2 Jahre und zu meiner Freude hat sich bis heute keine Spur von Schwamm in allen meinen Zimmern wieder gezeigt. Der Fußboden ist sehr trocken, im Winter nicht kalt, und kann es auch nicht seyn, da die Luft zwar frei unter der Dielung cirkuliren kann, der durch die Löcher in den Rauchröhren bewirkte Luftstrom aber nur ein sehr geringer ist.

Ich machte diese interessante Sache nicht früher allgemein bekannt.

Podejuch. F. Didier.

* * *

Protokoll aus der Sitzung der kurländischen landwirthschaftlichen Gesellschaft vom 5. Oktober 1850.

Der Herr Vice-Präsident eröffnete in Abwesenheit des Präsidenten die heutige Sitzung mit der Aufforderung an die Anwesenden, über ihnen beliebige Gegenstände unserer Landwirthschaft sowohl Anträge zu machen, als Ansichten auszusprechen oder Fragen aufzuwerfen, indem über die ausgesetzten Verhandlungsfragen noch keine Beantwortungen eingegangen wären, auch die gegenwärtige Versammlung zu wenig zahlreich sey, um eine ausführliche Verhandlung eröffnen zu können.

Der Direktor des Versuchsfeldes Titulairrath Lockmann legte der Versammlung mehrere Proben der neuen Maisgattung, genannt Perlmais (Zea quarantino praecox) sowohl mit gelben als auch mit braunen Körnern, in ganzen Stauden vor, an denen es ersichtlich wurde, daß dieser Mais hier in Kurland seine vollkommene Reife erlangt habe.

Die vollkommene Reife dieses Mais wurde zwar von der Versammlung anerkannt, dabei aber bemerkt, daß der verflossene Sommer auch ein ungewöhnlich trockener und warmer gewesen sey, und sich aus ihm noch nicht der Schluß ziehen lasse, diese Maisgattung auch in jedem andern Sommer bei uns reif werden zu sehen. Man müsse immer noch fortfahren Versuche zu machen, und zwar auf verschiedenen Punkten der Provinz, und es ließe sich absehen, daß in mehreren Gegenden der Mais noch besser fortkommen und eher reifen werde, als in der Umgegend von Mitau.

Der Herr Baurath Kollegienrath Baron Karl von Fircks nahm aus der zur Sprache gekommenen Fruchtbarkeit dieſes Sommers die Veranlaſſung, der Geſellſchaft eine intereſſante Mittheilung aus einem Schreiben des Herrn Barons von Nolde auf Kalleten, mehrjährigen Mitgliedes unſerer Geſellſchaft, zu machen. Die bezügliche Stelle lautete alſo:

„Im vorigen Herbſte 1849 erhielt ich durch die Güte des damaligen Ober-Bartauiſchen Herrn Unterförſters Schäfer ein Lof neues Maaß Saatroggen unter dem Namen des Egyptiſchen Roggens, den derſelbe aus dem Kronsgute Ober-Bartau früher erhalten und aus jener Saat bei ſich gebaut hatte. Ich ließ dieſes eine Lof Roggen auf Anrathen des Herrn Förſters Schäfer auf ein Areal von 2 reviſoriſchen Loſſtellen guten und gutgedüngten Bodens ausſäen; alſo eine ſehr dünne Ausſaat; und es wurden in dieſem Herbſte 1850 von dieſer Ausſaat geärndtet 53 Lof neues Maaß 128pfündigen Großroggens und 1⅙ Lof Kleinroggens. Das Korn hat nicht nur wie bereits bemerkt ein ausgezeichnetes Gewicht, ſondern auch ein ausgezeichnet ſchönes Anſehn. Dieſe Quantität ſoll nun theils auf meinem Gute Kalleten, theils auf Wirgen ausgeſäet werden und ich werde nicht unterlaſſen, im nächſten Jahre wiederum über die Reſultate der zu erwartenden Erndte zu berichten. Für die Wahrheit der Erndte und der bezeichneten Qualität kann ich einſtehen, weniger aber für die richtige Benennung der Roggengattung, wo ich nur den mir angegebenen Namen wiederhole. Sollte vielleicht eine Probe von dieſem Roggen zur Anſicht gewünſcht werden, ſo werde ich nicht ermangeln ſolche einzuſenden."

Die Geſellſchaft nahm mit dem höchſten Danke nicht nur dieſe ſo intereſſante Mittheilung, ſondern auch das Anerbieten auf.

Der Herr Vice-Präſident nahm hierauf das Wort, und trug der Verſammlung nachſtehenden merkwürdigen Bericht des Herrn Unterförſters E. Seitz aus der Forſtei Buſchhoff vor, als einen Beleg anderer Art, für die Vegetationskraft in Kurland. Der Bericht lautete alſo:

„Bei der diesjährigen Fällung der für die Reichsmarine beſtimmten Eichen im Buſchhoffſchen Kronsforſte ergab ſich, daß eine merkwürdig ſtarke wipfeldürre Eiche am Stobben an der Fällungsbaſis 66 Zoll, dagegen parallel mit der Erde 110 Zoll Stärke enthielt. Der Stamm war in einer Länge von 51½ Fuß abgetrennt von einem 31 Fuß langen Wipfel, der urſprünglich, weil er am Ende 15 Zoll ſtark, und alſo ſeine Spitze wegen Abſterbens ſchon früher verloren, noch gegen 10 Fuß länger geweſen ſeyn muß. Die Geſammtlänge betrug daher inkl. des 2 Fuß nachgelaſſenen Stobbens überhaupt 13½ Faden oder à 7 Fuß Engliſch oder Ruſſiſch, zuſammen 94½ Fuß. Das Topende hatte 38 Zoll und ein Hauptaſt 24 Zoll Stärke am Dickende (im Durchmeſſer.)

Die Bodenſchicht, welche wegen Eindringens des Grundwaſſers in Ermangelung eines Erdbohrers nicht tief genug unterſucht werden konnte, ergab ein Verhältniß von 8 Zoll tiefer humusreicher Dammerde, alsdann aber durchweg bis auf bald 4 Fuß Tiefe nur geringen magern rothen Lehm, der etwa um zwei Drittheil ſeines Gehalts mit körnigtem Sande untermiſcht war. Je tiefer die Nachgrabung geſchah, um ſo kompakter war der Boden, ſo daß vielleicht um 2 bis 3 Fuß fernerer Tiefe Kalkſtein oder Kies gemuthmaßt werden darf. Ueberhaupt verlief ſich die Wurzel der Eiche recht ſenkrecht und geſchloſſen, da der Stamm im entgegengeſetzten Fall wohl ſchwerlich die ihn erfaſſenden Stürme, ein vielleicht 1000jähriges Alter erreichend, überdauert haben würde. Der Standort dieſes Baumes war niedrig, zwiſchen Gränen, Espen und Linden.

Der für die Marine tauglich befundene Stamm enthielt nach kompletter Bearbeitung 41 Fuß Länge, 54 Zoll Stärke am Stammende, 44 Zoll am Wipfelende und einen Gehalt von 537$^{1}/_{12}$ Kubikfuß."

Hierauf brachte der Ober-Sekretaire Bröderich die Entwickelung der Obſtbaumzucht in unſern bäuerlichen Wirthſchaften in Anregung, und warf dabei die Frage auf: wie der Obſtbaumzucht bei den Landleuten mehr Eingang zu verſchaffen ſey? Ob darüber bereits einige Anordnungen getroffen worden wären? Und ob bereits Baumſchulen exiſtirten?

Der Herr Vice-Präſident ging in dieſen Gegenſtand ein, und gab der Geſellſchaft darüber einige intereſſante Aufſchlüſſe, was von Einem Kurländiſchen Domainenhofe in dieſer Beziehung ausgeführt worden ſey. Einer jeden, der auf den Kronsgütern bereits eingerichteten Bauerſchulen, ſey ein Stück Landes als Gartenſtück zur Obſtbaumzucht angewieſen, dieſelbe den Bauerſchul-Lehrern auf das Angelegentlichſte anempfohlen, und zu dem Zwecke jeder Schule ein Exemplar der Schrift: „Verrichtungen beim „Gartenbau für jeden Monat im Jahre. „Ein Auszug des Nothwendigſten für Gartenfreunde,

„veranſtaltet vom Gartenkultur-Verein zu Mitau, Ab„theilung der Allerhöchſt beſtätigten Kurländiſchen „landwirthſchaftlichen Geſellſchaft; Mitau 1849, „gedruckt bei Steffenhagen & Sohn" — mitgetheilt worden. Zugleich wären jedem dieſer Schullehrer die benöthigten Pfropfreiſer angeboten worden; die Wildlinge wären aus den Wäldern oder durch Anſaaten zu beſchaffen. Auch ſtünde gewiß zu erwarten, daß der Gartenkultur-Verein dieſe ſo höchſt wichtige Angelegenheit möglichſt betreiben werde.

Der Herr Titulairrath Lockmann fügte noch hinzu: Der Gartenbau gewähre bei Angemeſſenheit des Klimas und des Bodens von einem geringen Flächenraum viel größere Revenüen, als jeder andere Zweig der Landwirthſchaft, z. B. Ackerbau, Viehzucht u. ſ. w. Auch bildeten Gartenprodukte in vielen Gegenden einen Theil der jährlichen Volksnahrung. Es könne der Gartenbau ſeinen Einfluß äußern auf Verſchönerung der Dörfer (wo deren ſind), auf Verringerung der Feuersgefahr, auf Entwickelung der für die Befruchtung waldarmer Gegenden ſo wichtigen Baumzucht, ſelbſt auf Milderung der Sitten, überhaupt auf Vermehrung des bäuerlichen Wohlſtandes. In dieſer Rückſicht habe das Miniſterium der Reichsdomainen mehrfaltige Maßregeln zur Verbreitung des Obſt- und Gemüſe-Gartenbaues unter den Kronsbauern angeordnet, auch noch neuerlichſt folgende Publikation erlaſſen.

„Jedermann weiß, welchen Nutzen im bäuerlichen Leben die verſchiedenartigen Gartenfrüchte bringen, indem dieſelben als ſchmackhafte und geſunde Speiſe eine Erſparniß im Brodverbrauch und alſo einen größern Erlös aus dem Verkauf des Getreides ermöglichen. In Mißwachsjahren beſonders gewähren die Gartenfrüchte den Bauern eine große Aushülfe; wenn aber bei hinlänglichem Getreide die Gartenfrüchte fehlen, tritt häufig der Scorbut unter den Menſchen auf, der auch im vergangenen Jahre an vielen Orten, und zwar aus Mangel des Genuſſes von Obſt und Gemüſe, gewüthet hat. Die Anzucht von Obſt- und ſelbſt von Waldbäumen in der Nähe der Bauerngebäude, bringt ebenfalls mannigfachen Vortheil."

„Aus dieſen Gründen hat die Obrigkeit ſich ſtets bemüht, die Reichsbauern zu veranlaſſen, daß ſie zu ihrem eigenen Nutzen Gärten bei ſich einrichten und verbeſſern mögen. Gegenwärtig hat Seine Majeſtät der Herr und Kaiſer zu befehlen geruht, für Bemühungen im Obſt- und Gemüſe-Gartenbau Geldprämien im Betrage von 15 bis 25 Rub. S. M. zu ertheilen, denjenigen Bauern aber, welche bei dieſen Beſchäftigungen beſondere Bemühungen und Erfolge an den Tag legen ſollten, außerdem noch Belobungsſchreiben, Ehrenkaftans, Medaillen und andere Belohnungen zu ertheilen."

„In Erfüllung dieſes Allerhöchſten Befehls iſt den Herren Dirigirenden der Domainenhöfe vorgeſchrieben worden, dem Miniſterium über alle diejenigen Bauern vorzuſtellen, welche ſich durch ihre Bemühungen und Erfolge im Obſt- und Gemüſe-Gartenbau, beſondere an ſolchen Orten auszeichnen, wo die gedachten Beſchäftigungen noch wenig bekannt und noch nicht gebräuchlich ſind, ferner die Bauern ſelbſt zur Anlegung von Obſt- und Gemüſegärten aufzufordern und, wo ſolches möglich iſt, ihnen unentgeldlich Sämereien, Pfropfreiſer und junge Bäume zu geben, ihnen auch eine Belehrung darüber zukommen zu laſſen, wie man letztere pflanzen und pflegen muß, endlich beſondere Landſtücke durch Gemeindebeſchlüſſe zur Anlegung von Obſt- und Gemüſegärten einzuweiſen."

Da keine weitern Anträge vorlagen, ſo hob der Herr Vice-Präſident die Sitzung.

(Unterſchrift des „engern Ausſchuſſes.")

Korreſpondenz- u. vermiſchte Nachrichten.

23) **Empfehlung von Torfmaſchinen an unſere einheimiſchen Maſchinenfabriken.** Herr W. Knappe in Neu-Brandenburg empfiehlt ſeine nach vielen Verſuchen und mit ganz neuer Erfindung verbeſſerten Torfmaſchinen, womit man mindeſtens 20 Tauſend Soden Torf in einem Tage beſchaffen kann, der Soden 9 Zoll lang 4 Zoll ſtark im Quadrat. Die Laufbahn des Wagens iſt mit eiſernen Schienen belegt und iſt die Länge nach der Maſchine eingerichtet. Auch bemerkt er, daß nicht alle Maſchinen gleich ſind, ſondern nach Befinden des Torfmoores geliefert werden. Ueber die Bedeutſamkeit, Wichtigkeit des Torfbaues, namentlich im Aa- und Düna-Becken, vergleiche die bereits 1843 von der Allerhöchſt beſtätigten literäriſch-praktiſchen Bürgerverbindung zu Riga herausgegebene Schrift: „Unſere Holzfrage." Vom Kollegienrath J. D. von Braunſchweig. Riga und Moskau bei Deubner 1843. — Es wäre ganz im Intereſſe des Landbaues, des Fabrikweſens und der Hauswirthſchaft, wenn unſere einheimiſchen Maſchinenfabriken,

deren allein in Riga sich zwei und in Libau eine befinden, ihre Aufmerksamkeit auf diese Torfmaschinen richteten und sie uns, wo möglich in vereinfachter Gestalt, wiedergeben möchten. Das Verdienst würde gewiß allgemein anerkannt werden.

24) **Eine staatswirthschaftliche Notiz über Sinken oder Steigen des Nationalreichthums in der Gegenwart.** Macauley sagt in seinem bekannten neuen Werke: „Wenn wir prophezeieten, daß im Jahre 1930 eine Bevölkerung von 50 Millionen besser genährt, besser gekleidet und besser logirt als die Engländer unserer Zeit, diese Inseln bedecken, daß unsere Staatsschuld, so ungeheuer sie uns vorkommt, unsern Enkeln als eine geringfügige Last erscheinen werde, leicht abzutragen in wenigen Jahren — so würden viele Leute uns für verrückt halten. Wir prophezeien nichts, aber das sagen wir: Wenn Jemand dem Parlamente, welches in Schrecken und Bestürzung nach dem großen Zusammenkrache von 1720 sich versammelte, gesagt hätte, Englands Reichthum würde im Jahre 1830 seine wildesten Träume übersteigen, eine einzige Jahres-Einnahme würde dem Kapital der Schuld gleichkommen, die damals eine unerträgliche Bürde schien, — so würden unsere Ahnen der Behauptung so viel Glauben geschenkt haben, wie den Reisen Gulliver's. Eine Million jährlich bringt uns an den Bettelstab! riefen die Partheien von 1740. Zwei Millionen jährlich werden das Land zu Staub zermalmen, war die Losung im Jahre 1660. Sechs Millionen! rief Swift, die hohen Alliirten sind unser Ruin gewesen! Ein Hundert und vierzig Millionen Schulden! sagt Junius; wohl mögen wir sagen, daß wir Lord Chatham mehr schulden, als wir bezahlen werden! Zwei Hundert und vierzig Millionen Schulden! riefen 1783 alle Staatsmänner im Chor; welche Hülfsquellen, welche Ersparungen können ein so belastetes Land retten? — Wir wissen, daß wenn wir seit 1783 keine neuen Schulden gemacht hätten, die vermehrten Hülfsquellen des Landes genügt haben würden, jene Schuld über und über zu bezahlen, und zwar bei weit geringerer Besteuerung, als wir sie wirklich getragen haben. Wo ist denn der Grund, daß wir das Bessere nur hinter uns suchen, und vor uns nichts als Verschlechterung erblicken?" — Man kann mit Recht hinzusetzen: Was Mackauley von England sagt, gilt mehr oder minder auch von Frankreich, Deutschland und andern Ländern. Im Jahre 1789 führten die französischen Finanzen eine Revolution herbei, um eines Deficit's willen, welches man heut zu Tage in Paris durch eine einfache Börsen-Manipulation aus der Welt schaffen würde; in Deutschland hat man in den letzten 10 Jahren allein für Eisenbahnen ohne Mühe mehr Geld aufgebracht, als in demselben Zeitraum im vorigen Jahrhundert die sämmtlichen Staatsbudgets des heiligen deutschen römischen Reiches zusammen aufzuweisen hatten. Was soll man nun zu den steten Klagen über die immer wachsende Armuth der Völker sagen? Es scheint damit eben dasselbe Bewandniß zu haben, wie über die Auswanderungen aus Ueberfüllung der Bevölkerung. Der Grund zu begründetern Klagen dürfte also wohl in etwas Anderm liegen — in geistigen Uebeln aus innerer Quelle.

25) **Das goldene Wirthschaftsbuch.** — Ein zeitgemäßer Rathgeber für Land- und Hauswirthe, Gewerbsleute und jede Familie zu Verbesserungen, Fortschritten und den besten Hülfsmitteln in der Lebensweise und Haushaltung überhaupt, Bodenkultur und Pflanzenbau in Feldern, Wiesen, Gärten u. s. w., Haltung, Zucht, Pflege der wirthschaftlichen Hausthiere und Behandlung ihrer Krankheiten; Holzzucht, Fischerei, Bienen- und Seidenraupenzucht, Branntweinbrennerei, Bierbrauerei, Essigbereitung, Ziegelbrennerei und andern Gewerbszweigen; Wirthschaftspolitik, Einrichtung und Direktion u. s. w. — Von Moritz Beyer. Leipzig 1850, bei Händel. Preis 1 Thaler. — Es sind, sagt Mussehl's praktisches Wochenblatt, in neuerer Zeit mehrere „goldene Bücher" ans Licht getreten; eins derselben hat wirklich in Folge pomphafter Ankündigungen die 3te Auflage erlebt, obgleich es solche Recepte giebt, wie: Elixier zum langen Leben. Vögel mit Händen zu fangen. Hasen und anderes Wild an jeden beliebigen Ort aus weiter Ferne herbei zu locken. Schönheitsmittel. Vergoldung mit Zink. Den Bart trocken abzunehmen, ohne Messer, Seife und Wasser. Ein so vorzügliches Gedächtniß zu erlangen, daß man alles Gelesene, Gehörte behält und auch nie wieder vergißt, ohne alle Einwirkung irgend welcher Arzeneimittel — ꝛc. Zu solchen zusammengewürfelten Machwerken gehört das vorliegende Buch nicht; der Name des Herausgebers bürgt schon dafür, daß man hier nur sorgfältig Ausgewähltes, wissenschaftlich Begründetes und praktisch

Bewährtes zusammengestellt und zweckmäßig geordnet findet. Beyers goldenes Wirthschaftsbuch verdient angelegentliche Empfehlung, und die Käufer werden darin vielfache Anregung und Belehrung finden.

26) **Die Landwirthschaft für Frauen.** Vom Viehstand, Geflügel, Milchwesen, von Aufbewahrung des Fleisches, den Feldfrüchten, vom Gemüse, Obst und von Bereitung des Flachses, nebst einer Hausapotheke. Ein unentbehrlicher Rathgeber für auf dem Lande wohnende Frauen. Bei Beck in Nördlingen 1850. Geheftet 15 Ngr. Die Anzeige in Mussehl's „Praktischen Wochenblatt" sagt: Hausfrauen, welche in städtischen Verhältnissen erzogen, nun bestimmt sind, einer Landwirthschaft vorzustehen und mit Einsicht Geschäfte anzuordnen und leiten, die ihnen bisher mehr oder weniger fremd waren, wird in diesem Buche ein zuverläßiger Rathgeber dargeboten, so wie aber auch ältere, selbst erfahrene Hauswirthinnen in diesem Buche viel Neues und Nützliches finden werden. Wir heben diese Anzeige besonders in der Absicht hervor, daß geeignete landwirthschaftliche Schriftsteller in unsern Provinzen sich zur Anfertigung eines solchen Hülfsbuches für unsere Verhältnisse, entschließen und vereinigen möchten. Es wäre eine sehr verdienstliche Arbeit.

Meteorologisches.

Witterungsmuthmaßungen nach Herschel.

Okt. 1. ☽ 4 U. 5′ Morg. bis 8. Regen u. etwas Schnee.
„ 8. ☉ 4 U. 46′ Morg. bis 16. Schnee u. Sturm.
„ 16. ☾ 6 U. 34′ Morg. bis 23. Sturm.
„ 23. ☉ 4 U. 15′ Morg. bis 31. Schnee u. Sturm.
„ 31. ☽ 0 U. 50′ Morg. bis 7. Nv. Harter Frost, außer wenn SW. beim Eintritt der Phase weht.
Nov. 7. ☉ 6 U. 10′ Abends bis 14. Schön und kalt bei N. oder NO., Regen oder Schnee wenn S. oder SW. beim Eintritt der Phase weht.
„ 14. ☾ 2 U. 7′ Abends bis 21. Schön u. milde.
„ 21. ☉ 6 U. 51′ Abends bis 29. Schön und kalt bei N. oder NO., Regen oder Schnee wenn S. oder SW. beim Eintritt der Phase weht.
„ 29. ☽ 10 U. 12′ Abends bis 7. Dec. Schön und kalt.
Dec. 7. ☉ 6 U. 38′ Morg. bis 13. Sturm.
„ 13. ☾ 10 U. 58′ Abends bis 21. Schön und kalt.
„ 21. ☉ 0 U. 19′ Abends bis 29. Schnee oder Regen.
„ 29. ☽ 5 U. 57′ Abends bis 5. Januar 1851. Schön.

Beobachteter Witterungszustand im Sept. 1850.

Erstes Viertel den 1sten Morgens. Der Wind stetig N., die Luft trocken und ziemlich warm. Am 4ten über 16° Mittags. Die Witterung veränderlich bei heitern Abenden. Vollmond den 9ten Mittags. Der Wind haftet seit dem 8ten in SO. Der Himmel vom 6ten bis 11ten fast immer heiter, des Mittags ist die Wärme erheblich; am 9ten 16½°. Von da ab nimmt sie regelmäßig ab. Am 12ten und 13ten bedeckt und Regen. Am 15ten viel Regen bei N., worauf der Wind wieder in SO. haftet. Letztes Viertel den 16ten Abends. Der Wind wiederum stetig SO. Die Mittagswärme gegen 11°. Am 17ten feiner Regen. Der Himmel stets bedeckt. Am 20sten, 21sten und 22sten viel Regen. Am 19ten ist die Mittagswärme 13° und nimmt nun rasch ab. Neumond den 23sten Nachmittags. Meist stürmische Witterung, der Wind SO. Vom 26sten bis 28sten S. mit Neigung nach SW. Die Mittagswärme am 23sten nur 6½°, dann wieder steigend am 27sten auf 11°. Vom 26sten bis Ende des Monats stets bedeckt, Regen und heftiger Wind. Am 29sten geht der Wind aus S. über O. nach N. und haftet hier mit Regengüssen am 29sten und 30sten bei nur 6°.

☞ Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein großer Medianbogen. Der jährliche Pränumerationspreis ist 3 Rubel Silber, über die Post 3½ Rubel Silber. Man abonnirt in Mitau bei dem beständigen Sekretaire der Kurländischen ökonomischen Gesellschaft, Herrn Kollegienrath v. Braunschweig (in dessen Hause in der Swehthöfschen Straße), an den auch alle Briefe, Geldsendungen und Beiträge zur Aufnahme in diese landwirthschaftliche Zeitung unter der Adresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau" eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.

Ist zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostsee-Provinzen: Censor Hofrath de la Croix.
No. 362.

Kurländiſche
Landwirthſchaftliche Mittheilungen.

№ 21 & 22. 1850.

Eilfter Jahrgang.

☞ *Die monatliche Sitzung der kurl. landw. Geſellſchaft findet am 7. December (Donnerſtag) Nachmittags um 5 Uhr ſtatt.*

Aufſätze.

Kaffee, Thee und Taback.

Als der Knabe Europäismus von der Mutter Erde geboren war, da traten drei Genien, die Geſchwiſter des Knaben zu der Wiege deſſelben und warfen ihre Kränze auf ihn; die eine Aſia einen Kranz der kamelienartigen, immergrünen Thea; die andere Afrika einen Kranz der cylinderartig, weißblühenden, balſamiſch duftenden, Jasmin gleichen Koffea, und die dritte Amerika einen Kranz der, in matt purpurnen, fünfſpaltigen, gefaltenen Blumenkelchen blühenden Nicotiana — alle drei unter dem Anſcheine der Huldigung, aber im innerſten Herzen fürchteten ſie den Knaben, denn ſchon ſchaueten ſie in ihm ihren künftigen Herrſcher und Haustyrannen und ſuchten ihn mit ihrem Zauber zu umſtricken und zu betäuben. Aber die Mutter Erde durchſchauete die Argliſt und weinte, daß ihrem jungen Lieblinge die Herakles Kraft, die Schlangen zu erdrücken, mangele.

Ohne Bild geſprochen; Europa empfing von Aſien den Thee, von Afrika den Kaffee und von Amerika den Taback; nahm ſie mit großer Vorliebe auf, und es iſt keine nichtige talmudiſche Frage, ob der Europäismus ohne ſie jemals das geworden wäre, was er iſt. Merkwürdig, zum eigentlichen Eſſen und Trinken, d. i. gegen Hunger und Durſt dienen ſie nicht. Schon zum Kauen des Tabacks gehört ein eben ſolcher Geſchmack, als der Koch des Herzogs von Monmuth 1685 den Gäſten ſeines Herrn zumuthete, da er ihnen den Thee geſtoft, wie Kohl vorſetzte, oder wie ihn manche Spanier haben, die ihre Melonenſcheibchen ſtatt mit Zucker, mit Spaniol oder Schnupftaback beſtreuen. Um Kaffee zu eſſen gehört der Magen und der Appetit der Gallas-Horden, die Klöße von geröſtetem Kaffee mit Butter zuſammenballen, zum Krieges-Proviant; eine Kugel von der Größe eines mittlern Kürbiß genügt für einen Mann auf mehrere Wochen, — daher ihre erſtaunend raſchen Heereszüge, durch welche ſie die gefürchteten Herrſcher im nord-öſtlichen Afrika geworden. Hier iſt alſo der Kaffee ein Mittel zur Welt-Eroberung; in China zahl die Regierung ihren weſtlichen Grenztruppen den Sold in Thee aus, dem ſogenannten Ziegelthee, und die Indigenen Amerika's ſtopften ihre Friedenspfeife mit Taback; während der Kaffee, der Thee und Taback im Europäismus nur Luxus ſind, d. i. Dinge die weder nothwendig, noch nützlich, noch heilſam. Es ſcheint faſt, als ob der Luxus oder das Streben über das Bedürfniß zu genießen und zu gebrauchen, wobei man nicht einmal weiß warum, ein eigenthümlicher Charakterzug des Europäismus ſey, wenigſtens iſt er nirgends ſo ausgebildet worden. Für die Europäiſche Staatswirthſchaft iſt es unterſcheidend, daß der Taback in Europa ſchon akklimatiſirt, angebaut wird, — ja es giebt kaum einen Europäiſchen Staat, wo er es nicht mehr oder weniger wäre — der Kaffee und Thee dagegen nur aus den andern Welttheilen zugeführt wird. So zahlreich rieſeln die Thee- und Kaffeebächlein durch alle Europäiſchen Gefilde, durchziehen ſie die Tabackswolken, daß jede Köchin vom chineſiſchen Thee und arabiſchen Kaffee,

jeder Ladendiener vom amerikaniſchen Taback mit Kennermiene zu ſprechen weiß. Wollte man der allgemeinen Verbreitung nachrechnen, ſo ſpottet der Taback jeder Nachrechnung, denn theils entſchlüpft er ſchon beim Anbau den Statiſtikern, theils ſteht er ſich mit ſeinen Freunden im Volke ſo gut, daß er am liebſten bei ihnen im Schmuggel gefällt und ihr Leben mit ergötzlichen Poſſen erheitert. Für die Staatswirthſchaft und die ſittlichen Zuſtände des Volkes das gefährlichſte Stadium der, in hohem Zoll nur ſeine Prämie findenden Schmuggelei, wenn ſie dem Volkswitze Stoff darzubieten beginnt. Die Verbreitungsſphäre des Tabacks iſt nicht bloß Europa, ſondern auch der Orient, überall wo der Islam oder Türken, Araber, Perſer herrſchen, und ſelbſt in China. Ueberall wird da geraucht, in Perſien ſchon längſt von beiden Geſchlechtern, ſo wie auch in China; in Europa erſt neuerdings. So wie die ferne Rauchſäule eines Dampfers das Heranbrauſen des modernen Kulturheros verräth, ſo die brennende Cigarre im Munde einer Europäiſchen Schönen, die moderne Emancipation der Frauen. Man kann ohne Uebertreibung ſagen, Taback wird jetzt auf der ganzen Erde geraucht. Aus Amerika iſt die Sitte gekommen, zuerſt nach Europa und von hier iſt ſie weiter nach Oſten in den Orient gezogen bis zum ſtillen Ocean, hat alſo ihren Umlauf um die Erde von Weſten nach Oſten gemacht, wie der Thee gerade umgekehrt von ſeinem Vaterlande China von Oſten nach Weſten bis wiederum zu den Küſten des ſtillen Oceans zurück. Der Kaffee zog von Süden ſeinem Vaterlande Habeſch aus, Anfangs nach Norden, auf beiden Seiten der großen Welt- und Waſſerſtraße des rothen Meeres, Arabien und den Nilgau, bis nach Klein-Aſien Smyrna und Konſtantinopel hinauf. Hier war der Scheideweg ſeines Zuges, der ſich nun in einen weſtlichen nach Europa und Amerika und einen öſtlichen nach dem fernern Oriente brach. Auch die Epoche machenden Zeitmomente in der Verbreitung dieſer Luxus-Drillinge kreuzen ſich auf eine merkwürdige Weiſe, fallen zuſammen und gehen auseinander. Im Jahre 1559 kam das erſte Kraut und der erſte Same des Tabacks nach Liſſabon und das Jahr darauf 1560 ſchickte der Geſandte des Franzöſiſchen Königs Franz II. am Portugieſiſchen Hofe, Jean Nicot den Taback mit großen Anpreiſungen der heilkräftigen Wirkungen deſſelben, nach Paris; aber erſt 1584 brachte der, nach England zurückkehrende Sir Walter Raleigh die von ſeinen Matroſen geübte Sitte des Rauchens der getrockneten Blätter hierher. Durch die Franzoſen, Spanier, Portugieſen verbreitete ſich mehr das Tabackſchnupfen, durch die Engländer das Tabackrauchen oder wie man es auch damals nannte, das Tabacktrinken; man brauchte dazu ſchon 1585 Pfeifen von Thon. Unterdeſſen blieb das Rauchen meiſt nur den Schiffsleuten eigen. In demſelben Jahre war auch der Kaffee nach Konſtantinopel gelangt, und hier 1589 d. i. 962 der Hedſchra, das erſte Kaffeehaus angelegt, das vorzugsweiſe von Derwiſchen und Rechts-Gelehrten gepflegt wurde; ſie waren die ſtehenden Gäſte. So ſtanden ſich an den beiden entgegengeſetzten Enden Europa's der Taback und der Kaffee gegenüber, bereit über den Europäismus herzufallen und ihn in andere Gleiſen zu treiben. Das Jahr 1584 bleibt alſo für den Europäismus ein ewig denkwürdiges Jahr, denn auch die Kartoffel war in Europa angelangt, von dem Thee ſchon, aber erſt unbeſtimmte Nachricht in Venedig.

Den nächſten tiefen Einſchnitt nach faſt ſiebenzig Jahren, macht das Jahr 1652. In dieſem Jahre eröffnete zu London ein, nach der Levante handelnder Kaufmann Edward das erſte Kaffeehaus, das ſtark beſucht wurde, denn der Kaffee galt allgemein als ein heilſames Stärkungsmittel. Obgleich der Kaffee in Marſeille 1644 und in Italien eben auch durch den Verkehr mit der Levante bekannt war, ſo wurde doch erſt in Marſeille 1671 und in Paris 1672 ein Kaffeehaus angelegt; der Kaffee begann in das Volk überzugehen. Auch für den Thee war 1652 ein Epochenjahr, denn neben dem Kaffee wurde zu London in dem Kaffeehauſe Thee gereicht. Der Thee hatte einen außerordentlich raſchen Gang gemacht; 1610 war er (nach Ritter III. p. 243) Sitte in Malakka; 1637 gab es ſchon zu Jspahan eine Theeſchenke (ſiehe Ritter II. p. 241) und 1638 war das Theetrinken allgemeine Sitte; und in demſelben Jahre brachte der Ruſſiſche Geſandte Waſſ. Starkow den Thee als ein, ihm von dem Altyn-Chan am Upſa-Nor (Ritter II. p. 1072) für ſeinen Monarchen aufgedrungenes, nicht geſchätztes Gegengeſchenk nach Moskau. Mittlerweile hatte auch die 1602 geſtiftete indiſche holländiſche Kompagnie die erſte aber verunglückte Spekulation in Thee gemacht; man wollte auch zum Austauſch den Chineſen und Japanern den Europäiſchen Salbey geſchmack- und mundrecht machen, aber dieſe ſtießen ihn zurück. Unterdeſſen hatte auch der Taback, namentlich der Rauchtaback ganz Europa bis nach der Levante

durchzogen, trotz der Exkommunikations-Bullen des Papstes, trotz einer eigenen Schrift Königs Jakob I. von England „Misocapnos" (Rauchhasser) betitelt, trotz aller Geldstrafen, auch körperlicher Strafen und Ausstellungen am Schandpfahl wie in Konstantinopel, selbst der orientalische Despotismus war zu ohnmächtig dem Volksappetit gegenüber. Wer weiß, ob der Taback sich so rasch und so allgemein verbreitet hätte, wäre er nicht so arg verfolgt worden; Druck und Verfolgung machen Märtyrer, und Märtyrer machen Anhänger.

Wenn man in Bezug auf Europa die erste, 25 Jahre von 1559—1584 die Einführungs-Epoche (oder die Epoche der Anfänge) nennen dürfte, so könnte man diese zweite (= 68 Jahre) 70jährige Epoche, von 1584—1652 die medicinische nennen, denn besonders in den Händen der Aerzte und ihrer Theorien lag das Europäische Schicksal dieser Luxus-Drillinge. Daß die holländischen Aerzte jener Zeit von der indisch-holländischen Kompagnie bestochen waren, um der verunglückten Spekulation durch starke Lobpreisungen aufzuhelfen, scheint so ziemlich sicher. Aber auch der Kaffee und der Taback fanden ihre Panegyriker. Ein deutscher Arzt Leonhard Rauwolf machte zuerst auf den Kaffee aufmerksam, und der berühmte Arzt Prosper Alpinus erwähnte in seinem Werke über die Pflanzen Egyptens 1591 ebenfalls des Kaffee's, wahrscheinlich war es bei beiden ein Ausfluß arabischer Quellen. Den Taback empfahl Dr. Jakob Theodor Tabernaemontanus in seinem „Kräuterbuch 1625 Theil 2 Seite 281" zum innerlichen und äußerlichen Gebrauche, als Wasser-Aufguß, oder Saft, Syrup, Salbe und Oel. Des Rauchens erwähnt er nur beiläufig als einer Matrosensitte. Dem Dr. von Beverwick in seinem Werke: „Schatz der Gesundheit 1672 Seite 528" ist das Tabacktrinken, d. i. das Rauchen, schon sehr bekannt und wird von ihm so wie von andern Aerzten als Schutzwehr gegen die Pest und alle pestilenzialischen Krankheiten sehr empfohlen.

Mehr als diese gelehrten Empfehlungen wirkte ohne Zweifel auf die große und allgemeine Verbreitung die eigentliche Volksmeinung oder Ansicht, als Sage von Mund zu Mund laufend, wie gewöhnlich mit zauberhafter Schnelligkeit ohne fliegende Blätter, Eisenbahnen und Telegraphen. Den Taback hatten die Indigenen Amerika's schon lange vor der Europäer Ankunft als ein vielseitiges Heilmittel, als Stärkung gegen Ermüdung und Hunger erkannt. Eben so galt in China der Thee seit alten Zeiten als ein erwärmender, wohlthuender, erheiternder Trank, nicht minder der Kaffee den Arabern, denen er angenehm aufregend, gegen Ermüdung und Hunger ankämpfend war. Was dem Volksglauben noch größern Nachhalt gab, war das Religiöse; der Taback diente schon in Amerika den Priestern, um die Zustände schamanenartiger Verzückung hervorzurufen; der Thee den frommen Buddhaisten als Besänftigungsmittel gegen jedes Uebermaß, als ascetisches Stärkungsmittel, als Panacee voll Wunderkräfte, um die Sprossen der Leiter zur Gottähnlichkeit durch Tugendübung leichter zu erklimmen; der Kaffee den frommen Moslem's, sie im Gebete wach zu erhalten. Die Kulturgeschichte giebt hier das erste Beispiel von der großen Macht des Volksglaubens, Volksmeinung, und wie er, wann Zeit und Stunde gekommen, die Völker von einem Ende der Erde bis zum andern mit der Schnelligkeit eines Lichtstrahles durchzuckt, den keine Erdenmacht dann mehr aufzuhalten im Stande ist.

Eine dritte ebenfalls siebzigjährige (=68) Epoche von 1652 bis 1720, die wir diejenige des Anbaues nennen können, folgt nun. Kaffee, Thee und Taback werden außerhalb ihres Vaterlandes in immer weitere Fernen getragen, akklimatisirt und angebaut. Der Träger dieses Anbaues ist meist der Europäismus, und das Mittel dazu sind die Europäischen Kolonien in allen Welttheilen, ja die Kolonien erhielten jetzt, da die erste Wuth des Gold-Durstes, der auri sacra fames vorüber war, erst ihre rechte Bedeutsamkeit. Jeder Europäische Staat, auch der kleinste, wie Dänemark, Schweden, das Herzogthum Kurland (Tabago) wollte Kolonien haben, und man stritt in blutigem Hader um einen fernen Fetzen Landes. Kolonien wurden der Angelpunkt der Europäischen Politik, und die welthistorische Bedeutsamkeit unserer Luxus-Drillinge tritt von hier an in ein überraschend immer helleres Licht.

Forschen wir zuförderst nach dem Anbau des Thees außerhalb des chinesischen Bodens, so erfahren wir, daß er 1666 in Cochin-China und später in Tonquin angebaut wurde, wie früher schon in Japan. Auf Korea und in Kambodja wird er dagegen nicht gebaut. Die Holländer versetzten bald den Thee-Anbau durch chinesische Kolonisten nach Java, dann nach Ceylon und selbst am Cap wurden Versuche gemacht. Später wurde der Thee-Anbau immer mehr ausgedehnt; die Engländer bauten ihn in Bengalen,

die Franzoſen auf der Inſel Bourbon an. Seit 1816 wird der Thee-Anbau auch in Braſilien mit Glück betrieben. Den größten Erfolg hat aber der Thee-Anbau in Aſſam gehabt, wo er jährlich mehr Fortſchritte macht. Man will aber die Bemerkung gemacht haben, daß der Thee durch die Verpflanzung ſein eigenthümliches Aroma verliere, vielleicht in Braſilien und auf der Inſel Bourbon (Mauritius) ausgenommen, wo er ebenfalls von Chineſen betrieben wird. Auch in Java haben die Blätter in den erſten Jahren immer etwas Herbes, das ſich erſt mit der Zeit verliert. Es hat in neueſter Zeit auch nicht an Verſuchen, den Thee in Europa ſelber anzubauen, gefehlt. Die Franzoſen haben in der Nähe von Angers einen ſolchen Verſuch gemacht, der aber nach dem in der Sitzung der Centralgeſellſchaft des Ackerbaues am 18ten Februar 1846 (Echo du Monde savant 12ten April) vorgeleſenen Bericht nicht günſtig ausgefallen iſt; die kräftigſte Staude gab kaum ⅓ Kilogramm Blätter, während in Fokien dieſelbe Pflanze 2—2½ Kilogramm giebt, dann fehlte auch das Aroma gänzlich. Das iſt Franzöſiſch ausgedrückt, auf Deutſch geſagt: dieſer Thee taugte ganz und gar nicht, lohnte ſich ganz und gar nicht der Mühe. Ob die Vermuthung Linck's, daß der Anbau des Thees in Portugall am Duero lohnender ſeyn dürfte, begründeter ſey, muß die Erfahrung entſcheiden.

Der Kaffee der in unbekannter Zeit aus ſeiner eigentlichen Heimath, wo er in ganzen Waldungen vorkommt, namentlich aus Kaffa und Narea nach Jemen hinübergekommen iſt, blieb auch hier in ſeinem zweiten Vaterlande, bis ihn die Holländer zuerſt 1690 nach Java verpflanzten und alsbald auch nach ihrem Ceylon, nach Surinam 1718 durch einen deutſchen Pflanzer. Um 1720 kam der Kaffeebau durch die Franzoſen nach Martinique, und um dieſelbe Zeit durch Engländer nach Jamaika. Von nun an verbreitet ſich der Anbau des Kaffee über alle weſtindiſchen Inſeln und das Amerikaniſche Feſtland, wo man ihn[] ſpäter 1770 in Braſilien zu bauen anfing.

Mit weit mächtigern Schritten, beiſpiellos! durcheilte in dieſer Epoche der Anbau des Tabacks ganz Europa und den Orient, wo ihm die Vorliebe für den Kaffee die Hand bot, denn ein perſiſches Sprichwort ſagte: „Der Kaffee ohne Taback iſt wie Speiſe ohne „Salz" — und ſo erreichte der Tabacksbau ſelbſt Mittel-Aſien und China, indem er wiederum hier an dem Thee einen eben ſo treuen Verbündeten fand. So wie es jetzt keinen Europäiſchen Staat giebt, wo nicht der Taback gebauet, ſo auch faſt kein Land des Orients.

Was beförderte nun dieſen ſo erſtaunenswerth raſchen und ausgedehnten Anbau des Thee's, Kaffee's und Tabacks? Doch wohl nichts anderes als der durch die Nachfrage geſteigerte lohnende Ertrag, denn jene Zeit kannte, wie die neueſte Induſtrie noch nicht die Mittel, künſtlich Nachfrage zu erzeugen und ſo die Steigerung eines Betriebes hervorzubringen. Der fortſchreitende Anbau, die Pflege die man dieſen Luxus-Drillingen angedeihen ließ ſpricht dafür, daß ihre Gegner, deren es noch viele in Europa wie im Orient gab, überwunden und verſtummt waren.

Gegen den Kaffee namentlich und deſſen täglichen Gebrauch waren faſt alle Aerzte, ſelbſt noch ein Naturforſcher wie Linné ſchreibt (ſiehe Amoenitates academicae Vol. II.) dem Kaffee alle möglichen ſchlechten Eigenſchaften: Austrocknung der Geiſteskraft und des Nervenſyſtems, Schwächung des Körpers und Bereitung eines frühen Alters — zu. Auch nicht die höhern Stände beförderten ihn wie den Thee, der dadurch ein ariſtokratiſches Getränk wurde, ſondern die niedern, die unterſten Stände vorzugsweiſe bemächtigten ſich des Kaffee's und machten ihn zum Volksgetränk, zum demokratiſchen Getränk. So war am Franzöſiſchen Hofe Ludwig XIV. die deutſche Prinzeſſin Eliſabeth Charlotte von der Pfalz Gemahlin Herzogs Philipp von Orleans, wie aus ihren nach Deutſchland geſchriebenen Briefen erhellt, eine große Gegnerin des Kaffee's. Sie ſchreibt aus Verſaille am 25ſten Februar 1706. „Daß Kafé iſt nicht ſo nöthig vor Pfarrer (d. i. proteſtantiſche) alß katholiſche Prieſter, ſo nicht heyrathen Darffen, denn es ſolle keuſch machen." Das ſtimmt mit der von P. Frank erzählten Aeußerung einer Sultanin, die da rieth als ſie einen Hengſt zum Wallachen machen ſah, lieber dem guten Thiere Kaffee zu trinken zu geben. Später Marly am 5ten Februar 1711 ſchreibt die Prinzeſſin Eliſabeth: „Es iſt mir leyds, liebe Louiſe, daß Ihr Euch ahns Caffé gewohnt habt, nichts iſt ungeſünder In der Welt undt alle Tag ſehe ich leutte hier, ſo es quittiren, müßen, weille Es Ihnen große Krankheiten verurſachet. Die Fürſtin von Hannau, Herzog Chriſtians von Birckenfeldt Dochter iſt davon geſtorben mitt abſcheulichen Schmertzen. Man hat den Kafé nach Ihrem todt In Ihrem magen gefunden, ſo hundert kleine Geſchwehre drinnen verurſachet; laßt Euch Doch daß zur warnung dienen." Ferner ſchreibt ſie Marly am 22ſten Juli 1714.

„Ich bin alß verwundert wie so viele leutte den Café lieben, der einen so bittern übellen Geschmak hatt. Ich finde, daß Er Eben schmekt, wie ein stinkender athem. Der verstorbene Erzbischof von Paris hat eben so gerochen und das Eckelt mich.“ Noch in der Mitte des 18ten Jahrhunderts war König Friedrich II. ein großer Gegner des Kaffee's weil — 700000 Thaler für Kaffee aus dem Lande gingen und die Bierbrauerei in Verfall gerieth; er sagte daher den Hinterpommerschen Ständen: „Se. Königl. Majestät Hochselbst sind in der Jugend mit Biersuppe erzogen worden. Mithin können die Leute dort eben so gut mit Biersuppe erzogen werden; das ist viel gesünder als der Kaffee.“

Die vierte Epoche die jetzt mit 1720 begann und bis in die Gegenwart fortdauert, ist die der Staatswirthschaft und des Welthandels. Der Anbau wuchs fortwährend, aber staatswirthschaftliche Ideen fingen an ihn zu beherrschen; der Welthandel bemächtigte sich ihrer als eines mächtigen Getriebes; und die Wirkungen dieser Kräfte begannen sich sichtbarlich an darzulegen.

Der Anbau aller drei Kulturpflanzen ist bis jetzt zu, stets noch im Wachsen gewesen. Der Taback ist die einzige unter den dreien, die in Europa gezogen wird, doch läßt sich der jährliche Ertrag desselben nur sehr ungenau in Zahlen angeben, von Asien, Amerika, Afrika aber gar nicht. Die Größe des Europäischen Anbau's wird nur nach dem Konsumo berechnet, aber hier vernichtet wiederum der ungeheure Schmuggel, der wohl bei keinem Gegenstande so ungeheuer ist, alle Genauigkeit. In der Oestreichischen Monarchie ist bekanntlich die Tabacks-Schmuggelei ungeheuer, was will sie aber gegen die Brittische sagen, wo der Zoll, je nach den Sorten, 600—1440 pCt. des Ankaufswerthes beträgt? Welche Prämie ist hier nicht dem Schmuggel gesetzt? Das Konsumo des Tabacks beträgt in Europa nach einer wahrscheinlichen Berechnung des Jahres 1843 an 381 Millionen Preuß. ℔ (= 380,995,592 Pr. ℔.) *)

*) Groß-Britannien baut den Taback gar nicht; Portugall und Spanien bauen ihn ebenfalls äußerst wenig, fast gar nicht; es giebt hier aber einige Tabacksfabriken, wie z. B. die große Königliche zu Sevilla, die ganz Spanien mit Rauch- und Schnupftaback versorgt, denn der Gebrauch von Cigarren und Schnupftaback ist auf der ganzen Pyrenäischen Halbinsel allgemein. In Groß-Britannien betrug 1833 die Einfuhr an Taback 16,214000 ℔ Pr.; 1843 wurden 23,160000 Pr. ℔ Blätter für den Verbrauch verzollt, das gäbe etwa 0,82 ℔ auf den Kopf; aber bei dem bedeutenden Schmuggel kann man sicherlich über 1 ℔ auf den Kopf annehmen. In Spanien rechnet man bei 12,570000 Einw. einen Verbrauch von 37,710000 Pr. ℔, das wäre an 3 Pr. ℔ auf den Kopf. In Portugall fallen bei einem Verbrauch von 7,900000 Pr. ℔ über 2 ℔ auf den Kopf. Frankreich das selbst Taback baut, konsumirte 1843 an 16,490000 Kilogramm gleich 37 Mill. Pr. ℔, das macht 1,06 Pr. ℔ per Kopf, wovon ⅓ Schnupftaback war. Italien, die Schweiz, Holland, Belgien bauen insgesammt sämmtlich Taback, und verbrauchten: 1843 Italien 18,457780 Pr. ℔; die Schweiz 0,585112 Pr. ℔; Holland 7,960200 Pr. ℔; Belgien 4,517868 Pr. ℔. Auf Schweden und Norwegen rechnete man den Verbrauch auf 8,272132 Pr. ℔; in Dänemark auf 2,638300 Pr. ℔. Dieterici berechnet für die Preußische Monarchie den Verbrauch des Tabacks auf 3 ℔ auf den Kopf, das gäbe 45,757500 Pr. ℔. In Deutschland, d. i. ohne die Preußische und Oestreichische Monarchie, rechnet man den Verbrauch ebenfalls auf 3 ℔ für den Kopf, das gäbe 49,676700 Pr. ℔. Für den Oestreichischen Staat kann man den Verbrauch nach Tengoborski auf 2 ℔ den Kopf annehmen; das wären 74,636000 Pr. ℔. In Deutschland, Preußen, Oestreich wird allgemein der Taback gebaut, namentlich auf den Ebenen Ungarns und Slavoniens, vieler und sehr guter Taback. Für die Europäische Türkei und Griechenland rechnet man: für die erstere 46,500000 Pr. ℔, für das letztere 2,799000 Pr. ℔, ohne allen genauern Nachweis jedoch. Rußland verbrauchte 1839 nach den veröffentlichten Listen 4,300000 ℔ Rauchtaback, 2½ Mill. Schnupftaback und 65½ Mill. Cigarren, (= 6,525000 ℔) also zusammen 13,325000 ℔, was bei 50 Mill. Einw. etwa 0,26 ℔ auf den Kopf betragen möchte. Die Summe des in Europa jährlich verbrauchten Tabacks würde demnach betragen 380,995592 Pr. ℔. Daß Rußland sehr vielen Taback baut, daß er in der Europäischen Türkei ein Hauptprodukt, ist hinlänglich bekannt; aber auch in der ganzen Asiatischen Türkei, in Arabien, Persien, Afghanistan, in China wird der Taback gebaut. Nord-Amerika allein führt nach Mac-Culloch jährlich über 100 Mill. ℔ Taback aus; sein Anbau hat also eine ungeheure Ausbreitung gewonnen.

Das Konsumo des Kaffee ist lauter Einfuhr, theils aus Arabien unmittelbar, theils aus den Kolonien, und diese betrug im Jahre 1841 nach offiziellen Berichten 154550 Ton's (à 2240 E. ℔) oder 346,192000 E. ℔. Das wären also, da überdem die offiziellen Berichte meist nicht die volle Wahrheit enthalten, etwa 400 Mill. Pr. ℔. Nach den gewöhnlichen Angaben gerechnet, verbrauchte demnach das kleine Europa ⅘ des ganzen auf den geregelten Pflanzungen der Erde erzeugten Kaffee's wöchentlich die enorme Masse von mehr als 7 Millionen ℔. Die Einfuhr liefert zugleich einen ziemlich genauen Maßstab für die Zunahme der Verbreitung des Kaffee's, denn nach Humboldt wurden 1811—1818 jährlich nur etwa 120 Mill. ℔ in Europa eingeführt; 1825 schon beinahe 200 Mill. ℔; 1841 345 Mill. ℔; 1842 387 Mill. ℔. Diese ganze Masse vertheilt sich auf die verschiedenen Länder Eu-

ropa's, sehr verschieden vertheilt von 8 ℔ bis weniger als 1 ℔ auf den Kopf. *)

Das Konsumo des Thee's von dem nach Meyen's Berechnung auf der ganzen Erde, d. i. in China und den Europäischen Kolonial-Ländern, an 530 (= 529) Mill. ℔ gebaut werden, betrug nach den Einfuhrlisten etwas über 67 Mill. ℔. *) Dieser gegen den Kaffee weit geringere Verbrauch des Thee's, etwa 6 Mal weniger, läßt sich aus zwei Ursachen herleiten und erklären; eines Theils läßt sich aus einem ℔ Thee eine weit größere Menge Getränk, als aus einem ℔ Kaffee bereiten; andern Theils ist die Verbreitungssphäre des Thee's nur meist das nördliche Europa, d. i. die Länder um das Becken der Nord- und Ostsee.

Wie sehr der Welthandel durch diese drei Luxus-Gegenstände belebt, gefördert, ja zu seiner staunenswürdigen Höhe seit dem Anfange dieses Jahrhunderts gehoben worden sey, verbirgt sich selbst dem flüchtigsten Blicke nicht. Wenn auch der Taback dabei weniger mitwirkt, so desto mehr der Kaffee und der Thee, von denen 467 Mill. ℔ aus fremden Welttheilen nach Europa strömen. Wie viele Schiffe diese allein zur

*) Ueber die Größe der Kaffeekonsumtion in den Europäischen Staaten sind verschiedene Berechnungen von Mac-Culloch, Dieterici, Becher u. a. m. angestellt, aus denen sich etwa folgendes Resultat herausstellt. In Groß-Britannien und Irland ist die Kaffeekonsumtion von 1801—1840 auf den Kopf um das 22fache gestiegen. 1840 verbrauchte es etwa 28½—30 Mill. ℔; das giebt bei etwa 28 Mill. Menschen etwa 1,02 ℔ auf den Kopf. Frankreich verbrauchte 1843 etwa 12,954116 Kilogramm (à $2_{,14}$ Pr. ℔) oder 27,721808 ℔, das giebt auf den Kopf etwa ⅘ ℔ oder 0,79 ℔. Holland und Belgien verbrauchten zusammen 70 Mill. ℔, mithin bei 6,909480 Einw. an 8—10 ℔ auf den Kopf. Preußen und die deutschen Zollvereinsstaaten verbrauchten 1843 bei einer Volksmenge von mehr als 28 Mill. Menschen 70,678400 ℔, also auf den Kopf $2_{,56}$ ℔; davon kamen allein auf Preußen 45,845900 ℔, was bei 15,273582 Menschen $3_{,26}$ ℔ auf den Kopf giebt; 1834 kamen im Zollverein $1_{,91}$ ℔; 1835 schon $2_{,09}$ ℔; 1839 an $2_{,18}$ ℔ auf den Kopf. Die Oestreichische Monarchie verbrauchte 1840 nach Tengoborski bei etwa 35 Mill. Einw. 17 Mill. ℔, oder der Kopf $0_{,61}$ ℔. Von diesen 17 Mill. ℔ nimmt Tengeborski nur 11 Mill. verzollte, dagegen 6 Mill. eingeschmuggelte an. Rußland konsumirte 1843 bei 60 Mill. Menschen 6,720000 ℔, auf den Kopf also $0_{,11}$ ℔; das geringste Maaß der Konsumtion in Europa. Spanien und Portugall bei zusammen etwa 15 Mill. Menschen konsumirten 8,000000 ℔, d. i. der Kopf $0_{,53}$ ℔. Italien (ohne die Oestreichischen Provinzen) bei 17,413000 Menschen 8,706500 ℔, d. i. der Kopf $0_{,50}$ ℔. In Dänemark kommen nach Roth bei 4,147600 ℔ Einfuhr etwa 4 ℔ auf den Kopf. Bei Schweden und Norwegen (4,421600 Menschen und 17,686400 ℔ Einfuhr) nimmt man dasselbe Verhältniß an, 4 ℔ auf den Kopf. In der Schweiz rechnet man bei 2,250470 Menschen 1 ℔ auf den Kopf, eben so in Griechenland bei 933000 Einwohnern. Bei der Europäischen Türkei ist die Rechnung am schwankendsten, aus begreiflichen Gründen. Man nimmt an 15½ Mill. Menschen, 124 Mill. ℔ Einfuhr und also 8 ℔ auf den Kopf, was in Vergleich mit Holland und Belgien sicherlich nicht zu viel ist. Die Summe dieser einzelnen Jahreskonsumtionen beträgt also 387,844178 ℔. — Ein etwas verschiedenes jedoch auch nur auf das Jahr 1840—1841 zurückführendes Resultat von 346,192000 ℔ gewährt eine andere Berechnung nach den offiziellen Berichten über die von den verschiedenen Produktionsplätzen ausgeführten Quantitäten Kaffee. Diese betrug 154550 Tonnen à 2240 ℔ gleich 346,192000 ℔. Sie gingen: nach Frankreich 29650 Tonnen; nach Allegbanien 46070 T.; nach Triest 9000 T.; nach Hamburg 20620 T.; nach Antwerpen 10000 T.; nach Amsterdam 5330 T.; nach Bremen 4500 T.; nach St. Petersburg 2000 T.; nach Norwegen und Schweden 1470 T.; nach Dänemark 1400 T; nach Spanien 1000 T.; nach Preußen 930 T.; nach Neapel und Sicilien 640 T.; nach Venedig 320 T.; nach Fiume 170 T.; nach Groß-Britannien als zehnjährige Durchschnittssumme 18250 T.; In Summa also 154550 Tonnen. Man wird bemerken, daß die Einfuhr nach der Europäischen Türkei oder Smyrna fehle, dafür aber Allegbanien eingetreten sey, das aber auch noch jährlich nach Europa bedeutende Quantitäten verführt.

*) Aus dem Wege der Konsumtionsberechnung ergiebt sich, daß verbraucht werden; in Groß-Britannien jetzt 50 Mill. ℔, d. i. $1_{,42}$ ℔ auf den Kopf; im Jahre 1834 wo das Monopol der Ostindischen Kompagnie für den Theehandel aufhörte, waren es nur 33 Mill. ℔; in Rußland an 10 Mill. ℔ etwa ⅙ oder ⅐ ℔, oder etwa 5 Loth auf den Kopf; die Konsumtion ist also geringer als in England aber doch größer als irgendwo anders in Europa. In Holland ist die Konsumtion ebenfalls bedeutend, sie betrug 1840 etwa 960000 ℔, d. i. 10—11 Loth auf den Kopf, jetzt 2,800000 ℔; nach Mac-Culloch giebt $1_{,10}$ ℔ auf den Kopf. In Belgien 149800 ℔ oder $0_{,04}$ Loth auf den Kopf. Frankreich konsumirte 1838 etwa 24326? ℔ oder der Kopf ¼ Loth; jetzt konsumirt es 2,000000 ℔, was aber doch ein zu rasches Anwachsen scheint. Dänemark konsumirt nach Rothe 352725 ℔, d. i. der Kopf $0_{,25}$ ℔. In Preußen allein war die Einfuhr etwa 2000 Centner, wovon aber 80—100 Cent. davon ausgeführt werden; jetzt berechnet man den Verbrauch auf 250000 ℔ oder etwa $0_{,10}$ ℔ den Kopf. Im Jahre 1840 war die Einfuhr im ganzen deutschen Zollverein nahe an 3000 Cent., wovon 1126 Cent. wieder ausgeführt wurden; jetzt berechnet man das Konsumo des ganzen Zollvereins auf 300000 ℔. Die Oestreichische Monarchie konsumirte nach Becher 219 Cent. jährlich, d. i. $0_{,010}$ ℔ auf den Kopf; jetzt rechnet man die jährliche Konsumtion auf 50000 ℔. Das giebt die Summa von 65,901725 ℔ jährlicher Konsumtion und wenn man für alle übrigen Staaten, namentlich: Schweden, Norwegen, Spanien, Portugall, Italien, Schweiz, Türkei etwa 1,352525 ℔ annimmt, was sicherlich nicht zu viel ist, so erhält man die Totalkonsumtion von 66,754250 ℔. — Eine andere Berechnung nach der Ausfuhr aus den Produktionsorten giebt fast dasselbe Resultat; aus China wurden auf dem Seewege ausgeführt 55 Mill. ℔, auf dem Landwege etwa 10 Mill. ℔, zusammen etwa 65 Mill. ℔. Dazu muß man noch rechnen, was die Holländischen Pflanzungen auf Java, die Englischen in Ost-Indien, und jetzt auch die Brasilianischen Pflanzungen nach Europa liefern: die Uebereinstimmung wird dann eine vollständige seyn.

Ueberfahrt beſchäftigen, dann wie viele andere zur Fracht von einem Europäiſchen Hafen zum andern, das läßt ſich wohl berechnen, aber nicht mehr wie viele Transportmittel, in Eiſenbahnen, Fuhrwerken u. ſ. w. der Vertrieb auf den verſchiedenen Punkten des Europäiſchen Feſtlandes, in Thätigkeit ſetzt. Oder gar die Gaſtwirthe, die Schenkwirthe, die Kaufleute u. ſ. w., die alle durch den Vertrieb in Thätigkeit geſetzt werden. So gab es 1839 in England und Wales allein 82794, in Schottland 13611, in Irland 12744, im Ganzen 109149 Theehändler, und durch die Zunahme der Bevölkerung, durch den geſteigerten Verbrauch iſt die Zahl derſelben im Jahre 1843 auf mehr als 120000 geſtiegen. Nun nehme man noch dazu die andern Europäiſchen Staaten, man nehme dazu den Kaffee-Vertrieb, den Vertrieb und Anbau und Fabrikation zugleich des Tabacks in Europa, und man wird ſich erſt dann einen Begriff von der Zahl der dabei beſchäftigten Menſchen bilden können. Schon die Landfracht des Thee's aus China nach Rußland, nach dem Weſten und nach Tuebet, die nur durch Karavanen betrieben wird, belebt die mittel-aſiatiſche Wüſte zu mancher Jahreszeit, und hat ſie zu einem wahren Paſſage-Land gemacht. Der berühmte ruſſiſche Reiſende Timkowski giebt uns ein Bild dieſer Bewegung vom Oktober bis zur Mitte November; faſt täglich, je näher es in den November kam, zogen an ihm Theekaravanen zu 40, zu 100, 200 bis 250 Kamcel-Ladungen vorüber. Gewiß noch mehr, wird die Arabiſche Wüſte von den zahlloſen Kaffeekaravanen belebt, die nach den Arabiſchen Häfen, nach dem Euphrat und nach Syrien ziehen, und früher noch häufiger, als der Kaffee noch nicht in den Europäiſchen Kolonien ſondern nur in Arabien gebaut wurde. Die ganze große Welthandelsbewegung welche dieſe Luxus-Drillinge hervorbringen, iſt nicht mehr in Zahlen zu faſſen, ſie muß der Phantaſie zum Eigenthum übergeben werden. Ueberhaupt iſt es eine noch lange nicht befriedigend gelöſte Aufgabe der Staatswirthſchaft, ob die Handelsbewegung oder die Fabrikbewegung einem Staate mehr Vortheile gewähre, denn was als Vortheile der Fabrikbewegung gerühmt wird, trifft mehr eine vermehrte Volksmenge, ob dieſe aber mehr durch die Handelsbewegung als durch die Fabrikbewegung befördert werde, müßte erſt genügend beantwortet ſeyn.

Je höher die Welthandelsbewegung durch den Kaffee, Thee und Taback ſtieg, erhielt auch das Europäiſche Zollweſen eine andere Bedeutſamkeit und wurde ein Gegenſtand ſtaatswirthſchaftlicher Erwägungen, und ein merkwürdiger Kampf der Ideen, der unerwartete Folgen hatte, begann. Eine ſtaatswirthſchaftliche Idee Englands bewirkte, daß 1773 den 18ten December zu Boſton 342 Theekiſten von den nordamerikaniſchen Koloniſten in's Meer geſtürzt wurden; das führte zur Selbſtſtändigkeit Alleghaniens, Anfangs für einen ungeheuern Verluſt Groß-Britanniens erachtet, ſpäter als ein wahrhafter Gewinn anerkannt. Die Selbſtſtändigkeit Alleghaniens kann aber auch als der Anfangspunkt einer neuen Periode, derjenigen der Loßreißung der Europäiſchen Kolonien überhaupt, gelten. Begebenheiten von unabſehbaren Folgen für den Gang der Weltgeſchichte.

Eine andere nicht minder merkwürdige Folge hatte der in den Amerikaniſchen Kolonien betriebene und immer mehr und mehr ſich ſteigernde Anbau des Kaffee's, die außerordentliche Höhe der Neger-Einfuhr, des Negerhandels. Uebergehen wir auch den Pfuhl von Entſittlichung, der ſowohl bei den Europäern als bei den Neger-Racen, in der Fremde wie in der Heimath immer tiefer und tiefer wurde, ſo gewann doch die ſogenannte Sklavenfrage für Weſtindien, für Alleghanien, für die Europäiſchen Seeſtaaten eine immer noch wachſende Wichtigkeit, wie ſie das karrikaturmäßige Hayti ſchuf, ſo bedroht ſie Alleghanien mit einer Spaltung oder gar Auflöſung.

Und wenn wir den Schmuggel betrachten, der durch den Kaffee, Thee und Taback auf ſo vielen Punkten in das Leben gerufen worden iſt, eine Erſcheinung die das Alterthum nicht kannte, wenigſtens nicht in der Ausdehnung, Höhe und Mannigfaltigkeit — ſo drängt ſich die Frage auf: Was wirkt auf die ſittliche Depravation der Völker mehr ein, der Neger-Sklavenhandel oder der Schmuggel? Und wohin muß das am Ende führen?! — Doch wenden wir uns lieber zu einer andern Seite der Erwägung, nämlich der unmittelbaren Einflüſſe des Genuſſes dieſer drei Gegenſtände.

Es gewinnt faſt den Anſchein, als ob bei den vielen und gewaltigen Bewegungen im geiſtigen und ſozialen Leben unſerer Zeit, die Frage nach den Einflüſſen von Thee, Kaffee und Taback eine höchſt gleichgültige, beinahe thörichte wäre; dem dürfte aber nicht ſo ſeyn, und zwar um ſo weniger, als es eine allgemein anerkannte Wahrheit iſt, daß die täglichen Genüſſe eines Volkes auch die Verhältniſſe des täglichen Lebens

nothwendig umgeſtalten, in demſelben die größten Umwälzungen hervorbringen müſſen. Und andrerſeits wenn man die ungeheure Ausdehnung des Anbaues von Kaffee, Thee und Taback, die außerordentliche Größe der, von ihnen hervorgebrachten Handelsbewegung in's Auge faßt, ſo muß man bald die Ueberzeugung gewinnen, daß nicht Laune oder Mode ſo großartige Erſcheinungen haben hervorrufen können, ſondern, daß dieſe in weit größerer Tiefe wurzeln müſſen.

In dieſe Tiefe der dunkelſten Gebiete hinabzuſteigen, den geheimnißvollen Iſisſchleier zu lüften, dürfen wir nur wagen, ausgeſtattet mit Aladins Wunderlampe, jener unauslöſchbaren Leuchte der Wiſſenſchaft, die vorzugsweiſe die Wiſſenſchaft der neuern Zeit genannt werden kann, der Chemie. Ahndete man auch ſchon längſt in dem Thee und Kaffee eine gewiſſe Nahrungsfähigkeit, die man jedoch dem Zucker, der Milch, dem Brod u. ſ. w., die man dabei genöſſe, zuſchrieb, ſo iſt doch erſt neuerdings dieſe Ahndung wiſſenſchaftlich, durch Peligot's Unterſuchungen der chemiſchen Zuſammenſetzung des Thee's, begründet worden. Dieſe Unterſuchungen haben erwieſen, daß in dem Thee ſo bedeutende und nachhaltige Nahrungsſtoffe enthalten wären, daß ſie die erregenden aufreizenden Eigenſchaften deſſelben bei weitem überwögen. Peligot's die Nahrungsfähigkeit des Thee's und der Suppe vergleichender Verſuch, zeigte in dieſer Beziehung entſchieden den Vorzug des Thee's vor der Suppe. Es war alſo vollkommener Volksinſtinkt, der die Völker der Seriſchen Gruppe, Chineſen, Mongolen, und der Aethiopiſchen und Arabiſchen Gruppe, Gallas, Neger, Araber, jene zum Genuß des Thee's, dieſe zum Genuß des Kaffee's hinleitete, und namentlich die erſtere lehrte, dem Thee andere Stoffe, wie: Fette, Butter, Oele, Hirſe, Gerſte, auch Blut, z. B. beim ſogenannten Ziegelthee beizufügen. Auch die Gallas ballen ihre Kaffeekugeln mit Butter zuſammen. Der geringe Raum den dieſe Nahrungsſtoffe einnehmen, eignet ſie beſonders für Wandervölker.

Fragen wir weiter die Wiſſenſchaft, ſo begegnet uns die von Liebig erwieſene Wahrheit: daß im thieriſchen Organismus die Galle keine wegen ihrer, demſelben ſchädlichen Beſtandtheile, auszuſcheidende, exkrementöſe Flüßigkeit ſey, ſondern daß ſie, nachdem ſie ſecernirt worden, mehrere, die geſunde Thätigkeit der Eingeweide und anderer Organe unterſtützende, beſonders den Reſpirationsprozeß befördernde Verrichtungen zu erfüllen habe. Das thieriſche Produkt, das den charakteriſtiſchen kryſtalliniſchen Hauptbeſtandtheil der Galle bildet, iſt das Taurin.

Die Chemie lehrt ferner, daß der charakteriſtiſche chemiſche Beſtandtheil des Thee's, das in reinem Zuſtande in feinen weißen, ſeidenglänzenden, bitter ſchmeckenden Nadeln kryſtalliſirende Theïn ſey. Im Theïn iſt 29 pCt. Stickſtoff bei etwa 48 pCt. Kohlenſtoff, und neben Gummi, Fette, Oele, Gerbeſtoff, verſchiedenen Kalken, Magneſia, Alaun enthalten; es iſt alſo der ſtickſtoffreichſte vegetabiliſche Stoff. Die Chemie lehrt ferner noch, daß der charakteriſtiſche chemiſche Hauptbeſtandtheil des Kaffee's das Koffeïn mit dem Theïn identiſch ſey, nur weniger Oele und Fette enthalte der Kaffee und nur ſehr geringen, faſt gar keinen Gerbeſtoff. Auch aus der Kakaobohne wird dieſes Theïn oder Koffeïn gewonnen. Eine ſehr geringe Menge Theïn oder Koffeïn reicht nun hin, der Galle allen zur Bildung ihres Taurins nöthigen Stickſtoff zu liefern. So tritt alſo die große Bedeutſamkeit des Thee's und Kaffee's für den menſchlichen Organismus entſchieden hervor, und viele Erſcheinungen des phyſiſchen Lebens laſſen ſich dadurch genügend erklären und zeigen auch hier die große Macht des Völker-Inſtinkts. Dieſer Inſtinkt iſt den Menſchen noch nicht, wie man zu glauben geneigt ſcheint, durch die Kultur verloren gegangen; er äußert nur nicht mehr ſeine Wirkſamkeit bei dem Einzelweſen, den Individuen, ſondern in der ganzen Maſſe der Menſchheit; die Erfindungen, Entdeckungen die der Geiſt macht, die Gebräuche, Sitten, Lebensweiſe welche die Gewohnheit feſthält, ſind meiſt als ein fortgeſetzter, geſteigerter, entwickelter Inſtinkt zu betrachten. Es iſt wie mit der Schärfe der Sinnen der Naturmenſchen; mit der fortſchreitenden Kultur haben die Einzelnen ſie verloren, aber die Sehkraft der Maſſe der Geſellſchaft iſt durch die vielen Sehwerkzeuge, Fernröhre und Mikroſkopen geſteigert. Der Völker-Inſtinkt erklärt vieles, ſonſt Räthſelhafte. So meint z. B. Liebig: „Unerforſchlich „wird es immer bleiben, wie die Menſchheit auf den „Genuß eines heißen Aufguſſes von Blättern gewiſſer „Stauden (des Thee's) oder der Abkochung geröſteter „Samen (des Kaffee's) gekommen iſt; es muß eine „Urſache geben, welche erklärt, daß er ganzen Natio„nen zu einem Lebensbedürfniß geworden iſt. Noch „weit merkwürdiger iſt es gewiß, daß die wohlthätigen „Wirkungen auf die Geſundheit bei beiden Pflanzen„ſtoffen, einer und derſelben Materie (dem Theïn und

„Koffein) zugeſchrieben werden müſſen, deren Vorhan„denſeyn in zwei Pflanzen, welche verſchiedenen Pflan„zenfamilien und Welttheilen angehören, die kühnſte „Phantaſie nicht vorausſetzen konnte; und doch haben „neuere Unterſuchungen es außer allen Zweifel geſetzt, „daß Thein und Koffein in jeder Hinſicht identiſch ſind.“ So lehrt es denn alſo die Chemie, daß die Zuſammenſetzung dieſer beiden Pflanzen-Erzeugniſſe kein zufälliges Launenſpiel der geiſt- und überlegungsloſen Natur ſey, ſondern von einem denkenden ſchöpferiſchen Geiſte derartig angeordnet worden, um auf die Menſchheit wohlthätig zu wirken.

„Es laſſen ſich — ſagt Liebig weiter — die ſtick„ſtoffhaltigen, durch ihre Wirkung auf das Ge„hirn und die Subſtanz der Bewegungs„Apparate ſo merkwürdigen Pflanzenſtoffe als Nah„rungsmaterial für diejenigen Organe betrachten, „welche zur Metamorphoſe der Blutbeſtandtheile in „Gehirn- und Nervenſubſtanz beſtimmt ſind, und ſo „die Willenskraft der Bewegung und das „Denkvermögen neu beleben.“ Wenn man auch mit dieſer Erklärung Liebig's nicht übereinſtimmen wollte, ſo iſt doch der Thatbeſtand feſt, daß der Thee und Kaffee auf Gehirn und die Nerven, reizend, aufregend einwirken.

Man kann die Sache auch ſo auffaſſen. Der lebendige menſchliche Organismus als ein Ganzes äußert ſeine Lebensthätigkeit nach zwei Richtungen hin, nach einer Außenwelt, dem Univerſum hin und nach dem Innern, der Innenwelt, dem Individuum hin. Jene iſt die univerſale, dieſe die individuale Richtung; jene läßt den Organismus gleichſam nur durch und für die Außenwelt leben, gleichſam in dieſelbe aufgehen; dieſe läßt den Organismus gänzlich von der Außenwelt abſtrahiren, ſich von ihr abſchließen und nur gleichſam im Selbſtbewußtſeyn, in Selbſtanſchauung und in einer eigenen ſelbſt geſchaffenen Welt leben. Beide Lebensthätigkeiten, die univerſale und die individuale Lebensthätigkeit, können nicht in gleicher geſteigerter Stärke neben einander wirkſam ſeyn, ſteigt die eine, ſo fällt die andere. Jede dieſer Lebensthätigkeiten ſtellt ſich dar phyſiologiſch, d. h. durch gewiſſe Prozeſſe und anatomiſch durch eigenthümliche dieſem Zweck dienende Organe; die univerſale Lebensthätigkeit, phyſiologiſch durch die Reſpiration, Aſſimilation, Sekretion und Exkretion, und die Sinnenthätigkeit, anatomiſch durch die Muskeln, die Drüſen, die Membranen, die Sinnenorgane und die Nerven. Dagegen zeigt ſich andrerſeits die individuale Lebensthätigkeit in dem geiſtigen Prozeß des Sichabſchließens von der äußern Sinnenwelt, des Inſich-einkehrens, des geiſtigen Selbſtbeſchauens, Selbſtbewußtſeyns, der Verzückung, Viſion, und anatomiſch ſtellt ſie ſich dar, durch das Hirn- und Skelettſyſtem. „Ueberall — ſo lehrt die Wiſſenſchaft — „iſt das Gehirn- und Rückenmark das Erſte, „Innerſte und Selbſtkonſtituirende, ſo wie „im ganzen Thierreich das Skelettſyſtem gleich„ſam ein Iſolator von der Außenwelt iſt, die Abgren„zung des Individuums von derſelben. Das Skelett„ſyſtem iſt nun entweder Hautſkelett, d. i. Epider„mis, Nägel, Haare, Federn, Schuppen, Schaalen; „oder Eingeweideſkelett, d. i. Epithelium, Zähne, „Kehlkopf, die hornigen und knorpeligen Ueberzüge des „Nahrungs- und Luftkanals an ſeiner äußern Grenze; „oder aber Nervenſkelett in den verſchiedenen Va„riationen des Wirbels zur Einſchließung und Siche„rung des Rückenmarkes, Gehirns und edler Ein„geweide.“

Thee und Kaffee wirken in allen dieſen drei Beziehungen, der Ernährung, der Sekretion und der Gehirnthätigkeit auf den Organismus ein, mehr alſo auf die univerſale als individuale Lebensthätigkeit. Aber auch dieſe letztere iſt eine nothwendige Forderung ſeines Organismus. Es ſtrebt der Menſch nach dem Wohlbehagen einer träumeriſchen Ruhe, nach einem ohne alle Zerſtreuung durch die Außenwelt ungeſtörten Sichſelbſt-Dahingeben, d. i. mit andern Worten, nach dem Vollgenuſſe des Sichſelbſt-Bewußtwerdens in verſtändiger oder gemüthlicher oder träumeriſcher Meditation, je nach der beſondern von ihm eingenommenen Sphäre ſeiner Bildung. Hier tritt nun wiederum die ganze Macht des Tabacks ein, ſo wie jedes Narkotikums, wie des Opiums u. ſ. w. Auch der Kaffee hat etwas Narkotiſches, daher ſind ſeine Wirkungen nicht ſo vorübergehend, als diejenigen des Thee's, ſondern nachhaltiger und daher ſie materiell mehr die Körperkonſtitution und die Charakterſtimmung ändern, als der Thee. Alle narkotiſchen Stoffe ſteigern bei mäßigem Genuſſe die individuale Lebensthätigkeit, indem ſie die vegetativen Prozeſſe des thieriſchen Lebens welche ſtörend und das Geiſtesleben überwältigend, einwirken, niederhalten, die beſchränkenden Dunſte verflüchtigen, die peripheriſche Nerventhätigkeit herabſtimmen und eine mäßige, die Geiſtesthätigkeit belebende Kongeſtion zum

Gehirn hervorbringen. Wenn die Arzeneikunde auch, wie Voltaire spottend meint, die Kunst der Muthmaßungen sey, wenn sie auch Anfangs gänzlich gegen den Thee, Kaffee und Taback, als gegen eine Quelle unendlich vieler nervösen und anderer Krankheiten sich erklärte, so hat sie doch später beim Vorschreiten der Naturwissenschaften, beim Anwachsen der Erfahrungen ihre Meinung geändert. Sie erkennt jetzt: „daß der örtliche Reiz des Tabackrauches oder „Staubes die Sekretion der berührten Schleimhaut „vermehre, daher auch die überflüßigen und stockenden „Säfte nach den Kalatorien ableite; durch den konsenuellen Reiz des obern Nahrungskanals und durch „die Verschluckung des, mit den reizenden Stoffen des „Tabacks imprägnirten Mundschleimes, beschleunige „der Tabacksrauch die peristaltische Bewegung des „Darmkanals und befördere die Exkretion. Der Gebrauch des Tabacks sey also bei Vollsaftigkeit, namentlich Verschleimung der Eröffnung und Anregung „natürlicher Sekretion wegen, indicirt. Auch der „Kaffee bewähre sich durch seine aromatischen Oele, „seine tonisirenden Bestandtheile und Salze, als ein „Magenmittel. Ebenfalls der Thee wirke mäßig genossen angenehm erwärmend und wohlthätig aufregend, und befördere die Lungen- und Hautsekretion (Transpiration) und Harnausscheidung, „welche durch Kälte, feuchtes Klima, durch Völlerei „und Ermüdung unterdrückt werden; der Theegenuß „sey also durch Erkältung, Durchnässung, Ermüdung „indicirt, er müsse aber weder zu schwach, denn alsdann fehle die wohlthätige Wirkung des Aroma und „des Gärbestoffes, und nicht ohne konsistente Nahrung „da der Thee die Verdauung und Nerventhätigkeit anrege, genossen werden."

Das sind die Ergebnisse der naturwissenschaftlichen und arzeneikundlichen Forschungen in Beziehung auf die Natur und die unmittelbaren Wirkungen des Thee's, Kaffee's und Tabacks im menschlichen Organismus. Darin liegen nun zu ihrer so außerordentlichen Verbreitung die Motive, welche von dem Völker-Instinkt ergriffen wurden.

Thee und Kaffee werden überall da willkommen geheißen werden, wo die übrigen Nahrungsmittel wenig Stickstoff enthalten, wie das besonders bei vegetabilischer Nahrung der Fall ist, und namentlich bei den Kartoffeln, die unter allen Vegetabilien am wenigsten Stickstoff mit sich führen; daher mit der steigenden Kartoffelnahrung auch der Kaffeegenuß gestiegen ist. Im östlichen Preußen, Pommern, Hessen u. s. w., wo die Kartoffeln die Hauptnahrung der untern Stände sind, da ist auch bei denselben der Kaffeegebrauch unglaublich gestiegen; der ärmste Mann, das ärmste Weib kann ohne sein Kaffeekännchen nicht bestehen. Der Kaffee mußte aber auch, wegen seiner Eigenschaften ein natürliches Lieblingsgetränk aller Derer werden, deren Lebensverhältnisse nicht nur eine sitzende Lebensweise erfordern, sondern sie auch zu einer ruhigen unzerstreuten Meditation hinleiten, also den Denkern, Rechnern, Mathematikern und Komptoirleuten, Gelehrten, jedes Alters und auch dem weiblichen Geschlecht. Auch der Thee muß aus denselben Gründen in denselben Kreisen des höhern Kulturlebens Eingang sich bereiten. Zu einem natürlichen Bedürfniß mußte der Thee in kaltem und feuchtem Klima, auf feuchtem Sumpfboden und in Deltaländern, in feuchten Niederungen werden, darum seine außerordentliche Verbreitung im feuchten England und Holland, im Skandinavischen Archipel, wie im Indischen Archipel, und in den Küstenländern der Nord- und Ostsee. Dagegen im luftigen hochgelegenen Spanien, im trockenen Frankreich, im hochgelegenen Süd-Deutschland, in Italien, überhaupt überall im trockenen Süden, wo die Transpiration und Sekretion immer im Gange ist und es keiner Nachhülfe bedarf, da wird auch der Thee weniger nothwendig seyn. Selbst in China, dem Vaterlande des Thee's, wird derselbe in den höhern trocknern Gegenden wenig gebraucht, dagegen außerordentlich viel in den niedern und feuchten Landstrichen. Nach dem Zeugniß der Aerzte in Holland, seit dem starken Thee-Verbrauch, hat das früher so häufige Vorkommen der Stein- und Gichtkrankheiten, merklich abgenommen; dagegen haben Hämorrhoiden, Nervenkrankheiten und Fluor zugenommen. So erklärt es sich auch, wie in der Regel die Französischen, Schweizer und Süddeutschen Aerzte gegen den Thee sind, die Englischen, Holländischen aber für ihn. So hat auch bei dem Tabackgenuß der Völker-Instinkt geleitet; unter den Europäern haben die zur Vollsaftigkeit und Skropfelkrankheiten sich hinneigenden, mit einem langsamen schwer beweglichen Temperament ausgestatteten Deutschen die meiste Vorliebe für den Taback, weniger schon die Engländer, Italiener, Franzosen, welche mit einem magern Körperbau auch ein lebhafteres Temperament verbinden. Bei den Spaniern und Portugiesen, die trotz des gesunden Klima's doch die Anlage zur Vollsaftigkeit und

Wohlbeleibtheit und Skropfeln besitzen, hat der Tabacksgenuß sich sehr verbreitet, selbst das weibliche Geschlecht zeigt dort starke Vorliebe für denselben.

Halten wir alle diese Verhältnisse fest, so drängt sich uns die Ueberzeugung auf, daß die allgemeine Verbreitung der Herrschaft unserer Luxus-Drillinge von den wohlthätigsten Folgen und Wirkungen auf den Entwickelungsgang der Kultur im Europäismus gewesen. Was den Europäismus auszeichnet ist das, was wir die „Gesellschaft", die „feine Gesellschaft" nennen. Hätte diese Gesellschaft, die von einem Ende Europa's bis zum andern immer dieselbe ist, sich jemals ohne die Drillinge entwickeln können, namentlich ohne den Thee und Kaffee? Und wer verkennt die Allmacht der „Gesellschaft"? Ist sie es nicht, die das „rein Sittliche" vereinigt mit dem „wahrhaft Schönen", Beiden in ihrer Vereinigung huldigend, auf den geistigen Herrscherthron des Lebens gesetzt hat? Ist sie es nicht, die sich im ewigen Sonnenlichte des Christenthums zu verklären strebt? Denn ist sie es nicht, die den rohen Ausbruch jeglicher Leidenschaft unterdrückt und in Mäßigung, Bescheidenheit und Anspruchslosigkeit und Milde und Achtung der Menschenwürde verwandelt? Ist nicht Duldung und gegenseitige Liebe das, was Jeder in der Gesellschaft empfangen und geben muß? Ist sie es nicht, wo jede Anmaßung des Reichthums, des Ranges, des Standes und der Partheiungen schweigen, zurücktreten muß? Ist sie es nicht, wo jede Schroffheit und Einseitigkeit, des Nationalen wie des Charakters, oder der Bildung des Fachmannes abgerundet wird? Was die Gesellschaft als ihren ärgsten Feind von sich ausstößt, ist die Selbstsucht. Ist die Gesellschaft es nicht, die dem weiblichen Geschlechte die wahre Frauenwürde wiedergegeben hat? Gewiß eine höhere und verklärtere Emancipation der Frauen, als jene Idolatrie in den Cours d'amour des Mittel-Alters, oder gar als die moderne Emancipation der Frauen.

Dem Thee und Kaffee verdankt der Europäismus auch noch eine andere günstige Wendung seiner Entwickelung, die Verminderung nämlich der außerordentlichen Völlerei der wohlhabendern, d. i. der mittlern und höhern Stände im Mittel-Alter, wovon jede Chronik in jeder Beschreibung eines Gastmahls ein beredtes Zeugniß ablegt. Als man 1842 im Brittischen Parlamente eine Kommission zur Herabsetzung der Zölle errichtete, erschienen vor derselben auch Deputationen der Kaffeeschenker, und das Parlament sah mit Erstaunen, wie sehr der Kaffeegenuß in den untern Ständen, sich gegen die Branntweinschenken verbreitet hatte. Man setzte also den Zoll auf den Kaffee herunter. Es war dem Zollamte und dem Parlament nicht eingefallen, daß es durch die Verminderung des Kaffeezolles ein Gesetz gegen die Trunkenheit geben könne.

Werfen wir nun aber auch einen Blick auf die Kehrseite. Die Kehrseite liegt offenbar in dem Uebermaaß des Genusses von Thee, Kaffee und Taback, und dies Uebermaaß ist die innwohnende Schlange. Die eigenthümlichen Erscheinungen die dasselbe bei Einzelnen hervorruft, muß es nothwendig auch durch seine große Verbreitung bei einem ganzen Volke hervorbringen. Nicht gerade Verkürzung des menschlichen Lebens ist die nächste Folge des übermäßigen Genusses. Die Türken werden bei dem täglichen Mißbrauch von Taback, Opium und Kaffee dennoch sehr alt; eben so die Chinesen bei ihrem Thee. Aber verkümmert wird das Leben, die natürliche Körper- und Geisteskonstitution wird verändert, Dispositionen zu Krankheiten werden hervorgerufen. Im Allgemeinen schreibt man dem übermäßigen Genusse, besonders in der Kindheit und in der ersten Jugend, und wohl mit Recht, die Zerrüttung des Nervensystems, die Störung der Unterleibsthätigkeit zu, und leicht lassen sich daraus ein Heer von Krankheitszuständen herleiten. Aber von weit größerer Bedeutsamkeit sind wohl die geistigen Wirkungen des übermäßigen Genusses, die dann auch den Charakter ergreifen und umgestalten. Das täglich, stündlich erneuerte, immer mehr und mehr sich verstärkende Hinabdrücken, Ermatten der Muskelkraft, macht nothwendig auch die freudige Beweglichkeit, die Rührigkeit, die Thatenlust eines ganzen Volkes schwinden, dagegen die Abspannung, den Widerwillen gegen jede Anstrengung, die Lust nach andern Genüssen, andern Bedürfnissen steigen, lähmt die Industrie und macht dies Volk von andern thätigern im Verkehr und Handel abhängig. Das täglich, stündlich erneuerte, immer mehr und mehr sich verstärkende Steigern des Selbstbewußtseyns, der selbstgefälligen Selbstbeschaulichkeit macht die Selbstsucht wachsen, die Liebe schwinden; das mürrische Wesen bei jeder vermeinten Störung, die Unzufriedenheit mit allen, namentlich den socialen Zuständen zunehmen, die Freudigkeit an der Gegenwart abnehmen. Alle Poesie und alle Romantik muß aus einem Leben schwinden, das immer selbstsüchtiger und berechnender, immer prosaischer wird. Wohl ist es

einer ſolchen Zeit noch möglich große geiſtige Fähigkeiten, die aber mehr zu kritiſiren, zu vernichten, als aufzubauen, darzuſtellen vermögen, hervorzubringen; ſie iſt aber nicht im Stande zu erzeugen jene großen willenskräftigen Charaktere, jene gewaltigen Perſönlichkeiten, die ſich ein Ziel vorſetzen, es mit kräftigem unbeugſamen Sinne verfolgen, ſich durch kein Hinderniß ablenken laſſen, und es auch wirklich erreichen; ſie iſt nicht im Stande der Geſchichte ein thatkräftiges, an die Verwirklichung einer hohen Idee geſetztes Leben darzubieten. Die letzten Europäiſchen Bewegungen haben keine großen Charaktere entſtehen ſehen; wo aber auch nur eine Spur davon ſich zeigte, da iſt auch immer der Sieg geweſen. Es iſt eine ermattete Zeit, das Zeitalter der Aſſoziation und des Sozialismus. Der Völker-Inſtinkt ſucht durch Gemeinſchaftlichkeit zu erſetzen, was dem Einzelnen fehlt, die Thatkraft. Man kann nur durch die Maſſe wirken, die einzelne Perſönlichkeit verſchwindet gänzlich. Die Gemeinſamkeit, die Parthei, nicht der Einzelne trägt mehr die Verantwortlichkeit der Handlungen. Die Begriffe von Recht und Unrecht, Gut und Böſe, Tugend und Laſter, von Pflichten und Rechten verwirren ſich wie im Traumeszuſtande; Worte und nichts als Worte mit untergeſchobenem andern Sinne treten an die Stelle der Thaten.

Die Weltgeſchichte hält uns in Türken, Perſern, Arabern ein Bild vor, wie tief ein Volk durch den übermäßigen Gebrauch von Kaffee und Taback ſinken könne, und in den Chineſen um wie viel raſcher noch durch Opium und Thee. Wo ſind die heldenmüthigen Araber, die einſt die Welt erbeben machten, hingeſchwunden? Auch die Türken und Perſer, die neuen Träger des Islam's, ſtanden vor drei Jahrhunderten in der erſten Heldenreihe. Muth und Thatkraft machte die Türken zum Schrecken ihrer Nachbarn; jetzt ſind ſie ſchwach, gelähmt an Körper- und Geiſteskraft; das Volk ſiecht hin und ſtirbt unrettbar ab; die Bevölkerung vermindert reißend ſich; auf eine Türkiſche Ehe kommen im Durchſchnitt nur zwei Kinder, trotz ihrer Polygamie, gleich wie die Tuebetaner, die ſich dem Theegenuß ſo übermäßig hingeben mit ihrer Polyandrie. Das Uebermaaß des Genuſſes in Thee, Kaffee und Taback raubt den Völkern ihre Zukunft. Sollte Europa auch dieſem Stadium ſich nähern und ein alterndes werden? *R.*

Ueber Entwäſſerung der Aecker. *)

Jeder Landwirth, beſonders aber der, der kältere Aecker mit nicht durchlaſſendem Untergrunde und mit Quellen verſehen, zu bewirthſchaften hat, wünſcht, wenn er etwas Tüchtiges leiſten will, ſeine Aecker zu jeder Zeit von ſtehendem Waſſer befreit zu halten. Dies geſchieht durch zweckmäßig geführte Waſſerfurchen; durch richtige Anlage von verdeckten Waſſer-Abzügen, und durch offene Ableitungs-Gräben. Zuerſt alſo über die ſogenannten Waſſerfurchen.

Ihre richtige Legung iſt nicht leicht, indem bei aufgeackertem Boden die Höhen und Vertiefungen weniger ſichtbar ſind; durch Beobachtungen bei Näſſe, erkennt man erſt ſpäter die nöthige Lage der Furchen, und muß ſie nun danach führen laſſen. Um ſich nun nicht vergebliche Mühe und nicht Schaden zu machen, muß man nach jeder Pflugfurche, die auch nicht Saatfurche iſt, die dann noch ſichtbaren Furchen wieder auffahren laſſen. Dies iſt zum Theil läſtig, da bei ſich drängender Arbeit die Zeit dazu nicht langen will, aber es muß doch geſchehen. Man bedenke, daß, wenn die Furchen unkenntlicher geworden, das Auffinden derſelben noch mehr Zeit koſtet. In Gebirgs-Gegenden, beſonders mit einem milden Lehm, dürfen natürlich die Furchen nie in gleicher Richtung gezogen werden, damit das Waſſer durch das ſchnellere Fließen nicht Schaden macht. Die Anwände und die nächſte Umgebung ſind durch das Herausfahren des Pfluges, immer höher als der andere Theil des Gewandes, man ſehe alſo wohl zu, daß die Waſſerfurchen auf dieſen Stellen genugſam tief ausgegraben werden, damit das Waſſer in ſeinem Lauf nicht gehemmt werde. A priori ſcheint dieſe Maaßnehmung ſo klar zu ſeyn, daß ſie keiner Erwähnung zu verdienen ſcheint, aber jeder praktiſche Landwirth wird mit mir empfunden haben, wie das ſchwer hält, unſerm ſo mechaniſchen Arbeiter, dem nicht immer ein Aufſeher zur Seite ſteht, genügende Aufmerkſamkeit dafür beizubringen: ich fordere zur Prüfung, ob genug gethan, immer auf, in den Graben zu treten, wo die Waſſerfurche hineinführt, und von da in der Waſſerfurche zurückzublicken.

---

*) Dieſer praktiſche Aufſatz iſt der Redaktion durch die gefällige Mittheilung unſeres Präſidenten, des Herrn Grafen von Medem auf Alt-Autz zugekommen, und gehört zu den Verhandlungen des landwirthſchaftlichen Vereins zu Liegnitz.

Nun gehe ich zum Hauptgegenstande dieses meines Vortrages, über die Anlage von verdeckten Wasser-Abzügen, Fontanellen, von Thaer in seiner rationellen Landwirthschaft Seite 155 des dritten Bandes §. 145, Untertrains (Draining) genannt, über. Wo sich auf Gewenden, die man nicht gern durch offene Gräben durchschneidet, weil es die Ackerkultur erschwert, Quellen, Gallen finden, d. h. wo der nicht durchlassende Untergrung zu Tage kommt, und das Wasser deshalb vordringt, ist die Anbringung solcher Abzüge gar zu nöthig. Es wird dadurch ein gleichmäßigerer Feuchtigkeitszustand auf dem ganzen Ackerfleck herbeigeführt, was die Ackerkultur so unendlich erleichtert, und was eine gute Ausführung derselben nur möglich macht. Durch Entfernung des überflüßigen Wassers wird der Boden wärmer, was seine Ertragsfähigkeit unendlich erhöhet. Wo sich Gallen vorfinden, in den Gegenden sind gewöhnlich auch die Steine heimisch, so daß der Bau dieser Unterdrains nicht kostbar ist; nach meiner Berechnung kostet die Ruthe einen Manns-tag, also gemeinhin 5 Sgr.; dabei wird allerdings vorausgesetzt, daß die Materialien zur Anlegung eines Untertrains an den Graben geschafft sind; dieses Herbeischaffen kann zu gelegener Zeit geschehen, also ist wohl nicht viel darauf zu rechnen. In holzreichen Gegenden nimmt man auch Holz, namentlich erlenes und weidenes, zum Bau solcher Abzüge; ich habe aber doch, wegen längerer Dauer, den Steinabzügen bedeutenden Vorzug zu geben gelernt. Es ist zur Erhaltung und Nutzbarkeit der Untertrains von hoher Wichtigkeit, daß sie gehöriges Gefälle haben, weil sie sich, in Ermangelung desselben, leicht verstopfen; von gleichem Interesse ist es, daß die Gräben, wohin diese Abzüge ausgießen, immer recht offen gehalten werden. Zur bessern Versicherung des Gefälles im Abzuge selbst, ist ein Nivellement zur Findung der richtigen Sohle des Abzuges von großem Nutzen, um so wichtiger, je weniger Tiefe der Abzug wegen dem seichten, nicht tiefer anzulegenden Fangegraben bekommen kann. Ich lasse nach dem Nivellement zunächst einen drei Viertel breiten Graben, natürlich ohne Dossirung, der Galle entlang mit den nöthigen Seitenarmen, die übrigens möglichst zu vermeiden sind, bis in den offenen Fangegraben anlegen, also so breit, daß der Arbeiter gehörig darin stehen kann. In der Galle selbst muß der Graben etwas über der Stelle, wo das Wasser hervordringt, gemacht werden, weil man dort lockern Boden findet, und auch so die Galle am Besten abfängt; bezüglich der Tiefe des Abzuges muß bemerkt werden, daß der Graben durch den lockern Boden in den undurchlassenden Untergrund hinein angelegt werden muß.

Auf die Sohle des Grabens werden nun Steine von der Größe mittlerer Pflastersteine auf die hohe Kante gut aneinandergesetzt, damit das Wasser gut dazwischen fortlaufen kann; auf diese erste Steinlage werden kleine Steine geworfen, damit die obern Höhlungen ausgefüllt werden; auf diese Steine wird nun eine Moosdecke oder eine Decke von Flachs-Brechain gebracht, und auf diese Decke eine Lehmschicht, worauf endlich der herausgegrabene bessere Boden kommt; es darf nicht bemerkt werden, daß eine etwas höhere Zufüllung als die Oberfläche des andern Ackers anzurathen ist, da sich der Boden doch etwas setzt, und ohne diese Maaßnehmung eine Vertiefung entstehen würde, was doch vermieden werden muß; es ist zweckmäßig, daß man beim Oeffnen des Grabens den schlechtern Boden von dem guten Oberboden trennt, damit ersterer fortgeschafft werden kann, wenn man Boden übrig hat.

Auf Stellen, wo man starke Quellen findet, wodurch der Boden zu flüßig wird, wird man beim Bau des Abzuges Bretter an die Seite legen müssen, damit nicht während dem Bau Sand in den Abzug kommt, wodurch leicht bald eine Verstopfung stattfinden kann: ist ein zu starker Wasserzufluß, so pflegt man wohl einen förmlichen, verdeckten Brunnen anzulegen, aus dem man die Abzüge dann weiter führt. Am Ausfluß dieser Abzüge in den offenen Ableitungsgraben, muß man diese mit großen Steinen umgeben, damit durch den Wasserfluß nichts heraus getrieben wird. Findet man die Galle zu unbedeutend zu einem besondern Untertrain, und legt nur einen Arm in einen Haupt-Untertrain an, so muß man denselben möglichst gut anarbeiten, und um so mehr für ein beständiges gutes Gefälle Sorge tragen; die Verstopfung ist bei einem Abzug mit Nebenarmen zu leicht möglich. Die meisten von mir angelegten Abzüge haben eine Tiefe von ? Fuß, bei welcher Tiefe kein Pflug, keine Last, die darüber fährt, etwas schaden kann; 18 Zoll ist die seichteste Tiefe, die ein Abzug haben kann. Diese Abzüge sind bei mühsamer, verständiger Anlage sehr dauerhaft; bisweilen thun die Mäuse Schaden, da durch ihre Gänge Boden in den Wasserlauf kommen kann. Wie schon bemerkt, ist es nun sehr wichtig, daß der Lauf des Wassers in den Abzügen gut erhalten wird, wodurch Verstopfungen am Besten vermieden werden. Wer Aecker zu bewirthschaften hat, wo sich

Gallen häufiger vorfinden, bei welchem Verhältniß namentlich die Frühjahrsbestellung höchst beschwert ist, weil der Feuchtigkeitszustand zu verschieden ist, (die höhere Stelle möchte nothwendig bestellt werden, auf die tiefern mit Gallen versehenen Stellen kann man nicht kommen), wird nach der Anlage solcher Abzüge, Fontanellen, so recht ihren Werth erkennen lernen.

Bezüglich der Anlage offener Gräben besitzen wir die trefflichsten Belehrungen; ich kann bei der Anlage vieler nivellirter Graben auf mehreren Gütern nur die Zweckmäßigkeit des Nivellements, was durchaus nicht kostbar ist, bestätigen; wie schnell war bei dem letzten schnellen Thauwetter und darauf folgenden Regen alles überflüßige Wasser von den Aeckern entfernt, da bei dem durchgehends guten Gefälle in jedem Graben ein fortgesetzter regelmäßiger Abfluß war.

Sehr zweckmäßig und regelrecht kann durch Nivellement eine ganze Feldmark auf die billigste Art entwässert werden; bei dem Nivellement lernt man so recht genau die optischen Täuschungen beim Gefälle kennen, so daß man die höchst mangelhafte Anlage von Gräben nach bloßem Augenmaaß, sey es auch der geübteste Grabenmacher, für ganz natürlich findet. Auf manchen Stellen, wo es nicht der Anlage eines tieferen Grabens bedarf, habe ich den nöthigen Wasserabfluß dadurch befördert, daß ich, wo sonst die ableitende Wasserfurche war, durch Bodenwegschaffung eine muldenartige Vertiefung schaffen ließ, die bei der Bearbeitung des Ackers gar nicht stört, wo man den Pflug darüber wegheben kann, und wobei doch genugsamer Wasserabfluß ist; — die mögliche Tiefe einer Wasserfurche bei weniger gebundenem Boden wollte nicht ausreichen, daher diese Anlage viel besser war.

Liegnitz.

C. von Nickisch auf Kuchelberg.

Korrespondenz- u. vermischte Nachrichten.

27) Aufforderung an Branntweinbrenner. C. von Fölkersahm in Papenhoff. Man verlangt nach dem Kasanschen und Ekatherinoslawschen Gouvernement zwei tüchtige Branntweinbrenner, welche im Sommer die Landwirthschaft, im Winter den Kartoffelbrand einrichten und leiten sollen. Einer von ihnen kann verheirathet, der andre muß unverheirathet seyn. Diejenigen die dorthin zu gehen beabsichtigen, belieben sich mit ihren Bedingungen an obenstehende Addresse zu wenden.

28) Die Lehmstrohdächer. Amtsrath Worms in Würzau. In diesen Blättern ist das Thema über die zweckmäßigste Dachdeckungsmethode für die ländlichen Gebäude vielfältig besprochen und unter andern von mir der sogenannten Lehmstrohdächer empfehlend erwähnt worden. In Bezug hierauf und als besten Beleg für meine dort ausgesprochene Meinung, so wie im großen allgemeinen Interesse bringe ich folgende Thatsache zur öffentlichen Kenntniß. Die in jeder Beziehung hin, vielfachen Vorzüge gut angefertigter Lehmstrohdächer, besonders in Hinsicht der Sicherheit, die sie gegen Feuersgefahr, vorzüglich gegen die weitere Uebertragung des Feuers bieten, anerkennend, haben schon mehrere hiesige Wirthe aus eigenem Antriebe ihre neu erbauten Gebäude mit Lehmstroh gedeckt. Das mit Lehmstroh gedeckte hölzerne Wohngebäude eines hiesigen Gesindes, unter dessen Dache eine Menge Langstroh sich befand, gerieth unvorsichtiger Weise durch Anzündung dieses Langstrohes in Brand. Nur das weibliche Personal und die Kinder befanden sich zu Hause. Unbekümmert um das Löschen des Feuers beeilten sich die Weiber nur ihre Habe aus dem brennenden Hause herauszuschaffen, und waren nicht wenig erstaunt das Feuer bald von selbst erlöschen zu sehen. Nachdem nämlich die Dachstangen und die Stütz- und Vereinigungspunkte der Dachsparren verbrannt waren, fiel das Dach bald zusammen und das Lehmstroh erstickte die Flamme. Nur derjenige Theil der Oberlage des Gebäudes, welcher nicht mit Lehmschlag versehen war, glimmte und wurde durch die späterhin herbeigeeilte Hülfe gelöscht. Ein großer Theil der Sparren war so wenig bebrannt, daß man sie beinahe nochmals als solche hätte gebrauchen können. — Das fragliche Gebäude lag inmitten zweier zusammen belegener Gesinde, also zwischen vielen Gebäuden. Mit einem gewöhnlichen Strohdache versehen, würde nicht nur das fragliche ganze Gebäude, sondern auch unfehlbar der allergrößte Theil aller übrigen unter dem Winde belegenen Gebäude beider Gesinde, ein Raub der Flammen geworden seyn.

29) Bücher-Anzeigen. Sehr empfohlen werden in ausländischen landwirthschaftlichen Blättern:

Handbuch der gesammten landwirthschaftlichen Buchhaltung, zur Beförderung der zweckmäßigsten, die größten Vortheile gewährenden Wirthschafts-Einrichtungen. — In Verbindung mit dem Oekonomie-Inspektor

u. Schwarzwöller herausgegeben von Moritz Beyer. Leipzig, bei Thomas 1848. 2¼ Thaler. — Dieſes Werk ſoll das beſte und umfaſſendſte ſeyn, was bis jetzt über landwirthſchaftliche Buchhaltung geſchrieben worden iſt. Es zeichnet ſich aus durch eine treffliche Kritik der bisherigen Buchführungsmethoden von Thaer, Schultz, Kleemann, Beckmann.

30) **August Erdmann Lehmann's** (Lehrer der Kochkunſt zu Dresden) praktiſches Kochbuch für mittlere und kleine Haushaltungen. Enthaltend wohlgeprüfte, gründliche und leichtfaßliche Anweiſungen, wie man in der bürgerlichen Küche die verſchiedenartigſten Speiſen, Backwerke und Getränke auf ſehr nahr- und ſchmackhafte Weiſe möglichſt ſchnell und billig zubereiten kann; mit genauer Angabe des Maaßes und Gewichts. 3te vielfach verbeſſerte und vermehrte Auflage. (Elegant gebunden Preis 20 Sgr. oder Ngr.) Der Verleger bittet, daß man bei Beſtellungen den Titel dieſes Kochbuchs genau beobachten, und beſonders die Vornamen des Verfaſſers, ſo wie deſſen Stand und Wohnort: Lehrer der Kochkunſt zu Dresden, angeben wolle, da man zu andern Kochbuch-Machwerken, zu welchen der Inhalt dieſem Lehmannſchen theilweiſe entnommen worden, den Autornamen, um das Publikum zu täuſchen, mißbraucht.

31) **Dr. H. F. Paulitzky's Anleitung für Landleute zu einer vernünftigen Geſundheitspflege,** worin gelehrt wird, wie man die gewöhnlichen Krankheiten durch wenige und ſichere Mittel, hauptſächlich aber durch ein gutes Verhalten verhüten und helfen kann. Ein Hausbuch für Landgeiſtliche, Wundärzte und verſtändige Hauswirthe, zumal in Gegenden, wo keine Aerzte ſind. Neu bearbeitet und vermehrt von Fr. Carl Paulitzky, Dr. der Medicin und Chirurgie, Kreisphyſikus und Medicinalrath. Zehnte Auflage. Frankfurt am Main 1849, bei G. F. Heyer. Dieſes Buch hat in Deutſchland ſeit funfzig Jahren viele Anerkennung gefunden, und iſt mit jeder neuen Auflage verbeſſert und vermehrt worden; es lehrt wie man durch wenige Mittel, vorzugsweiſe aber durch ein gutes Verhalten, die gewöhnlichen Krankheiten verhüten und heilen könne, und warnt wiederholt und dringlich vor allem Arzeneimißbrauch, und ſucht allen aus dem Gebrauch vieler und vielfach zuſammengeſetzter Arzeneiſtoffe erzeugten neuen Arzeneikrankheiten vorzubeugen. Das rein Wiſſenſchaftliche, Syſtematiſche, Gründliche läßt ſich in keinen Volksunterricht bringen, daher können die populairen Arzeneibücher nicht viel mehr als bloße Empirie lehren; indeß iſt eine vernünftige Empirie unendlich heilſamer als die grobe Pfuſcherei oder die halbgelehrte Stümperei. Das erinnert uns an unſers verewigten Dr. Lieb's Haus-Apotheke, jedem Kurländer hinlänglich bekannt, und wir können unſere Verwunderung darüber nicht unterdrücken, daß ſeitdem mehr als ein halbes Jahrhundert verfloſſen, wo dieſe Einrichtung mit Segen gewirkt hat, man nicht daran gedacht hat, obgleich Kurland keinen Mangel an tüchtigen Aerzten, namentlich Landärzten leidet — ſie in erneuerter, verbeſſerter, den mediciniſchen Fortſchritten entſprechender Form auftreten zu laſſen. Das vorliegende Werk würde in Bezug auf die Geſundheitspflege, viele wichtige Winke geben. Und ferner, iſt an der Homöopathie etwas Wahres, ſo müßte ſie ſich gerade bei dem einfach lebenden Landvolke am eheſten bewähren. Aber auch von homöopathiſcher Seite iſt in dieſer Beziehung ſo viel wir wiſſen, nichts geſchehen. Ein allgemeiner Maaßſtab paßt da nicht, wo ſo viele Verſchiedenheiten in Klima, Nahrungsmitteln, Lebensweiſe ſich geltend machen.

32) **Schilderungen der Baltiſchen und Weſtphäliſchen Landwirthſchaft.** Vom Profeſſor Dr. Alexander von Lengerke, Königl. Preuß. Landes-Oekonomierath, Geh. Sekr. des Königl. Landes-Oekonomie-Kollegiums, Ritter ꝛc. 2 Bände, 1849. Berlin bei Wiegandt. Dieſes Werk ſchließt ſich ehrenvoll an die glänzende Reihe von Darſtellungen der landwirthſchaftlichen Zuſtände und bäuerlichen Verhältniſſe in den verſchiedenen Europäiſchen Staaten, und auch von Nord-Amerika. Im zweiten Theile empfängt der Leſer eine Fortſetzung der im zweiten Bande ſeiner „Beiträge zur Kenntniß der Landwirthſchaft in den Königl. Preuß. Staaten" (Berlin bei Veit) mitgetheilten „Beiträge zur Kenntniß der Weſtphäliſchen Landwirthſchaft."

33) Die Landwirthſchaft oder der Ackerbau nach Naturgeſetzen. Unter dieſem Namen beginnt in Deutſchland ſich eine neue Anſicht geltend zu machen,

die zuförderst von Herrn W. Protz in seiner Schrift: „Der Ackerbau nach Naturgesetzen, mit praktischen Blicken auf land- und volkswirthschaftliche Zeitfragen; bei Fest in Leipzig" — aufgestellt wurde. Er geht von dem Grundsatze aus: Jeder Organismus, mithin auch die Einrichtung einer Landwirthschaft, muß sich durch sich selbst erhalten, wenn er von der menschlichen Vernunft nach Naturgesetzen geleitet wird. — Jeder Landwirth würde ohne Umstände eine Einrichtung seiner Wirthschaft abschaffen, von der mit Recht gesagt werden könnte, daß sie nicht mit diesem Grundsatze übereinstimme. — Mit diesem Grundsatz wird dann der Erfahrungssatz verbunden: „daß es keine zwei Acker Landes gebe, die vollkommen einander gleich wären" — und daraus dann gefolgert, daß praktisch alle Landwirthschaft sich rein individualisire, und keine allgemeine, aus einem theoretischen Systeme abgeleitete Regel gelten könne. Allerdings will diese Ansicht auch die Verhältnisse nach Gesetzen geregelt wissen, doch kümmert sie sich, wie sie sich ausdrückt, nicht einen Deut um landwirthschaftliche Diktatoren, und wäre ihr Name auch so gefeiert, wie der des gefreiherrten Chemikers Liebig, sondern lediglich was die alma mater, die gute Mutter Natur zum Gesetz gemacht hat, das läßt sie gelten. Dadurch wird nun die Landwirthschaft gänzlich die Sache einer, an einen gewissen gegebenen Boden und gewisse gegebene klimatische Verhältnisse, haftenden Empirie. Der roheste Bauer, der seinen Boden seine Verhältnisse genau kennt, wäre demnach auch der geschickteste Bearbeiter desselben, ein besserer als der geistreichste Theoretiker; sein Urtheil in allen diesen individuellen Verhältnissen das richtigere, und die ganze landwirthschaftliche Literatur dürfte der Landwirthschaft den besten Nutzen bringen, wenn sie auf einen Haufen zusammengefahren und als Düngmittel benutzt würde!! — Uns scheint diese Ansicht eine Art, ein Moment eines landwirthschaftlichen Weltschmerzes, einer landwirthschaftlichen Blasirtheit, einer landwirthschaftlichen Uebergestudirtheit zu seyn, der eben so wie er gekommen, auch wieder vorübergehen wird. Aus den beiden Hauptsätzen, deren Wahrheit nicht zu bezweifeln, folgt logisch nur, daß der beste Theoretiker noch lange kein tüchtiger Landwirth sey, daß hierzu zwei Eigenschaften unumgänglich nothwendig seyen, zuförderst die Fähigkeit, das allgemeine Gesetz auf bestimmte Fälle und Verhältnisse richtig anzuwenden, und sodann die unermüdliche Ausdauer, Geduld, Charakter und Thätigkeit.

Meteorologisches.

Beobachteter Witterungszustand im Okt. Mon.

Erstes Viertel den ersten Morgens. Bedeutende und häufige Regengüsse, wodurch am 6ten und 7ten die Flüsse weit austreten. Die Nacht vom 7ten zum 8ten ist die erste Frostnacht. — Vollmond den 8ten Morgens. — Die Nächte bringen einige Kälte. In der Nacht vom 11ten zum 12ten erster Schneefall. Am 13ten viel Schnee und eine Winterbahn, welche einige Tage dauert. — Letztes Viertel den 16ten Morgens. — Bei Süd veränderlich, Regen, mit bedecktem Himmel. — Neumond den 23sten Morgens. — Am 24sten bei West viel Regen. Die folgenden Tage bei Süd und Nord beständiger Regen. In den letzten Monatstagen nimmt die Wärme beträchtlich ab, bis zum Frostpunkt. Der Wind wird Nord.

☞ Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein großer Medianbogen. Der jährliche Pränumerationspreis ist 3 Rubel Silber, über die Post 3½ Rubel Silber. Man abonnirt in Mitau bei dem beständigen Sekretaire der Kurländischen ökonomischen Gesellschaft, Herrn Kollegienrath v. Braunschweig (in dessen Hause in der Swehthöfscher Straße), an den auch alle Briefe, Geldsendungen und Beiträge zur Aufnahme in diese landwirthschaftliche Zeitung unter der Adresse „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau" eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.

Ist zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostsee-Provinzen: Censor Hofrath de la Croix.
No. 377.

Kurländische
Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 23. 1850.

Eilfter Jahrgang.

☞ *Die monatliche Sitzung der kurl. landw. Gesellschaft findet am 7. December (Donnerstag) Nachmittags um 5 Uhr statt.*

Amtliches.

St. Petersburg den 6ten Oktober 1850. Die Allerhöchst bestätigte Kommission für die Londoner Ausstellung hat in Erfahrung gebracht, daß mehrere Fabrikanten ihre für die Ausstellung bestimmten Erzeugnisse in der festgesetzten Zeit nicht haben anfertigen können und daher wünschen, es möge ihnen gestattet werden, in einer möglichst weit hinausgerückten anderweitigen Frist ihre Erzeugnisse der Kommission vorstellen und die für die Hinschaffung derselben nach London entstehenden Kosten auf eigene Rechnung übernehmen zu dürfen. Die Kommission ist in der Lage diesem Wunsche entsprechen zu können und zeigt deshalb an, daß alle Fabrikanten die ihre Erzeugnisse auf eigene Rechnung nach London senden wollen, solche bis zum 15ten December d. J. der Kommission vorzustellen haben, welcher Termin als der äußerste bezeichnet werden muß, wenn die Kommission, da die noch einzusendenden Erzeugnisse theilweise zu Lande nach London zu befördern sind, die zu dem Ende erforderlichen Anordnungen noch treffen soll.

Privilegiengesuche. Am 15ten September hat Baron Karl von Korff aus Kurland, beim Landwirthschafts-Departement um ein 10jähriges Privilegium auf eine von ihm erfundene Dreschmaschine gebeten.

— Der Professor Chodnew zu Charkow hat am 31sten August d. J. beim Departement der Manufakturen und des innern Handels um ein 10jähriges Privilegium auf Fabrikation von Halbstearinlichtern, gebeten.

Erloschene Privilegien. Folgende vom Departement der Manufakturen für erloschen erklärte Privilegien waren ertheilt:

1) Am 12ten Oktober 1840 auf 10 Jahr: dem Kollegien-Assessor Adamini, dem Architekt Cammuzzi und dem Fabrikanten Rezzonico auf eine Tabacksbereitungsmaschine; 2) dem Londoner Kaufmann Patten Anstis für eine bessere Art Wände anzustreichen; 3) dem französischen Unterthan Satias auf einen die Feuchtigkeit abhaltenden Asphalt-Anstrich; 4) am 19ten Oktober 1840 auf 10 Jahr: den Erben des Manufaktur-Raths Heiten auf Präparation von Hanf, Leinen und Nesseln zum Weben, wobei die ausgepreßten Theile zum Viehfutter und die Scheven zum Papiermachen gebraucht werden können, und auf eine neue Art von Spindeln.

(St. Petersburger Handelszeitung No. 78, 79, 81 und 89.)

Aufsätze.

Aus dem Protokolle der Generalversammlung der Goldingenschen landwirthschaftlichen Gesellschaft vom 25. Oktober 1850.

(Eingesandt.)

Der Herr Vice-Direktor Baron von Bolschwing redete die heutige Versammlung wie folgt an.

Hochzuehrende Herren! Der erste Gedanke der unsere heutige Versammlung beherrscht, ist der Verlust

den wir erlitten, der uns um so schmerzlicher getroffen, weil er uns in dem unerwarteten Hinscheiden eines von uns allen so hochverehrten Mannes ereilt. Seit Neubildung unserer Gesellschaft leitete er mit seinen geistvollen Vorträgen und seltener Milde unsere Verhandlungen, und wußte jeden Gegenstand derselben mit entsprechendem Interesse zu beleben.

Um uns sein Andenken auch bildlich und ehrend zu erhalten, bringe ich in Vorschlag, daß die Büste unseres verewigten Direktors in unserem Versammlungs-Lokale aufgestellt werde, und stelle hierüber zur Bestimmung der Gesellschaft.

Ehren wir sein Andenken auch ferner dadurch, daß wir uns bestreben, in seinem Geiste fortzuwirken. — In diesem Sinne sey es mir gestattet, für die neue Wahl eines Direktors, zu der wir Sie, meine Herren, besonders eingeladen, den Sohn des Verewigten, unser thätiges Mitglied und Stifter des Filial-Vereins, den Herrn Grafen Eduard von Keyserling auf Tels-Paddern in Vorschlag zu bringen, und stelle nunmehr auch hierüber zur Bestimmung der Gesellschaft.

Hierauf erbat sich das Mitglied, Dr. Dercks auf Appussen das Wort, und verlas:

Einige Worte

gewidmet dem Andenken

an den weiland Präsidenten der Goldingenschen ökonomischen Gesellschaft, Grafen

Heinrich von Keyserling

in der General-Versammlung am 25sten Oktober 1850.

Zwischen unserer letzten General-Versammlung und der heutigen liegt ein Ereigniß, das wir alle innig bedauern, nämlich das Hinscheiden unseres Herrn Präsidenten, des Grafen Heinrich von Keyserling.

Wo der Tod eine vielseitige und vieljährige segensreiche Wirksamkeit unterbricht, da schreitet auch die Trauer und das Vermissen weit über den Kreis der Familie hinaus, und trifft hier die Einzelnen, dort ganze Gruppen von Menschen.

Eine solche Gruppe bildet auch unsere Gesellschaft, aus welcher der Präsident abgerufen wurde, von einem Amte, das er eine Reihe von Jahren verwaltete, in einer Weise, die uns seinen Verlust unersetzlich macht. Wie sollte letzteres auch nicht der Fall seyn, wo sich so Vieles vereinte, seine Befähigung zu dieser Stellung zu erhöhen: ein klarer durch Intelligenz geläuterter Verstand, unterstützt durch reiches vielseitiges Wissen; ein trefflicher Schatz von Erfahrungen; die Gabe seinen Gedanken durch die Feder eine faßliche, instruktive und zugleich gefällige Form zu verleihen; eine lebhafte Würdigung der wissenschaftlichen Seite der Landwirthschaft, ohne ihre praktische Tendenz aus dem Auge zu verlieren; ferner eine Ruhe und Besonnenheit, wie sie bisweilen als Frucht gereifter Erfahrungen und als Gefährtin eines weit vorgerückten Alters auftreten, ohne bei ihm eine Abnahme der geistigen Regsamkeit, eine verminderte Frische in der Auffassung geistiger Interessen nach sich zu ziehen.

Diese Eigenschaften hätten schon hingereicht, ihn den Platz würdig ausfüllen zu lassen, welchen er in diesem Kreise einnahm, in dem er gleichsam den Pfeiler bildete, an den sich die Thätigkeit unserer Mitglieder stützte. Es kam aber noch eine hervorragende Seite seiner Individualität hinzu, welche ihn zum verehrten pater familias auch unserer Gesellschaft erhob, und sie bildete den Grundton seiner Stimmung, den Kern seiner Gesinnung, seines physischen Lebens, als sicheres Kennzeichen eines edeln Charakters. Es war dies das Wohlwollen, welches er für Jeden empfand, die Liebe die er Jedem entgegen trug, nicht weil er dabei auf Reciprocität rechnete, sondern aus reinem innern Bedürfnisse; diese Humanität und Philantropie bezogen ihre Nahrung nicht aus dem Gebiete idealer Träume, wie bei dem schwärmerischen Jünglinge, wo ein Erwachen zur Wirklichkeit sie schwächt oder wohl gar wie ein Nebel zerrinnen läßt; nein! hier war es das Ergebniß einer vieljährigen ächt philosophischen Auffassung des Lebens, während welcher das Bild von der höhern Bestimmung des Menschen sich tief in's Herz gegraben, so daß nun auch keine trübe Erfahrung mehr ein momentanes Verkennen derselben, oder ein Verzweifeln an dem Menschen zu bewirken vermochte.

Aus dieser schönen und reinen Quelle floß aber mancher Segen über das Gedeihen unserer Gesellschaft: die Milde und Nachsicht in der Beurtheilung der Leistungen eines jeden Einzelnen, das Bemühen an allen Beiträgen von verschiedenen Graden der Gediegenheit, die gute und nützliche Seite hervorzuheben und zur Perception zu bringen, und vor allem auch ein Verhüten jeder Spannung unter den Gliedern der Gesellschaft, mochte dieselbe in der Divergenz landwirthschaftlicher Ansichten, in der abweichenden Auffassung des Lebens, oder in der Verschiedenheit der bürgerlichen Stellung ihren Impuls finden. Dadurch sah sich Niemand verletzt, nahm Niemand einen Stachel mit von

hier, ſondern fühlte ſich vielmehr angeſpornt ſein Scherflein zum gemeinnützigen Zwecke beizutragen, nach Maßgabe ſeiner Kraft und Zeit, ſchon um des verehrten Präſidenten willen.

Meine Herren! ich weiß es ſicher, daß ich in dieſer Verſammlung nie einen Gegenſtand berührte, der wie der heutige Ihre Theilnahme in Anſpruch nimmt, da wir gemeinſchaftlich in dem Buche des Lebens eines Mannes blättern, wo auf jeder Seite, die wir zufällig aufſchlagen, in jeder Zeile die unſer Auge trifft, nur gediegene Wahrheit ſich findet, welche ja doch das Streben Aller ausmacht, mögen ſie allein oder Hand in Hand dieſem Ziele entgegen gehen.

Eben ſo wie ſich in dieſem Kreiſe die Trauer Aller über den Verluſt unſeres verehrten Präſidenten begegnet, eben ſo begegnet ſich wohl auch der Wunſch Aller, daß der ſchöne, wiſſenſchaftlich praktiſche Geiſt, welchen der Verewigte über die Geſellſchaft ausſtrömte, ſie noch ferner durchwehen möge, damit wir in dem Beſtehen und gedeihlichen Fortgange derſelben, ein bleibendes Denkmal ſeiner Verdienſte erblicken.

Es ward die neue Wahl vollzogen, und einſtimmig der Herr Graf Eduard von Keyſerling auf Tels-Paddern zum Direktor dieſer Geſellſchaft konſtituirt.

In Folge des Vorſchlages ward gleichfalls einmüthig beſchloſſen, die Büſte des verewigten Direktors, Herrn Grafen Heinrich von Keyſerling, durch den Herrn Kaſſirer ankaufen zu laſſen, um ſie im Sitzungs-Lokale für immer aufzuſtellen.

Auf desfallſige Motion des Herrn Direktors wurden die Herren: Baron von Behr auf Schloß Edwahlen und Dr. Dercks als Beiräthe zu dem Vorſtande dieſer Geſellſchaft erwählt, die zugleich mit dem Direktorio den Ausſchluß der Geſellſchaft bilden ſollen.

Für die im künftigen Jahre abzuhaltende Thierſchau wurden ſtatutenmäßig die Preisrichter erwählt, und der Ort zu Groß-Eſſern beſtimmt.

Nachdem die ſubſkribirten Beiträge zu dem Adolphiſchen Werke über die „Viehpflege" ſämmtlich eingezahlt waren, übernahm der Sekretaire der Geſellſchaft die Beſorgung der unterzeichneten Exemplare dieſes Werks.

Der Korreſpondent der Geſellſchaft, Herr Konſiſtorialrath Büttner wies eine Runkelrübe, die er ſelbſt gezogen, von ungewöhnlicher Größe vor, 19 Pfund ſchwer.

Nach den Relationen der Geſellſchaftsglieder erweitern ſich die Pachtverhältniſſe der Bauern, und bewähren ſich immer mehr; das Gedeihen der diesjährigen Cerealien ward angegeben mit durchſchnittlich für Kartoffeln 100 Lof von der Lofſtelle, der Roggen in guter Qualität, jedoch geringer als voriges Jahr, die Gerſte in Quantität und Qualität gut, Erbſen Qualität ſehr gut, in Quantität mittel, Heu wenig, Klee: 1ſter Schnitt gut, 2ter ſehr gering; die Kartoffelfäule trat ſpät ein, und ſcheint völlig aufhören zu wollen.

Von der Direktion ward der Geſellſchaft das eingegangene erſte und zweite Tertialheft dieſes Jahres von den Mittheilungen der Kaiſerlichen freien ökonomiſchen Geſellſchaft zu St. Petersburg vorgelegt, und die Anſchaffung dieſes Werkes den Mitgliedern ſehr empfohlen.

Das Mitglied Herr Dr. Dercks auf Appuſſen hielt einen Vortrag über Düngerſalze, der nach dem Beſchluſſe der Geſellſchaft dem Drucke übergeben werden ſoll.

Auf Vortragen des Direktorii nahm die Geſellſchaft Einſicht von den ſtattgehabten Korreſpondenzen, namentlich mit Einem Erlauchten Miniſterii über die Ausſtellungen und über die Anſchaffung der in hieſiger Provinz herausgegebenen landwirthſchaftlichen Mittheilungen für die Fermen im Innern Rußlands.

Der Herr Kaſſirer legte die ſtatutenmäßige Rechnung ab, die revidirt und richtig befunden wurde.

Schließlich machte der Herr Direktor, um den Verhandlungen eine ausgebreitetere Tendenz zu geben, den Vorſchlag, daß zu jeder folgenden General-Verſammlung ein Programm über die zu behandelnden Gegenſtände von dem Ausſchuſſe der Geſellſchaft angefertigt, und in mehreren Exemplaren an die reſp. Mitglieder vertheilt werde, und machte die Aufgabe für das nächſte Programm.

1) Wie hoch ſteigt der Hitzegrad in den Heizriegen, mit Berückſichtigung deren Raumes.

2) Angabe über den Gewichtverluſt beim Mälzen des Getreides, exkluſive und inkluſive der Keime.

Dieſer Vorſchlag ward von der Geſellſchaft zum Beſchluſſe erhoben.

Da weiter keine Verhandlungen vorkamen, ward die Sitzung geſchloſſen.

Ueber den Dünger und die Wirthschaftsart des Herrn Schneider auf Chrostowo.

Die Wirthschaftsart des Herrn Schneider auf Chrostowo ist eben so originell als die Rosnochausche und fast der Gegensatz von dieser, (vgl. No. 17 unserer diesjährigen Mittheilungen) daher doppelt interessant. Wir besitzen über die Chrostowosche Wirthschaftsart einen genauen Bericht des Herrn Zier, der von dem Frankfurter Centralverein 1849 den Auftrag erhielt, über die Brauchbarkeit des Schneiderschen Düngers ein Gutachten abzugeben, und sich an Ort und Stelle begab und dem Centralverein nachstehenden Bericht abstattete:

Bei Uebernahme des Referats über die Frage: Welchen Erfolg haben die Versuche mit dem Schneiderschen Dünger gehabt? schien es mir am zweckmäßigsten, diese unmittelbar bei dem Erfinder, Herrn Schneider selbst zu untersuchen, da dessen Resultate, wenn es überhaupt welche gab, die interessantesten und entschiedensten seyn mußten. Zu diesem Zweck habe ich die Reise nach Chrostowo unternommen, und kann Ihnen Folgendes darüber vortragen:

Das Grundstück ist eine Erbpacht des Rentamts Schneidemühl und hat überhaupt ein Areal von circa 1400 Morgen. Davon sind ungefähr 1180 Morgen Acker, 80 Morgen gute Netzwiesen, an deren sehr bergigem und steilem linken Ufer das Gut gelegen ist, und 120 Morgen torfige desgleichen, die fast gar keinen Ertrag bringen. Von der Ackerfläche werden 850 Morgen in 17 Binnenschlägen bewirthschaftet, die einen durchgehends aushaltenden Boden haben, den ich zu Gerstland 2ter Klasse schätze und der sich vielleicht auf einer Fläche von 60 bis 70 Morgen in der Nähe des Dorfes und in den an der Netze gelegenen Bergen zu Gerstland 1ster Klasse erhebt. 330 Morgen, die die Außenschläge bilden, bestehen aus einer, von der Königl. Forstei für eine Aufhütungs-Berechtigung abgetretenen schlechten sandigen Fläche mit einem Untergrunde von weißem Sande, die hinsichts ihrer Güte zwischen dreijährigem und sechsjährigem Roggenlande schwanken möchte.

Das Gut ist vor der Besitznahme des Herrn Schneider in so schlechtem Zustande gewesen, daß die Eigenthümer sich kaum darauf ernährt, geschweige den Canon bezahlt haben, und nachdem dasselbe von ihm separirt, von Steinen und Dornen gereinigt war, ist zwar der Ertrag leidlich geworden, hat sich aber nur nach sechsjähriger Anwendung des in Rede stehenden präparirten Düngers angeblich mit den überraschendsten Erfolgen, und zwar in dem Grade erhöht, daß jetzt jährlich 500 Morgen abgedüngt werden und der Besitzer sich veranlaßt fand, sämmtliche Brachen, so wie den Nutzviehstand abzuschaffen, um die ganze Ackerfläche zum Anbau von Feldfrüchten verwenden zu können. Der jetzt vorhandene Viehstand besteht nur noch aus 24 Pferden, 40 Kühen und Jungvieh, die sämmtlich in dem Stalle gefüttert werden. Außerdem waren noch einige 100 im Herbst gekaufte Hammel vorhanden, um das auf den Feldern verbliebene Gras abzuweiden, im Winter aber gemästet und im Frühjahr wieder verkauft zu werden, da alsdann keine Weide mehr für sie vorhanden ist.

In den Binnenschlägen baut Herr Schneider:

1	Schlag	mit	Rübsen,
1	=	=	Weizen,
5	=	=	Winterroggen,
2	=	=	Sommerroggen,
1	=	=	Erbsen,
2	=	=	Gerste,
2	=	=	Kartoffeln,
2	=	=	Mähe-Klee, jedoch nicht unmittelbar nach einander,
1	=	=	grünen Wicken, als Vorfrucht zu Rübsen,

sind 17 Schläge.

Das sandige Außenland liegt in 2 Schlägen, Buchweizen und Roggen, die es ohne irgend eine Ruhe fortdauernd tragen muß.

Die Vortheile eines solchen Ackerbaues, wenn er durchzuführen ist, sind allerdings bedeutend. Der Verkauf so vielen erzeugten Getreides, so wie aller Kartoffeln, denn die Pferde und Kühe werden mit dem Vorrathe des gewonnenen Kleeheues gefüttert, muß eine ansehnliche baare Einnahme gewähren. So z. B. schreibt sich Herr Schneider anstatt des Ertrages der abgeschafften Schäferei gut:

1) die Heuwerbung auf 80 Morgen guten Netzwiesen, die sonst die aus 700 Stück bestehende Schäferei verzehrte und die verpachtet sind zu . . 600 Thlr.
2) 100 Cent. rothen Kleesamen, der in der Nachmath der beiden Kleeschläge gewonnen wird, den Cent. nur mit 12 Thlr. 1200 =
3) 400 Schock verkauften Strohes à 3 Thlr. 1200 =

3000 Thlr.

Die Scheunen und früheren Schafställe fanden sich zum Theil noch mit gut gewachsenem Getreide gefüllt, und die vorräthigen auf dem Speicher befindlichen Körner waren namentlich Weizen und Erbsen, von guter und vollkommener Beschaffenheit. Die Bücher des Herrn Schneider habe ich nicht eingesehen: er gab jedoch seinen Ausdrusch auf mindestens 8 Scheffel pr. Morgen durchschnittlich an, der sich alljährlich regelmäßig erhöhe und wollte z. B. im Weizen, der früher weder gesäet noch gewachsen wäre, von einem Schlage, der 50 Morgen hat, bei einer Aussaat von nur 9 Metzen per Morgen 26 Wispel aufgemessen haben.

Auf dem Hofe standen mehrere Strohmiethen; es lag auch Stroh in großen Haufen vor den Scheunen umher, und war deutlich sichtbar, daß es wenig geachtet wurde. Die Beackerung auf dem Felde war gut, da sie mit belgischen Pflügen geschah.

Das Winterfeld, bei einem so schwachen Einfall von 8 und 9 Metzen, so spät ausgeführt, daß der letzte Roggen erst im Aufgehen begriffen war, gab einen dürftigen, wenig erfreulichen Anblick. Die Maßregel, so spät zu säen, die auch bei den Nachbaren stattfand, wurde dahin motivirt, daß damit eine spätere Blüthezeit des Roggens erzielt werden müsse, da er sonst in jener Gegend fast alljährlich während der Blüthe erfriere. Um so dreister erscheint nun die wiederholte Aufforderung des Herrn Schneider, um Johanni den Stand seiner Feldfrüchte zu besichtigen, da er sie nach seinen Erfahrungen als ganz vorzüglich voraussetzen zu können gewiß sey. Er berief sich bei dieser Gelegenheit auch darauf, daß der Präsident von Beckedorff ihn bereits im Sommer besucht und vorzugsweise die vorgefundenen Erbsen und den Weizen als ausgezeichnet gelobt habe.

Den Dünger, den er auf zwei verschiedenen Orten präparirt, habe ich auf dem Hofe und im Felde bereiten sehen. Die eine und am meisten fabricirte Art besteht zu ⅓ aus Stalldünger, ⅓ Mergel und ⅓ Moorerde, die größtentheils aus der torfigen Netzniederung geholt und am vortheilhaftesten da genommen wird, wo das weidende Vieh die schwarze Erde losgetreten hat. Doch habe ich auf entfernteren Stellen des Feldes aus einer Meschwiese auch Erde verwenden sehen, die aus einem schlechten, unreifen Torf bestand. Das Geschäft beginnt damit, daß eine Bank Mergel, der in den Netzebergen in vorzüglicher Art vorhanden war, von so viel Fudern angefahren wurde, als Morgen im Felde gedüngt werden sollten. Wenn die geebnet ist, wird eben so viel Moorerde daneben gefahren und mit Schippen auf den Mergel in derselben Figur aufgebracht, und zuletzt dieselbe Quantität Dünger.

Auf dem Hofe wurde eine solche Miethe angelegt, wo der Dünger gleich aus dem Stalle hinaufgetragen wurde. Hierauf geschieht das erste Umstechen, wobei besondere Sorgfalt angewendet werden muß, daß das verschiedene Material möglichst gleichmäßig vermischt werde. Innerhalb vierzehn Tagen, wenn die Miethe nicht etwa von zu vielem Regen zu sehr durchnäßt ist, pflegt die Erhitzung derselben so weit vorgeschritten zu seyn, daß sie das zweite Mal umstochen werden kann. Zuvor muß sie jedoch mit einer Lauge begossen werden, die Herr Schneider in einem großen, auf dem Hofe eingegrabenen Bottich sammelt, und die aus allen Abgängen der Hauswirthschaft, Seifenwasser, Nachteimer und dgl. besteht. Auf meine Frage, ob man an dessen Statt nicht Jauche verwenden könne, erhielt ich keine bestimmte Antwort, da Herr Schneider dergleichen nicht besitzt, also auch keine Erfahrungen darüber hat.

Nach einigen Wochen geschieht die dritte Umstechung, nachdem die Miethe vorher mit verdünnter Schwefelsäure begossen worden ist. Hiervon wird in der Regel per Fuder 1 Pfund in unzersetztem Zustande genommen. Wie viel Wasser zur Verdünnung angewandt wird, ist von dem Feuchtigkeitszustande der Miethe abhängig, die im Trocknen mehr und umgekehrt weniger Wasserzusatz bedingt. Zwischen den Perioden des Umstechens erhitzt sich die Miethe bis zu 20 Grad, ja Herr Schneider behauptete, daß oft Eier darin gahr würden, und die Folge dieser starken Zersetzung ist, daß die drei verschiedenen Bestandtheile sich in eine graue pulverartige Masse verwandeln. Von dieser verwendet Herr Schneider 75 Scheffel per Morgen, die in drei Kartoffelkasten, à 25 Scheffel, abgemessen werden, welche theils mit der Wurfschippe vom Wagen gebreitet, theils mit Handstreuen gleichmäßig vertheilt und am Besten eingeeggt werden. Auch das Ausstreuen auf bereits bestellte und aufgegangene Saat, wenn der Dünger von dem Schneewasser nur nicht abgespült werden kann, und nicht später, als bis im Monat März, soll dieselben Resultate geben. Nur warnt er, denselben nicht tief unterzupflügen, wodurch seine Wirkung sehr vermindert wird.

Die zweite Art Dünger zu präpariren, den Herr Schneider 10Scheffel-Dünger nennt, weil er nur so viel oder zwölf Scheffel per Morgen aufbringt, ist folgende:

Das nämliche Material, nur ⅙ Stalldünger mehr, wird unter einer Bedachung zusammengebracht (vielen und unzeitigen Regen scheint Herr Schneider bei der Präparirung des Düngers besonders zu fürchten) und auf dieselbe Weise behandelt. Anstatt der Schwefelsäure wird eine Auflösung von Alaun und Kupfervitriol zur letzten Anfeuchtung verwendet. Ein geregeltes Maß für diesen Zusatz gab Herr Schneider nicht an, sondern bemerkte, daß sich das nach dem Grade der Säure richten müsse, die der Moorerde beiwohne. Die Auflösung des Mergels sey hier Zweck und der erfolge oft, wenn die Erde viel Säure habe, auch ohne allen Zusatz der künstlichen Säuren. Meine Frage, ob er auf irgend einem chemischen Wege das Maaß dieser vorhandenen natürlichen Säure ermittelt habe, wurde mit dem Zusatze verneint: er sey bereits durch Erfahrung von dem Grade der Säure seiner verschiedenen Moorerden unterrichtet.

Diesem zweiten Dünger legt er, ungeachtet der sehr geringen Quantität, in der er ihn aufbringt, dieselbe Einwirkung auf die Pflanzen-Vegetation bei, als dem zuerst beschriebenen. Eine auf diese Art behandelte Düngermiethe war nicht vorhanden, da die Räume, in der sie zusammengesetzt werden sollte, noch nicht ledig gedroschen waren; doch war auch hier bereits Material angefahren.

Das Urtheil, was sich bei mir aus eigener Anschauung über diese Sache gebildet hat, geht dahin, daß jedenfalls so viel Thatsachen vorhanden sind, um größere Versuche damit zu machen, wozu auch ich entschlossen bin; daß aber auch Ursachen vorliegen, dabei stehen zu bleiben, bis die Schneiderschen Flächen im Sommer von praktischen Landwirthen inspicirt und die über die großen Vorzüge dieses Düngers gemachten Angaben bestätigt sind, die allerdings an Uebertreibung glauben lassen, obgleich die äußere Solidität des Mannes und die Uneigennützigkeit, mit der er seine Erfindung mittheilt, einen solchen Verdacht zurückweisen.

Diese Angelegenheit des Schneiderschen Düngers kam in diesem Jahre bei den Verhandlungen der 6ten Generalversammlung des landwirthschaftlichen Provinzialvereins für die Mark Brandenburg und Nieder-Lausitz zu Berlin, und zwar bei der Verhandlungsfrage: „Kann die Anwendung von Kunstdünger, als: „Knochenmehl, Hornspähne, Gyps u. s. w. in einer „größern Landwirthschaft mit durchgehend kleefähigem „Boden so weit ausgedehnt werden, daß man auch „die Brache mit verkäuflichen Früchten bestellen und „den Viehstand auf das Zugvieh beschränken kann; „und wie gestalten sich die Resultate einer solchen „Wirthschaft, in welcher der größte Theil des gewonnenen Strohes und Heues zum Verkauf käme, im „Vergleich zu einer andern von gleicher Ausdehnung „und Bodengüte, in welcher der zur Erzeugung von „Dünger erforderliche Viehstand gehalten wird"? — wiederum in Anregung. Nach dem hier folgenden Protokoll ließen sich mehrere Stimmen abweichend also vernehmen:

Mentzel. Die Oertlichkeit entscheidet hierbei, namentlich die Nähe großer Städte, wo man Dünger kaufen kann; dann ist es ein einfaches Rechenexempel, ob man von dem Kunstdünger Gebrauch machen kann oder nicht.

Jungk. Die Frage wurde vom Alt-Landsberger Verein angeregt und ging aus den Beurtheilungen und den Berathungen über den Werth des Schneiderschen Kompostdüngers hervor. Was die Antwort auf die Frage anbetrifft, so dürfte im Großen sich die Anwendung jener Düngemittel freilich für die Dauer nicht bewähren und auch nicht überall durchzuführen seyn.

Zier. Ich bemerke, daß die Zubereitung des Schneiderschen Düngers und dessen Benutzung immerfort im besten Gange ist.

Präsident von Beckedorff. Ich war bei Herrn Schneider in Chrostowa und kann über meine daselbst gemachten Beobachtungen Folgendes mittheilen. Das Gehöft des Herrn Schneider sieht nicht einladend aus, die Gebäude befinden sich in einem zertrümmerten Zustande; in den Ställen fand ich große Haufen Kompostdünger aufgespeichert, welcher aus Mist, Moder, Mergel und Salz zusammengesetzt ist. Auf dem Felde sah es anders aus; es waren dort mehrere Vergleichsstücke befindlich, theils im ungedüngten, theils mit dem Kompost gedüngten Zustande, auf welchem zu Gunsten des Kompostes ein bedeutender Unterschied sichtbar war; der Weizen hatte schwerere Aehren, die Erbsen und die Gerste waren vorzüglich bestanden; überall sah man Komposthaufen, deren Zubereitung im größten Maßstabe statt hat. Die (mit diesem, von Herrn Schneider selbst zubereiteten Kompost) anderweitig vom Landes-Oekonomie-Kollegium angestellten Versuche haben ein zweifelhaftes Resultat gegeben, nur in Frankenfelde waren dieselben günstig.

Oekonomierath Ockel. Diese Versuche habe ich im vorigen Jahre im Auftrage des Königl. Landes-Oekonomie-Kollegiums in der Art ausgeführt, daß auf

einem 2jährigen ausgeglichenen Dreſchſchlage, ein halber Morgen mit 5 Centner Schneiderſchem Kompoſt, ein halber Morgen mit 50 Centner Miſt gedüngt und ein halber Morgen ungedüngt mit Roggen beſtellt wurde, wobei der Kompoſtdünger gleichen Ertrag, als der Miſtdünger gab. Der Verſuch wird in dieſem Jahre fortgeſetzt, um die Nachhaltigkeit des Kompoſtes zu prüfen.

v. Kleiſt. In Pommern ſind die Reſultate aus der Anwendung des Schneiderſchen Düngers höchſt verſchiedenartig ausgefallen, wahrſcheinlich in Folge des verſchieden angewendeten Moders und Mergels. Um hierüber Aufklärung zu bekommen, haben wir Herrn Schneider um Einſendung einer Quantität ſeines Mergels und Moders erſucht, welchen wir einer chemiſchen Analyſe unterwerfen wollten; wir ſind indeß nicht ſo glücklich geweſen, dieſe Proben zu bekommen. Es würde gewiß ſehr dankbar erkannt werden, wenn das Königl. Landes-Oekonomie-Kollegium es veranlaſſen wollte, ſolche Proben kommen und die Analyſe ausführen zu laſſen, damit hierüber eine Aufklärung gegeben würde.

Zier. Der von Herrn Schneider in der Nähe der Netze entnommene Mergel iſt ſehr ſchön; der Kompoſt wird zum Theil auf dem Hofe präparirt, aber auch auf dem Felde eine andere Miethe, wozu ein ſchlechter unreifer Torf verbraucht wurde.

In Beantwortung auf unſere Frage bemerke ich daher, daß, wenn die Wirkſamkeit dieſes Kompoſtes für die Dauer ſich bewährt, ſo iſt die Sache von großer Bedeutung. Ich darf hierzu nur faktiſch anführen, daß Herr Schneider ſeine Brache abgeſchafft hat und von Weide gar nicht die Rede iſt, ſelbſt auf dem ſchlechten Hinterlande (6jähriges Roggenland, welches nur Forſtgrund iſt) wird keine Brache gehalten, ſondern abwechſelnd Buchweizen und Roggen, ja ſogar Lein angebaut. Was die angeblich angewendeten Laugen und Salze anbetrifft, ſo gebe ich darauf nichts und glaube eher, daß deren Nennung nur Geheimnißkram iſt. Die Hauptſache ſcheint die richtige Erhitzung und Zubereitung der Kompoſtmiethen zu ſeyn, wobei der Zutritt von ſtarken Regengüſſen ängſtlich zu meiden iſt, weshalb dieſe Miethen auch unter verdeckten Räumen angelegt werden.

Das angebliche Dungquantum von 10 Centner Kompoſt pro 1 Morgen iſt offenbar zu gering; Herr Schneider wendet 75 Scheffel davon pro 1 Morgen an und läßt die zu Pulver gewordene Maſſe nur eineggen, nicht unterpflügen. Die Zubereitung geſchieht in der Art, daß eine Bank Mergel von 12 Fuß Breite angelegt wird, darauf wird der Moder und hierauf der Miſt geſetzt, welches vorſichtig durch einander geſchüttet wird; nach 3 Wochen wird wiederum der Haufen umgeſtoßen, wobei pro 1 Fuder 1 Pfund Schwefelſäure zugeſetzt wird; nach der dritten Mengung ſteigt die Erhitzung am ſtärkſten.

Dr. Lüdersdorf. Wenn die Anwendung des Schneiderſchen Düngers günſtige Reſultate liefert, ſo kann dies nicht wundern; denn die günſtige Wirkung von Mergel und Moder iſt längſt bekannt, und berührt unſere Frage 10 dieſen Dünger wohl eigentlich nicht; denn Mergel und Moder ſind keine Kunſtdüngerarten; die letzteren, namentlich Hornſpähne, Gyps, Knochenmehl u. ſ. w., enthalten überreiche Pflanzen-Nahrungsmittel, und kommt es mehr darauf an, wie man den Pflanzen dieſe Mittel bietet; der künſtliche Dünger wirkt direkt, der Stalldünger wirkt außerdem noch indirekt; letzterer muß ſich erſt im Boden zerſetzen, bei dieſer Zerſetzung geht der Miſt verſchiedene Prozeſſe hindurch, welche weſentlich zur Fruchtbarkeit des Bodens beitragen; durch ſein Volumen giebt er dem ſchweren Boden Lockerheit, durch ſeine hygroskopiſche Eigenſchaft dem leichteren Boden Feuchtigkeit, wodurch dieſer bündiger wird. Dieſe Wirkungen hat der künſtliche Dünger nicht; es iſt deshalb recht ſehr in Zweifel zu ziehen, ob man ohne Viehhaltung und lediglich mit künſtlichem Dünger auf die Dauer den Boden in Kultur erhalten kann.

Amtmann Jungk. Dieſer Zweifel fand auch in unſerem Vereine ſtatt; wenn indeß Herr Schneider ſich die in unſerer Frage geſtellte Aufgabe gemacht hat, alles Nutzvieh abzuſchaffen, und wenn, wie wir gehört haben, ſo günſtige Erfolge von ihm erzielt werden, ſo iſt es gewiß intereſſant, den endlichen Ausgang eines ſolchen Verfahrens genau kennen zu lernen, beſonders da ſchon öfter die Wirkſamkeit wiederholter Mergelungen in Frage geſtellt iſt, was im Grunde durch den Schneiderſchen Dünger geſchieht.

Röder. Ich wende Moder und Mergel, wenn auch nicht in Form des Schneiderſchen Düngers, in meiner Wirthſchaft mit dem glücklichſten Erfolge an. Die Wirkſamkeit des Moders, ſelbſt des, dem Anſehen nach ſchlechten, iſt von viel größerer Bedeutung, als man ſeither geglaubt hat; dieſelbe iſt indeſſen relativ, d. h. der unterſchiedliche Moder wirkt nur für gewiſſe Früchte, und ehe ich zu dieſer Einſicht kam, habe ich

manchen vergeblichen Versuch gemacht. Deshalb versuche man jedenfalls erst, welche Früchte zu dem disponiblen Moder sich eignen; vorzüglich sind es die Oelfrüchte, welche nach dem Moder den lohnendsten Ertrag gewähren und dessen Säuren am besten vertragen. Ich baue niemals Halmfrüchte auf frisch gemodertem Boden, wohl aber gedeihen dieselben vortrefflich hinter den Oelsaaten, der Moder hat alsdann die den Halmfrüchten schädliche Säure verloren.

Moder und Mergel sind die Grundpfeiler meiner Wirthschaft, deren Boden zum großen Theil mit Sand durchzogen ist, auf welchem ich jedoch den vierten Theil mit Oelsaaten und die Hälfte mit Futtergewächsen bebaue. Des Zusatzes von Schwefelsäure bedarf es übrigens nicht, im Gegentheil habe ich von deren Anwendung nur Nachtheiliges gesehen. Die Wiederholung des Mergels schadet nicht, wenn man nur mit einem ausgedehnten Futterbau vorgeht, dann kann man schon nach 5 Jahren wieder mergeln.

Thaer theilt die Erfahrungen eines Gutsbesitzers aus Oberschlesien mit, welcher behauptet: alles Nutzvieh sey Schadenvieh; durch Unterpflügen der Klee- und Grassamen erhöhe er die Produktion des Bodens dermaßen, daß der Nutzen größer sey, als bei deren Verfütterung, und habe er auf diese Weise seinen sonst schlechten Boden auf den zehnfachen Ertrag gegen früher gehoben.

Graf von Burghaus macht eine Mittheilung über einen lettigen Boden, den er nur durch Unterpflügen grüner Wicken ertragsfähig gemacht habe, ohne daß seit 25 Jahren Dünger darauf gebracht sey.

Grüttner. In der Nähe von Schneidemühl behaupten viele Landwirthe, daß das Schneidersche Dungmittel lediglich in der Wirksamkeit des Moders, Mergels und Mist bestände, und alle sonstigen Geheimmittel unnütz wären.

Korrespondenz- u. vermischte Nachrichten.

34) Aufforderung an Branntweinbrenner. G. von Fölkersahm in Papenhoff. Man verlangt nach dem Kasanschen und Ekatherinoslawschen Gouvernement zwei tüchtige Branntweinbrenner, welche im Sommer die Landwirthschaft, im Winter den Kartoffelbrand einrichten und leiten sollen. Einer von ihnen kann verheirathet, der andre muß unverheirathet seyn. Diejenigen die dorthin zu gehen beabsichtigen, belieben sich mit ihren Bedingungen an obenstehende Addresse zu wenden.

Meteorologisches.

Beobachteter Witterungszustand im Nov. 1850.

Vollmond den 7ten Abends. Der Monat beginnt bei N. und NO. mit mäßigem Frost. Es fällt Schnee, welcher eine Winterbahn eröffnet. In der Nacht vom 7. zum 8. ist die Kälte 10°. Der Wind geht am 8. und 9. nach SO. An diesem Tage fällt reichlicher Schnee. Am 10. setzt sich die Luft von SO. nach NW. um. In Folge dessen wird es gelinde bei S. und W., es folgt Thauwetter und die Winterbahn hört auf. Letztes Viertel den 14. Nachmittags. Am 16. fängt es wieder an zu frieren, Am 17. geht der Wind aus W. nach N. und bringt zwei ganz heitere Tage; am 17. bei N. am 18. bei S., wo die Kälte Abends bis — 4° geht. Neumond den 21. Abends. Der Wind wechselt in SW., W., NW., bei bedecktem Himmel, Thauwetter und Regen. Nur am 23. und 24. ist auf kurze Zeit NO. und SO., darauf wieder NW. und fortdauernd gelinde, d. h. etwas über Null. Erstes Viertel den 29. Abends. Der Wind geht den 27., 28. und 29. auf N. bei etwas Frost und bedecktem Himmel. Darauf wieder NW. und gelinde.

☞ Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein großer Medianbogen. Der jährliche Pränumerationspreis ist 3 Rubel Silber, über die Post 3½ Rubel Silber. Man abonnirt in Mitau bei dem beständigen Sekretaire der Kurländischen ökonomischen Gesellschaft, Herrn Kollegienrath v. Braunschweig (in dessen Hause in der Swehtbösschen Straße), an den auch alle Briefe, Geldsendungen und Beiträge zur Aufnahme in diese landwirthschaftliche Zeitung unter der Adresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau“ eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.

Ist zu drucken erlaubt:
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostsee-Provinzen: Censor Hofrath de la Croix.
No. 414.

Kurländische Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 24. 1850.

Eilfter Jahrgang.

Aufsätze.

Protokoll aus der Sitzung der kurländischen landwirthschaftlichen Gesellschaft vom 2. November 1850.

Der Herr Präsident eröffnete die heutige Sitzung mit dem Antrage, die „Englische Windigungsmaschine" welche durch die Bemühungen des Herrn Domainenraths Baron August von Fircks aus England, für eine kleine Gesellschaft von Landwirthen verschrieben und angelangt sey, verabredetermaßen unter die Theilnehmer zu verloosen. Die damals dabei festgesetzte Bedingung sey gewesen, daß diejenige Person, welcher die Maschine durch die Verloosung zum alleinigen Besitze zufiele, sie den übrigen Theilnehmern am Ankaufe auch ferner, um sich von der Wirksamkeit und Dauerhaftigkeit derselben zu überzeugen, bereitwillig die Ansicht und Beobachtung gestatte.

Hierauf wurde die Verloosung vorgenommen; sie sprach den alleinigen Besitz dem Herrn Baron von Brüggen auf Laidsen zu, der die Maschine auf seiner nahe bei Mitau gelegenen Besitzung Birkenfeld vorläufig aufstellen zu wollen, erklärte.

Der Herr Vice-Präsident legte der Versammlung zwei Bonitirungs- und Werthabschätzungspläne der beiden dem Herrn General-Lieutenant und Ritter Baron von Offenberg zugehörigen Güter Ilgen und Sareiken, zur Ansicht vor. Die beiden Pläne fanden durch ihre Ausführlichkeit, indem sie einen genauen Ueberblick des Bestandes der Güter und des Pachtwerthes der einzelnen Parzellen gaben, allgemeinen Beifall.

Der Herr Ober-Sekretaire Brödérich trug der Gesellschaft einen diesjährigen landwirthschaftlichen oder sogenannten Erndteberícht über sein bei Goldingen gelegenes Gut Kurmalen vor, wie folgt:

1) Mit dem von mir angebauten Whitingtonoder Prämienweizen war ich im vergangenen Jahre schon so weit gekommen, daß ich eine Parthie von 40 Lof an den Bäcker Landt in Goldingen verkaufte, der das daraus gewonnene Mehl besonders preiswürdig fand: das davon gebackene Brod zeichnete sich nach seiner Aussage durch blendende Weiße und feinen Geschmack aus, und habe ich zur Vergleichung eine Probe Moskauschen sogenannten Konfektmehls und erstes Gries vom Prämienweizen dem versammelten Ausschuß der Kurländischen landwirthschaftlichen Gesellschaft vorgelegt, eben so ein Gebäck aus beiden Mehlarten.

Ueber den Befund wäre von mir zu bemerken:

Zur Saat habe ich zwei benachbarten Gütern, jedem ein Lof, und Herrn Müller Förster in Goldingen 3 Lof verabfolgt; nur letzterer hat mir mitgetheilt, daß er 16 Korn geärndtet; zugleich bemerkte er, daß er beim Beuteln dieses Weizens für Herrn Landt, für sich und zu meiner Konsumtion gefunden habe, daß derselbe sich vor dem Landweizen vortheilhaft auszeichne, und sich aus ihm das feinste Konfektmehl darstellen lasse. Obgleich ich keinen Weizen- sondern nur sehr leichten, durch Dünger und angemessene Kulturfolge zur Ertragsfähigkeit und auch für schwere Getreidegattungen herangezogenen Boden habe, daher auch nur wenig Weizen säen kann, so ist er bei mir dennoch nicht mißrathen. 1847 war er durch Schnee ausgelegen; 1848 und 1849 ärndtete ich das 11te Korn; in diesem $^{1849}/_{50}$sten Jahre gab ich ihn, des strengen Winters wegen, in meinem leichten Boden ganz verloren, ärndtete aber dennoch von meiner Aussaat von 5 Lof in reinem Sande 35 Lof, und von 2 Lof in etwas mit Lehm ge-

miſchtem Boden 19 Lof. Eben des leichten Bodens wegen und damit das ſo nachtheilig auf den Weizen wirkende Unkraut im Frühjahre nicht überhand nehme, ſäe ich ihn ſpät und nie vor dem 5ten September, laſſe ihn, nachdem er gekeimt, erſt zueggen und dann mit einer ſchweren Walze feſt walzen; ich vermuthe, daß ihn dies Verfahren vor dem völligen Ausfrieren, dem er, der Bodenbeſchaffenheit nach, wohl ſtark ausgeſetzt iſt, bewahrt haben möge.

2) Die Phönixgerſte. Die im vergangenen Jahre im Felde zum Verſuch gemachte Anſaat wurde durch Vieh beſchädigt und blieb mir daher nur ein Achtel Lof zur Saat. Die Beſchaffenheit meiner Felder iſt durchgängig und mit geringer Ausnahme dieſelbe: die Hauptfelder beſtehen aus Haideboden, ein ſchwärzlicher ſtaubartiger Sand, der mit Recht dieſen Namen führt, weil wenn er einige Jahre Dreſch liegt mit Weidekraut anfliegt; ich hatte alſo auch für dieſe Gerſte nichts viel Beſſeres zu wählen und that es auch nicht, weil ſonſt der Verſuch nicht komparativ ſeyn konnte. Von dem $\frac{1}{8}$ Lof Ausſaat gleichzeitig mit der übrigen Gerſte geſäet und gemäht, weil die Phönixgerſte mit der Landgerſte in dieſem Jahre gleichzeitig reifte, obgleich das im vergangenen Jahre wohl 10 Tage ſpäter eintrat, wurden gewonnen $1\frac{2}{6}$ Lof reiner Saat; mithin $10\frac{2}{5}$ Korn. Die Landgerſte warf einen Durchſchnitts-Ertrag ab von $8\frac{1}{2}$ Korn, wobei ich jedoch erwähnen muß, daß letztere bei der großen Dürre des Auguſt-Monats in dem ſo leichten Boden bedeutend gelitten hatte.

3) Zea Mais praecox. Von meinen in der Kurländiſchen landwirthſchaftlichen Geſellſchaft zur Anſtellung eines Verſuchs erhaltenen Kolben, ſteckte ich am 15ten Mai 1 Loth oder 80 Körner aus, jedoch nicht im Felde, ſondern im Garten von ebenfalls ganz leichtem und mäßig gedüngtem Sandboden. Am 15ten September waren 64 daraus hervorgewachſene Pflanzen zur vollkommenen Reife gediehen, und lieferten die entkörnten Kolben $8\frac{1}{2}$ Pfund ſchöne reife Körner. Der Ertrag war mithin 270fältig; dies beſtimmt mich, im nächſten Jahre mit der gewonnenen Saat einen größern Verſuch anzuſtellen.

4) Die Kartoffel; die rothblau-marmorirte. Wie Herr Rentmeiſter Worms bereits in No. 16 S. 124 der diesjährigen landw. Mittheilungen referirt, war ich im Beſitz der durch die landwirthſchaftliche Geſellſchaft beſorgten Probeſaat. Schon im vergangenen Jahre war ich mit dem Ertrage im Verhältniß zu meiner Feldkartoffel (ſpäter Art) unzufrieden. Meine Unzufriedenheit iſt aber durch das Ergebniß dieſes Jahres noch geſteigert, denn nicht allein daß die Knollenſaat dem Ertrage jener gar nicht gleich kam, ſondern die geärndteten Kartoffeln ſind auch dermaßen zum Faulen geneigt, daß ich ſchwerlich etwas zum fernern Verſuch bis zum nächſten Frühlinge erhalten werde. Uebrigens reift ſie gleich früh mit den andern bei uns üblichen Frühkartoffeln, und da auch letztere in dieſen Jahren, wo die bekannte Kartoffelkrankheit ihre hemmenden zerſtörenden Wirkungen äußerte, weniger haltbar erſcheint als die ſpäte Art, die ich kultivire, und an der ich durch Fäulniß bisher nur unbedeutende, im vergangenen Jahre aber gar keine Einbuße erlitten habe, ſo mag ihre Neigung zum Faulen in ihrer Frühzeitigkeit begründet ſeyn.

Um jene Kartoffel mit meiner Feldkartoffel noch näher vergleichen zu können, hatte ich von beiden Schnitte gelegt, ein Verfahren, das ich beſonders den Hauswirthinnen empfehle, wenn ſie ſchon um Alt-Johannis reife Kartoffeln für den Tiſch zu haben wünſchen. Die Kartoffel hat nämlich nur an ihrem, obgleich größern, dem Wurzelende entgegengeſetzten Ende Augen, welche Keime treiben; das Wurzelende, oder dasjenige, womit leicht kenntlich die Knolle mit dem Pflanzenſtock zuſammenhing, wird weggeſchnitten und anderweitig verwendet und dann die Kartoffel in beliebig viele Schnitte nach Maaßgbe der Augen zerlegt, ſo daß man auf jeden Schnitt zwei Augen läßt. Dieſe Schnitte legt man im April reihenweiſe und neben einander in ein mäßig warmes Miſtbeet, und verpflanzt die daraus gewonnenen Pflanzen im Mai, wann keine Nachtfröſte mehr zu befürchten ſind, in's freie Land. Auf dieſe Weiſe hatte ich $\frac{2}{6}$ Lof Feldkartoffeln oder 38 Pfund, wovon die Wurzelenden mit 12 Pfund abgingen und eben ſo viel von der rothblau-marmorirten ausgepflanzt, und gewann von erſterer, mithin von 26 Pfund $2\frac{5}{6}$ Lof gleich 289 Pfund, alſo das 11te Korn; von letzterer, obgleich ſie frühere eßbare Knollen lieferte, jedoch nur die Hälfte.

5) Die Runkelrübe. Ertrag in dem bereits oben beſchriebenen Boden: a) bei nachſtehender Kulturfolge 1847 ſtark gedüngt Roggen, 1848 bei halber Düngung Kartoffel, 1849 Sommerweizen, 1850 Runkeln, von 100 Quadratellen 210 Pfund, macht auf die Lofſtelle 21000 Pfund oder 190 Lof; b) im Gemüſegarten, der natürlich jährliche Düngung vorausſetzt, die jedoch im Jahre der Anſaat unterblieb,

von 100 Quadratellen 375 Pfund macht von der Lofstelle 37500 Pfund oder 340 Lof. Die Aussaat erfolgte am 15ten Mai, die Erndte beim Eintritt der ersten stärkern Nachtfröste.

Der Herr Präsident legte eine Mehlprobe des seit 30 Jahren bei ihm gebauten sogenannten „Holsteiner Weizen" vor, die durch ihre Weiße dem Moskauschen Weizenmehl von allen Anwesenden einstimmig vorgezogen wurde. Nach mehrfachen Versuchen und Meinungsäußerungen, gab die Versammlung dem Whitington-Weizenmehl des Herrn Obersekretairs Bröderich, entschieden den Vorzug vor den beiden andern Mehlproben.

Master Grossmith, der als Gast der Versammlung beiwohnte bemerkte, daß nur in dem westlichen England der Whitington-Weizen gebaut würde, im Süden dagegen andere Weizenarten mit verschiedenen Lokalnamen. Um ein sehr gutes Brod darzustellen, mische man gewöhnlich dem Englischen Weizen, den hiesigen bei.

Der Herr Präsident gab in Bezug auf die Runkelrübe, deren Bau und Verwerthung einen Beitrag, den er in diesem Sommer in der Mark Brandenburg auf seiner Durchreise von einem darin erfahrenen Manne erhalten habe. Aus diesem Beitrage ergebe sich, wie man in der Mark und im Magdeburgischen die Fabrikanlage von Runkelrübenzucker veranschlage.

Fruchtfolge des Landes zum Zuckerrübenbau:

1) Erbsen gedüngt, 2) Weizen, 3) Rüben, 4) Rüben, 5) Gerste gedüngt, 6) Rüben, 7) Hafer, 8) Weizen oder Erbsen gedüngt, 9) Rüben.

Nachdem das Land im Herbst bis zu einer Tiefe von 12″ gepflügt ist, wird es im Frühjahr geeggt, dann vor dem Legen der Kerne gepflügt, wieder geeggt, gewalzt, mit dem Marqueur (16″ im Quadrat) die Reihen gezogen, und die 12 Stunden lang in Wasser eingequellten Kerne 3 in jedes Loch gelegt.

Zum Legen der Kerne und Reihenziehen pro Morgen 2½ Mann à 5 Sgr. . . .	—	Rtl.	15	Sgr.	7 Pf.
Den Morgen 3mal zu hacken von 5 Mann à 6 Sgr. . . .	3	=	—	=	— =
Den Morgen zu roden (130 Cnt. = 260 Scheffel) à 2 Sgr.	1	=	13	=	4 =
Das Packen der Miethe von 200 Schf. à 2 Sgr. pro Morg. ca.	—	=	3	=	— =
Das Abräumen einer Miethe à 4 Sgr. kostet per Morg. ca.	—	=	6	=	— =
Vom Morgen 6 Fuder auf- und abladen à 3 Sgr. . . .	—	=	18	=	— =
130 Cnt. Rüb. zu putzen à 3 Sgr.	1	=	2	=	6 =
Summa des Tagelohns für die Bearbeitung v. 1 M. mit Rüb.	7	Rtl.	11	Sgr.	8 Pf.

Tagelohn für die Bearbeitung von 500 Centner Rüben täglich, macht pro Woche 230 bis 240 Rtl.

Das nöthige Feuermaterial bei der Bearbeitung von 500 Centner Rüben täglich nebst Knochenofen = 140 Tonnen Braunkohlen ohne Fuhrlohn à 4 Sgr. 23 Rtl. oder 35 bis 40 Tonnen Steinkohlen ohne Fuhrlohn à 1 Rtl. 5 Sgr. bis 15 Pf., 35 bis 40 Rtl.

Der Bau einer Siederei zu 500 bis 600 Centner täglich kostet: die Maschine, Kupfer und sämmtliches Eisengeräth . . . . . 30000 Rtl.
Gebäude . . . . . 16000 =
Holz und Bretter . . . . . 3000 =
Knochenmehl . . . . . 8000 =

Summa 57000 Rtl.

100 Pfund Rüben geben 6 auch 7 Pfund Rohzucker ohne Syrup, und mit diesem 10 bis 12 Pfund. 100 Centner Rüben geben 16 bis 17 Centner Presseln.

Da kein weiterer Gegenstand zur Verhandlung vorlag, wurde die Sitzung gehoben.

(Unterschrift des „engern Ausschusses.")

* * *

Betrachtungen auf einer Reise durch das Oberland.

Seit dem Beginn meiner vieljährigen Praxis als Landwirth im Unterlande auf einem fast wagerecht belegenen Terrain ununterbrochen wirksam, mußten ganz besonders die hügligen Felder des Oberlandes und die damit mannigfach verknüpften, sogleich in die Augen springenden Nachtheile, zugleich aber auch die möglicher Weise dagegen in Anwendung zu bringenden Maaßregeln, meine besondere Aufmerksamkeit anregen und fesseln.

Auf diesen hügeligen Feldern ist durchweg der Stand der Früchte immer ein überaus ungleicher. Oben an den Abhängen ist er ganz schlecht, weiter hinunter wird er allmählig besser, dann in der Regel wieder schlecht und endlich, am Fuße des Hügels, zu üppig, oder auch, wo die Nässe zu groß ist, schlecht. Die Ursachen hiervon sind leicht aufzufinden. Die fruchtbare Krume des obern Abhanges ist durch das herabfließende Wasser ab- und in die Tiefe hinunter gespült und ausgewaschen; deswegen also und wegen mangelnder Feuchtigkeit, erträgt dieser Theil nie gute, ja nicht die Arbeit und den Dünger lohnende Früchte. Von da an, wo sich bereits zureichende fruchtbare Ackerkrume und angemessene Feuchtigkeit vorfindet, ist der Stand der

Früchte immer ein guter. Hierauf folgt wieder ein mangelnder Bestand, besonders der Winterung, obwohl der Bodenreichthum hier groß ist, einzig und allein als Folge der zu großen sich ansammelnden Nässe. Der Fuß des Hügels endlich, durch den vom ganzen Abhange ihm stets zufließenden Humusextrakte sehr bereichert, giebt zu üppige Frucht, oft aber auch, und zwar da, wo für die Ableitung der zu großen Nässe nicht Sorge getragen worden ist, in der Winterung eine schlechte Erndte. Je nach der Steilheit, Höhe und Form der Abhänge, modificirt sich dieses entworfene Bild natürlich in höchst abweichenden Nüancen, so daß die gerügten Mängel zwar überall, aber bald mehr, bald minder sich finden.

Hiernach liegt klar zu Tage, daß das Hauptstreben der Wirthe solcher Aecker darauf hingerichtet seyn muß, das Abspülen und Auswaschen der Ackerkrume der Abhänge möglichst zu verhindern, ferner den obern Theilen der Abhänge die Feuchtigkeit möglichst zu konserviren, alsdann das Versumpfen oder doch häufige Ueberfüllen des niedriger belegenen Abhanges abzuwenden, und endlich den Fuß der Hügel angemessen trocken zu legen. Gegen alle diese Uebel findet man nur hin und wieder etwas gethan, nirgend aber in allen Beziehungen hin, und so weit als es die Nothwendigkeit erheischt und die Möglichkeit gestattet, zureichende Gegenmaaßregeln in Anwendung gebracht. Daher ist denn der fragliche Acker fast in allen seinen Theilen ein ungesunder und erträgt möglichst wenig. Wenn es also thunlich seyn sollte, woran ich nicht zweifle, jenen hervorgehobenen Mängeln durch, einer jeden Lokalität besonders und gehörig anzupassende Vorrichtungen, einen in allen seinen Theilen, wenn auch nicht ganz gesunden, so doch möglichst gesunden Acker herzustellen, so müßte der Ertrag dadurch sehr bedeutend erhöht, ja in so weit solcher nur von der Ackerbeschaffenheit und nicht von dem Wirthschaftssysteme zugleich abhängig ist, auf den möglich höchsten Punkt gesteigert werden. Die dadurch gewonnene Mehreinnahme wäre bedeutend, weil sie, nur mit weniger Mehrarbeit erzielt, fast ganz reiner Ertrag ist.

Meiner unmaaßgeblichen Meinung nach, dürfte den mehr beregten Uebelständen durch folgende Maaßregeln möglichst zu begegnen seyn.

Das Herabschwemmen und Auswaschen der Ackerkrume der Abhänge möglichst zu verhindern und die Feuchtigkeit derselben möglichst zu konserviren, dürfte durch horizontal gezogene und zwar recht tiefe, also einen hohen Rand bildende Furchen erzweckt werden, weil die starken Ränder der Furchen so wie die Furchen selbst durch ihre horizontale Richtung den schnellen Abfluß, dadurch also das Abspülen und Auswaschen der Ackerkrume verhindern und zugleich das Auffsaugen der Feuchtigkeit befördern. Je steiler die Abhänge sind, um so dichter wären die Horizontalfurchen zu ziehen. Den von den Abhängen herab, zu dem Zwecke der Ableitung der übermäßigen Wassermasse herzustellenden Wasserfurchen müßte, nach Maaßgabe der Steile des Abhanges, eine mehr oder minder vertikale Richtung gegeben werden, so daß der Abfluß nicht zu schnell werden könne und das Ausreißen des Ackers verhindert werde, und die Zahl dieser herabführenden Wasserfurchen wäre nach der Masse des schnell abzuleitenden Wassers, also nach Maaßgabe der Höhe und der Steilheit der Abhänge zu bestimmen. Die übermäßige Nässe des untern Theiles der Abhänge ließe sich nur durch im Abhange selbst anzubringende Gräben, die das Wasser auffangen und ableiten, und endlich die stauende Nässe des Fußes der Hügel durch Gräben und Furchen beseitigen.

Fast durchgängig findet man nun aber auf den Abhängen fast gar keine Quer- und Horizontalfurchen, oder höchstens gegen unten zu welche angebracht. Die herabführenden Furchen, oft in großer Zahl, laufen stets steil hinunter, und auf den Abhängen selbst findet man nirgend, so wie am Fuße der Hügel, in sehr feuchten Lagen sogar, nur selten Gräben. Sämmtliche Furchen sind in der Regel sehr flach, somit auch ganz nutzlos. Zu welchem Zwecke man, ohne alle Querfurchen, bloß steil die Abhänge herablaufende Furchen zieht, begreife ich nicht, indem sie doch nur den unmittelbar in sie hineinfallenden Regen abführen, sich ihre ganze Wirksamkeit also einzig und allein auf den sehr geringen Raum, den sie selbst einnehmen, beschränkt, mithin so gut wie Null ist. Ohne alle Behinderung strömt also das sämmtliche Wasser die Abhänge herab und führt dadurch die aufgezählten vielfachen Nachtheile unfehlbar herbei.

Ob nun meine hiergegen angegebenen Mittel theilweise vielleicht nicht zweckentsprechend sind, oder dem fast ganz allgemein gebräuchlichen Verfahren bloß der altherkömmliche Gebrauch zu Grunde liegt, oder auch die Ermittelung anderweitiger Abhülfen gegen die gerügten nicht in Abrede zu stellenden großen Mängel, dürfte bei der gewiß nicht geringen Wichtigkeit des

Gegenſtandes, einer durch gründliche Verſuche zu unterziehenden Prüfung wohl werth ſeyn.

Eine weitere, nicht wohl zu billigende Unterlaſſungsſünde finde ich darin, daß man nirgend Reſervoire angebracht hat, um die durch den Regen herabgeſpült werdende fruchtbare Erde und den Humusextrakt, in der Art wie die Altenburger ſolches mit bedeutendem Vortheile thun, in denſelben aufzufangen und dann wieder zur Düngung zu benutzen. Die Vorkehrungen gegen das Herabſchwemmen und Auswaſchen der Ackerkrume mögen übrigens noch ſo zweckmäßig getroffen ſeyn, ſo wird dennoch, bei ſehr heftigen Regengüſſen, ſolches nie ganz verhindert werden können, weshalb alſo Auffangegruben unter allen Umſtänden immer angelegt werden müſſen.

Was die Sorgloſigkeit der Menſchen in der oben angedeuteten Beziehung hin unbenutzt gelaſſen, hat die Natur zum größten Theile in den keſſelförmigen Vertiefungen zwiſchen den Feldern und in anderweitigen Niederungen, ſelbſt wieder aufgeſammelt. Der große Unterſchied zwiſchen dem friſch aufgefangenen und dem ſeit Jahrhunderten im Sinken angeſammelten Moder beſteht aber darin, daß erſterer mit ſehr viel leichterer Mühe zu gewinnen iſt und in kleinen Maſſen angewendet ſofort bedeutende Wirkung leiſtet, die Gewinnung des Moders dagegen, beſonders durch Entfernung des Waſſers oft ſehr große Schwierigkeiten bietet, ferner zu ſeiner vor der Anwendung unbedingt herbeizuführenden Entſäuerung vieler Zeit und mancher Hülfsmittel bedarf, und nur in großen oder doch viel größeren Maſſen angewandt werden muß. Dennoch findet gewiß jeder Acker in nahe belegenen Moderlagern ein unſchätzbares ſehr ſicheres Mittel zur bedeutenden und lange ausdauernden Erhöhung ſeiner Fruchtbarkeit, beſonders wenn ein beſſeres und angemeſſenes, die Fruchtbarkeit noch ſteigerndes Wirthſchaftsſyſtem, gleichzeitig in Anwendung gebracht wird. Aber auch die Ausbeutung dieſer alten Niederlagen fand ich, mit Ausnahme eines einzigen nur in ſehr kleinem Maaßſtabe ausgeführten, alſo gar nicht der Rede werthen Falles, unbenutzt.

Die Anwendung des Moders in dem Maaße, daß dadurch der Acker radikal verbeſſert werde, alſo ſeine Ackerkrume mindeſtens um 1½ bis 2 pCt. an Humus gewinne, iſt nur eine Aufgabe für den Eigenthümer, weil der dazu erforderliche Kraft- und Zeitaufwand ſehr bedeutend iſt, und ſolcher ſich nicht ſchnell und ausreichend genug in der kurzen Pachtzeit bezahlt machen würde. Für den Pächter eignet ſich deſſen Anwendung dagegen wohl nur in der Form des Kompoſtes, und kann in großem Maaßſtabe dazu benutzt, demſelben einen ſehr reichlichen Gewinn bringen. Von Kleinigkeiten kann man auch nur Kleinigkeiten erwarten, daher derjenige, dem es um ein in jeder Beziehung hin kräftiges Emporblühen ſeiner Wirthſchaft, alſo um große Vortheile zu thun iſt, die Sache mit aller Energie in Angriff nehmen muß. Der Beutel, Arbeit und Mühe dürfen dabei zwar nicht geſchont werden, der Lohn iſt aber groß. Man hat einzelne wenige Beiſpiele, in welchen der Moder überaus nachtheilig gewirkt, ja auf viele Jahre hin die Felder ganz verdorben hat. Dieſe Moder haben ihr Entſtehen wahrſcheinlich dem Zufluſſe aus Wäldern zu verdanken gehabt. Diejenigen zwiſchen den Feldern belegenen Niederlagen dürften wohl immer günſtig wirken. Der Sicherheit wegen muß man ſich daher vor der Anwendung des Moders im Großen durch eine kleine Probe von der günſtigen oder nachtheiligen Beſchaffenheit ſeiner verſchiedenen Moderlager Gewißheit verſchaffen.

In der Regel findet man auf den meiſten Gütern des Oberlandes immer einzelne Feldſtücke, die wohl keiner Ackerkultur lohnen, oder wo doch mindeſtens die Verwendung der für dieſe gegebenen Arbeitskraft zu Meliorirungen des beſſeren Ackers, ſpeciell zur Kompoſtbereitung gewiß um Vieles mehr ſich belohnen würde.

Ueber die Benutzungsweiſe des Moders für ſich allein oder als Kompoſt, findet man wohl in jedem guten landwirthſchaftlichen Lehrbuche Anweiſung.

Ein zweiteres wenig oder gar nicht benutztes Mittel zur Vermehrung der Düngung findet ſich an manchen Orten des Oberlandes in der Tenne, durch Benutzung der fein zerhackten feinen Aeſte derſelben zur Streu. Ich kenne eine Wirthſchaft, deren Acker ganz entkräftet war und die in kurzer Zeit bloß durch dieſes in großem Maaße angewendete Mittel ihn ſehr bereichert hat.

Worms.

* * *

Neue Kartoffel-Setzmaſchine.

Jahrhunderte vergingen, ſeit die ſo wohlthätige Kartoffel in Europa heimiſch ward, und ungeachtet in dieſer langen Periode eine Maſſe Artikel über dieſe Frucht in allen Sprachen und Zeitſchriften erſchienen, welche Nutzen, Anbau und Nothwendigkeit der Knolle anprieſen, obzwar Tauſende von Technikern aus derſelben vielfältige Stoffe und Materien, wie zum Nutzen

der Armen als zum Genuß des Feinschmeckers und Nahrung des Viehes zu gewinnen lehrten, und Material für verschiedene Fabriken und Manufakturen lieferten, so hatte noch Niemand einen glücklichen Gedanken realisirt, den Anbau dieser Frucht im großen Maßstabe zu erleichtern und auf diese Weise diejenigen Behinderungen zu beseitigen, welche diesem Ziele entgegentreten.

Jetzt jedoch ist es einem umsichtigen russischen Landwirth gelungen, diese Aufgabe zu lösen durch Erfindung eines Werkzeuges, welches Arbeitskraft und Zeit bis zum Unglaublichen vermindert.

Der Korrespondent der Kaiserlichen freien landwirthschaftlichen Gesellschaft, Wassili Andrejewitsch Schenawloff, berichtet die landwirthschaftliche Reichszeitung, hat dreierlei Geräthe erfunden, um die Kartoffeln zu verpflanzen.

Die erste, eine Handmaschine, in die dritte Furche die Knolle zu bringen; die zweite dito Handmaschine, mit welcher zu gleicher Zeit die Knolle in zwei Furchen neben einander gebracht wird, und endlich die dritte, durch Pferdekraft betriebene, welche Furchen zieht und mit einem Gange des Pferdes zugleich zwei Furchen besetzt und auch selbst sofort bedeckt.

Die erste Gattung hat der Gutsbesitzer Rtitschew im Kostromaschen Gouvernement erprobt, und lobt an derselben Folgendes.

Die Einrichtung ist bis zum Unglaublichen einfach und indem man das Werkzeug betrachtet drängt sich unwillkührlich der Gedanke auf, warum bis jetzt solch ein Werkzeug, für den ärmsten Landmann besonders nutzbar, nicht erfunden ward. Leicht, billig, macht sich das Aussetzen der Knolle, ähnlich der Handsaat des Getreides, ohne daß die Pflanzerin sich zu bücken oder zu neigen braucht. Die Pflanzerin geht neben der Furche und mit jedem Schritte fällt eine Knolle in selbigen gleichmäßigen Zwischenraum, um sofort mit dem Pfluge bedeckt zu werden. Ohne Beschwerde mit großer Zeitersparniß wird das Auspflanzen mit diesem Instrumente vollbracht. Er sagt: Ich pflanzte am 10ten Mai d. J. nach der neuen Art; die Setzerinnen waren davon frühzeitig benachrichtigt. Morgens früh erschienen wie gewöhnlich 3 Arbeiter mit ihren Pflügen zur Dessätin, um die Furchen zu ziehen und die Knollen unter Erde zu bringen, und 20 Frauen die Kartoffeln anzulegen. Angelangt fing die Schaar schon an wie gewöhnlich ihre Körbe mit den Knollen zu füllen, und zur größten Verwunderung aller ward befohlen, daß nur 4 Personen (Frauen und Kinder) sich stellen sollten. Das Werk fing an und zu aller Verwunderung, obzwar neu, dennoch so vortrefflich gleich von Anfang an, daß Alles fröhlich die so gleichmäßige und schnelle Auspflanzung bewunderte. Zwei Knaben trugen den 2 Säerinnen die Knollen zu, und 3 Pflüge konnten nicht so schnell die Knollen bedecken, als die 2 Frauen solche besetzten, so daß um den Pferden Erholung zu gönnen, die Arbeit etwas ausgesetzt werden mußte. In 6 Stunden hatten 2 Knaben welche die Kartoffeln zubrachten, 2 Pflanzerinnen und 3 Pferde eine Dessätin von 240 Quadratfaden vollkommen bearbeitet.

Die Kartoffelsträuche stehen dicht und regelmäßig in voller Ueppigkeit da, und Jedermann ist erfreut nicht allein über die Regelmäßigkeit, als wie auch über die erleichterte schnelle Arbeit.

Indem ich hier eine Uebersetzung der Angabe gebe, glaube ich, daß wohl in Kurland, wo der Kartoffelbau im Großen betrieben wird, solche Werkzeuge um so zweckmäßiger einzuführen wären, als der Herr Erfinder an einem andern Orte schon anzeigte, daß er sogar eine Kartoffel-Erndtemaschine erfunden, womit die Ausnahme der Knollen äußerst beschleunigt und das Feld auf einmal geräumt wird. Ich halte diese Werkzeuge für besser und zweckmäßiger, als die so gepriesenen unpraktischen Mähmaschinen, und glaube dem Kurländischen landwirthschaftlichen Publikum durch diese Notiz einen Gefallen erwiesen zu haben.

Papenhof. Fölkersahm.

Agronomische Neuigkeiten.

(Von der Redaktion der Kurl. landw. Mittheilungen).

Ausländische. Flachsbau. Neuerdings ist eine Erfindung im Flachsbau gemacht worden, welche unserer Ansicht nach, eine Revolution in demselben hervorbringen muß. Es ist die patentirte Amerikanische Erfindung der Flachsröstung, womit in diesem Augenblicke in Newport in Irland Versuche im Großen gemacht werden. Laut dem jüngsten Berichte des Komité's der Irischen Flachsbau-Gesellschaft sind diese auf das Vortheilhafteste ausgefallen. Die Arbeit ist binnen 60 Stunden vollendet, anstatt daß sie früher von 7 zu 20 Tagen erforderte; diese Operation soll 10 bis 20 pCt. mehr Flachs ergeben, als nach dem alten Verfahren, und kann die Erndte einer ganzen Gegend an einem Ort fabrikmäßig behandelt werden. Hier eine allgemeine Beschreibung der am Newportfluß bestehenden Anlagen, in deren Nähe Flachsmühlen errichtet

ſind, um das geröſtete Material gleich weiter verarbeiten zu können. In dem Gebäude ſtehen 4 Bottige von zölligen Bohlen in Form eines Parallelograms, 50 Fuß lang, 6 breit und 4 tief. Sie haben durchlöcherte falſche Böden. Unter dieſen ſind Dampfröhren angebracht, um vermittelſt eines Hahns die Heizung nach Belieben zu bewirken. Der Keſſel, welcher den Dampf erzeugt, dient gleichzeitig zum Betriebe von zwei Trockenmaſchinen. Der Flachs wird in die Bottige in etwas ſchräger Richtung gepackt; eben ſo wie in gewöhnlichen Teichen. Dann wird ein Rahmen zur Befeſtigung aufgelegt und Waſſer eingelaſſen. Dann öffnet man den Dampf und in 18—20 Stunden hat die Wärme 85—90 Grad erreicht. Dann wird der Dampf abgeſchloſſen, die Gährung beginnt und 40 Stunden ſpäter iſt die Operation beendigt. Ueber 90 Grad darf die Wärme nicht ſteigen, ohne der Farbe und Qualität zu ſchaden. Das Waſſer wird abgezapft und dient als Jauche zum Düngen. Der Flachs wird aus dem Bottich genommen und in die Entwäſſerungsmaſchine gebracht, welche aus einem runden eiſernen Cylinder beſteht, ſich vermittelſt Dampf ungemein raſch dreht und durch die Centrifugalkraft das Waſſer auswirft. Jeder Bottig enthält 40 Centner Flachsſtengel, welche in wenig Stunden abgetrocknet ſind. Herausgenommen trocknet man den Flachs vollſtändig in freier Luft und im Winter in durch Dampf geheizten Räumen auf Lattenböden. Wöchentlich werden 10 Bottige oder 400 Centner Flachsſtengel in dieſem Etabliſſement geröſtet, welche 40—50 Centner Flachsfaſern liefern. Demnach kann die Anſtalt in einem Jahre 2400—3000 Centner Flachs auf den Markt bringen, welche das Produkt von 460—470 Kahlenberger Morgen ſind. Die Feuerung geſchieht mit Flachsabfällen und etwas Torf. Man ſchlägt die Koſten des Röſtens, der Heizung und des Brechens des Flachſes auf 70—77 Rthlr. per Centner, oder ungefähr 71 Rthlr. für den Kahlenberger Morgen an. Die Koſten des Brechens abgerechnet bleiben 8 Rthlr. per 1 Kahlenberger Morgen für Röſten und Trocknen. Bei dem Röſten und Trocknen ſind 40 Männer und 30 Weiber beſchäftigt. Die Brechmühle hat 12 Ständer, wovon jeder täglich $3^1/_{12}$ Stein aufbringt; ſie beſchäftigt 12 Männer und 11 Weiber und iſt kaum genügend, den Flachs der Anſtalt zu verarbeiten. Der in der ganzen Anſtalt verausgabte Tagelohn beträgt jährlich 10000 Rthl. Die Oekonomen liefern ihren Flachs in rohem Zuſtande, mit dem Samen, wie er auf dem Felde getrocknet iſt, ab, und wird derſelbe nach Bedürfniß abgedroſchen. Es verdient bemerkt zu werden, daß der Flachs, welcher nach Contrai's Methode getrocknet und nach dem patentirten Syſtem geröſtet iſt, eine viel feinere Faſer giebt, als auf dem alten Wege. Ueberhaupt hat dieſes fabrikmäßige Verfahren den Vortheil, daß alle Arbeit durch kunſtgerechte Hände geſchieht, und der Flachs in großen Parthien, in gleicher Farbe und Quantität geliefert werden kann und der Oekonom ſich bloß mit dem Bau der Stengel zu befaſſen hat. Der Beſitzer einer ſolchen Anſtalt würde der Hauptflachshändler ſeines Kreiſes werden und im Stande ſeyn, die einheimiſchen Spinnereien regelmäßig zu bedienen. P. C.

Korreſpondenz- u. vermiſchte Nachrichten.

35) Landwirthſchaftliche Unterſtützung von Staatswegen. Man macht heut zu Tage viele und große Anſprüche an den Staat; Alles ſoll der Staat thun, Alles ſoll er unterſtützen; Keinem fällt es ein auch zu erwägen, kann ein Staat auch zu Allem immer Geld hergeben, und wenn er geben kann, wie viel koſtet die Unterſtützung. Ein Beiſpiel. In einem der größten deutſchen Bundesſtaaten iſt ein ſogenanntes landwirthſchaftliches Landeskollegium oder Miniſterium der landwirthſchaftlichen Angelegenheiten, mit einem jährlichen Budget von 1396713 Thalern ausgeſtattet; dafür ſollte man meinen, ließe ſich jährlich zur Hebung der Landwirthſchaft ſehr viel thun. Blicken wir auf die detaillirte Verausgabung. Das Miniſterium koſtet, inkl. der 10000 Thl. Miniſter-Gehalt, 38349 Thl.; ein Reviſions-Kollegium für Landeskulturſachen 24500 Thaler; die Auseinanderſetzungsbehörde, welche den betheiligten Partheien ſicher eine gleich große Summe zu koſten pflegt, nimmt nicht weniger als 1047854 Thl. 23 Sgr. 10 Pf. in Anſpruch; es verbleiben alſo von den $1^1/_2$ Millionen zur Beförderung der Landkultur nicht mehr als 90778 Thl. 18 Sgr. 4 Pf. übrig. Von dieſen gehen noch 4000 Thl. für einen Präſidenten und 1600 Thl. für einen Generalſekretair des Landes-Oekonomie-Kollegiums ab, verbleiben etwa 80000 Thl. zur Beförderung, Unterſtützung der landwirthſchaftlichen Entwickelung. Zur Unterſtützung der bäuerlichen Muſterwirthſchaften werden 10000 Thl. verwendet und 20000 Thl. als Prämienzuſchüſſe für Thierſchauen und Ausſtellungen, zur Vertheilung von Sämereien, Maſchinen, Zugthieren, Obſtbäumen u. ſ. w., was aber im

Verhältniß zu der Ausdehnung der Participienten sehr wenig verschlägt. Wenn man glaubt, daß grade in diesem Staate die Verwaltungskosten mit einer gewissen Verschwendung angesetzt seyen, so irrt man, denn grade diese Staatsverwaltung ist eine der sparsamsten. Es lernt sich aber jedenfalls zweierlei aus diesem Faktum. Zuförderst, daß die Landwirthschaft ihr Heil nicht von den Staatsunterstützungen erwarten kann und auch nicht darf, sondern nur aus sich selbst und durch sich selbst; und sodann, daß die Staatsunterstützung rechter Art nur in der Belebung der Landwirthschaft bestehen könne, das heißt in möglichster Beseitigung aller Hindernisse, die sich einer gedeihlichen Fort-Entwickelung der Landwirthschaft entgegenstellen. Durch Hinwegräumung der Hindernisse wird der eigene Vortheil ersichtlich, und der eigene Vortheil ist der beste Lehrmeister, der beste Sporn des Eifers und der Lust, und der Einsicht. Es ist unglaublich, welcher Anstrengungen sich der Mensch unterzieht, erblickt er nur am Ziele seine eigenen Vortheile, geistige wie materielle. Zum Beispiel. Befördert die Staatsverwaltung: Magazinirung, Hagel-, Vieh- und Feuerversicherungs-Gesellschaften, was ihr keinen Pfennig kostet, so erspart sie sich große Unterstützungssummen bei Mißerndten, Seuchen, Feuer- und Hagelschäden.

36) *Anerbieten.* Als geprüfter ausländischer Forstmeister habe ich mir in 11jährigen österreichischen Kronsdiensten, 2jähriger Bereisung der Forsten Deutschlands und fast 10jähriger Regulirung und Vermessungen der Wälder Russlands, hier im Lande jene praktischen Erfahrungen gesammelt, ohne welche kein ausländischer Forstmann hier Nutzen bringen kann, und die mir die Anleitung geben, die hiesigen Waldungen zweckmässig reguliren und eintheilen zu können. Die Moskauische landwirthschaftliche Gesellschaft hat meine Arbeiten und Leistungen, in Vermessung und Verbesserungen öffentlich anerkannt und empfohlen, vergl. das landwirthschaftliche Journal derselben von 1847 No. 12 und 1849 No. 4. Ich übernehme alle Vermessungen, Eintheilung der Forsten mit Entwerfung des Wirthschaftsplanes über die künftige Benutzung und Behandlung, Angabe der nothwendigen Waldfabriken zur Verwerthung des Holzes, alle Vermessungen von Gütern und deren wirthschaftliche Eintheilung, Nivellationen, Austrocknung von Sümpfen, Anlegung von Kanälen, Verkauf und Ankauf von Gütern, und habe dazu meine eigenen Gehülfen; auch nehme ich Praktikanten und Lehrjungen an. — Da der Preis der verschiedenen Arbeiten von so vielen Nebenumständen abhängt, so bitte ich: mir nur die Arbeiten genau anzuzeigen, und ich werde umgehend meine Bedingungen übersenden. — St. Petersburg, den 28sten Oktober 1850.

Adolph Karl Hohenstein,
Forst-Ingenieur.

Mitglied der Kaiserl. Mosk. landw. Gesellschaft und der freien ökon. Gesellschaft in St. Petersburg, und mehrerer ausländischer Forstvereine.

Addr.: Logirt Gartenstrasse an der Ecke der Erbsenstrasse, Haus Дурнпкина No. 149. 3. Etage.

Anzeige.

Die **Kurländischen landwirthschaftlichen Mittheilungen** werden auch im nächsten Jahre, mit demselben Programm und für denselben Preis, nämlich 3 Rub. S. M. und Postversendung 50 Kop. S., zusammen 3½ Rub. S. M. fortdauern. **Ohne bestimmte Bestellung und Abonnement wird kein Exemplar versandt werden,** daher wird im Interesse der Abonnenten — damit keine Unterbrechung der Zusendung erfolge — auf frühzeitige Bestellung aufmerksam gemacht. Im Falle etwaniger Beschwerde über unregelmäßigen Empfang der, durch die Post beförderten Blätter, wende man sich gefälligst an das hiesige Gouvernements-Postkomptoir. Bestellungen auf die **Kurländischen landwirthschaftlichen Mittheilungen** können sowohl direkt bei der **Redaktion derselben** in Mitau, als auch bei allen respektiven Postämtern und Buchhandlungen gemacht werden. Alle Briefe, Geldsendungen und Beiträge zur Aufnahme in diese Blätter können unter der Addresse: **„An die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Mittheilungen in Mitau"** eingesandt werden.

Die Redaktion der Kurländ. landw. Mittheilungen.

Ist zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostsee-Provinzen: Censor Hofrath de la Croix.