# Kurländische

# Landwirthschaftliche Mittheilungen.

Herausgegeben

von

dem engern Ausschuß der Kurländischen ökonomischen Gesellschaft.

---

## Neunter Jahrgang.

## 1848.



Mitau.

Gedruckt bei Joh. Friedr. Steffenhagen und Sohn.

Iſt zu drucken erlaubt.

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

No. 394.

Rst.

1712

# Inhaltsanzeige.


№ 1.

Amtliches. Getreideausfuhr aus Rußland in den Jahren 1846 und 1847. Aufsätze. Sitzungsprotokoll vom 4ten December 1847. Anleitung zur quantitativen Angabe der Hauptbestandtheile eines Ackerbodens von Leppewitsch. Agronomische Neuigkeiten. Erdnuß. Erdmandel. Urbarmachung schlechten Bodens. Guano. Obstbau. Knochenmehl als Düngungsmittel. Korrespondenz. 1 Eine neue Verbesserung der Dampfmaschinen. 2. Wind als Betriebskraft. 3. Waldwolle. 4. Kartoffelsämlinge. Meteorologisches Marktspreise und Fondskourse.

№ 2.

Amtliches. Jahrmärkte zu Trocki Zollfreie Einfuhr von Pferden. Aufsätze. Sitzungsprotokoll vom 4ten December 1847. (Schluß). Protokoll der Generalversammlung der Goldingenschen landw. Gesellschaft vom 29sten Oktober 1847. Agronomische Neuigkeiten. Beitrag zum Gurneism. Faselmast. Topinambur. Maisbau. Desgleichen. Desgleichen. Korrespondenz. 5. Anerbieten von Murawiewschen Saatroggen. 6. Anfrage über Maisbau. 7. Flachsbrechmaschine. Marktspreise und Fondskourse.

№ 3.

Amtliches. Keine Veränderungen im Zolltarif pro 1848. Privilegium — Sandofen. Aufsätze. Protokoll der Generalversammlung der Goldingenschen landw. Gesellschaft vom 29sten Oktbr. 1847 (Schluß). Protokoll d. allg. Jahresversammlung der Kurl. ökonom. Gesellschaft vom 17ten Januar 1848. Korrespondenz. 8. Warnung vor einem Werke über die Kartoffelkrankheit. 9 Anzeige über eine Odessasche Korndarre. 10. Handels = Cirkulair = Schreiben über Getreidepreise. 11. Schlechte Aussichten auf 1848. Meteorologisches. Marktspreise und Fondskourse.

№ 4.

Aufsätze. Sitzungsprotokoll vom 5ten Februar 1848. Jahresbericht pro 1847 über das Versuchsfeld der Kurl. landw. Gesellschaft von P. Worms. Ueber Bauten von Feldsteinen und ungebrannten Ziegeln ohne Zwischenraum von v. Wittenheim. Agronomische Neuigkeiten. Maisbau. Zwerg=Mais. Korrespondenz. 12. Drillingskälber. 13. Nachtrag zum Handels=Cirkulair=Schreiben. 14 Das hölzerne Modell der Zennhöffschen Riege. 15. Die Lichatschewsche Flachsbrechmaschine. Marktspreise und Fondskourse.

№ 5.

Aufsätze. Jahresbericht des „engern Ausschusses“ der Kurl. ökonom. Gesellschaft pro 1847. Meteorologisches. Marktspreise.

№ 6.

Amtliches. Allerhöchste Bestätigung der Wolgaer Dampfschifffahrts=Gesellschaft. Erloschene Privilegien. Maschine zum Abwickeln der Seide von den Kokons und zum Zwirnen derselben. Reinigen des Runkelrübensaftes mittelst Gerbstoff. Aufbewahrung animalischer und vegetabilischer Substanzen im luftleeren Raum. Maschine zum Ziegelformen. Ungezwirnte Fäden. Lampenöl mit Dampf zu reinigen. Dem gewöhnlichen Holz das Ansehen von edlen Holzarten, Schildpatte u. s. w. zu geben. Wasserfahrzeuge mit Schaufelrädern. Horizontalpumpe. Den Weizen mittelst Dampf zum Vermahlen vorzubereiten. Aufsätze. Sitzungsprotokoll vom 4ten März 1848. Ueber die Resultate der Wiesenberieselungen und Fortschritte der Wiesenkultur pro 1847 von Böttger. Korrespondenz. 16. Wilder Hanf und wilder Buchweizen. 17. Stärkemehl aus unsern Farrenkräutern. 18. Mittel gegen die Viebel. 19. Guter Baumkitt. 20. Ersparung beim Oelbrennen. Marktspreise und Fondskourse.

№ 7.

Aufsätze. Sitzungsprotokoll vom 4ten März (Fortsetzung). Ueber Kosten und Erträge der auf mehreren Gütern angelegten Bewässerungswiesen von Friedrichson. Agronomische Neuigkeiten. Maisbau. Desgleichen. Desgleichen. Riesenstaudenroggen. Korrespondenz. 21. Tschakon. 22. Gorigorezkische landw. Schule. 23. Neuestes über die Kartoffelkrankheit. 24. Die Kugeldistel. Meteorologisches. Marktspreise und Fondskourse.

№ 8.

Amtliches. Privilegien. Neues hydraulisches System. Pferdegöpel zur Dreschmaschine. Apparate zum Reinigen der Seeküsten. Neues Eisenbahnsystem. Auffrischen der beim Klären des Kornbranntweins gebrauchten Kohlen. Neue Einrichtung der Water=Klosets. Dachbedeckung mit Kartons. Neuer Apparat zum Brandweinbrennen. Aufsätze. Sitzungsprotokoll vom 4ten März 1848. (Schluß). Das Privatgut Sernaten und der Sembersee von v. Engelmann. Versuche über das Ernährungsverhältniß der Schafe. Korrespondenz. 25. Heckers Preise landw. Maschinen und Geräthe. 26. Eine neue Futterpflanze. Marktspreise und Fondskourse. (Beilage: Tabelle I.)

№ 9.

Amtliches. Freie Kartoffeleinfuhr. Privilegien. Kornschneidemaschine. Ansiedelung in der Hafenstadt Feisk. Aufsätze. Versuche über das Ernährungsverhältniß der Schafe von Worms. Landwirthschaftlicher Jahresbericht pro 1847 von Büttner. Korrespondenz. 27. Unternehmen im Interesse des Wiesenbaues. 28. Anfrage von mehreren von der Gesellschaft anzuschaffenden Getreidearten. Meteorologisches. Marktspreise und Fondskourse.

№ 10.

Aufsätze. Sitzungsprotokoll vom 6ten Mai 1848. Relation über die auf Lubb=Essern befindliche Ayrshire=Heerde von v. Hahn. Agronomische Neuigkeiten. Mästung mit Leinsamen und Oelkuchen. Größere Härte der Butter Niedrig gelegene Aecker und sumpfige Wiesen trocken zu legen Centrifugal Dreschmaschine. Korrespondenz. 29. Neues Licht=, Fackel= und Illuminationsmaterial. Marktspreise und Fondskourse.

№ 11.

Amtliches. Privilegien. Gräser und Schilf zum Heizungsmaterial zu bereiten. Auflösung der St. Petersburger Flachs=Spinnerei=Gesellschaft. Industrie=Ausstellung zu St. Petersburg am 2ten April 1849. Aufsätze. Ueber verschiedene Roggenarten von v. Wittenheim. Milchertrag vom 15ten Juni 1845 bis 15ten Juni 1846 laut 15tägiger Melkprobe von v. Medem. Agronomische Neuigkeiten. Kartoffelbau. Konservation der Speisen durch Kreosot. Kartoffelbau. Einheimischer Thee. Branntwein aus Roßkastanien. Blutdünger. Kleedreschmaschine Regenborns verbesserte Dreschmaschine. Eicheln als gutes Pferdefutter. Vortheil des Dünnsäens. Korrespondenz. 30 Empfehlung eines Wirthschaftsaufsehers. Meteorologisches. Marktspreise und Fondskourse.

## № 12.

Amtliches. Dorfbewohner können Häuser in den Residenzen besitzen, und Grundbesitzer Buden kaufen. Aufsätze. Sitzungsprotokoll vom 3ten Juni. Von den Methoden und Mitteln, welche im nördlichen Deutschland angewendet werden, um die Haideflächen für den Ackerbau geeignet zu machen von Sprengel. Korrespondenz. 31. Runkelrübenbau. 32 Anbau der süßen Batate. Marktspreise und Fondskourse.

## № 13.

Aufsätze. Protokoll der Generalversammlung der Goldingenschen landw. Gesellschaft vom 21sten Mai 1848. Von den Methoden und Mitteln u. s. w. (Schluß) von Worms. Ueber approximative Vorausbestimmung der vermehrten Heuproduktion projektirter Wiesenbewässerungsanlagen und Kosten, Erträge und Resultate der von mir ausgeführten Bewässerungen von Friedrichson. Agronomische Neuigkeiten. Verbesserung der Sumpfwiesen mit Sand. Bodenkunde. Die Mamura Rubus articus. Meteorologisches. Marktspreise und Fondskourse.

## № 14.

Aufsätze. Soll in den Russischen Ostsee-Provinzen Pferdezucht getrieben werden, und wenn das zuläßig ist, innerhalb welcher Grenzen, nach welchen Grundsätzen muß es geschehen, und durch welche Maßregeln wäre die richtige Anwendung dieser Grundsätze zu sichern, von Dr. Adolphi. Agronomische Neuigkeiten. Topinambur. Mittel, die Trächtigkeit des Rindviehes zu erkennen. Unverbrennliche Lampendochte. Marktspreise und Fondskourse.

## № 15.

Amtliches. Landwirthschaftsschulen oder Musterfermen im Innern des Reiches. Privilegien. Maschine zum Butterschlagen. Aufsätze. Etwas über den Dünger von A. Bosse. Agronomische Neuigkeiten. Der Guano und künstliche Dünger. Hühnerzucht. Versilberung auf kaltem Wege. Säeart von Bohnen, Erbsen, Gerste, durch den Bohnenpflanzer. Korrespondenz. 33. Arbeiten aus Tschakon. Meteorologisches. Marktspreise und Fondskourse.

## № 16.

Amtliches. Privilegien Neue Art Matratzen und Kissen zu stopfen. Vervollkommnung der Water-Closets. Projektirte Eisenbahn zwischen Nishegorod und Moskau. Ausstellung ländlicher Produkte in der Stadt Kischenew. Aufsätze Ueber die Mittel zur Vorausbestimmung ob überhaupt und in welcher Tiefe der Erde Wasser zu einem Brunnen vorhanden, von Leppewitsch. Agronomische Neuigkeiten. Vertiefung der Ackerkrume. Bereitung des Blutdüngers. Mittel gegen Spannrauven. Schwarze Dinte zum Zeichnen der Wäsche. Marktspreise und Fondskourse.

## № 17.

Amtliches. Regeln für die Magaratsche Weinbauschule. Fabriken in Rußland. Ausstellung in Kischenew u. s. w. (Schluß). Aufsätze. Winterkartoffeln von Lockmann. Agronomische Neuigkeiten. Die Guènonschen Milchzeichen. Getreideschnitt. Verbesserung der Weiden durch die Hirten. Raupenvertilgung. Trost gegen die Kartoffelkrankheit. Winterroggen unter Gerste gesäet. Meteorologisches Dem Nordlicht ähnliche Erscheinung von v. Engelmann. Marktspreise und Fondskourse

## № 18.

Aufsätze. Aus der Landwirthschaft — etwas über die Viehzucht von A. Bosse. Agronomische Neuigkeiten. Einfluß des Kochsalzes. Die Reihensaat des Weizens. Marktspreise und Fondskourse.

## № 19.

Amtliches. Flachsjahrmärkte in den Ostsee-Provinzen Privilegium, verbesserte Methode. Kornfrüchte in Mehl zu verwandeln. Aufsätze. Ueber Maschinen und deren Anwendung bei der Landwirthschaft von Hecker. Der ägyptische Staudenroggen in Kurland von O. Agronomische Neuigkeiten. Kartoffelbau. Trockenlegen der Felder und Ländereien mittelst irdener Röhren in England und Schottland. Die Bereitung guter Butter zur Winterszeit. Meteorologisches Marktspreise und Fondskourse.

## № 20.

Amtliches. Aufforderung zur Anlegung von Maschinen-Flachsspinnereien und Webereien. Aufsätze. Prämienvertheilung bei der Thierschau in Goldingen. Nutzen der gemeinen Roßkastanie. Agronomische Neuigkeiten. Das Eggen. Konservation des Bauholzes. Redwoods und Soubeierons Tinten zum Wäsche-Zeichnen. Beförderung der Fruchtbarkeit des Bodens. Holzkohle zur Beförderung der Freßlust der Schweine. Baumzucht. Leder wasserdicht zu machen. Pferdeheu. Verfälschung des Weizenmehls mit Türkischkornmehl. Milchwirthschaft. Marktspreise und Fondskourse.

## № 21.

Amtliches. Absatz der russischen Wolle in Meklenburg. Aufsätze Landwirthschaftlicher Jahresbericht für 1847 aus der Umgegend von Mitau Agronomische Neuigkeiten. Brodbereitung aus Kartoffeln. Zahnkitt. Meteorologisches. Marktspreise und Fondskourse.

## № 22.

Amtliches. Regeln für Ziegelverfertigung auf Krons- und Privatbrennereien. Vorbereitungsart des Hanfes zum Verspinnen. Aufsätze. Sitzungsprotokoll vom 4ten November. Die gelbe Lupine von W. Ueber die Georgine von K. Agronomische Neuigkeiten. Anleitung zum Brauen von Kartoffelbier. Düngung durch städtsche Abfälle. Vegetation. Gemalzte Erbsen. Aufbewahrung der Eier in China. Marktspreise und Fondskourse.

## № 23.

Amtliches Die Wirksamkeit der Gouvernementstechniker. Aufsätze Sitzungsprotokoll vom 4ten November (Fortsetzung) Agronomische Neuigkeiten. Einfluß des Futters auf die Milch- und Butterproduktion der Kühe Piequotiane. Kartoffeln durch Stecklinge fortzupflanzen. Reinigung des Holzes von altem Oelanstrich. Lefrancois Fleckwasser. Korrespondenz. 33. Aufforderung Beobachtungen über die Kartoffelkrankheit einzusenden. 34 Aufforderung zur Ausstellung in St. Petersburg am 1sten April 1849 landwirthschaftliche Gegenstände einzusenden. 35. Bitte um Mittheilungen von Beobachtungen über den Gebrauch vom schwarzen Rettigsaft und Salz gegen die Cholera. Meteorologisches. Marktspreise und Fondskourse.

## № 24.

Amtliches. Ukas des dirigirenden Senats vom 16ten November. Vieh-Assekuranz-Kompagnie. Aufsätze. Sitzungsprotokoll vom 4ten November (Schluß). Versuche mit Poudrette in Alt-Autz von M. Agronomische Neuigkeiten. Poudrett-Dünger. Künstlicher Dünger. Flüßiger Dünger. Viehzucht. Die beste Erndtezeit für Heu und Getreide. Eigenschaft des Koaks, Glas zu schleifen. Marktspreise und Fondskourse.

# Kurländische
# Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 1. (Neunter Jahrgang.) 1848.

Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein gr. 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 Addresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau“ eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.


☞ ***Die Generalversammlung der kurl. landw. Gesellschaft findet am 16. Januar Nachmittags um 5 Uhr, in dem Ritterhause statt.***

## Amtliches.

**Getreideausfuhr aus Rußland in den Jahren 1846 bis 1847.** (Aus der St. Petersburger Handelsztg. No. 70.) In Folge der starken Frage nach Getreide für's Ausland, ist im Verlauf der Jahresfrist nach dem angegebenen Werth für 32,891,622 Rub. S. Getreide aller Art verschifft worden, nämlich:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Weizen . | 3171756 | Tschetw. | für | 21991976 | Rb. S. |
| Roggen . | 1708401 | — | „ | 8517967 | — |
| Gerste . | 81882 | — | „ | 247194 | — |
| Hafer . | 362442 | — | „ | 931724 | — |
| Mais . | 65155 | — | „ | 237134 | — |
| Erbsen . | 24946 | — | „ | 180974 | — |
| Grütze . | — | — | „ | 35983 | — |
| Mehl . | — | — | „ | 707580 | — |
| Diverse Getreidesorten | — | — | „ | 41090 | — |

Zusammen für 32891622 Rb. S.

Den größten Theil dieser Ausfuhr bildete das Getreide in Körnern, an dessen Verschiffung die Häfen in folgendem Verhältniß Theil nahmen:

Es wurde ausgeführt:

| | Tschetwert. Weizen. | Roggen. | Gerste. | Hafer. |
|---|---|---|---|---|
| Von Archangel . | 20142 | 329818 | 15350 | 250020 |
| = St. Petersburg | 51483 | 583152 | 1395 | 63767 |
| = Riga . . . | 927 | 265464 | 9823 | 33191 |
| = den übrigen nordischen Häfen | 180 | 67500 | 14036 | 518 |
| | 72732 | 1245934 | 40604 | 347496 |
| = Odessa . . | 1955316 | 251526 | 281 | 300 |
| = Taganrog . | 293041 | 3090 | — | — |
| = Berdjansk . | 244775 | 10447 | 1900 | — |
| = Mariupol . | 198895 | — | — | — |
| = Rostow . . | 164877 | 9228 | — | — |
| = Ismail . . | 106793 | 1272 | 612 | — |
| = Reni . . . | 18952 | 1315 | 1069 | — |
| = den übrigen Südhäfen | 53775 | 35550 | 17163 | — |
| auf der Landgrenze | 62600 | 150039 | 20253 | 14646 |
| Im Ganzen | 3171756 | 1708401 | 81882 | 362442 |

Bis zum 1sten Juli dieses Jahres sind in den Hafen- und Landzollämtern 6179415 Tschetw. Korngetreide zur Ausfuhr deklarirt worden, darunter

| | Tschetwert. Weizen. | Roggen. | Gerste. | Hafer. |
|---|---|---|---|---|
| In Archangel . | 44700 | 208420 | 14000 | 266600 |
| = St. Petersburg . . | 124624 | 360493 | 3049 | 127611 |
| = Riga . . | 84313 | 668797 | 73596 | 518934 |
| = Odessa . . | 1240354 | 179662 | 19444 | 710 |
| = Taganrog . | 465881 | 16550 | — | — |
| = Mariupol . | 283870 | — | — | — |
| = Berdjansk . | 249163 | 18705 | 2600 | — |
| = Rostow . | 171829 | 11350 | — | — |

Eine Zusammenstellung der diesjährigen Kornausfuhr mit der des vorigen Jahres, zeigt, daß das bis

zum 1sten Juli 1847 zur Ausfuhr deklarirte Quantum (6179415 Tschetw.) die Ausfuhr des ganzen vorigen Jahres schon um 760000 Tschetw. übersteigt. Ueberdies ist in diesem Jahre von St. Petersburg auch eine sehr bedeutende Menge Mehl verschifft worden, dessen Ausfuhr im Jahre 1846 gering war, es wurden bis zum 1sten Juli 1847 namentlich 661646 Tschetw. Mehl zur Verschiffung aus St. Petersburg am Zoll deklarirt. —

---

# Aufsätze.

## Protokoll in der Sitzung der kurländischen ökonomischen Gesellschaft vom 4. Dezember 1847.

Der Präsident eröffnete die Sitzung mit dem Vorschlage, in der heutigen letzten Jahressitzung keine Verhandlungsfrage zu berühren, da mehrere andere zu erledigende Gegenstände vorlägen. Unterdessen müßten die Verhandlungsfragen für das nächste Jahr bestimmt werden. Der Vorschlag wurde angenommen, und nachdem der beständige Sekretaire mehre der eingegangenen, in Antrag gebrachten Verhandlungsfragen vorgelesen hatte, wurde nach stattgehabter Diskussion, die nöthige Zahl von Verhandlungsfragen festgesetzt, ohne jedoch dieselbe abzuschließen und nicht nach Gutbefinden und Gelegenheit auch andere, etwa entsprechendere Verhandlungsfragen aufnehmen zu können. —

Hierauf brachte der Vice-Präsident die für die gegenwärtigen Zustände unserer Landwirthschaft so höchst wichtige Frage, der zu erwählenden und zu vervielfältigenden Produktions-Gegenstände in Anregung, und äußerte sich dabei in folgenden Worten:

Es liegt gewiß eine richtige Berechnung für den Landwirth darin, nach den Bestandtheilen seiner Ackerländereien, die für dieselben geeigneten verschiedenartigen Gewächse zu produciren, und nicht sich auf wenige einzelne zu beschränken, indem es nur ausnahmsweise selten Jahre giebt, wo alle Erzeugnisse gleich gut gerathen, vielmehr die Erfahrung nachweiset, daß in der Regel die einzelnen Gewächse mehr oder weniger gut in demselben Jahre gerathen. Auch hängt die Verwerthung der einzelnen Produkte von den Handelsverhältnissen und dem momentanen Bedarf ab. Eine Mannigfaltigkeit der Produktion, wird beitragen die oben bezeichneten Verhältnisse auszugleichen.

Bis jetzt hat sich die Thätigkeit der Landwirthschaft in unserer Provinz, bei nicht sehr großer Schafzucht ausschließlich auf die Produktion von Getreide als Handlungsartikel, und auf den Kartoffelbau zum Branntweinsbrande und der mit demselben verbundenen Mastung beschränkt, indem der Anbau von Lein von keinem bedeutenden Umfange ist, und die Leinsaat Handelsartikel wird, während der Lein nicht gut bearbeitet nur zu eigenem Bedarf hinreicht.

Bei der sich schnell und successiv verbreitenden Ablösung der Frohne und Ueberführung der Bauerhöfe auf Geldpacht, werden eine Menge Kräfte disponibel, die bei dem jetzigen Umfange und der Art der Landwirthschaft nicht erforderlich sind. Wo diese Kräfte aus Mangel an Areal zur Kultivirung wüste liegender Ländereien nicht benutzt werden können, wird es nothwendig andere Beschäftigung für dieselben zu suchen.

a. Der Anbau von Lein, rationell betrieben, giebt bestimmt den höchsten Reinertrag von einem Grundstücke, derselbe wird jedoch in unserer Provinz, wie früher gesagt, nicht in großem Umfange getrieben, weil

1) die bei diesem Anbau wahrzunehmenden Arbeiten einen bedeutenden Aufwand von Menschenhänden erfordern, zum Reinhalten, Rupfen, Weichen, Brechen und Schwingen desselben;
2) der Geldbetrag nicht groß genug ist, um solche zu verwendende Arbeitskräfte zu bezahlen.

Hiergegen wäre zu bemerken:

ad 1) daß durch Aufhebung der Frohne, sich gerade dem jetzigen Ackerbau überflüßige, Kräfte herausstellen, die beim Leinbau Verwerthung finden werden.

ad 2) daß der geringe Reinertrag des Leinbaues nur dadurch entsteht, daß der Lein nicht gehörig bearbeitet wird, und dadurch im Handel nicht den Werth hat, den er gleich dem Belgischen haben könnte.

Um den Leinbau zu heben und dem Produkte den wahren Werth zu geben, ist in Schlesien eine Leinbauschule errichtet worden.

Wäre es daher nicht zweckmäßig, wenn mehrere Landgüter-Besitzer sich vereinigten, und Jemand zum Erlernen dieses Faches nach Schlesien schickten?

b. Der Hopfenbau, welcher, obgleich in neueren Zeiten mehrere vorzügliche Brauereien entstanden sind, und daher eine größere Konsumtion mit sich bringen, in weit geringerem Umfange als früher betrieben wird, wodurch bedeutende Summen nach dem Auslande u. s. w. hinausgehen.

Daß der Hopfen in unseren Provinzen gut geräth, beweiset die Edwahlensche Gegend, wo dieser Anbau in früherer Zeit in großem Flor war, jedoch später abgenommen hat.

c. Die Obstzucht. Wenn auch das Obst bis jetzt bei uns noch nicht, wie im Auslande, zum Nahrungsmittel für die arbeitende Klasse gebraucht wird, so findet doch eine so bedeutende Konsumtion statt, daß alles erzielte Obst frisch und getrocknet, nicht nur zu guten Preisen Absatz findet, sondern sogar Obst vom Auslande hereingebracht wird.

Durch die neu errichtete Dampfschiffahrt zwischen Riga und Petersburg, hat sich für alle Lebensmittel eine bedeutende Absatzquelle eröffnet, indem die Fahrt in drei Tagen gemacht wird, so daß Früchte, wie Kirschen, Pflaumen, Erdbeeren, Himbeeren u. s. w., welche keinen weitern Transport per Axe ertragen, ganz frisch nach Petersburg gebracht werden können.

Die Erfahrung langer Jahre weiset nach, daß alle Sorten Obst hier gut gedeihen. In früheren Jahren hat man mehr für die Obstzucht gethan. Man sieht noch bei den Bauergesinden viele alte Obstgärten, die später vernachläßigt worden sind — wenig neu angelegte. — Bauske war berühmt wegen seines schönen Obstes. — Die Gärten sind fast alle eingegangen.

Da nun ein Areal mit dem dazu geeigneten Boden, mit guten Obstbäumen bepflanzt, im Durchschnitte von Jahren, da dasselbe später nur geringe Bearbeitung und keiner Bedüngung bedarf, unbedingt einen größern Reinertrag giebt, als wenn dieses Areal auf Körner-Erzeugung benutzt wird; so ist die Obstzucht ein sehr zu berücksichtigender Zweig der Landwirthschaft. Besonders wäre es zweckmäßig, denselben bei den Bauern zu befördern, um ihren Sinn für das Hübsche und für das Pflegen zu heben.

d. Die Bienenzucht. Auch in diesem so wichtigen landwirthschaftlichen Betriebe, welcher fast ohne Kosten so bedeutende Einnahmen giebt, ist anstatt ein Vorschreiten, ein bedeutender Rücktritt in unserer Provinz zu bemerken, indem jetzt viel weniger als früher Honig und Wachs producirt wird, und während früher solche exportirt wurden, jetzt Honig aus den russischen Gouvernements eingeführt wird.

Mit dem Eintritt einer verbesserten Forstbewirthschaftung, mußte zwar die frühere wilde Bienenzucht allmählig aufhören, nach welcher eine große Menge und gerade die schönsten Bäume auf dem Stamme zu Bienenstöcken ausgehölt wurden, und wodurch blos für einen Schwarm ein ganzer Baum erforderlich ward, während aus demselben wohl sechs Bienenstöcke gemacht werden konnten, sobald diese zur Hausbienenzucht verwendet werden, welche Zucht auf jedem Falle sichere Revenüen giebt, weil sie unter naher Beaufsichtigung stehet, und nicht so sehr durch Spechte, Ameisen ꝛc. leidet.

Im Auslande, auch in Rußland ist man in diesem Zweige der Landwirthschaft weiter vorgeschritten, indem man unter anderen im Auslande die Bienen anstatt in Holzstöcke, in von Stroh geflochtene Körbe bringt, weil diese transportabler sind, und das Auswabben mit weniger Beschädigung der Bienen bewerkstelligt werden kann. (Schluß folgt.)

* * *

## Anleitung zur quantitativen Angabe der Hauptbestandtheile eines Ackerbodens.

Nicht für den Gelehrten schrieb ich nachstehende Zeilen; aber dem Empiriker der Landwirthschaft habe ich mitgetheilt, was er wissen muß, wenn er seine Wirthschaft mit Erfolg betreiben will.

Zuvörderst entsteht die Frage: Ist es wirklich ein allgemeines und dringendes Zeitbedürfniß, rationelle wissenschaftliche Grundsätze unter den, einer eigentlichen wissenschaftlichen Vorbildung ermangelnden landwirthschaftlichen Klassen der Bevölkerung auf eine, ihrem Bildungsgrade angemessene Weise zu verbreiten? Dieser Frage, meine ich, kann man ein unbedingtes, beantwortendes — Ja — entgegensetzen. Von welcher besondern Wichtigkeit für den Landwirth die Kenntniß der chemischen Bestandtheile des von ihm zu bebautenden Ackerbodens ist, wird jedem Unbefangenen und mit der Wissenschaft einigermaßen Vertrauten unbezweifelt einleuchtend seyn. Noch giebt es aber leider bei uns Landwirthe, die zu der vorbezeichneten Klasse gehören, und welche die Bodenbeschaffenheit dem bloßen Ansehen und der rohen Empirie nach oberflächlich beurtheilen und darnach ihre, in Folge dessen, oft mißglückende Fruchtbestellung vollziehen. Die Offenherzigkeit solcher Landwirthe, mit der sie über ihren Kenntnißmangel zum rationellern Betriebe ihrer Wirthschaften sich aussprechen, und der sehnliche Wunsch dem Berufe wissenschaftlich entsprechende Kenntnisse sich aneignen zu wollen, veranlaßte mich — in der zuversichtlichen Voraussetzung, daß Vielen dieser Landwirthe unser ge-

meinnütziges Zeitungsblatt in die Hände gerathen werde — zu dessen Veröffentlichung.

Zu einer genauen Kenntniß von der Zusammensetzung eines Bodens, gehört eine streng wissenschaftliche Analyse, welche von Chemikern von Profession vorgenommen werden soll. Eine solche ist für den schlichten Landwirth von keiner Nothwendigkeit; für ihn ist es ausreichend, wenn er seinen Boden in praktischer Beziehung zu würdigen, also dessen Charakter nach den Hauptbestandtheilen, als: Sand, Thon, Kalk und Humus, und den, seine objektive Produktivität bedingenden, Umständen zu beurtheilen vermag, und zu dem Ende genügt folgendes Verfahren:

Ist die Lage des Bodens, die Mächtigkeit der Dammerde und der Untergrund angegeben, dann hebt man an verschiedenen Stellen des zu untersuchenden Bodens die Dammerde mit einer Schaufel aus, wirft sie auf einen Haufen, mengt die ausgegrabene Dammerde recht innig unter einander, und trocknet etwa 4—5 Pfund auf einem Stubenofen. Von der vollkommen trockenen Erde nimmt man eine bestimmte Menge, z. B. 100 Loth, und sondert von ihr die beigemengten Steine, welche größer sind, als eine Bohne, ab. Die abgesonderten Steine werden von der anhängenden Erde gereinigt, — das schmutzige Wasser bei der weiteren Manipulation verwendet — getrocknet und gewogen; beträgt z. B. ihr Gewicht 10 Loth, so enthält die Dammerde 10 pCt. groben Sand, welcher sich gewöhnlich als Kiesel- oder Kalksand darstellt. Der erstere giebt Funken am Stahl, der letzte nicht. Die von Steinen gereinigte Erde wird in einem Gefäße geschlemmt, d. h. man rührt sie mit Wasser, gießt das schmutzig gewordene Wasser ab, und wiederholt das Aufgießen von reinem Wasser so lange, bis der rückständige Sand im Gefäße dasselbe nicht mehr zu trüben vermag. Der vollkommen gereinigte und zurückgebliebene Sand wird getrocknet und dann gewogen. Beträgt sein Gewicht z. B. 60 Loth, so enthält die Dammerde 60 pCt. feinen Sand und 30 pCt. abgeschlemmte Theilchen, welche vorzugsweise aus Thon, Kalk und Humus bestehen. Der feine Sand kann entweder Kiesel-, Kalk-, Glimmer- oder gemischter Sand seyn. Der Glimmersand läßt sich an seinen dünnen, glänzenden Blättchen leicht erkennen. Der Kalksand braust mit Schwefelsäure übergossen auf, was beim Kieselsande nie der Fall ist. — Um die Menge des Kalkes im Sande zu bestimmen, muß ein Theil fein gerieben und dann eben so wie die abgeschlemmten Theile auf Kalk untersucht werden. Um alle abgeschlemmten Theilchen zu erhalten, muß das schmutzige Wasser, welches beim Schlemmen erhalten wird, in einem hohen Gefäße gesammelt und längere Zeit der Ruhe überlassen werden, damit sie sich zu Boden setzen können. Ist das Wasser klar geworden, so wird es, von den sich gesetzt habenden Theilchen, behutsam abgegossen und der Rest verdampft, indem man das Gefäß mit den abgeschlemmten Theilchen auf einen Ofen stellt. Ist das Wasser verdampft und die Erde ganz trocken, so wird sie gewogen, um zu sehen, welchen Verlust man beim Schlemmen erlitten hat. Beträgt das Gewicht z. B. nur 29½ Loth, so beläuft sich der Verlust auf ½ Loth, welcher in dem vom Wasser aufgelösten Körpern besteht. Die im kalten Wasserauszuge enthaltenen Körper kommen in so geringen Quantitäten vor, daß zur Nachweisung ihres Daseyns und ihrer Natur besondere chemische Kenntnisse und eine außerordentliche Genauigkeit erfordert wird. Von der abgeschlemmten und getrockneten Erde wird eine bestimmte Menge, z. B. 10 Loth in einem eisernen flachen Tiegel so lange geglüht, und mit einem eisernen Stäbchen gerührt, bis sich kein Rauch mehr aus derselben entwickelt, also bis alle organischen Bestandtheile verbrannt sind. Hierauf wird das Gewicht der geglühten und abgekühlten Erde bestimmt, und beträgt dieses z. B. 8 Loth, so beläuft sich der Verlust auf 2 Loth, also bei 30 Loth auf 6 Loth oder die zu untersuchende Dammerde enthält 6 pCt. im Feuer verflüchtbare Theilchen, von welchen 4 pCt. auf Rechnung des chemisch gebundenen Wassers abgezogen werden müssen, um den Humusgehalt zu finden, da nach vielfältigen Versuchen der durch das Glühen erhaltene Humusgehalt um 4 pCt. größer ist, als wenn derselbe nach der folgenden Methode bestimmt wird. Um den Humusgehalt genau zu bestimmen, versetzt man die abgeschlemmte und getrocknete Erde mit dem fünften Theil ihres Gewichtes reiner Pottasche und zureichender Menge Wasser, und kocht das Gemisch bei ¼ Stunde, wobei man eine braune Auflösung erhält, welche, nachdem sich die Erde gesetzt hat, abgegossen wird. Diese Operation wird mit der sich gesetzt habenden Erde noch einmal wiederholt, und die etwa noch erhaltene braune Lösung zu der frühern gethan. Um aus der braunen Lösung den Humus zu erhalten, wird dieselbe mit Schwefelsäure versetzt, wobei sich diese mit dem Kali verbindet und der Humus in flockiger Form in der Flüssigkeit schwimmt. Wird die Flüssigkeit auf einem früher gewogenen Papierfilter filtrirt, so bleibt

der Humus auf dem Papier liegen, während das schwefelsaure Kali mit dem Wasser durchgeht. Der auf dem Filter zurückbleibende Humus wird mit reinem Wasser ausgesüßt, getrocknet und sammt dem Filter gewogen. Beläuft sich das Gewicht z. B. auf 220 Gran und wiegt das Filter allein 60 Gran, so beträgt der Humus 160 Gran, oder 2 pCt. des Bodengewichts, falls von den 30 Loth abgeschlemmter Theilchen nur 10 Loth zur Untersuchung genommen worden sind.

Um den Gehalt an kohlensaurem Kalk zu bestimmen, wird eine bestimmte Menge, z. B. 10 Loth, von der abgeschlemmten Erde mit dreimal so viel Wasser vermischt, und Salzsäure so lange zugesetzt, bis kein Aufbrausen mehr erfolgt. Nach 24stündiger Ruhe bei der gewöhnlichen Temperatur prüft man die Flüssigkeit mit einem Lackmuspapier ob sie sauer reagirt; ist dies der Fall, so kann man sicher seyn, daß die Säure alle Kalkerde (und Bittererde) aufgenommen hat. Im entgegengesetzten Falle muß der Flüssigkeit etwas Salzsäure zugesetzt werden. Man bringt nun die Erde mit der Flüssigkeit auf ein früher genau gewogenes Filter, süßt dieselbe mit reinem Wasser auf dem Filter aus, trocknet die zurückgebliebene Erde, bestimmt ihr Gewicht, und die Differenz zeigt in der Regel die Menge der kohlensauren Kalkerde an. Beträgt das Gewicht der Erde nach der Behandlung mit Salzsäure sammt Filter nur 6¼ Loth, und wiegt das Filter ¼ Loth, so hat die Salzsäure eine Differenz von 4 Loth hervorgebracht, welche in der Regel die Menge der kohlensauren Kalkerde anzeigen, da die Bittererde, welche ebenfalls von der Salzsäure aufgelöst wird, selten in größerer Menge in den Grundstücken angetroffen wird.

Um zu erfahren, ob die Differenz bloß von kohlensaurem Kalk herrührt, so braucht man die durch das Filter erhaltene Flüssigkeit mit reiner Pottasche zu versetzen, welche sich mit der Salzsäure verbindet und den Kalk ganz ausscheidet, so daß die ausgeschiedene Menge gleich ist, dem Gewichtsverluste nach der Behandlung mit Salzsäure. Ist dies nicht der Fall, d. h. ist der, durch das kohlensaure Kali ausgeschiedene Antheil kleiner, als der frühere Gewichtsverlust, dann kann die Differenz entweder von der, durch die Salzsäure aufgelösten Bittererde oder von aufgelöstem Eisenoxyd herrühren.

Um das Eisenoxyd, die Kalk- und Bittererde einzeln zu erhalten, verfährt man auf folgende Art: Man setzt der Flüssigkeit zuerst blausaures Kali zu, wodurch das Eisenoxyd als Berlinerblau (eisenblausaures Eisenoxyd) niedergeschlagen wird; und da 100 Theile des gefüllten und bei 80° R. getrockneten Berlinerblaues 32,5 Thl. Eisenoxyd entsprechen, so läßt sich die Menge des Eisenoxydes aus dem Gewichte des Niederschlages leicht berechnen. Beträgt z. B. der Niederschlag 2 Loth, so hat man $100 : 32{,}5 = 2 : x$, also $x = \frac{32{,}5.2}{100} = \frac{650}{1000} = 0{,}650$ Loth Eisenoxyd.

Ist das Eisenoxyd ausgeschieden, so scheidet man den kohlensauern Kalk auf die oben angegebene Art, mittelst Pottasche aus, und die übrige Flüssigkeit wird dann in einem offenen Gefäße 1 Stunde in der Siedhitze erhalten, wobei die Bittererde zu Boden fällt.

Wird jedoch kein bedeutender Ueberschuß an Salzsäure bei der Prüfung auf Kalk angewendet, dann erscheint die Ausscheidung der Talkerde und des Eisenoxydes nicht nothwendig, wenn es sich bloß darum handelt, die Kalkerde approximativ zu bestimmen; und der praktische Landwirth findet in einigen Gefäßen, in der Pottasche, der Schwefel- und Salzsäure, dem Lackmuspapier und einer genauen Wagschale die Mittel, um die Hauptbestandtheile, als Sand, Thon, Kalk und Humus seiner Grundstücke quantitativ anzugeben, also zu beurtheilen, in welche Kategorie sein Boden gehört und welche Mittel zu seiner allfälligen Verbesserung angewendet werden sollen, da die Fruchtbarkeit des Bodens vorzugsweise durch ein passendes Verhältniß der vier Hauptbestandtheile bedingt ist.

Möge denn dieser Aufsatz dem landwirthschaftlichen Publikum den erwünschten Nutzen gewähren!

Schloß Edwahlen. C. D. Leppewitsch.

---

## Agronomische Neuigkeiten.

Ausländische. Die Erdnuß, Erdmandel (Arachis) wird neuerdings stark als Futter und Kartoffelsurrogat empfohlen; gekocht und geröstet liefert sie eine angenehme und mehlreiche Nahrung, namentlich wenn sie geschmort wird; in Geschmack zwischen einer mehligen Kartoffel und einer gerösteten Kastanie. Die größten Knollen sind freilich nicht größer als eine Kastanie, aber in England hofft man sie allmählig durch Kultur, zu bedeutenderem Volumen heranzubilden.

* Urbarmachung schlechten Bodens. In allen Ländern Europa's sind Haiden oder sonst unbebautes, unfruchtbares Land immer nur durch den Bauer selbst, niemals durch große Gesellschaften urbar

gemacht. In Flandern waren es arme Pächter, mit sehr geringen Mitteln, die sie nicht überschreiten konnten. Diese bewunderungswürdigen Bodenverbesserer ließen den Pflug jährlich um einen halben oder einen ganzen Zoll tiefer gehen, und erhielten auf diese Art einen Ackergrund von 18—24 Zoll Tiefe, wo früher kaum fruchtbare Erde zu 3—4 Zoll zu treffen war. Wenig aber dieses Wenige anhaltend und gut zu thun, war der Grundsatz der flandrischen Bodenbearbeiter, und durch Festhaltung dieses Grundsatzes, wurde das ödeste Land Europa's zum fruchtbarsten umgewandelt. Unsinnig ist es daher, einem Individuum auf einmal große Strecken öden Landes zur Beurbarung anzuweisen, wenn er nicht früher bei kleinen Ländereien sich Erfahrungen gesammelt hat, und wenn ihm nicht große Mittel zu Gebote stehen. Wenn man daher von der Urbarmachung der Haiden in England durch Gesellschaften träumt, so wird das niemals anders möglich seyn, als wenn geschickte aber arme Landleute in die Lage versetzt werden, kleines Eigenthum zu erwerben, und alle ihre Mühe und Zeit, die sie ja sonst in Nichtsthun vergeuden, auf die Verbesserung des Bodens durch immer tieferes Pflügen zu verwenden. Man lehre überhaupt den Bauer, wie er die, ihm zu Gebote stehenden Mittel am zweckmäßigsten anwenden könne, wie auch der Aermste ohne künstliche Mittel und nicht zu erschwingende Maschinen oder Verbesserungen, das ihm zu Gebote stehende Kapital an Kräften und Zeit am zweckmäßigsten verzinsen kann.

* Guano. Die Einfuhr des Guano in England hat gar sehr abgenommen. Im Jahre 1845 wurden eingeführt 223915 Tonnen; 1846 aber 67348; und im Jahre 1847 nur 65804 Tonnen.

* Obstbau. Niederbeugen der Aeste als Mittel unfruchtbare Bäume zum Tragen zu bringen. Die Vorrichtung des Niederbeugens oder Krümmens der Aeste besteht darin, daß man die zu stark in's Holz wachsenden, ein- oder zweijährigen Zweige mit ihrer Spitze (ohne dieselben zu beschneiden) nach dem Erdboden neigt, und sie so in Bogenform an den zunächst befindlichen Ast mit Bast oder einer Weide befestigt. Die angewendete Krümmung richtet sich immer nach dem, mehr oder weniger starken Wuchs des Baumes; ist der Baum üppig im Wuchs, so kann ohne Gefahr die Mehrzahl der starken einjährigen Triebe, so stark gebogen werden, daß der Endpunkt fast den Anfangspunkt berührt, wodurch ein förmlich geschlossener Bogen entsteht. Das Resultat des Niederbeugens ist, daß sich auf dem jungen Holze Fruchtruthen, Fruchtspieße und Fruchtaugen erzeugen, wo hingegen, wenn der Zweig in senkrechter Richtung stehen bliebe, sich nur wenige Holztriebe entwickelt hätten; man muß es daher nicht bei allen Aesten eines Baumes anwenden, ausgenommen in dem Falle, wenn der Baum zu stark im Wuchs ist, weil er sich sonst leicht durch ein zu reiches Fruchttragen erschöpfen kann.

* Knochenmehl als Düngungsmittel. In England zuerst, wurde das Knochenmehl als Düngungsmittel gebraucht, mit großen Erfolgen, und des Rühmens war kein Ende. Bald machte man das in Deutschland nach, aber ohne Erfolge, — und man las Klagen darüber in allen Blättern, — und Fragen über den Grund. Die Sache ist einfach. Der Grund lag in der Bereitung des Knochenmehls vor der Ausstreuung, indem man es trocken, ohne allen Zusatz verwendete. Jetzt hat man mit großem Glück in Schlesien ein anderes Verfahren eingeschlagen, und Herr J. G. Elsner giebt darüber folgende Auskunft: Man mischt das Knochenmehl 2—3 Tage vor seiner Anwendung, mit Holz- auch allenfalls mit weißer Torf-Asche, und zwar zu gleichen Theilen, begießt es mit Gülle (Mistjauche) und arbeitet es einige Mal durch. Es entwickeln sich da, so mephitische Dünste, daß die Arbeiter vorsichtig seyn müssen, deren nicht zu viel einzuschlucken, weil es nicht an Beispielen fehlt, daß sie krank davon geworden sind. Wenn es dann so präparirt ist, so wird es mit der Saat zugleich auf den Acker gestreut. Das Verhältniß ist folgendes. Als schwache Düngung zu Roggen giebt man 2 Centner Knochenmehl auf den Preußischen Morgen (die eingemischte Asche ungerechnet) zu Weizen 3 Centner zu Raps 4 Centner. Ich kenne einen starken Rapsbauer, welcher zu dieser Frucht fast nur mit Knochenmehl düngt, und einen ausgezeichneten Raps hat. Als ich mich zu dieser Düngung entschloß, hatte ich das Bedenken, was auch von vielen andern Landwirthen aufgestellt wurde; daß sie nämlich nicht nachhaltig sey, und schon bei der zweiten Frucht nur noch wenige Wirkung zeige. Um hierüber in's Klare zu kommen, düngte ich eine Breite, zur Hälfte mit animalischem Dünger, 7 große Fuder, und die andere mit 2 Centner Knochenmehl per Morgen. Die erste Frucht war auf beiden ganz gleich, ja sie zeigte sich eher im Knochenmehle günstiger. Mit der zweiten war es dasselbe. Wie es mit der dritten seyn wird, muß ich erst weiter sehen. Nach dem Ansehn, wie die Stoppel sich be-

grünte, ist zu schließen, daß die Hälfte welche Knochenmehl bekommen, noch der andern mit Mist in der Ertragsfähigkeit völlig gleich steht. Bei uns in Schlesien ist gegenwärtig die Nachfrage nach diesem Düngemittel so stark, daß die vielen Knochenmehlmühlen, sie kaum befriedigen können, was den gewissenlosen Spekulanten zu Betrug reizt. Man muß daher beim Ankauf vorsichtig seyn, weil man eine Menge von Ingredienzien, meistentheils aber Erde einmischt, so daß man zuweilen kaum die Hälfte wahres Knochenmehl bekommt. Der Centner wird mit 1 Rthl. 20 Sgr. bezahlt, so daß der Morgen zu bedüngen, 3 Rthl. 10 Sgr. zu stehen kommt. Nun hat vor wenigen Tagen einer unserer Gutsbesitzer, Herr Gustav Pohl auf seinem Gute Zweyhoff in der Nähe von Breslau, im Beiseyn einer großen Menge praktischer Landwirthe die er ausdrücklich zu diesem Zwecke eingeladen hatte, eine Mischung bereitet, welche nach seiner Versicherung die Wirkung des reinen Knochenmehls noch weit übertreffen soll. Sie wird in folgender Art zusammengesetzt und behandelt. Auf je 80 ℔ Knochenmehl kommen 100 ℔ Gyps und 60 ℔ Salzsäure. Erstere beiden Ingredienzien werden sorgfältig gemischt und sodann mit der Salzsäure begossen, die aber zuvor stark mit Wasser (bis in's Fünffache) verdünnt wird. Diese Mischung bleibt drei Wochen liegen, wird während dieser Zeit mehrmals umgestochen, und alsdann nach drei Wochen aufgestreut. Die 80 ℔ Knochenmehl, 100 ℔ Gyps und 60 ℔ Salzsäure sind auf einen Preußischen Morgen ausreichend, und kosten nach hiesigen Preisen 3 Rthl. 10 Sgr. Ich habe auf 10 Morgen das erforderliche Quantum präpariren lassen, und werde nicht ermangeln, seiner Zeit, den Erfolg bekannt zu machen. —

---

## Korrespondenz.

1) **Eine neue Verbesserung der Dampfmaschinen.** — Ein Herr Smith von Nothingham hat eine an den Dampfmaschinen anzubringende Vorrichtung erfunden, welche die Kraft des Dampfes in den Kesseln anzeigt. Die Erfindung ist vorzugsweise für die Dampfschiffe berechnet, und kann so angebracht werden, daß eine Art Zifferblatt mit einem Gradweiser, in der Kajüte, auf dem Verdeck oder an jedem andern beliebigen Ort, den Passagieren den Grad der jedesmaligen Kraftentwickelung des Dampfes anzeigt. Der Zeiger macht beim Abmessen von 1 bis 100 Pfund per Quadratzoll Dampfdruck, eine Umdrehung auf dem Zifferblatt. Wie auf den Dampfschiffen ist auch in jeder Fabrik diese Vorrichtung leicht anzubringen, und zwar immer außer dem Bereich des Maschinisten, so daß nie eine falsche Angabe zu befürchten ist.

2) **Wind als Betriebskraft.** Herr August Quidde aus Braunschweig hat nach langem Studium über die Wirkung des Windes, eine Maschine erfunden, welche durch die Bewegung desselben in Thätigkeit gesetzt wird, bei ab- oder zunehmender Stärke des Windes immer gleichmäßig fortwirkt, und bei gänzlicher Windstille mittelst Luftpumpen sich selbst die bewegende Kraft schafft. Seine Erfindung hat bei vielen Personen Beifall gefunden, und ihm schon eine Menge Bestellungen erworben. Seine Windmaschinen sind sehr wohlfeil, und ersetzen auch in dieser Hinsicht die durch Dampf oder Wasser in Bewegung gesetzten vollkommen. Nicht bloß dem Landwirth sollen sie von größerm Nutzen seyn, als die bisherigen Wasser- und Windmühlen, so vielfach auch deren Anwendung ist, sondern auch dem Fabrikwesen und den Fahrten zu Wasser und zu Land. Das Nähere über diese Maschine ist noch nicht bekannt.

3) **Waldwolle.** Aus Breslau wird gemeldet, daß die in den Krankenhäusern daselbst gemachten Versuche mit Matratzen aus Waldwolle sehr günstig ausgefallen sind. Die seit mehr als 4 Jahren in Gebrauch gewesenen Stücke dieser Art, beweisen daß eine Matratze mit Waldwolle 8 Jahr dienen kann, ohne umgearbeitet zu werden. Solche Matratzen kosten, auf einen achtjährigen Gebrauch berechnet, jährlich etwa 11 Sgr. 5 Pf., während Strohsäcke 14 Sgr. 10 Pf. kosten. Dabei hat die Waldwolle den Vortheil, daß ihr eigenthümlicher Gebrauch, der noch dazu der Gesundheit des Menschen sehr zuträglich ist, alles Ungeziefer vertreibt.

4) **Kartoffelsämlinge.** Schleek im Dezember, Pastor Büttner. Von den Kartoffelsämlingen verspreche ich mir wohl so manchen Nutzen, denn es war nicht allein eine unendliche Mannigfaltigkeit in der Form und Größe des Krautes der Blätter, Form und Farbe der Blüthen, sondern auch der Knollen, des Ertrages und des Geschmacks, so daß ich hoffe ganz ausgezeichnete Arten zu erziehen. Wenn nur die Krankheit ausbliebe! denn das Säen schützt dagegen gar nicht; die diesjährigen Sämlinge waren die Ersten welche erkrankten. Die bisher empfohlenen Stellvertreter der Kartoffeln, sind für den Feldbau untauglich, der großen Pflege wegen, die sie erfordern.

## Meteorologisches.

### Witterungsmuthmaßungen nach Herschel.

Januar 1 ☽ 1 U. 21′ Nachm. bis 8. Schnee od. Regen.
„ 8 ☉ 1 U. 40′ Nachm. bis 16. Schnee od. Regen.
„ 16 ☾ 1 U. 33′ Nachm. bis 24. Schnee od. Regen.
„ 24 ☊ 3 U. 17′ Morg. bis 30. Schnee u. Sturm.
„ 30 ☽ 9 U. 31′ Abends bis 7. Februar. Schön und kalt wenn beim Mondeswechsel N. oder NO. Regen oder Schnee aber bei W. oder S.

### Beobachteter Witterungszustand im Dezember.

Der ganze Monat hat ungewöhnlich hohen Barometerstand, welcher am 5ten, 13ten und 23sten einen pariser Zoll über dem mittlern Stande beträgt, und überhaupt durchgängig wenigstens ⅕ Zoll über dem Mittelstande ist. Dabei scharfer Frost und völliger Mangel an Schnee zu Mitau und in der Umgegend. Während des ganzen Monats bleibt der Wind entweder S. oder SO., nur am 23sten und 28sten auf einen Tag N. Die Luft ruhig, nur vom 16ten bis mit 25sten etwas windig. Erstes Viertel den 3ten Morgens. Der Himmel am 3ten und 4ten bedeckt, dann heiter. Am 8ten wieder bedeckt, etwas Nordluft und Staubschnee. Am 5ten belegt sich die Aa mit ihrer Eisdecke, und Abends ist ein schönes Nordlicht sichtbar, welches auch im südlichen Europa gesehen wird. Die mittlere Kälte Morgens über 8 ist — 5½. Die stärkste am 7ten ist — 9½°. Vollmond den 9ten Abends. Vom 9ten bis mit 12ten bedeckt, dann heiter. Luft SO. Die mittlere Kälte Morgens um 8 Uhr ist — 8°. Die stärkste am 15ten ist — 12½°. Letztes Viertel den 17ten Nachmittags. Der Himmel sehr heiter, der Wind stärker. Am 17ten, 20sten und 21sten heftiger Wind. Die Kälte steigt am 23sten Morgens 8 Uhr auf — 17°. Die mittlere Kälte um 8 ist — 14°. Am 22sten Abends und am 23sten Luft NO. dann O. Neumond den 25sten um 1 Uhr Mittags. Die Luft O. bis mit zum 28sten, dann N. Am 29sten bis zu Ende des Monats wieder SO. und S. Meistens heiterer Himmel und ruhige Luft. Die stärkste Kälte am 28sten Morgens um 8 Uhr ist — 17°. Die mittlere Kälte um dieselbe Zeit ist — 12°.

## Marktspreise.

| **Libau**, d. 23. Decbr. 1847. | | Hanfsaat, p. Tsch. . 4 R. | | **Riga**, d. 5. Januar 1848. | | Hanfsaat, pr. Tschwt. 400 K. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Weizen, p. Tsch. . | 7½ à 8 R. | Flachs, 4 B, p. Brk. 42 R. | | Weizen, pr. Tschwt. | 900 K. | Hanf, pr. Lpf. . . . . | — K. |
| Roggen, p. Tsch . . . | 4½ à 5 R. | Butter, glb., p. Pud | 4½ à 5 R. | Roggen, pr. = | 540 K. | Flachs, pr. Brk. . . . | 3000 K. |
| Gerste, p. Tsch. . . | 4 à 4½ R. | Salz, S. Ubes, p. Lst. | 76 R. | Gerste, pr. = | 450 K. | Butter, pr. Pud . . . . | 480 K. |
| Hafer, p. Tsch. . . . . | 2½ à 3 R. | — Lissabon, = = | 74 R. | Hafer, pr. = | 300 K. | Salz, fein, pr. T. . . . | 460 K. |
| Erbsen, p. Tsch. . . . . | 6 à 7 R. | — Liverpool, = = | 70 R. | Erbsen, pr. = | 675 K. | — grob, pr. T. . . . | 550 K. |
| Leinsaat, p. Tsch. . . | 6 à 7 R. | Häringe, p. Tonne . | 8 R. | Leinsaat, pr. = | 660 K. | Häringe, pr. T. . . . | 800 K. |

## Fonds-Kourse.

| Riga, den 5. Januar 1848. | Verkäufer. | Käufer. | | Verkäufer. | Käufer. |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie . . . . | 106½ | — | Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische . . . . | 100¼ | — |
| 5 pCt. Inskriptionen 3. u. 4. Serie . . . . | 102 | — | Kurländ. Pfandbriefe kündbare . . . . . | pary | — |
| 4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp . . . | — | — | Kurländ. Pfandbriefe auf Termine . . . | — | — |
| 4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie | 92 | — | Ehstländ. Pfandbriefe . . . . . | 91 | — |
| Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl. . | 100½ | — | Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische . . . | 99½ | — |
| | | | Bank-Billette . . . . . | pary | — |

## Aktienpreise.

St. Petersburg, den 23sten December 1847.

| Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. | Rbl. | Kop. | | Käuf. | Gemacht. | Verkäuf. In Silberrubeln. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 200 | 75 | 14¾ | Der 1. Russ. Feuerassekuranz k. | 510 | — | 515 |
| 250 | 71 | 42⅞ | „ 2. Russ. Feuerassekuranz k | 74 | 75 | 75 |
| — | 150 | — | „ Russ.-Amerik. Komp. . . . | 222 | — | 225 |
| — | 50 | — | „ St. Pet. Lüb. Dapfschiff. . | — | — | 55 |
| 500 | 142 | 85⅞ | „ Mineralwasserkomp. . . . . | 60 | — | — |
| 200 | 57 | 14⅜ | „ St. Petersb. Gaskomp. . . | 55 | 55 | 57 |

| Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. | Rbl. | Kop. | | Käuf. | Gemacht. | Verkäuf. In Silberrubeln. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 500 | 142 | 85⅞ | Der Baumwoll-Spinnereik. | 252½ | — | 255 |
| 200 | 57 | 14⅜ | „ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K. | — | — | 62½ |
| 525 | 150 | — | „ Zarewo-Manufakturk. . . . | — | — | 110 |
| 200 | 57 | 14⅜ | „ d. K. f. Auf. u. Brf. vol. M. | — | — | — |
| 200 | 57 | 14⅜ | „ Kp. z. Vers. v. Kpt. u. Rev. | 79 | — | 80 |
| — | 50 | — | „ R. See- u. Flußassek.-K. . | — | — | 55 |

Ist zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostseeprovinzen: Hofrath de la Croix.
No 3.

# Kurländische
# Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 2. (Neunter Jahrgang.) 1848.

Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein gr. 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 Addresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau“ eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.


## *Verhandlungsfragen zur monatlichen Sitzung der kurländischen ökonomischen Gesellschaft am 5. Februar (Donnerstag.)*

1) Kann der Branntweinsbrand durch irgend etwas Anderes in der Landwirthschaft ersetzt werden? oder ist es gar einträglicher Branntwein nicht zu brennen? namentlich nicht aus Kartoffeln?
2) Bezahlt sich beim Rindvieh das Warmtränken mit Kartoffeln und Schrot?

## Amtliches.

**Ukas des dirigirenden Senats.** Vom 17ten November. — Auf Vorstellung des Militair-Gouverneurs von Wilna und General-Gouverneurs von Grodno, Minsk und Kowno hat der Herr Minister des Innern seine Genehmigung dazu gegeben, daß in der Kreisstadt Troki, im Gouvernement Wilna, zwei Jahrmärkte gehalten werden, der eine vom 15ten bis zum 29sten Mai, und der andere vom 24sten August bis zum 7ten September.

**St. Petersburg den 23sten Dezember.** Ukas des dirigirenden Senats. Seine Majestät der Kaiser haben den auf Antrag des Herrn Finanzministers gefaßten Beschluß des Ministerkomite vom 11ten November bestätigt, und Allerhöchst befohlen, daß die durch Allerhöchst bestätigten Beschluß des Ministerkomite vom 25sten Januar 1844, bis zum 1sten Januar 1848 gestattete zollfreie Einfuhr von Pferden durch alle Zollämter der Europäischen Grenze, noch auf 5 Jahre, d. h. bis zum 1sten Januar 1853 verlängert seyn soll.

## Aufsätze.

### Protokoll in der Sitzung der kurländischen ökonomischen Gesellschaft vom 4. Dezember 1847.

(Schluß.)

Eine lebhafte Diskussion über diese Gegenstände fand nun Statt, wobei sich besonders die Aufmerksamkeit dem Leinbau zuwandte. Der beständige Sekretaire glaubte in dieser Beziehung, noch der neuen Königl. Belgischen Verordnung vom 15ten November d. J. erwähnen zu müssen, die dahin abziele, den Belgischen Flachsbauern die Möglichkeit zu verschaffen, den Rigaischen Säeleinsamen, so wie er direkt von Riga, durch Certifikate oder Ursprungsscheine des Belgischen Konsuls daselbst attestirt, zu Schiff bezogen werde, rein und unverfälscht kaufen zu können.

Nach wechselseitigem Austausch der Ansichten, vereinigte sich die Versammlung in dem Beschluß: den „engern Ausschuß“ zu ersuchen:

1) Die Mittel und Wege in Vorschlag zu bringen, wie sich ohne Zeitverlust, die Errichtung einer

„Musteranstalt für den Flachsbau nach Belgischer Methode“ verwirklichen ließe, wobei die neuerdings in Schlesien und Ostpreußen in's Leben getretenen Anstalten ähnlicher Art zu berücksichtigen wären.

2) Bei der Redaktion unserer Zeitschrift, vorzüglich im Auge zu behalten, zu sammeln und vorzulegen, was im Auslande in Bezug auf den Leinbau, Hopfenbau und Obstbau als wirklicher Fortschritt zu Tage gefördert würde.

3) Ferner den „engern Ausschuß“ zu authorisiren in Betracht, daß der Obstbau als ein integrirender Haupttheil des Gartenbaues, nur durch eine besondere darauf zu verwendende Fürsorge sich glücklich entwickeln könne — die Errichtung einer Gartenbau-Gesellschaft, als einer eigenen Abtheilung der Allerhöchst bestätigten Kurländischen Landwirthschaftlichen Gesellschaft zu organisiren und förderlichst zu unterstützen, dabei aber auch die Berücksichtigung des Obstbaues, in allen Beziehungen zu empfehlen.

Der „engere Ausschuß“ erklärte sich bereitwillig zur Uebernahme dieser, von der Gesellschaft geäußerten Wünsche.

Hierauf wurde von einem Mitgliede der Gesellschaft Herrn Alexander Lindemann in Switten, das Erndte-Resultat, der zum Probe-Anbau, von der Gesellschaft, durch den Herren Grafen Raczynski empfangenen zwei Gerste-Gattungen nebst Proben vorgelegt:

„Auf Lehmboden 2ter Klasse wurden als zweite Frucht, nach dem Dünger, am 16ten Mai ausgesäet: von No. 1 (2zeilige nackte Gerste) $1\frac{1}{2}$ Stof = $3\frac{1}{2}$ ℔, von No. 2 (Himmelsgerste, 6zeilig) $\frac{1}{8}$ Stof = 9 Loth. Die erstere Gattung (No. 1) zeigte sich an äußern Merkmalen, Lebensperiode, und Ergiebigkeit, der hier schon früher kultivirten nackten Gerste gleich. Die zweite Gattung (No. 2) brauchte längere Zeit zum Keimen; einige Körner blieben keimunfähig und die andern zeigten ihre Blättchen erst 8 Tage später, welche etwas breiter und gelbgrüner als bei unserer gewöhnlichen Gerste waren; durch den undichten Stand bestaudeten sich die größten aber mehr und erhielten einige bis 5 Halmen, die alle vollkommen gut und ausgebildete Aehren hatten, jedoch mit sehr kurzen Grahnen, die bei der Reife ganz abfielen und nur kleine Häkchen zurückließen. Das Stroh behielt die schilfartigen Blätter, war viel stärker und grüngelb gefärbt. Obgleich in der ersten Entwickelung zurückgeblieben, holte sie später No. 1 ein und geschah das Absterben der Halme fast zu gleicher Zeit. Am 12ten September ergab sich die Erndte von — No. 1 — $21\frac{1}{2}$ Stof = 49 ℔ mithin 14 Korn inklusive der Einsaat — von No. 2 — 2 Stof = $4\frac{1}{2}$ ℔ mithin 16 Korn inklusive der Einsaat. Das Gewicht per Lof könnte von beiden gleichmäßig à 120 ℔ bestimmt werden.“

Die Versammlung sprach sich anerkennend die Mühewaltung des Herrn Lindemann und dankend aus. Staatsrath von Wittenheim bat sich die Hälfte der Probe der Himmelsgerste aus, unter Verpflichtung zu seiner Zeit über das Erndteresultat der Gesellschaft zu berichten. Das übrige der beiden Proben erbat sich der Herr Vice-Präsident zur beliebigen Vertheilung und künftiger Erndterelation.

Baron v. Klüchtzner theilte eine andere Erndteerfahrung mit. Er habe von der sogenannten kleinen Pferdebohne $\frac{1}{3}$ Lof oder 2 Külmit, auf gut kultivirtem aber leichtem Boden am 7ten Mai ausgesäet, und davon am 6ten Dezember $7\frac{1}{2}$ Lof geärndtet.

Staatsrath v. Wittenheim fügte eine wirthschaftliche Erfahrung hinzu, ein durchaus probates Hausmittel gegen das Blutharnen (Vibel) des Viehes nämlich: eine Bouteille Milch mit 2 Eßlöffel Oel aufgekocht und dem Thiere lauwarm in den Hals gegossen.

Von dem Präsidenten freundlichst ersucht, der Versammlung einige Mittheilungen aus seiner jüngst zurückgelegten Reise im Auslande, zu machen, nahm Herr Pander, Arrendebesitzer von Nieder-Bartau das Wort und skizzirte in wenigen Zügen was ihm Bemerkenswerth erschienen, wodurch sich ein allgemeines Gespräch entspann, das vielseitige Gegenstände berührte. Hieranf legte Herr Pander der Versammlung folgende land- und hauswirthschaftliche Geräthe vor, die er aus dem Auslande als ein Geschenk für die Gesellschaft mitgebracht hatte:

1) eine hermetisch zu verschließende Eisengußthüre aus Ostpreußen (Unionsgießerei), zu einem gewöhnlichen Windofen; ohne daß ein weiteres Verschließen durch eine Juschke oder einen Schieber nöthig wäre, gehe weiter keine Wärme verloren, und man habe noch den Vortheil, völlig gegen den Dunst abgesperrt und vor allen schädlichen und gefährlichen Einflüssen desselben geschützt zu seyn. Die warme Luft entweiche deshalb aus der

unverschlossenen Rauchröhre des Ofens nicht, weil durch den hermetischen Verschluß der Ofenthüre jeder Zug aufhöre und die der Rauchröhre vorgelagerte kalte Luft schwerer sey als die warme, also ihr Entweichen verhindere. Obgleich manche Einwendung gegen diese Theorie gemacht wurde, so bemerkte Herr Pander dagegen, daß für das Praktische dieser Thüren, der große wachsende Absatz in Ostpreußen spräche. Zugleich benachrichtigte Herr Pander die Versammlung daß jetzt durch Herrn Harmsen, eine Eisengußfabrik in der Nähe von Libau, besonders für eiserne Achsen errichtet worden sey;

2) ein Böhmisches Stirnjoch für arbeitende Rinder, aus Eger. Man bewunderte allgemein die ungemeine Einfachheit desselben und bedauerte, daß man den Hufbeschlag noch nicht habe erlangen können. Vgl. Mitthl. 1847 No. 13 pag. 100;

3) das Modell eines einspännigen Nakkenjochs für Stiere, aus Preußen;

4) einen Sensenaufsatz zu einer gewöhnlichen großen Sense. Der Herr Landesbevollmächtigte übernahm es, denselben mit einer dazu gehörigen Sense vollkommen einrichten zu lassen, damit die Modellkammer ein vollständiges Exemplar besäße;

5) ein konisches Futteral, im Gürtel einzuhaken, für den naß zu erhaltenden Schleifstein des Mähers.

Der Herr Vicepräsident fügte dazu noch:

6) das Modell des Stubbenbrechers, von dem, in der letzten Sitzung die Rede gewesen und versprach einen kleinen besondern Aufsatz über die Leistungen desselben, wie sie sich bei den darüber angestellten Versuchen ergeben.

Die Gesellschaft übergab dem Herrn Obersekretair Bröderich, demjenigen Mitgliede des engern Ausschusses, der die Sorge für die Modellkammer übernommen hatte, die eingegangenen Geschenke, zur Aufstellung und Verzeichnung; zugleich sprach der Präsident im Namen der Gesellschaft, den herzlichsten Dank für die empfangenen Gaben aus, und nahm daraus Veranlassung darauf hinzuweisen, welches wahrhaftes Verdienst sich unsere so häufigen vaterländischen Reisenden, um die Vervollkommnung unserer Landwirthschaft erwürben, wenn sie im Auslande ihre Aufmerksamkeit auf eine Vergleichung der dortigen Praxis mit der hiesigen richteten, und uns mit ihren gewonnenen Erfahrungen und Bemerkungen bekannt machten; unsere Kurländischen Landwirthschaftlichen Mittheilungen wären ein Organ der Veröffentlichung, das auch denen, die nicht Mitglieder der Gesellschaft seyen, zu Gebote stände.

Kammerherr, Staatsrath, Baron von Löwenstern nahm das Wort, um der Gesellschaft einige Mittheilungen über seine Erfahrungen mit der in Riga zu dem Detailpreise von 10 Kop. S. per Pud, und bei größern Quantitäten, bis zu dem, auf 6 Kop. S. per Pud herabsinkenden Preise, zum Kauf ausgebotenen „Poudrette“ zu machen. Man bedürfe von dieser Poudrette etwa 20 Pud auf die Lofstelle. Er habe zu dem Versuch 30 Loofstellen, 4jährigen Dreeschlandes, das aus Sand, und morastigem rothen Sande bestehe, genommen. Das Resultat sey überraschend gewesen, denn vollkommener Lagerroggen hätte sich zur Erndte dargeboten.

Graf Medem auf Alt-Autz, stellte dagegen eine andere Erfahrung auf, indem bei ihm, die Anwendung der Poudrette auf Gartenland, zu Gemüse nicht den geringsten Erfolg gehabt habe.

Staatsrath v. Wittenheim gab eine kurze Beschreibung von der Fabricirung der Poudrette, wie sie damals, als sie in St. Petersburg aufkam, vollzogen wurde; er habe damals auf der Ochta große Resultate gewinnen sehen, und beabsichtige jetzt selbst einen Versuch anzustellen; er habe nämlich, vom Sandboden, diesen Herbst zu Wintergetreide für das nächste Jahr 1 Lofstelle mit 30 Pud, 1 Lofstelle mit 15 Pud und ½ Lofstelle mit 5 Pud Poudrette und ½ Lofstelle ganz ohne Poudrette behandeln lassen. Ueber das Resultat werde er zu seiner Zeit der Gesellschaft Mittheilung zu machen nicht ermangeln. Hierauf entspann sich ein allgemeines Gespräch über die Poudrette, aus dem sich ergab, daß mehrere Versuche mit der Poudrette angestellt worden seyen, daß aber die Rigaische Poudrette noch darin mangelhaft sey, daß sie zu feucht und zu klößig sey. *)

Graf Keiserlingk auf Gaiken trug sodann einen Aufsatz vor, über einen Versuch den er auf Gaiken gemacht habe, bei seinen, auf freie Zeit- und Zinspacht gesetzten Pächtern, als einen Uebergang zur Geldpacht, die auf Geld festgesetzte Zinspacht, in Naturallieferung entgegen zu nehmen. Er habe sich

*) Unsere Mittheilungen dieses Jahres, werden einen interessanten Aufsatz von einem unserer ausgezeichnetsten Chemiker über die Poudrette und das Noir animalisé enthalten. Red.

zu diesem Uebergangsversuch gleichsam gezwungen gesehen, durch zwei Gründe: 1) durch die größere Entfernung der Städte, indem Gaiken 11 Meilen von Mitau, 17 Meilen von Riga und Libau liege, wodurch seinen Pächtern der Umsatz ihrer Erzeugnisse schwieriger werde; 2) durch die, eben aus diesem angeführten Umstande, hervorgehende Neigung der Pächter zu dem sogenannten Kupschen-Wesen, zum großen Nachtheil ihrer eigentlichen Landwirthschaft, die sie während ihrer Abwesenheit vom Hause, entweder ihren Weibern oder fremden Händen anvertrauten.

Hierauf wurde von dem Präsidenten die Sitzung gehoben. Geschlossen wie oben.

(Unterschrift des engern Ausschusses.)

* * *

## Aus dem Protokolle der Generalversammlung der Goldingenschen landwirthschaftlichen Gesellschaft vom 29. Oktober 1847.

(Eingesandt von der Goldingenschen landw. Gesellschaft.)

Der Herr Direktor Graf von Keyserling leitete die Verhandlung mit folgenden Worten ein:

„Meine hochzuehrenden Herren! Bei der Eröffnung unserer heutigen Verhandlungen lassen Sie uns vorzüglich mit dankbarem Herzen gedenken, daß wir seit dem Schlusse unserer letzten, der 15ten Generalversammlung, eine Zeit der Prüfung überstanden, und eine Periode besserer Hoffnungen betreten haben. Ja wohl! die letzten Monate die unserer Ernte voranging-en, waren sorgenvoll, und obgleich die vom Staate angeordneten Schutzanstalten und selbst direkt gewährten Vorschüsse, die von den Gutsbesitzern den Bewohnern ihrer Güter bewilligten Unterstützungen, die sich überall bethätigende Theilnahme, endlich glückliche Handelskonjunkturen, dem Ueberhandnehmen des Nahrungsmangels bei fast unerschwinglichen Preisen Schranken setzten und dessen schlimme Folgen in größerer Ausdehnung nicht emporkommen ließen, so mag der Mangel da, wo er von Zufälligkeiten dem Auge der Einwirkung bereitwilliger Helfer entrückt ward, doch manche unverschuldete Noth, manches Opfer abgefordert haben! Allein wir dürfen mit Zuversicht behaupten, daß es solcher Fälle nicht viel gegeben, daß dem sich kund gebenden Bedürfniß selbst da, wo es oft durch eigene Schuld des Darbenden gesteigert ward, meistentheils Befriedigung geworden, und wir, Dank sey der Vorsehung, die schönen Hoffnungen, welche die Ernte in uns erweckte, ohne trüben Rückblick auf die Vergangenheit begrüßen konnten. Diese Hoffnungen haben sich in Wirklichkeit verwandelt, und wenn letztere auch vielfältig den ersteren nicht völlig entspricht, so dürfen wir uns doch im Allgemeinen eines Segens erfreuen, der bei weiser Benutzung nicht allein der arbeitenden Klasse eine ausreichende Subsistenz sichert, sondern auch demjenigen, der die Landwirthschaft als Gewerbe betreibt, eine Entschädigung für seine Bemühungen in Aussicht stellt.

Mögen diese Wünsche und Hoffnungen in Erfüllung gehen! Die Verhandlung unserer heutigen Versammlung erlaube ich mir mit einem Bericht über die zuletzt stattgehabte Thierschau zu beginnen, und demselben einige auf dieses Institut bezügliche Bemerkungen und Vorschläge folgen zu lassen."

I. Hierauf wurde vom Sekretaire der Gesellschaft das Specialprotokoll der Thierschau vorgelegt, und darnach von dem Herrn Direktor vorgetragen:

Nachdem in den öffentlichen Blättern der Termin zur 4ten Thierschau statutenmäßig dem Publiko bekannt gemacht worden, wurde dieselbe, nach Maaßgabe der neuredigirten Statuten, welche in deutscher Sprache in dem allgemeinen Kurländischen Amts- und Intelligenzblatte vom 9ten September 1847 No. 72, und in lettischer Sprache in den Latweeschu Awises vom 11ten Septbr. 1847 No. 37 publicirt sind, den 16ten September d. J. zu Goldingen abgehalten. Es wurden auf derselben 14 Prämien im Gesammtbetrage von 49½ Rubel S. vertheilt, außerdem noch dem dabei fungirenden Diener 3 Rubel S. bewilligt, so daß die Totalausgabe sich in diesem Jahre auf 52½ Rubel S. belief.

Der Prämienfonds der Thierschau besteht, nach Abzug der; aus demselben bestrittenen Ausgaben aus einem Kassabestande von 131 Rubel 50 Kop. S. M. In unserer 14ten Genenalversammlung ward beschlossen, die von den Mitgliedern des Thierschauvereins zum Prämienfonds subskribirten Beiträge, auch noch in den nächsten 3 Jahren in Empfang zu nehmen und dergestalt diesem Institute nicht allein sein Fortbestehen, sondern auch seine Verbindung mit der Goldingenschen ökonomischen Gesellschaft zu sichern, eine Verbindung, welche ich sowohl dem Interesse der letztern entsprechend, als auch der allgemeinen Beziehung wegen für wichtig und wünschenswerth halte. Hieraus nehme ich nunmehr Veranlassung die geehrten Mitglieder des Thierschauvereins zur Einzahlung der bewilligten Beiträge nach dem, bei der diesjährigen Rechnung befindlichen

Verzeichnisse aufzufordern, mit dem Bemerken, daß die vierte Einzahlung für Groß-Essern mit 50 Rubel S. von dem Herrn Baron von Toll im Namen des Erbbesitzers der Essernschen Güter Baron von Stieglitz bereits zugesagt worden.

1) Nach dem Urtheil der bei der letzten Thierschau die Preisvertheilungen bestimmenden Herren Richter, hat sich bei der diesjährigen Präsentation, schon ein, wenn auch geringer Fortschritt zum Beßeren in der Thierproduktion kund gethan. Es bleibt aber dennoch zur Lösung der Aufgabe, bei dem Bauerstande einen regen Eifer für Verbesserung der Thierzucht zu erwecken, noch viel zu thun übrig, sowohl zur Erweckung eines verständigen Interesses an diesem so wichtigen Zweig des ökonomischen Gewerbes, als auch zur ausgedehnten Theilnahme an das Institut der Thierschau selbst und des daraus hervorgehenden Wetteifers. In Beziehung auf den letztern Moment sehe ich mich veranlaßt, Sie, meine hochzuehrende Herren darauf aufmerksam zu machen, daß ein Theil der zur Ausstellung berechtigten Güter unseres Thierschauvereines, bis jetzt an denselben nicht Theil genommen und ohnerachtet sie bedeutende Beiträge zum Prämienfonds eingezahlt, gar keine Prämien bezogen haben. Dieser Mangel an Theilnahme scheint mir durch die größere Entfernung der Güter von Goldingen veranlaßt, die den resp. Bauerschaften den Transport der Thiere kostbar und beschwerlich macht. Zum Beleg meiner Behauptung nenne ich folgende Güter: Essern, Stricken, Tels-Paddern, Klein-Drogen, Wormen. Zur Beseitigung dieses Uebelstandes, der jedenfalls die umfassende Wirkung der Thierschau beschränkt, und sie auf einen ganz kleinen Kreis zurückführen könnte, da voraussichtlich diejenigen Theilnehmer, die nur das onus tragen, ohne sich des beneficium zu erfreuen, sich endlich ganz lossagen könnten, erscheint nicht allein rathsam, sondern sogar der Billigkeit angemessen, daß man den Ort der Schaustellung wechselt, dergestalt, daß auch den von Goldingen entfernt gelegenen Gütern ein ihnen erreichbarer Schauplatz angewiesen werde. Ich habe mich deshalb mit dem Herrn Baron v. Toll als Stellvertreter des Erbbesitzers von Groß-Essern in Relation gesetzt und die Antwort erhalten, daß seiner Ansicht nach, der Hof Groß-Essern ein vorzugsweise geeigneter Ort sey, daß er den Franziskusmarkt für die beste Zeit zur Anberaumung der dortigen Thierschau halte, und endlich daß er alle Anordnungen unserer Gesellschaft zu diesem Zwecke mit dem größtem Vergnügen ausführen werde.

2) Die Bewilligung der Prämien für einzelne Thiere hängt statutenmäßig von der, auf bloße Anschauung gestützten Beurtheilung der Herren Richter ab. Wenn dieses Prinzip auch bei der ersten Gründung des Unternehmens genügte, so bedingt es eine Passivität der Präsentanten, welche das Anerkenntniß verbesserter Züchtung, als ein von den individuellen Ansichten der Richter abhängiges Glückspiel betrachten, uud nicht als das Ergebneß ihrer Bemühungen als Züchter, Pfleger und Dressirer. Zur Vermeidung dieses Uebelstandes wäre empfehlenswerth, bei der Wahl der preiswürdigen Thiere nicht ausschließlich ihre äußere Gestalt, sondern zugleich ihre Leistungsfähigkeit in Anrechnung zu bringen, z. B. bei Pferden: Dauer, Schnelligkeit, Kraft; bei Kühen: Milchergiebigkeit, Dressur zum Fahren ꝛc. Dadurch würde die Präsentation der Thiere eine lebendigere Thätigkeit hervorrufen, mehr Leben und Bewegung gewähren.

3) Bereits auf unserer letzten Generalversammlung sah ich mich veranlaßt, eine Erweiterung unserer Thierschau in Anregung zu bringen, und that dies sowohl in Beziehung auf unsern angesammelten Prämienfonds, welcher, wenn die vierte Einzahlung der Beiträge erfolgt, über 200 Rubel S. betragen wird; als in Beziehung auf die, durch die Ritterschaftskomité erlassene Aufforderung, sich über etwanigen Anschluß unserer Thierschau an eine von der Obrigkeit beabsichtigten Prämienvertheilung für die Leistungsfähigkeit, der von den kurländischen Bauern gezüchteten Pferde zu erklären. Die hier erwähnten Momente lassen nun eine Erweiterung der Thierschau als wünschenswerth betrachten, und veranlassen mich zu dem Vorschlage:

Daß die heutige Generalversammlung einige Mitglieder erwähle, welche ein Gutachten über die Erweiterung der Thierschau in Beziehung

1) auf einen jährlichen Ortswechsel der Thierschau, ob nur eine, in einem Jahre oder zwei an verschiedenen Orten stattfinden sollen;
2) auf eine Berücksichtigung der Leistungsfähigkeit der Thiere in Verbindung mit ihrer äußeren Gestalt;
3) auf einen etwanigen Anschluß an die von der Obrigkeit in Aussicht gestellte Prämienvertheilung;

verfassen, und dasselbe der Generalversammlung zur Beschlußnahme vorlegen; wobei die dadurch nothwendige Ergänzung der Statuten, durch einen später auszuarbeitenden gleichfalls zur Kenntniß des Publikums zu bringenden Anhang, bewerkstelligt werden könnte.

Der Beschluß der Gesellschaft fiel dahin aus, daß die Direktion, mit der Befugniß, Mitglieder dieser Gesellschaft hinzuzuziehen, das Projekt zur Erweiterung der Thierschau nach den Momenten des Vortrages zu entwerfen, und der nächsten Generalversammlung vorzulegen habe; daß der §. 10 der neuen Statuten der Thierschau nach dem Prinzip, daß der Zweck der Thierschau nicht allein die Zucht der Thiere an sich, sondern besonders in Beziehuug auf die Landwirthschaft der Bauern ausmache, zu modificiren sey, und die Mitglieder dieser Gesellschaft ihre Ansichten darüber an die Direktion gelangen zu lassen haben, die solche bei dem zu entwerfenden Projekte zu berücksichtigen hat.

(Schluß folgt.)

---

## Agronomische Neuigkeiten.

* Wiesenbau. Ein Beitrag zum Gurneism. (vgl. Mittheilungen 1845 No. 15.) Darüber wird von „Le Cultivateur“ Folgendes erwähnt: Wenn man eine Wiese sobald sie gemäht ist, mit einer Lage von Stroh, Moos, Ginster, Haidekraut oder irgend einem andern trocknen, vegetabilischen Streumittel überdeckt, so erhält man in ganz kurzer Frist eine zweite sehr kräftige Schur. Wenn man z. B. dieses Verfahren auf einer Wiesenfläche von 4 Morgen anwendet, und immer nur einen Morgen überdeckt, so kann dieselbe abwechselnd zu- und aufgedeckt werden, und somit dem Vieh eine 2 — 3 mal größere Futtermenge gewähren, als wenn dieselbe nicht überdeckt worden wäre. Das Stroh ist zur Anwendung am vorzüglichsten, weil es leichter und ohne bedeutenden Verlust hin und her gebracht werden kann; Ginster und dgl. zerfällt, sobald es sehr trocken wird, bald zu Staub, und kann nur ein oder zwei Mal benutzt werden. Dieses Mittel der Einwirkung auf das zweite Wachsthum der Grasländereien, wird seit langer Zeit in den Grafschaften Kornwallis und Devonshire in England ausgeführt. In diesen Gegenden hat man die Erfahrung gemacht, daß man um einen Morgen Preußisch zu bedecken, 2672 ℔ Stroh gebraucht; allein offenbar ist dieser Ansatz zu hoch, und es genügt davon die Hälfte. Es wäre dieser Gebrauch des Strohes nun immerhin noch eine nicht unbedeutende Ausgabe, aber dasselbe wird ja durch solche Anwendung nicht zerstört. Wenn dasselbe auf den Wiesen weiter keinen Nutzen mehr gewährt, so hat es immerhin noch wenigstens die Hälfte seines vollen Werthes, als Streumaterial für das Vieh, selbst wenn man das Zusammenharken und den Transport dabei mit in Anschlag bringt. Es kann demnach Jeder, welcher sich von dem Werthe des angegebenen Verfahrens zu überzeugen wünscht, den Versuch mit demselben ohne große Kosten oder Schaden, auf einen Morgen, ganz leicht anstellen. Es ist auch leicht begreiflich, daß der Mehrertrag an Futter nicht einmal sehr groß zu seyn braucht, um die geringen Kosten reichlich zu decken. Der Erfolg, welchen man bei dieser Kulturmethode in England erreichen soll, dürfte wenigstens recht viele unserer Landwirthe zu Versuchen anspornen. So viel ist gewiß, daß Niemand auf der Welt besser zu rechnen versteht, als ein englischer Pächter, und daß man daher selten in große Verluste geräth, wenn man ein Verfahren, das er als vortheilhaft erachtet, anwendet.

* Faselmast. Man empfiehlt Federvieh, besonders Puter (Truthühner) mit gestoßenen Knochen oder Knochenmehl, wozu man etwas Getreideschrot mischen kann, zu füttern und zu mästen.

* Topinambur. (Helianthus tuberosus.) Herr Dr. Karl Sprengel macht im „Paderborner Wochenblatt“ über den Topinambur, folgende interessante Notizen bekannt. Den Topinambur baue ich nun seit 5 Jahren, und zwar immer mit sehr glänzendem Erfolge; gleichfalls auf den sandigsten und schlechtesten Feldern; ich bepflanze damit auch steile Abhänge, die Ecken der Felder, die Winkel der Feldgräben, überhaupt alles Land, was sich nicht bequem aufpflügen läßt. Sowohl hier als auf den größern Flächen lasse ich den Topinambur immer dasselbe Land einnehmen, obgleich ich es nicht für schwierig halte, ihn durch eine reine Brache oder durchs Ausziehen der jungen Pflanze, wenn sie sich einzeln unter den folgenden Früchten zeigen sollten, gänzlich wieder zu vertilgen; denn bekanntlich wirft man dem Topinambur vor, daß er, da die Knollen niemals erfriern, leicht zu Unkraut werde. Auch das Kraut des Topinamburs erträgt eine Kälte von 4—5° Reaum; wenn daher in kalten Herbstnächten das Kartoffelkraut längst erfroren ist, ist das, des Topinamburs noch ganz grün, und wächst nachher freudig und ungestört weiter fort. Gewiß eine sehr schöne Eigenschaft, da das Topinamburkraut ein gutes Futter ist. Die Erndte betrug bei mir schon 110—120 Scheffel Knollen per Morgen, während ich gleichzeitig von dieser Fläche 26—28 Centner trockenes Kraut, was bekanntlich sehr gerne von den Schafen gefressen wird, und von welchem 2 ℔, 1 ℔ gutem Heu in der Fütte-

rung gleichkommen, erhielt. Ich düngte früher dazu schwach mit Stallmist, habe nun aber im vergangenen Jahre auf Flugsand, nach einer guten Düngung mit Moder und Mergel (was erst im Frühjahre geschah) ohne Zusatz von Stallmist und ungeachtet der großen Hitze und Dürre des vergangenen Sommers, sehr schönen Topinambur geärndtet. Der Anbau dieser höchst schätzenswerthen Frucht, die an keiner Krankheit und durch kein Ungeziefer leidet, wird bei mir ganz so, als die Kultur der Kartoffeln bewerkstelligt; selbst das Eggen der jungen Pflanzen nicht ausgenommen. Den Winter über lasse ich die Topinamburknollen immer im Lande, theils weil sie sich im Boden frischer erhalten; ja selbst während des Winters, wenn das Wetter weich ist, noch wachsen. Das Kraut derselben erndte ich aber im Oktober. Dieses wird ungebunden in sogenannte Puppen gesetzt und bleibt so lange darin stehen, bis es zum Einfahren trocken genug ist. Die Knollen, welche 14—16 pCt. Zucker und Inulin enthalten, liefern zwar sehr vielen Spiritus, derselbe ist aber schwer von einem sehr bitter schmeckenden und stark riechenden ätherischen Oele zu befreien. Ich bin noch damit beschäftigt, die leichteste Art der Reinigung auszumitteln und werde die Resultate zu seiner Zeit mittheilen. Die Pferde, Kühe und Schafe fressen die Topinamburknollen mit großer Begierde und im Elsaß behauptet man allgemein, daß sie für die Pferde, eben so gut wie die Möhren seyen; meinen Pferden gebe ich im Frühjahre, frisch aus der Erde genommene, und sie befinden sich sehr wohl dabei. Daß sie auch den säugenden Mutterschafen im Frühjahre eine sehr gedeihliche Nahrung gewähren werden, ist wohl nicht in Zweifel zu ziehen. Die Kühe geben viele und schöne Milch darnach. Aber alle Thiere bis auf die Schweine, müssen sie im rohen Zustande erhalten. Der Scheffel wiegt 85 Pfund. Ich habe im vorigen Jahre die 100 Pfund Knollen zu 1 Thaler 15 Silbergr. verkauft, und verkaufe sie auch in diesem Jahre zu demselben Preise.

* Maisbau. Das Haupterforderniß ist ein lockerer in guter Dungkraft stehender sandiger Lehmboden, die Pflanzzeit im nördlichen Deutschland, Mitte April, auch noch Anfangs Mai; frühere Saaten gehen oft verloren durch Frühjahrsnachtfröste. Der Zusatz des Maismehls zu dem vom Roggen liefert nach allen Nachrichten ein wohlschmeckendes und nahrhaftes Brod. Da zum Mahlen der Maisfrucht reife Körner erforderlich sind, so ist es nöthig, hierauf vorzüglich seine Aufmerksamkeit zu richten.

* Maisbau. Man baut verschiedene Arten Mais; der weiße und gelbe ist am gewöhnlichsten. Die Erndte übertrift gewöhnlich die der Erbsen um 25—40 pCt. im Gewicht. Durch die Vermischung des Samenstaubes findet man in Gärten den Mais in verschiedenen gefärbten Samen, als blauen, rothen und daraus entstandenen buntfarbigen; es sind Spielarten auf angeführte Weise entstanden und keine eigenthümliche Art; man muß deshalb, wenn man den türkischen Weizen zu Mehl bestimmt, die gefärbten nicht in die Nähe der gelben oder weißen bringen. Es giebt aber noch eine andere Sorte amerikanischen Mais, dessen Körner kleiner sind und wovon der Kolben selten die Länge von 2 Zoll übersteigt, es ist Zea praecox, auch quarantino oder cinquantino. Der Anbau desselben eignet sich besser für das nördliche Klima, da derselbe in einem warmen Sommer in 50 Tagen reift, in einem kältern braucht er zwei Monate, während der große Mais dazu 5 Monate braucht. Man kann ihn noch im Juni pflanzen. Die Körner werden 2 Zoll tief in einer Reihenentfernung von 1½—2 Fuß und 6—8 Zoll von einander gelegt. Der Ertrag ist hundertfältig. Die beste Methode der Pflanzung ist die: mit einem unten zugerundeten und um das Zutieflegen zu verhindern mit Knoten oder Vorsprung versehenen Stocke 2—3 Zoll tief, in jedes Loch 2—3 Körner zu legen und mit Erde zu bedecken, in Reihen 1½ Fuß von einander. Gegen Ende Augusts oder Anfangs September ist der Same reif.

* Maisbau. Das Einweichen des Samens in Mistjauche oder Salpeterwasser ist verschiedentlich angerathen, ist aber nach der Erfahrung des Herrn Medizinalassessors Stucke in Köln, mehr schädlich als nützlich, da er bei eingetretener kalter Witterung oder Dürre der Sonne vermodert und gar nicht, oder doch nur spährlich aufgeht.

---

## Korrespondenz.

5) Anerbieten von Murawiewschen Saatroggen. Von dem durch die russische landwirthschaftliche Zeitung rühmlichst bekannten Murawiewschen Roggen können bis 50 Lof à 2 Rubel per Lof oder ⅓ Tschetwert zur Saat abgelassen, und à 25 Kop. per Lof nach Mitau oder Riga geliefert werden, wenn bis zum 1sten März d. J. darauf Bestellungen eingehen, und zugleich angezeigt wird, wer die Saat in Mitau oder Riga gegen Baarzahlung in Empfang nimmt. Dieser, aus direkt vom verstorbenenen Geheimrath Murawiew erhaltenen Sa-

men erzielte Roggen, hat sich durch hohes Stroh, große Aehren, Schwere und Fruchtbarkeit auch hier besonders ausgezeichnet, und verdient daher die Beachtung unserer Landwirthe. Bestellungen sind zu richten an die Gutsverwaltung in Stabben über Friedrichstadt oder an den Herrn Daniel Minus Kommissionair in Riga. Weniger als 1 Lof oder ⅛ Tschetwert kann nicht abgelassen werden.

6) **Anfrage.** Der Hauptverein für Landwirthschaft des Regierungsbezirks Münster hat zu Anfange des Jahres 1847 Versuche mit deutschem, holländischem und amerikanischem Mais angeordnet, deren Resultate bekannt gemacht werden sollten. Hat darüber schon irgendwo etwas gestanden?

7) **Antwort der Redaktion auf das Privatschreiben d. d. 28sten December 1847 von F. aus P.** Der freundliche Vorwurf, der uns darüber gemacht wird, daß wird der Hanf- und Flachsbrechmaschine, siehe Korrespondenz 69 in No. 24 unserer Mittheilungen 1847 eine unzweifelhafte Wichtigkeit zusprechen, während von einem Prüfungskomité das ganze Verfahren verworfen worden sey, wird von uns, wie jede Berichtigung mit Dank entgegengenommen; was aber die Sache selber anbetrifft, so waltet hier ein Mißverständniß ob: wir haben an der angeführten Stelle, keinesweges jene Erfindungen sub No. 68 und 69 für gelungen erklärt, was wir auch nicht konnten, da wir sie noch nicht durch Erfahrung geprüft oder auch nur zu Gesicht bekommen hatten; unsere Worte können also unmöglich einen andern Sinn haben als den, die Erfindungen in No. 68 und 69 betreffen einen so hochwichtigen landwirthschaftlichen Gegenstand, daß wir keinen Anstand genommen, uns mit den Erfindern um Modelle in Relation zu gesetzen. Wir haben aber eben so wenig bis jetzt eine Antwort erhalten, als uns das Urtheil des Prüfungskomités bekannt war. Der geehrte Korrespondent würde uns, und alle hiesigen Landwirthe höchlichst verbinden, wenn er uns gefälligst etwas Genaueres über diesen Gegenstand mittheilen wollte. Red.

## Marktspreise.

| **Libau**, d. 31. Decbr. 1847. | | Hanfsaat, p. Tsch. . 4 R. | | **Riga**, d. 16. Januar 1848. | | Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt. 150 K. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Weizen, p. Tsch . . | 7 à 8 R. | Flachs, 4 B., p. Brk. | 24 R. | Weizen, pr. ⅓ Tschwt. | 300 K. | Hanf-, pr. Lpf. . . . . | 80 K. |
| Roggen, p. Tsch . . . | 5 à 5½ R. | Butter, glb., p. Pud | 4½ à 5 R. | Roggen, pr. ⅓ | = 175 K. | Flachs, pr. Lpf. . . . | 200 K. |
| Gerste, p. Tsch. . . | 4 à 4½ R. | Salz, S. Ubes, p. Lst. | 76 R. | Gerste, pr. ⅓ | = 140 K. | Butter, pr. Lpf. . . . . | 240 K. |
| Hafer, p. Tsch. . . . . | 2½ à 3 R. | — Lissabon, = = | 74 R. | Hafer, pr. ⅓ | = 85 K. | Salz, fein, pr. T. . . . | 460 K. |
| Erbsen, p. Tsch. . . . . | 7 à 8 R. | — Liverpool, = = | 70 R. | Erbsen, pr. ⅓ | = 240 K. | — grob, pr. T. . . . | 525 K. |
| Leinsaat, p. Tsch. . . | 6 R. | Häringe, p. Tonne . | 8 R. | Leinsaat, pr. ⅓ | = 225 K. | Häringe, pr. T. . . . . | 775 K. |

## Fonds-Kourse.

| Riga, den 15. Januar 1848. | Verkäufer. | Käufer. | | Verkäufer. | Käufer. |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie . . . . | — | — | Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische . . . . | 100¼ | — |
| 5 pCt. Inskriptionen 3. u. 4. Serie . . . . | 101½ | — | Kurländ. Pfandbriefe kündbare . . . . . | 99½ | 100 |
| 4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp . . . | 91½ | 92 | Kurländ. Pfandbriefe auf Termine . . . | — | — |
| 4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie | 100 | 100½ | Ehstländ. Pfandbriefe . . . . . | 91 | — |
| Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl. . | 100 | 100½ | Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische . . . | 99½ | — |
| | | | Bank-Billette . . . . . | pary | — |

## Aktienpreise.

St. Petersburg, den 9ten Januar 1847.

| Primitiver Werth. Bankassign. Rbl. | In Silber. Rbl. | Kop. | | Käuf. | Gemacht. | Verkäuf. In Silberrubeln. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 200 | 75 | 14¾ | Der 1. Russ. Feuerassekuranzk. | 515 | — | 525 |
| 250 | 71 | 42¾ | „ 2. Russ. Feuerassekuranzk | 70 | — | 72 |
| — | 150 | — | „ Russ.-Amerik. Komp. . . . | 220 | — | 225 |
| — | 50 | — | „ St. Pet. Lüb. Dapfschiff. . | — | 55 | — |
| 500 | 142 | 85⅞ | „ Mineralwasserkomp. . . . . | — | — | — |
| 200 | 57 | 14⅜ | „ St. Petersb. Gaskomp. . . | 55 | — | 57 |

| Primitiver Werth. Bankassign. Rbl. | In Silber. Rbl. | Kop. | | Käuf. | Gemacht. | Verkäuf. In Silberrubeln. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 500 | 142 | 85⅞ | Der Baumwoll-Spinnereik. | 252½ | 255 | 255 |
| 200 | 57 | 14⅜ | „ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K. | — | — | 62 |
| 525 | 150 | — | „ Zarewo-Manufakturk. . . . | — | — | 110 |
| 200 | 57 | 14⅜ | „ d. K. f. Auf. u. Vrs. vol. M. | 35 | — | 37½ |
| 200 | 57 | 14⅜ | „ Kp. z. Vers. v. Kpt. u. Rev. | — | — | 81 |
| — | 50 | — | „ R. See- u. Flußassek.-K. . | — | — | — |

Ist zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostseeprovinzen: Hofrath de la Croix.
No 23.

# Kurländische
# Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 3. (Neunter Jahrgang.) 1848.

Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein gr. 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 Addresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau“ eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.


## Amtliches.

St. Petersburg den 13ten Januar. Bekanntmachung vom Finanzministerium. Auf Veranlassung des Gerüchts von bevorstehenden Veränderungen im Tarif, hält das Finanzministerium für nöthig zur Kenntniß der Kaufmannschaft zu bringen, daß die gegenwärtigen Ein- und Ausfuhrzoll-Bestimmungen für den Europäischen Handel, im Jahre 1848 unverändert bleiben werden.

Privilegiengesuch. Der Ausländer, Kupferschmied August Pickoldt, hat am 5ten December 1847 im Departement der Manufakturen und des innern Handels eine Bittschrift um Ertheilung eines 5jährigen Privilegiums, für einen von ihm erfundenen Sandofen, eingereicht.

## Aufsätze.

### Aus dem Protokolle der Generalversammlung der Goldingenschen landwirthschaftlichen Gesellschaft vom 29. Oktober 1847.

(Schluß.)

II. Um die Anschaffung und Vertheilung der Braaschefschen Schrift: „Kà Paleijas Jahnis ꝛc.“ zu beschleunigen, übernahm der Herr Direktor, mit Darlegung des bisher Geschehenen, die desfalls ferner nöthigen Schritte zu thun.

III. In fernerer Anregung des Vortrages wurden die Pachtverhältnisse der Bauern besprochen, und in dieser Hinsicht die Mitglieder zu den Mittheilungen aufgefordert.

a) über die Ausbreitung dieser Maßregel,
b) über die Erfolge derselben:
   α) in Beziehung auf die Zahlbarkeit der Pächter;
   β) ihre industrielle Betriebsamkeit;
   γ) in Beziehung auf die Anlage von Vermarkswirthschaften, deren Tendenz und Gedeihen;
   δ) in Beziehung auf die Stellung der Lohnknechte des unverheiratheten Dienstvolks und Benutzung der Tagelöhner;

wobei der Herr Direktor die Bemerkung machte, daß die neue Gestaltung der bäuerlichen Verhältnisse, wohl Hauptgegenstand der Sorge unserer Landwirthe ist und seyn muß, und diese, das in den Vermarkswirthschaften sich hauptsächlich erkundende Interesse für die Einführung einer rationellen Landwirthschaft und sichern Abnutzung des Grund und Bodens bedingt, und gleichsam von ihr abhängig macht.

In Beziehung hierauf ward von dem Sekretaire der Gesellschaft das von dem Herrn Landesbevollmächtigten Baron und Ritter von Hahn, Exellenz, eingegangene Schreiben verlesen, das sich vorzüglich über folgende Punkte ausspricht:

a) über gemischte Zinspachten mit zum Theil beibehaltener Frohne;
b) über Knechtswirthschaften auf Land, statt eines bestimmten Lohnes, und
c) über neue Einhäusler-Einrichtungen, und Verpflichtung der Inhaber, dafür bestimmte Tage als Knechte dienen zu müssen.

Die darin enthaltenen praktischen und zu beherzigenden Ansichten wurden beifällig aufgenommen, und gaben besonders anwendbare Anweisung, wie dem momentanen Uebelstande, die durch die Pachteinrichtung

außer Dienst gesetzten Leute unterzubringen, abgeholfen werden könne.

Die Eingangs geforderten Mittheilungen wurden, der Direktion vollständigst zu ertheilen, von den Mitgliedern, Herrn Grafen von Keyserling auf Tels-Paddern, Herrn Dr. Dercks auf Appussen, und von dem Herrn Direktor selbst, zugesagt.

IV. Das Mitglied dieser Gesellschaft, Herr Graf von Keyserling auf Tels-Paddern machte den Antrag, daß es für diese Gesellschaft vortheilhaft erscheine, Filial-Vereine zu statuiren, die mit der Hauptgesellschaft in Verbindung treten, dergestalt, daß die Mitglieder des Filials, zugleich Mitglieder der Hauptgesellschaft würden, und von dieser über ihre Verhandlung Mittheilung erhielten.

Beschlossen: Solche Filial-Vereine zu statuiren, mit der Bestimmung, daß ein solcher Verein wenigstens 6 Mitglieder umfasse, als Mitglieder dieser Gesellschaft und nach deren Statuten, und daß über die Bildung eines solchen Nebenvereins von dem denselben konstituirenden Mitgliede dieser Hauptgesellschaft an diese Direktion der Vorschlag über die gegenseitige Stellung dieser und des Filial-Vereins eingereicht werde.

Hierauf meldete der Herr Graf von Keyserling den schon von ihm gebildeten Neuhausenschen Neben-Verein an, unter Engagement, der Bestimmung des heutigen Beschlusses, fernere Erfüllung zu geben, und proponirte zu Mitgliedern: die Herrn Baron von Fircks auf Rudden, von Fircks auf Seraten, von Treyden auf Pelzen, von Simolin auf Perbohnen, und den Herrn Grafen von Lambsdorff auf Layden; ferner proponirte das Mitglied, Herr Baron und Ritter von Hahn auf Schnepeln, den Herrn Baron von Fircks auf Rudbahren zum Mitgliede dieser Gesellschaft, und wurden diese proponirten neuen Mitglieder aufgenommen.

V. In Aufforderung des Herrn Direktors ward über die Dreschmaschinen folgendes referirt:

Herr Baron von Behr auf Edwahlen: er finde die Ransomeschen Dreschmaschinen vollkommen praktisch, ungeachtet die Anstelligkeit der Arbeiter manches Hinderniß veranlasse. Graf von Keyserling auf Kabillen: Die Kroskillsche Dreschmaschine ist bei gedörrtem Getreide angewandt worden, und hat in vier Stunden 40—50 Lof geliefert.

Nach den ferneren Relationen ist die Heckersche Dreschmaschie noch nicht in Gebrauch gebracht.

VI. Der Herr Direktor machte ferner die Versammlung auf die, viele interessante Abhandlungen enthaltende, Zeitschrift der Kaiserlichen freien ökonomischen Gesellschaft zu St. Petersburg aufmerksam, und wurden die Mittheilungen derselben von dem Sekretaire vorgelegt, der die Subskriptionen auf dieselben zur weiteren Beförderung und zur Einziehung der ferneren Hefte dieser Mittheilungen entgegennahm. Zugleich forderte der Herr Direktor zur Einlieferung der von einigen Mitgliedern zugesicherten Arbeiten, und zunächst

VII. zu der Relation über den Kulturversuch des dazu ausgetheilten sibirischen Buchweizen-Samens, auf.

Das Mitglied, Herr Baron von Buchholz auf Garsden, theilte hierauf mit, daß er hiervon 8 Loth am 26sten Mai d. J. im Felde ausgesäet, und davon am 10ten September d. J. 18 ℔ geärndtet habe, demnächst diese Pflanze, die 3 Fuß hoch gestanden, hier vorzüglich gut gerathen sey.

Fernere Relationen hierüber wurden von den Mitgliedern, denen gleichfalls von dieser Saat zugetheilt worden, noch zugesichert.

VIII. Auf die von dem Herrn Direktor über die diesjährige Erndte der Kartoffeln, und über die aufgetretene Fäule derselben gestellte Fragen, ward von den Mitgliedern referirt:

a) daß das Abdorren des Krautes ziemlich plötzlich, wie der Herr Korrespondent der Gesellschaft, Büttner bemerkte, nach einem starken Nebel, der sich dies Jahr zu einer ganz ungewöhnlichen Zeit eingefunden, eingetreten, und diese Erscheinung auch bei Getreidearten, die der Herr Korrespondent vorwies, vorgekommen; besonders die frühreifen Kartoffeln seyen davon ergriffen worden.

b) Präservativ-Maßregeln seyen dagegen noch nicht entdeckt; nur bemerkte der Herr Baron von Rönne auf Allaschen, daß er dies Jahr die Kartoffeln nicht tief setzen lassen, und dadurch eine weit größere Erndte erzielt, wenn gleich die Kartoffeln von der Krankheit auch nicht ganz verschont geblieben. — Es ward ferner bemerkt, daß die s. g. Schweins-Kartoffel von dieser Krankheit gar nicht ergriffen worden.

c) Man kann annehmen, daß dies Jahr diese Kartoffelkrankheit nicht allgemein aufgetreten, und

d) machten die Herren Mitglieder, Graf von Keyserling, Baron von Rönne, und Pastor Büttner die Bemerkung, daß die diesjährige Kartoffelkrankheit von der vorjährigen völlig unterschieden

sey, da jetzt die Trockenfäule vorherrsche.

e) Die Erndte ist im Allgemeinen als geringfügig anzuschlagen, im Durchschnitt auf 30—40 Lof von der Lofstelle, und

f) zu bemerken, daß sich dies Jahr die Kartoffeln im Keller besser halten, als früher, ergiebiger und brauchbarer sind, namentlich beim Kochen und beim Branntweinsbrande; und sey die Saat daher für gesichert zu halten.

Hierbei bezog der Herr Direktor, den in den Mittheilungen der Kaiserlichen freien ökonomischen Gesellschaft zu St. Petersburg von 1847 Heft 2 pag. 287 enthaltenen Aufsatz, der die auf die Spitze gestellte Frage enthält: sollen noch ferner Kartoffeln gebaut werden oder nicht? die der Aufsatz selbst indirekt dahin beantwortet, daß Regeln über Aufbewahrung und Anbau der Kartoffeln ertheilt, und daher ihre fortgesetzte Kultur als gegeben zu betrachten scheint.

IX. Die ministeriellen Reskripte vom 30sten April c., mit einem Exemplar des Werks über die Samojeden, vom 19ten August c. mit einem Exemplar der Darstellung des Zustandes des russischen Flachs-Gewerbes, und vom 29sten April c., betreffend die Konstruktion des Rochowschen Ofens, wurden vorgetragen und der Gesellschaft zur Einsicht vorgelegt, desgleichen das von dem Herrn Reidemeister aus Taschina anher gesandte Modell eines sibirischen Pfluges, und wurden ferner die durch ministerielle Reskripte anher gesandten Exemplare über die Grundsätze des Gerardschen Bausystems, und über die Verzeichnisse der Pflanzen und deren Preise, den Gesellschaftsgliedern zugetheilt.

X. Der Herr Vice-Direktor, Baron von Bohlschwing, wies einige Exemplare der, statt der Pergeln, empfohlenen Königskerze vor, und

XI. Schließlich verlas der Herr Korrespondent einen Aufsatz über Urstoffe, über das Leben der Pflanzen ꝛc., worüber ferner veröffentlicht werden soll.

Nachdem die Gesellschafts-Kasse regulirt worden, ward die Sitzung geschlossen.

* * *

## Protokoll in der allgemeinen Jahresversammlung der kurländischen ökonomischen Gesellschaft vom 17. Januar 1848.

Da der Präsident und Vice-Präsident abwesend waren, so übernahm das älteste Mitglied des „engern Ausschusses" und Schatzmeister, Karl von Fircks, den Vorsitz, und eröffnete die Versammlung mit einigen einleitenden Worten, worauf der beständige Sekretaire den Jahresbericht für 1847 vortrug.

Nach der Beendigung des Jahresberichts, wurde von dem Schatzmeisteramte, die Rechnung des abgelaufenen Jahres in Einnahme und Ausgabe, nebst dem effektiven Kassenbestande und der Restanzienliste der jährlichen Beiträge der Mitglieder, vorgelegt und davon Einsicht genommen. Daran schloß sich sodann der Jahresbericht 1847 über das Versuchsfeld der Gesellschaft, von dem Direktor desselben, dem Herrn Kreisrentmeisters-Gehülfen L. Worms. In Abwesenheit, des auf einer Reise begriffenen Direktors der Modellkammer der Gesellschaft, Herrn Ober-Sekretairs Bröderich, hatte Herr Graf Raczynski die Güte gehabt, die Leitung der Ausstellung von den Modellen, der landwirthschaftlichen Maschinen und Geräthe, zu übernehmen, und die nöthigen Nachweisungen mitzutheilen.

Den zweiten Theil der heutigen Tagesordnung, durch das Programm des „engern Ausschusses" den Vorträgen über die Resultate der Viehzucht in der Provinz bestimmt, eröffnete der Herr Baron von Hahn auf Lub-Essern, durch eine mit allgemeinem Interesse verfolgte Relation, über seine unmittelbar in England angekaufte, und hierher übergesiedelte Ayrshire Rindvieh-Heerde, (siehe Mittheilungen 1847 No. 8 pag. 59) die sich in dem besten Gedeihen befindet, und sehr erfreuliche Resultatn geliefert hat. Diese Relation wird in den Mittheilungen bekannt gemacht werden. Noch einige andere eingegangene Abhandlungen, nebst komparativen „Milchtabellen" die wegen Mangel an Zeit nicht zum Vortrage kommen konnten, wurden für die Veröffentlichung in den Mittheilungen bestimmt. Hieran schloß sich, durch den beständigen Sekretair, die Vorlegung der im Laufe des verflossenen Jahres, theils aus dem Auslande, theils aus dem Inlande, der Gesellschaft von den Verfassern sowohl, als Verlegern und Gesellschaften eingesandten größern und kleinern Werke über mancherlei landwirthschaftliche Gegenstände. Baron von Behr in Brandenburg vermehrte die Sammlung noch, durch das Geschenk des: „Wegweiser durch die Herzogthümer Schleswig und Holstein, für die Mitglieder der XI. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe, von Wilhelm Hirschfeldt auf Groß-Nordsee. Kiel 1847". Die Gesellschaft beschloß die öffentliche Danksagung, an alle diejenigen freundlichen Geber, die im Laufe des Jahres,

durch die Darbringung von landwirthschaftlichen Modellen und Geräthen und Druckschriften, die Sammlungen der Gesellschaft, so freigebig vermehrt, und dadurch zugleich ihre rege Theilnahme für die gemeinnützigen Zwecke und Bestrebungen der Gesellschaft, auf so ehrenhafte Weise an den Tag gelegt hatten.

Die dritte Abtheilung der heutigen Tagesordnung war für Vorträge über verschiedene Gegenstände aus dem Gebiete der Landwirthschaft, bestimmt. Die Reihe dieser Vorträge begann, ein von dem Herrn Kollegien-Assessor von Engelmann vorgelesener Aufsatz des abwesenden Herrn Präsidenten: „Versuche mit Poudrette, in Alt-Autz".

Hierauf trug der Herr Staatsrath und Ritter von Wittenheim auf Stabben, in Bezug auf den in unsern Mittheilungen, Jahrgang 1847 No. 10 pag. 77, enthaltenen Aufsatz über „Feld- Bruchstein- und Lehmbauten", einen Aufsatz: „Ueber Bauten von Feldsteinen und ungebrannten Ziegeln ohne Zwischenraum", vor. Der Verfasser entwickelte darin, unter andern die Ansicht, daß die Holzpflöcke, welche die Verbindung zwischen der äußern und innern Mauer erhielten, leicht in Fäulniß übergingen, und so die innern Wände, bei ihrer geringern Dicke und je höher sie wären, der Gefahr des Einsturzes aussetzten. Dagegen berief sich der anwesende Verfasser des obigen Aufsatzes l. c. Baron von Löwenstern, auf die gemachte Erfahrung, daß eine Holzverbindung zwischen beiden Mauern, bereits über 30 Jahre unverändert stände, — ja daß, in dem 600 Jahre alten Schloße Kokenhusen, eine ähnliche Holzverbindung zwischen einer äußern und innern Mauer, noch bis jetzt unversehrt sich erhalten habe. Der Aufsatz des Herrn Staatsrathes von Wittenheim, wird in den nächsten Blättern des Inlandes abgedruckt werden. —

Hierauf trug Graf Keyserlingk auf Gaicken, in Bezug auf seine, in der Sitzung vom 4ten Dezember 1847, gemachte Mittheilung über die Resultate des in Gaicken angestellten Versuchs von Gesinde-Verpachtungen, als Uebergang zur reinen Geldpacht, noch einige erläuternde Bemerkungen vor.

Zum Schlusse trug das Präsidium auf die statutenmäßige Wahl des „engern Ausschusses" für 1848 an, und die Proklamirung der, im Laufe des Jahres 1847 theils aufgenommenen, theils von dem „engern Ausschusse" oder einzelnen Mitgliedern, vorgeschlagenen neuen Mitglieder der Gesellschaft. Die durch Wahl vorzunehmende Erneuerung des „engern Ausschusses" erklärte die Gesellschaft für überflüßig, indem sie die bisherigen Glieder des „engern Ausschusses" freundlichst ersuchte, ihre Funktionen beizubehalten. Demnach verblieb der „engere Ausschuß" in seiner bisherigen Zusammensetzung.

Die, durch allgemeine Aklamation einstimmig im Laufe 1847 aufgenommenen neuen Mitglieder der Gesellschaft sind folgende:

I. Zum Ehrenmitgliede: Herr John Hudson Esq. zu Kastel Akre Lodge in der Grafschaft Norfolk, Mitglied des „engern Ausschusses" der Londoner landwirthschaftlichen Gesellschaft.

II. Zu ordentlichen Mitgliedern:

1) Baron von Mannteuffel auf Katzdangen.
2) Baron von Korff auf Trecken.
3) Baron von Korff auf Gramsden.
4) Kommerzienrath Rapp in Mitau.
5) Herr C. Heinrichs, Kandidat der Forstwissenschaften, und Lehrer an der Wiesenbauschule zu Schloß Trikaten in Livland.
6) Herr J. Wilken zu Serbigall in Livland.
7) Baron von Korff auf Kreuzburg.
8) General-Lieutenant und Ritter von Turnow auf Gedutsch.
9) Herr S. Frey zu Niederbartau.
10) Titulairath Lackschiewicz, Sekretaire des Kurländischen Domainenhofes.
11) Herr Andreas Ohding, Erbpfandbesitzer auf Eckengraven.
12) Baron Heinrich von Behr in Plöhnen.
13) Karl Graf Medem auf Remten.
14) Herr von Bulmerincq, Erbpfandbesitzer auf Durben und Schlokenbeck.
15) Herr Alexander de la Croix, Assessor des Kurländischen Domainenhofes.
16) Herr Julius Strauß, Civil-Ingenieur und Architekt des Kurländischen Domainenhofes.
17) Baron Herrmann von Heyking auf Zehren.

Hierauf wurde die Sitzung gehoben.

(Unterschrift der Glieder des „engern Ausschusses".)

---

## Korrespondenz.

8) **Warnung vor dem Ankaufe eines der albernsten Werke über Kartoffelkrankheit.** Um möglichst den wahren Ursachen, dem Wesen und dem Vertilgungsmittel der weltbekannten Kartoffelkrankheit nachzuforschen, habe ich mich einem eifrigen Studium

dieſes Gegenſtandes unterzogen, ſo wie mehre Verſuche gemacht, und mir zu dem Ende mehre Werke und Brochüren, die hierauf Bezug haben, anſchaffen müſſen. So habe ich denn Gelegenheit gehabt, unter ſehr ſchätzenswerthen Schriften, auch deren ganz fade aus der, jetzt faſt unüberſehbaren Litteratur über Kartoffelkrankheit, zu Geſichte zu bekommen. Eine aus der letztern Gattung von Schriften, die faſt alle andern an reichhaltigem Unſinn zu übertreffen ſcheint, iſt unter folgendem Titel in den Buchhandel getreten: „die glücklich entdeckte Urſache der Kartoffelkrankheit, und das zuverläſſige leichte Mittel zu ſofortiger bleibenden Beſeitigung dieſer allgemeinen Plage der Völker, nebſt ſehr wichtigen Andeutungen über Gährung und Anſteckung, Von Ferdinand Zuppinger. Zürich bei Orel, Füſſli & Comp. 1847 p. p. 29 8“. — Aus dieſer Brochüre entnehme ich nur eine Albernheit, die zur Beurtheilung der ganzen Schrift ihren genügenden Beitrag liefern dürfte. Der Verfaſſer iſt nämlich auf die höchſt originelle Idee gekommen, die Urſache der Kartoffelkrankheit, in dem in der Atmosphäre verbreiteten, und von dem Gebrauche der Phosphor-Streichzündhölzchen herrührenden Gaſe zu ſuchen, ohne auch nur im ganz Allgemeinen anzugeben, ob und in welchem wahrnehmbaren Maße ſich ſeit dem Gebrauche der Streichzündhölzchen, der Gehalt der atmosphäriſchen Luft an Phosphorſäure geſteigert habe. Außerdem wünſcht Herr Zuppinger, daß die Regierungen den Gebrauch der Streichzündhölzchen unterſagen möchten, und behauptet gleichzeitig, daß die Kartoffelkrankheit alsdann ihr Ende erreichen müſſe und werde. Ich zeige dieſe ſchriftſtelleriſche Mißgeburt, durch das ſich Verfaſſer und Verleger ſchändete, nur zu dem Zwecke an, um, vor deſſen Ankauf zu warnen. Verfaſſer und Verleger täuſchen das Publikum damit auf die unverſchämteſte Weiſe, indem ſie einem ſinnloſen Geſchwätz, einen anlockenden und prunkenden Titel vorſetzten.

9) Anzeige in Bezug auf die in unſern Mittheilungen Jahrgang 1847 No. 24 Korreſpondenz 68, unſern Leſern verſprochene weitere Benachrichtigung über die von dem Grafen Bobrinsky erfundene, und von ihm, der in Odeſſa befindlichen Anſtalt des Fürſten Scherbatow und Grafen Dolon übergebene Korndarre. Eine Antwort von dem Grafen Alexei Oſſipowitz Dolon in Odeſſa, iſt eben angelangt, und beſagt, daß bis zur Erlangung eines, auf dieſe Maſchine erbetenen Privilegiums, keine Modelle ausgegeben werden; Beſtellungen aber in der Anſtalt auf Grundlage der beigefügten, hier unten in Ueberſetzung abgedruckten Bekanntmachung angenommen werden. Zugleich benachrichtigt uns der Fürſt Scherbatow, daß da der Graf Dolon im Begriff ſey, Odeſſa zu verlaſſen, der Fürſt erſuche alle etwanigen Anfragen in Betreff jener Korndarre an ſeine Adreſſe zu richten, (Prince, Pierre Alexandrowitsch Scherbatow. Odessa. Bouleward. Maison Brosen.) Ueber mehrere Punkte iſt jetzt der Fürſt um gefällige Auskunft gebeten worden, ſowohl ſie, als die eingegangene Antwort, wird in dieſen Blättern bekannt gemacht werden.

Die oben erwähnte Bekanntmachung lautet alſo: Es werden in der Anſtalt des Fürſten Scherbatow und des Grafen Dolon, Korndarren von zweierlei Art verkauft; die erſtere dörrt 300 Tſchetw., die andere 40 Tſchetw. in 24 Stunden. Zum Dörren von 300 Tſchetw. Getreide, ſind nicht mehr als 6 Fuder Stroh oder ½ Faden Scheitholz (щвырковыя дрова) erforderlich. Das gedörrte Getreide verliert nichts von ſeiner Farbe und ſeiner Keimkraft, und das aus demſelben gewonnene Mehl giebt 7 Pfund Uebergewicht beim Backen, in Vergleich zu dem in Riegen gedörrten Getreide. Man kann zu jeder Zeit in der Anſtalt, die Maſchine in Thätigkeit ſehen. Der Preis der Maſchine erſterer Art, iſt 500 Rub. S., der zweitern Art 150 Rub. S. Die Herren Gutsbeſitzer, die ungedörrtes Getreide zum Verkauf nach Odeſſa bringen, können daſſelbe in der Anſtalt dörren laſſen, zu dem Preiſe von 25 Kop. S. per Tſchtw. Diejenigen Herren, die bei ihrer Darre einen Arbeiter zu haben wünſchen, der in dem Verfahren des Dörrens, in dem Unterhalten des Cylinders und aller zum Ofen gehörigen Dinge, bereits erfahren ſey, können gegen Zahlung von 100 Rub. S. für das Jahr, einen Lehrling, zu dieſem Zwecke auf ein Jahr nach der Anſtalt ſenden, nur muß er unter 20 Jahre alt ſeyn, und leicht begreifen können.

Außerdem kündigt dieſe Bekanntmachung noch eine Dreſchmaſchine von 4 Pferdekraft, nach ganz neuer Konſtruktion an. Sie ſoll durch die Einfachheit ihres Mechanismus, durch ihre Dauerhaftigkeit und Leiſtungen, alle andern bis jetzt bekannten Dreſchmaſchinen übertreffen. Die Maſchine driſcht in 10 Arbeitsſtunden, 70 bis 80 Kopen (eine Kopen iſt etwa 100 hieſige Bund) ungedörrtes Getreide vollkommen rein; beim

Dreschen *) sind nur 3 Arbeiter erforderlich. Diese Dreschmaschine ist zu jeder Zeit in Arbeit zu sehen, auf dem Gute Levendalowka, im Wolkowschen Kreise des Charkowschen Gouvernements. Levendalowka, wo auch ein Komptoir der Anstalt ist, liegt 1½ Werst seitwärts von der großen Odessaschen Straße. — Bestellungen werden in den Komptoir's der Anstalt, hier auf dem Gute Levendalowka, und in den Städten Charkow, Odessa, Moskau angenommen. Der Preis für jede Maschine mit allen Bestandtheilen, theils aus Gußeisen, Eisen und Kupfer, ist 200 Rub. S. Bei der Bestellung zahlt man 50 Rub. S. im Komptoir ein, den Rest nach Empfang der Maschine. Diese Maschine zeichnet sich auch dadurch vor allen andern aus, daß zu ihrer Aufstellung keine kostspieligen Vorbereitungen nöthig sind, außer, 3 Balken, 8 Pfählen und 2 Wällen zur Errichtung des Göpelwerks; die Maschine selbst wird auf die Tenne gestellt. Zur Zusammenstellung der Maschine und des Göpels, wird ein sachkundiger Meister mitgeschickt, dessen Hin- und Rückreisekosten, so wie Beköstigung, die Herren Käufer auf ihre Rechnung nehmen müssen.

10) Aus einem Handels-Cirkulair-Schreiben. Rotterdam den 18ten Januar 1848 von Pluygers & Hauck. **) Die Getreide-Vorräthe welche an der Maas und in Amsterdam gespeichert liegen, sind bedeutend, wie aus folgender Uebersichtstabelle mehrerer Jahre sich ergiebt, so daß nur der erste Januar des Jahres 1840 eine ähnliche Höhe von Roggen-Vorräthen zeigte, es liegen nämlich vorräthig:

| | an der Maas. | | | in Amsterdam. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Jan. | Roag. | Weizen. | Gerste. | Roag. | Weiz. | Gerste |
| | Last. | Last. | Last. | Last | Last. | Last. |
| 1839 | 4000 | 1000 à 1200 | 500 | 5000 | 8200 | 100 |
| 1840 | 15800 | 2500 — | 1100 | 20000 | 6000 | 120 |
| 1841 | 6500 | 2000 à 2200 | 750 | 14000 | 5600 | 250 |
| 1842 | 5400 | 2800 à 3000 | 1300 | 11400 | 5500 | 60 |
| 1843 | 2800 | 1700 à 1800 | 925 | 5900 | 5600 | 120 |
| 1844 | 3300 | 1000 — | 625 | 4100 | 3800 | 400 |
| 1845 | 7900 | 1400 — | 2650 | 11500 | 10000 | 25 |
| 1846 | 3250 | 1950 — | 1700 | 4000 | 9400 | 1300 |
| 1847 | 6416 | 1270 — | 1530 | 11000 | 6500 | 950 |
| 1848 | 9640 | 1500 — | 676 | 20100 | 4300 | 250 |

*) Das dürfte wohl heißen, zur Speisung oder Bedienung der Maschine, denn das Hinzuführen und Abführen, Wegschaffen des Getreides, zu und von der Maschine, wird niemals zu den Erfordernissen und Leistungen der Maschine gerechnet. Im Gegentheil, je besser, je wirksamer eine Maschine ist, desto mehr Menschen, hat sie in dieser Beziehung, noch außer den eigentlichen Maschinen-Arbeitern nöthig.

**) Wir beschränken uns hier darauf, nur die reinen faktischen Angaben wieder zu geben, und überlassen es unsern Lesern, die Folgerungen zu ziehen.

Der an der Maas vorhandene Roggen trennt sich in 9000 Last gedörrten in der Hauptmesse St. Petersburg, Archangel und Riga; und 550 Last ungedörrten meist Odessa. Von den Weizen-Beständen ist ein ziemlicher Theil rother Odessa, Polnisch und Kubanka, das übrige bunter Polnischer, weniges jähriger Meklenburger, außerdem aber neuer rother Niederrheinischer und neuer hierländischer (also meist ungedörrter). Die Gerste theilt sich in circa 400 Last gedörrte, Russischen Ursprungs, Rest ungedörrte, meist einheimisches Erzeugniß. Sonst sind noch vorhanden, 160 Last Hafer, 195 Last Buchweizen, 90 Last diverse Bohnen, 75 Last weiße und 30 Last grüne Erbsen, 90 Last Türkischer Mais; 500 Last Kohlsaat, und 800 Last Leinsaat. Das Lager in Amsterdam wird wie folgt angegeben: 20100 Last Roggen ebenfalls meist russische Sorten, 4300 Last Weizen, 250 Last Gerste, 510 Last Buchweizen, 510 Last Hafer, 60 Last Bohnen, 180 Last Erbsen, 800 Last Kohlsaat und 3800 Last Leinsaat. In dieser Angabe sind wie immer die Bestände an der Zaan mit einbegriffen. In Summa liegen also an der Maas und in Amsterdam vorräthig an Roggen allein 29740 Last. *)

Das abgelaufene Jahr, heißt es weiter in dem genannten Schreiben, ist eines der wichtigern in den Annalen des Getreidehandels. Unergiebigkeit der Erndten in den südlichen, mehr aber noch in den westlichen Ländern Europa's, nehmen den Norden, wie den Osten für Getreide-Lieferungen auf ungewöhnliche Weise in Anspruch. So lohnend das Geschäft im Anfange gewesen, so verlustbringend schloß es durch theilweise Uberschätzung des Verlustes; vorzüglich aber durch mehr als gewöhnlichen Gewinn gelockt, verfiel der Handel in Extravaganzen, Operationen wurden auf Operationen gehäuft, und gegen die Erndte, wo nothwendig eine Umkehr in den Stand der Dinge kommen mußte, erlagen die Häuser, welche ohne Berücksichtigung der eigenen Mittel, bei ihren Unternehmungen zu Werke gegangen waren. Hauptsächlich trifft England der Vorwurf von großer Geschäftsüberspannung. Die Kalamitäten die sie zur Folge hatte, und eben so auch die herben Verluste der Häuser auf dem Kontinente, die in das englische Geschäft verflochten waren, sind in zu frischem Andenken, als daß es diesfalls Erörterungen bedarf. Glücklicher war Holland, und besonders

*) Sobald wir eine Uebersicht der in England aufgehäuften Vorräthe erhalten, werden wir sie mit einigen andern mittheilen. Red.

die Import-Häuser an der Maas. Sie hatten Gelegenheit, ihre Operationen früh und meist günstig abzuwickeln, und ein Beweis, daß überhaupt mit Vorsicht gearbeitet wurde, ist, daß in dem diesseitigen Geschäfts-Kreise, durchaus keine Fallite vorgekommen sind. Es ist schwieriger wie sonst, über die Gestaltung des Getreide-Geschäfts, während der nächsten 6 Monate, (d. i. bis zur festern neuen Erndte-Aussicht. Red.) ein Urtheil zu fällen. In allen Ländern ist der Landmann so an die hohen Preise, die ihm für seine Früchte bezahlt wurden, gewöhnt, oder durch sie verwöhnt, daß er meist nur, wenn ihn Geldnoth zwingt, als Verkäufer auftritt. Es ist nicht wahrscheinlich, daß wir in diesem Jahre besonders starke Zufuhren von Roggen von der Ostsee zu erwarten haben, ebenso von dem schwarzen Meere; das spräche zu Gunsten des Artikels. Es ist aber zu berücksichtigen, daß unsere Provinzen sonst Käufer, jetzt Verkäufer sind, und der Niederrhein sich ihnen in gleicher Weise anschließt. Die Bestände in unseren Häfen sind mächtiger, wie es seit 1840 der Fall gewesen ist, und bei weitem sind es nicht durchweg kourante Artikel. Und dann können unsere Brenner auch, da ihnen, durch die längs der ganzen Küste mißrathene Kartoffelerndte, keine Konkurrenz von Kartoffel-Spiritus im Wege steht, auch unser vorräthiges geringere Roggen-Sortiment, für Anfertigung eines, jenem ähnlichen Getränks verwenden, und so ist der Uebelstand unseres Sortiments, kein das Geschäft wesentlich störender. Im Weizen erhielt sich der hohe Preisstand, der Kouranten-Güter, wegen des schlecht sortirten Lagers welches wir haben; er erhielt sich um so mehr, da aus den letztjährigen Erzeugnissen in Proportion zu dem Erndte-Quantum, noch nicht besonders viel in den Handel gekommen ist, was wohl bald nach dem Winter, bei wieder offenem Wasser, der Fall seyn wird. Spätere Preisgestaltung der Ostsee-Sorten ist völlig von den größern oder schwächern Abschiffungen abhängig, die man hierher macht, und eben so auch von der Stellung, welche die mehr Ton angebenden Länder, wie das unsrige einnehmen. — In Gerste, hängt der Preisstand der für Mahlzwecke gesuchten großen oder zweireihigen Waare ebenfalls hauptsächlich von der Durchwinterung der Kartoffeln ab. Die für unsern Markt courantere ist immer die kleine oder sechsreihige, als die bevorzugte in unsern Malzereien, und ihr Verbrauch ist auch der ausgedehntere. Der jetzige Werth von beiden, kann nicht als Basis für die Zukunft genommen werden, denn er ist durch den augenblicklichen Mangel diktirt. Das Inland, und namentlich unsere nördlichen Provinzen, werden uns bei wieder offenem Wasser reichlich geben. Ebenso steht von Dänemark eine starke Zufuhr in Aussicht. Ein Dutzend Ladungen liegen bereits auf der Küste, daß so wie das Eis weg, und diese heraufkommen können, ein Sinken eintritt, ist als sicher anzunehmen, wie weit sich das später noch ausdehnen möchte, hängt völlig von den Fournissementen ab, die unsere Märkte ferner erhalten. Während Sommer wird nur gedörrte Waare gemälzt. Den dann offenen Bedarf, wird Rußland um so leichter decken können, wenn neben dem gedörrten Gute, das uns Dänemark theilweise giebt, auch Pommern, wie wahrscheinlich, einiges davon abläßt. In Leinsaat sind die Erwartungen für günstigen Preisstand gegen Winter sehr getäuscht worden. Unsere eigene Erndte war eine ergiebige. Regelmäßig wurde sonst das größere Quantum ihres Ertrages als Säesaat exportirt, seit Herbst sind jedoch die Ordres so ungewöhnlich klein geblieben, daß die Bauern Absatz bei den Oelschlägern suchen mußten. Dies, so wie eine weit stärkere Herbstzufuhr, wie man sie vermuthete, führte ein nicht unbeträchtliches Sinken herbei, und hemmte zugleich den Absatz der Lagerbestände. — Buchweizen. Durch Nässe hat unsere Erndte, die sonst sehr reich gewesen wäre, eine bedeutende Beschränkung erlitten. Der Preisstand bleibt daher ein hoher, sowohl für den neuen Nord-Braband, als für den Holsteinschen und Dänischen. *)

11) Schleek den 26sten Januar 1848. P. B. Das verflossene Jahr gehört, wenn auch nicht gänzlich, so doch zu den Mißwachs- oder schlechten Jahren; denn außer dem Roggen, dem Heu und den Leguminosen, ist scheinbar Alles völlig mißrathen. Der Mangel wird dieses Jahr bei der ärmern Klasse von Menschen, drückender werden als voriges Jahr. 1) Weil das Sommergetreide mißrathen ist. 2) Weil die Kartoffeln mißrathen sind, in den Kellern faulten, und der Frost jetzt in die Kartoffelgruben der Bauern fast überall eingedrungen ist. 3) Weil keine Sliper mehr verkauft worden, die Leute keinen Erwerb haben. NB. Voriges Jahr wurden an die Schleeksche Bauerschaft ausgezahlt, 4000 Rub. S. auf 90 Wirthe macht etwa 40 R. S. auf den Wirth, 1846 erhielt sie 3500 circa. Die fallen

*) Vergleiche in unsern „Mittheilungen“ 1846 No. 10 den Aufsatz: „die neue brittische Kornfrage, in ihrem Einfluß auf die Landwirthschaft in den Ostseeprovinzen“, — dessen Ansichten, durch dieses Handelszirkulair bestätigt werden.

jetzt ganz weg. 4) Weil man glaubt, daß die Erndte gut gewesen ist, und die Menschen von der Noth befreit sind, verschließen die Wohlhabenden ihr Herz und ihren Geldbeutel. Jetzt ist bei uns 1 Zoll Regen vom Himmel gefallen. Dadurch ist die Bahn verbessert. Wie es aber mit den Brunnen und Mühlen steht, wird uns die Zeit lehren. Der Regen kann nicht durch die tiefgefrorne Erde dringen, sondern fließt über dieselbe ab, zu den Strömen hin.

## Meteorologisches.

**Witterungsmuthmaßungen nach Herschel.**

Febr. 7. ☋ 5 U. 32′ Morg. bis 15. Schnee u. Sturm.
„ 15. ☾ 9 U. 57′ Morg. bis 22. Kalt, Regen wenn N. beim Mondeswechsel, wenn aber O. so Schnee.
„ 22. ☊ 2 U. 52′ Nachm. bis 29. Schön u. milde.
„ 29. ☽ 6 U. 16′ Morg. bis 7. März. Sturm.

**Beobachteter Witterungszustand im Januar.**

Erstes Viertel den 1sten Mittags. Die Luft ruhig und dauernd SO. Der Himmel Tags über bedeckt, bei einigen heitern Abenden. Die höchste Morgenkälte am 6ten 12½° R. Die mittlere 10°,3. Kein Schnee und keine Bahn. Vollmond den 8ten Mittags. Die Luft ruhig, und anfangs SO. dann O. Meist bedeckter Himmel, außer am 9ten, 13ten, 14ten und 15ten sonnige Tage. Die höchste Morgenkälte am 14ten, 14°,5 R. die mittlere Morgenkälte 10°,8 R. Letztes Viertel den 16ten Mittags. Die Luft ruhig bis zum 22sten. Die Windrichtung wechselnd W. SW. zuletzt S. Luft meist heiter. Am 20sten steigt die Temperatur bis — 2°. Es fällt etwas Schnee, der erste in diesem Winter; zu wenig für eine Bahn. Am 23sten bei S. und SW. stürmisch und Regen, und Mittags + 2°. Die höchste Morgenkälte am 18ten —13° R. Die mittlere —7°,8 R. Neumond den 24sten Morgens. Am 24sten den ganzen Tag Thauwetter, etwas Regen und stürmisch aus W. Am folgenden Tage geht die Luft nach N. Es wird ruhig, kalt und heiter. Am 26sten und 27sten W. ruhig und heiter, dann wird die Luft wieder südlich. bei bedecktem Himmel und abnehmender Kälte. Am 30sten etwas Schnee. Die höchste Morgenkälte am 28sten —13°,5 R. Die mittlere —5°,5 R.

## Marktpreise.

| **Libau**, d. 24. Januar 1848. | | Hanfsaat, p. Tsch. . 4 R. | **Riga**, d. 1. Februar 1848. | | Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt. 190 K. |
|---|---|---|---|---|---|
| Weizen, p. Tsch . . | 7 à 8 R. | Flachs, 4 B., p. Brk. 24 R. | Weizen, pr. ⅓ Tschwt. | 300 K. | Hanf, pr. Lpf . . . . . 100 K. |
| Roggen, p. Tsch . . . | 5 à 5¼ R. | Butter, glb., p. Pud 4½ à 5 R. | Roggen, pr. ⅓ | = 265 K. | Flachs, pr. Lpf. . . . 160 K. |
| Gerste, p. Tsch. . . | 4 à 4½ R. | Salz, S. Ubes, p. Lst. 76 R. | Gerste, pr. ⅓ | = 145 K. | Butter, pr. Lpf. . . . . 240 K. |
| Hafer, p. Tsch. . . . . | 2½ à 3 R. | — Lissabon, = = 74 R. | Hafer, pr. ⅓ | = 90 K. | Salz, fein, pr. T . . . 470 K. |
| Erbsen, p. Tsch. . . . . | 7 à 8 R. | — Liverpool, = = 70 R. | Erbsen, pr. ⅓ | = 225 K. | — grob, pr. T. . . . 525 K. |
| Leinsaat, p. Tsch. . . | 6 à 7 R. | Häringe, p. Tonne . 8 R. | Leinsaat, pr. ⅓ | = 250 K. | Häringe, pr. T. . . . . 775 K. |

## Fonds-Kourse.

| Riga, den 1. Februar 1848. | Verkäufer. | Käufer. | | Verkäufer. | Käufer. |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie . . . . | — | — | Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische . . . . | 100¼ | — |
| 5 pCt Inskriptionen 3. u. 4. Serie . . . . | 101½ | 101¾ | Kurländ. Pfandbriefe kündbare . . . . . | pary | — |
| 4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp . . . | — | — | Kurländ. Pfandbriefe auf Termine . . . | — | — |
| 4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie | 91½ | 92 | Ehstländ. Pfandbriefe . . . . . | 91 | — |
| Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl. . | 100½ | — | Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische . . . | 99½ | — |
| | | | Bank-Billette . . . . . | pary | — |

## Aktienpreise.

St. Petersburg, den 23ten Januar 1848.

| Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. Rbl. Kop. | | | | Käuf. Gemacht. Verkauf. In Silberrubeln. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 200 | 75 | 14⅜ | Der 1. Russ. Feuerassekuranz k. | 527½ | — | 532½ |
| 250 | 71 | 42⅝ | „ 2. Russ. Feuerassekuranz k | 72 | — | 73 |
| — | 150 | — | „ Russ.-Amerik. Komp. . . . | 224 | — | 225 |
| — | 50 | — | „ St. Pet. Lüb. Dampfschiff. | — | — | 55 |
| 500 | 142 | 85⅝ | „ Mineralwasserkomp. . . . . | — | — | — |
| 200 | 57 | 14⅜ | „ St. Petersb. Gaskomp. . . | 55 | — | 57 |

| Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. Rbl. Kop. | | | | Käuf. Gemacht. Verkauf. In Silberrubeln. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 500 | 142 | 85⅝ | Der Baumwoll-Spinnerei k. | 256 | 256 | 260 |
| 200 | 57 | 14⅜ | „ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K. | 62 | — | — |
| 525 | 150 | — | „ Zarewo-Manufakturk. . . . | — | — | 110 |
| 200 | 57 | 14⅜ | „ d. K. f. Auf. u. Vrs. vol. M. | 35 | 37½ | 37½ |
| 200 | 57 | 14⅜ | „ Kp. z. Vers. v. Kpt. u. Rev. | 80 | 81 | 81 |
| — | 50 | — | „ R. See- u. Flußassek.-K. . | — | — | — |

Ist zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostseeprovinzen: Hofrath de la Croix.
No. 36.

# Kurländische
# Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 4. (Neunter Jahrgang.) 1848.

Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein gr. 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 Addresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau" eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.


## *Verhandlungsfragen zur monatlichen Sitzung der kurländischen ökonomischen Gesellschaft am 4. März (Donnerstag.)*

1) Kann der Branntweinsbrand durch irgend etwas Anderes in der Landwirthschaft ersetzt werden? oder ist es gar einträglicher, Branntwein nicht zu brennen? namentlich nicht aus Kartoffeln?
2) Bezahlt sich beim Rindvieh das Warmtränken mit Kartoffeln und Schrot?

## Aufsätze.

### Protokoll in der Sitzung der kurländischen ökonomischen Gesellschaft vom 5. Februar 1848.

Der Herr Präsident, Graf Medem auf Alt-Autz übernahm zu Folge des, in der letzten Generalversammlung einmüthig ausgesprochenen Wunsches der Gesellschaft, das Präsidium auch für dieses Jahr, und eröffnete die Sitzung mit der Aeußerung des Dankes, für das ihm zugewendete Vertrauen, welchem zu entsprechen, er als die seinerseits bereitwilligst zu ergreifende Bethätigung, der ihm dadurch auferlegten Verpflichtung anerkenne, und wovon überzeugt zu bleiben, er, die Gesellschaft, bitte. Nach der heute vorliegenden Tagesordnung, erschiene es zweckmäßiger, mit den eingegangenen Sachen, auf welche, theils Beschlüsse zu fassen wären, theils weiter eingegangen werden dürfte, zu beginnen, und dann, Falls noch Zeit übrig bliebe, zu den Verhandlungsfragen überzugehen.

Hierauf trug der beständige Sekretaire, das von dem landwirthschaftlichen Departement Eines Erlauchten Domainen-Ministeriums, sub No. 11 d. d. 26sten Januar 1848 an die diesseitige landwirthschaftliche Gesellschaft eingegangene Reskript vor, des Inhalts: daß in dem Departement, aus den, von verschiedenen Orten und Personen demselben zugekommenen Nachrichten, eine Bodencharte des europäischen Rußlands, d. h. eine Charte, auf welcher mit besondern Farben, die Hauptarten, der eine jede Gegend bedeckenden Erdoberfläche, bezeichnet sind — zusammengestellt worden sey. Obgleich nun das Departement zur Sammlung möglichst richtiger Nachweisungen, über den Boden eines jeden Gouvernements, alle Mühe angewandt habe, so dürften doch, zumal diese Charte der erste Versuch der Art ist, aus sehr natürlichem Grunde, auf derselben noch viele Unrichtigkeiten oder Ungenauigkeiten sich eingeschlichen haben, welche jedoch bei jeder zur Berichtigung sich darbietenden Gelegenheit unausgesetzt, beseitigt oder verbessert werden sollen. In dieser Absicht übersende das Departement der diesseitigen Gesellschaft, drei, aus der obenerwähnten großen Charte, kopirte Charten der Gouvernements Kurland, Kowno und Wilna, zu dem Behufe, diese Charten durch die der Gesellschaft bekannten örtlichen Landwirthe möglichst kontrolliren, und wenn sich irgend welche Ungenauigkeiten in der Angabe des Bodens finden sollten, solche gefälligst berichtigen zu lassen. Für diesen Zweck, wären die beigefügten drei Charten, jede in zwei Exemplaren angefertigt: das eine Exemplar mit der, nach den, vom Departement gesammelten Nachrichten durch verschiedene Illumination ausgeführten Bezeich-

nung des verschiedenen Bodens; das andere Exemplar ohne Bodenbezeichnung — zu den etwanigen Vermerkungen und Berichtigungen von Seiten der Gesellschaft. Zugleich füge das Departement ein Exemplar der Anleitung, welche den Zusammenstellern der Bodencharten zur Richtschnur gegeben war, hierbei, indem dieselbe zur genauern Erklärung dienen könne." —

Nach Beendigung des Vortrages, entwickelte sich, da die Versammlung einmüthig auf die Ausführung dieser eben so höchst zweckmäßigen, als wichtigen Idee einging, eine Berathung, wie am förderſamsten das vorgesteckte Ziel zu erreichen wäre. Da sich in dieser letztern Beziehung eine Verschiedenheit der Vorschläge aussprach, der Herr Präsident der Kurländischen Messungskommission, so wie der Herr Kollegien-Assessor von Engelmann, der bereits eine geognostische Uebersicht des Gouvernements Kurlands ausgearbeitet, (vergleiche unsere Mittheilungen Jahrgang 1847 No. 24) ihre thätige Mitwirkung zusagten, so beschloß die Versammlung, daß der „engere Ausschuß", mit Zuziehung des Herrn Präsidenten der Messungskommission, und des Herrn Kollegien-Assessors von Engelmann, zu einem Komité zusammentreten, und sich der Lösung dieser so gemeinnützigen Aufgabe zu unterziehen belieben möchten. Der „engere Ausschuß" und die beiden genannten Herren Mitglieder, gaben ihre Zustimmung zu erkennen.

An diese Verhandlung knüpfte der „beständige Sekretaire" die Erinnerung, an die, der Gesellschaft am Schlusse des abgelaufenen Jahres, von dem hiesigen Domainenhofe, in Folge eines Antrages Sr. Erlaucht, des Herrn Domainen-Ministers, gewordene Aufforderung, an den Arbeiten zur Anfertigung einer landwirthschaftlichen Statistik Rußlands, durch das Ministerium der Reichs-Domainen, Theil zu nehmen, zu welchem Zwecke auch ein von dem gelehrten Komité angefertigtes Programm beigefügt war. Auch habe das landwirthschaftliche Departement des Ministeriums der Reichs-Domainen, in Betracht dessen, daß auch außerhalb des Wirkungskreises landwirthschaftlicher Gesellschaften, sich viele wohlmeinende und einsichtsvolle Landwirthe finden ließen, welche an diesem Werke einer landwirthschaftlich-statistischen Beschreibung des Reiches, Theil nehmen würden — gewünscht, es möchte das Programm zu diesen Arbeiten, zur möglichst weiten Kenntnißnahme der Landwirthe gelangen.

Die Versammlung war der Ansicht, daß die Leitung dieser landwirthschaftlich-statistischen Arbeiten, und das Einsammeln der dahin gehörigen Nachrichten, in Bezug auf Kurland, füglich dem „engern Ausschuß", und den von demselben mit hinzu zu ziehenden Mitgliedern zu übergeben wäre, und denselben zu empfehlen, sich zu einem gemeinsamen Komité, sowohl in Bezug auf die Bodencharte, als die landwirthschaftlich-statistische Beschreibung Kurlands zu organisiren, und im Namen der Gesellschaft, alle zur Erreichung des Zweckes geeignet erscheinenden Maßregeln zu ergreifen. Auch wäre dem Komité anheimzustellen, die bei Gründung der diesseitigen Gesellschaft, eingeführte Einrichtung der 9 Bezirks-Korrespondenten, einer genauen Beprüfung zu unterwerfen.

Hierauf trug der beständige Sekretaire, ein von dem Herrn von Fölkersahm in Papenhof eingelaufenes Schreiben, die Gesellschaft, vor, in welchem derselbe, eine Mittheilung, über die neue Oelpflanze (Cornus oder Viburnum oleaster) machte. Die Mittheilung lautet:

„Bei der letzten Versammlung der Landwirthe in Belgien, erregten die neuerlichst entdeckten Eigenschaften des sehr ertragsamen Oelstrauchs Viburnum oleaster oder Cornus allgemeine Aufmerksamkeit. Dieser sehr leicht anzupflanzende, nur drei Fuß Höhe erreichende Strauch, wird beinahe ebenso angepflanzt und kultivirt, als der Weinstock, jedoch mit weit geringern Kosten, und verlangt nicht mehr Wärme, als das nördliche Frankreich darbietet; er eignet sich daher für sehr viele russische Gouvernements. In West-Belgien, führte 1834 H. Hubert diesen Oel-Strauch ein, welchen er aus Bordeaux bezog; später gelangen auch im übrigen Belgien mehre Anbau-Versuche vollkommen. Die zahlreichen Früchte werden mit denselben Scheeren, welche bei Traubenärndten benutzt werden, abgeschnitten. Ist nur der Boden einmal zubereitet, und sind erst die Sträuche gepflanzt, so ist auch alle Hauptarbeit geschehen, so kann alle übrige Arbeit bei der folgenden Kultur und Erndte, leicht durch Kinder bewerkstelligt werden. Die Oelgewinnung ist leicht, und wird auf eigene Weise ausgeführt. Das geringste Pressen reicht schon hin, aus dem äußerst weichen Fleisch, das Oel auszuscheiden; nach einiger Ruhe hat sich der Saft in zwei verschiedene Flüssigkeiten gesondert; die obere behält die weiße Farbe, welche das Gemenge unter der Presse hatte, und die untere erscheint, wenn das Gefäß durchsichtig ist, als ein klares goldfarbiges Oel, das durch einen, am Boden des Gefäßes angebrachten Hahn, klar abgezogen wird. Auf diese

Weiſe vermiſcht das oben auf ſchwimmende Fleiſch, welches gegen ⅓ der Flüſſigkeit ausmacht, ſich nicht mit dem Oele. Uebung muß die richtigen Handgriffe, wie die rechte Zeit, erkennen und benutzen lehren. Dieſer Oelſtrauch empfiehlt ſich den Landwirthen, nicht blos durch das Oel, welches man aus ihm gewinnt, ſondern die ganze Frucht kann bis auf die Steine, die wegen ihrer Härte und ihrer runden Form, von den Drechslern zur Anfertigung von Roſenkränzen, Halsbändern u. dgl. ſehr geſucht ſind, benutzt werden. Das die Steine umgebende Fleiſch, hat ein Pariſer Chemiker, mit geringen Koſten, für die Toilette zu benutzen gelehrt, um daraus ein Fabrikat anzufertigen, welches die Pâtes d'amandes, farines de noisette u. dgl., die die Parfümerien bisher lieferten, noch übertrifft. Der Bodenſatz, welchen das Preßgut nach dem Dekantiren übrig läßt, kann ganz und gar verſeift werden, und ſomit bietet auch dieſer, der Parfümerie, den Stoff zu verſchiedenen Produkten dar. Auch die Küche kann die Früchte dieſes Gewächſes benutzen; im grünen Zuſtande laſſen ſie ſich wie Oliven einmachen, und haben dann Aehnlichkeit mit der Picholine der Provence. Das Gewächs ſelbſt, macht keine beſondere Bodenanſprüche, und trägt in jeder Bodenart ſehr reichliche Frucht, ſo daß ſeine Kultur immer belohnend bleibt. Ich habe mir Pflanzen zu verſchaffen gewußt, und werde zu ſeiner Zeit das Vergnügen haben, meine Anbau- und Oelgewinnungs-Verſuche zu veröffentlichen." —

Ferner trug der beſtändige Sekretaire, eine briefliche Mittheilung vor, über die Geburt von Drillingskälbern; ein höchſt ſeltener Fall. (vergleiche unſere Mittheilungen No. 4 Korreſpondenz No. 12) Hierbei machte der Herr Staatsrath von Wittenheim auf Stabben die Bemerkung, daß, vor mehreren Jahren, auf Stabben, eine Kuh, Tyroler Abſtammung, Zwillingskälber, ein weibliches und ein männliches geworfen habe, die aber beide unfruchtbar geblieben ſeyen; die Kuh ſey nie, obgleich ſie neun bis zehn Jahre gelebt, tragend geworden, und das Bollkalb habe keine Nachkommen erzeugt, auch keine Neigung zur Prokreation verrathen.

Hierauf las der Herr Kollegien-Aſſeſſor von Engelmann zwei Aufſätze vor, den einen: über das Privatgut Sernaten und den Sember-See; den andern: über eine dem Nordlicht ähnliche, um die Mittagszeit beobachtete, Erſcheinung. Beide Aufſätze wurden zum Abdruck in den Mittheilungen beſtimmt.

Der Schatzmeiſter der Geſellſchaft, referirte über den Empfang der meteorologiſchen Inſtrumente der Geſellſchaft, aus dem Nachlaß des verſtorbenen Herrn von Köler, auf Würzau — fügte zugleich eine Konſignation der beſagten Inſtrumente hinzu, und trug darauf an, daß die Inſtrumente dem hieſigen Pharmaceuten und Beſitzer einer Apotheke, Herrn Leitner, der ſich zur Fortſetzung der meteorologiſchen Beobachtungen, bereitwillig erklärt, übergeben werden könnten. Die Geſellſchaft verfügte dem Antrage gemäß, und daß die Konſignation der Inſtrumente, dem Direktor der Modellkammer, zur Eintragung eingehändigt werden möchten.

Der Herr Graf Raczynski, übergab als Geſchenk für die Modellkammer der Geſellſchaft, ein von dem hieſigen Tiſchlermeiſter Woinowsky angefertigtes hölzernes Modell, der Zennhöffſchen Riege nach neuer Konſtruktion (vergleiche unſere Mittheilungen von 1847 No. 5 nebſt Zeichnung) das ganz genau dem Riſſe entſpreche, und zu empfehlen wäre. (vergleiche unſere Mittheilnngen No. 4 Korreſpondenz No. 14) Das Geſchenk wurde mit Dank entgegengenommen, und dem Direktor der Modellkammer übergeben.

Da nichts Weiteres vorlag, die bereits abgelaufene Zeit aber nicht mehr, die Aufnahme der Verhandlungsfragen geſtattete, ſo wurde von dem Präſidenten die Sitzung gehoben.

Geſchloſſen wie oben.

(Unterſchrift des „engern Ausſchuſſes.)

* * *

## Jahresbericht pro 1847 über das Verſuchsfeld der kurländiſchen landwirthſchaftlichen Geſellſchaft.

Das Verſuchsfeld betreffend wäre — außer was ſchon in der Oktober-Sitzung über die diesjährige Ausſaat der verſchiedenen Kartoffelſorten berichtet, und in den landwirthſchaftlichen Mittheilungen No. 21 davon aufgenommen worden iſt — zu erwähnen: daß der Sommerrübſen nur einen Ertrag von 100 ℔ reiner Saat gegeben habe, weil zum Theil das Stück Land ſehr vergraſte, ſo daß um die Saat rein zu gewinnen, der Rübſen nicht geſchnitten, ſondern wie Lein gerupft werden mußte; theils aber und vorzüglich deshalb fiel die Erndte ſo unbeträchtlich aus, weil die Schoten ſehr ſtark von Inſekten heimgeſucht und ausgefreſſen waren.

Der ruſſiſche Frühhafer — uns unter dem Namen Kamtſchatka-Hafer zugekommen — ging gut auf, ob-

gleich die Saat 4 Jahr alt war, verſchwand aber ſpäter und ward dann ſo vom Unkraute übernommen, daß kaum die Saat geärndtet wurde. —

10 Pfund Nampto-Gerſte, durch Graßhof in Quedlinburg aus dem Elſaß bezogen, hat 2—3 Lof Ertrag gegeben, ſich jedoch in nichts von unſerer nackten Gerſte ausgezeichnet. Das geärndtete Korn gleicht wenig der Saat, und erſcheint ſo gemiſcht, daß man ſie nur für eine ſchon — durch ein früheres Beiſammen-Säen mit anderer Gerſte — ausgeartete Frucht halten kann. Mein Bruder, der gleichfalls 10 Pfund davon geſäet hatte, wird hoffentlich mehr darüber berichten können, indem er Gelegenheit gehabt, ſie genauer im Wachsthum ꝛc. beobachten zu können.

Die türkiſchen Erbſen, Naghyt, (vgl. Mitth. 1847 No. 10 pag. 76) erreichten eine Höhe von 1½ bis 2 Fuß, erwieſen ſich als ein Astragulus, trugen nicht reich, indem ſie nur kurze Schoten, die wie Blaſen ausſehen, anſetzten, in welchen höchſtens zwei Körner auswachſen; in dieſem Jahre waren überdem viele Blaſen ganz leer, ſo daß von 20 Körnern nur 40 reife Körner geärndtet wurden.

Von der neuen nordamerikaniſchen Futterpflanze Schunanich, (vgl. Mitth. 1847 No. 11 pag. 87) iſt im Verſuchsfelde nicht eine Nuß aufgegangen, ohnerachtet ſie verſchieden placirt wurden: im Schatten und an ſonnigen Plätzen, in fetten und magern Boden, mehr feucht gehalten und mit Aufmerkſamkeit gepflegt, andere ganz der Natur überlaſſen. Herr Paſtor Büttner, bei dem auch nicht ein Korn gekeimt hat, meint, daß die Nüſſe nicht ausgehülſt werden müſſen beim Stecken, weil bei genauerer Unterſuchung der Hülſe zu erkennen iſt, daß ſie zu den Früchten gehört, denen die erſte Feuchtigkeit durch eine Nabelſchnur zugeführt wird u. ſ. w. Nur dem Herrn Grafen Raczynski iſt es gelungen, von 100 und mehr Nüſſen, 4 oder 5 zum Keimen und Wachſen zu bringen. Ich habe die Pflanzen geſehen, als der Herr Graf davon ein paar getopft hatte, um ſie im Glashauſe zu überwintern; andere wollte aber der Herr Graf der Natur im Freien überlaſſen; das Gewächs erregte Intereſſe, doch wahrſcheinlich wird der Herr Graf ſelbſt darüber referiren. Zugleich muß ich aber erwähnen, daß das von Herrn Grafen Raczynski, fürs Verſuchsfeld mir zugeſchickte eine Pfund Murawiewſcher Roggen, am 3ten September ganz ſeparirt, in kräftig gedüngtem Sandboden auf 600 □Fuß ausgeſäet worden, und gut eingegraſt iſt.

Von den verſchiedenen Sämereien, die Herr von Fölkerſahm aus Papenhof eingeſandt hat, (ſiehe No. 11 der Mitth. von 1847 pag. 87) iſt wenig was zu berichten — hauptſächlich wohl, weil die Zeit zu ſehr im Frühjahre vorgerückt war, als ſie ankamen. — Mehre davon haben ſich in ihrem Wachſen ꝛc. nicht als das erkennen laſſen, was ſie ſeyn ſollten; ſtatt ſchwarzer Burkanen, die von den ausländiſchen Handelsgärtnern als vorzüglich zum Schmoren empfohlen worden, erſchienen weiße; einige Kürbiſſe wuchſen recht üppig, trugen aber nicht beſonders große Früchte, die jedoch von Geſchmack ſich recht gut erwieſen haben; zur Reife gelangte nur noch die tatariſche Hirſe.

Mitau. P. L. Worms.

* * *

## Ueber Bauten von Feldſteinen und ungebrannten Ziegeln ohne Zwiſchenraum.

In No. 10 der landwirthſchaftlichen Mittheilungen vom Jahre 1847 befindet ſich eine Abhandlung, über den Bau von Gebäuden aus Feldbruchſteinen und gebrannten Ziegeln, mit luftleeren Zwiſchenräumen, zum Abhalten der Feuchtigkeit, und Vermehrung der Wärme. Indem ich ganz der, in derſelben aufgeſtellten Anſicht, daß um die Verbindung zwiſchen der Feldſteinmauer, und der abſtehenden Ziegelwand zu bewerkſtelligen, die Verwendung von gebrannten Ziegeln, da ſie leicht abbrechen und Feuchtigkeitsleiter ſind, nicht geeignet iſt, beiſtimme, bin ich doch der Meinung, daß die Herſtellung der Verbindung durch Holzpflöcke, auch nicht zweckmäßig ſeyn dürfte, indem bekanntlich vermauertes Holz, durch den Kalk zum Theil verzehrt wird, und leicht in wenig Jahren in Fäulniß übergeht, ſodann aber die innere Ziegelwand jeder Verbindung mit der äußern Feldſteinmauer entbehrt, und bei höhern Wänden und nur 6 Zoll Stärke, durch ihr eigenes Gewicht an Feſtigkeit verliert, und dem Einſturz ausgeſetzt iſt. Rechne ich hierzu die Koſtſpieligkeit der gebrannten Ziegel, und daß in vielen Gegenden Kurlands wo die Güter keine Ziegelbrennerei beſitzen, und die Ziegel aus der Entfernung herbeiholen müſſen, deren weite Anfuhr noch die Anwendung dieſer Bauart vertheuert, bei landwirthſchaftlichen Bauten aber, alles darauf ankommt, nicht nur das Zweckmäßige mit der Wohlfeilheit zu verbinden, ſondern auch den Aufwand zur Herbeiſchaffung des Materials möglichſt zu verringern, ſo glaube ich, daß viele Lokalitäten der obenerwähnten Bauart nicht beipflichten dürften. — Dagegen kann ich eine andere einfache, und allen Anforderungen der Zweckmäßigkeit und Billigkeit entſprechende

Bauart auf Erfahrung begründet, in Vorſchlag bringen, die meines Wiſſens noch wenig bekannt iſt, in ihrer praktiſchen Aufführung aber gewiß allgemeinen Beifall finden wird. Bei Wohngebäuden, Heizriegen und andern Räumlichkeiten, wo alles darauf ankommt, daß die Baulichkeiten Wärme und Trockenheit gewähren, ſchlage ich vor: aus Feld- oder Bruchſteinen zu mauern und ohne Zwiſchenräume mit rohen ungebrannten Ziegeln zu füttern, ja innere Wände ganz aus rohen Ziegeln herzuſtellen. Die Erfahrung lehrt, daß Feld- und ſelbſt Bruchſteine ſtets Feuchtigkeit leiten und der gebrannte Ziegel dieſe Eigenſchaft beſonders dann theilt, wenn er mit jenem Baumaterial in Verbindung geſetzt iſt, dagegen der ungebrannte luftrockene Ziegel dieſelbe nicht hat und keine Feuchtigkeit leitet. Man ſetze z. B. einen gebrannten und einen ungebrannten lufttrockenen Ziegel zur Hälfte in einen Eimer Waſſer, und man wird finden, daß erſterer ſchon nach 24 Stunden über die Stelle hinaus, wo er im Waſſer ſteht, Feuchtigkeit eingeſogen, und je länger er der Näſſe ausgeſetzt iſt, je mehr von derſelben afficirt wird, dagegen letzterer nur ſo weit, als er im Waſſer ſteht, Feuchtigkeit annimmt, aber nicht weiter mittheilt. Dieſen Grundſatz feſthaltend, habe ich bei meinem Wohnhauſe einen Flügel von zwei Stockwerken aus Feld- und Bruchſteinen angebaut und alle äußere Wände noch einen halben Ziegel, d. h. 6 Zoll dick, mit ungebrannten lufttrockenen Ziegeln ohne Zwiſchenräume gefüttert, die innern Wände aber ganz von letzteren ausgeführt, und das ganze ſchon über 3 Jahre bewohnte Gebäude iſt vollkommen trocken und warm. Das untere Stockwerk hat 2 Fuß 9 Zoll dicke Wände, das obere 2 Fuß 3 Zoll, wovon 6 Zoll auf die ungebrannten Futterziegel kommen. Der Bau geſchah gleichmäßig und nur eines war zu beobachten, daß in den Fugen zwiſchen den Ziegeln der Kalk zur Verbindung ſo gelegt ward, daß nach Außen etwa ¾ bis 1 Zoll tief die Fugen vom Kalkwurfe frei blieben. Dieſes geſchah, um beim Bewurf mit Kalk zum Abputzen der innern Zimmerwände dieſem Bewurf ſelbſt mehr Haltung zu geben, indem er in die, zwiſchen den Ziegeln gelaſſenen, Fugen eindringe, mit dem daſelbſt vorgefundenen Kalk ſich verbinden und ſo feſter werden konnte. Beim erſten Bewurf war auch zu der Kalkbeimiſchung ⅓ Lehm gethan, ſpäter aber mit reinem Kalk abgeputzt und die Wände gemalt. Nirgends zeigen ſich Riſſe oder ein Abſpringen des Bewurfs. Die Vortheile dieſer Bauart ſind: 1) daß durch die unmittelbare Verbindung der lufttrockenen ungebrannten Ziegel mit der Feld- oder Bruchſteinmauer ohne leere Zwiſchenräume, das Gebäude an Feſtigkeit gewinnt, und kein Abtrennen der dünnen Ziegelwand zu befürchten iſt; 2) daß mehr als ¾ der Koſten im Verhältniß zu gebrannten Ziegeln erſpart werden, denn die ungebrannten Ziegel werden in unſerer Gegend von freien Ziegelſtreichern zu 125 Kopeken das Tauſend geſtrichen und fertig geliefert, dagegen die gebrannten bis 8 Rubel koſten, und wo ſelbſt ein eigener Ziegelbrand exiſtirt, erhält für letztere der Ziegelſtreicher 2½ Rubel per Tauſend, außer dem bedeutenden Aufwande von Brennholz und den Koſten des Ofens; 3) können die lufttrockenen Ziegel leicht auch von Arbeitern in freier Zeit hergeſtellt werden; 4) findet ſich oft in der Nähe der Bauſtelle der dazu erforderliche Lehm vorräthig und kann, da weiter dazu keine Vorrichtung erforderlich iſt, benutzt werden, dadurch aber wird die koſtſpielige beſchwerliche Anfuhr erſpart; 5) bei Wohngebäuden, wo zur Verzierung der Wände Bilder, Lampen und dergleichen aufgehängt werden ſollen, oder ſonſt Nägel einzuſchlagen nöthig iſt, gehen ſolche leicht hinein, ohne daß ein Abfallen des Putzes zu befürchten iſt, wie ſolches bei Wänden von gebrannten Ziegeln, wenn der Nagel auf einen Ziegelſtein trifft, ſtattfindet.

In dieſem Jahre baue ich eine Riege, und bei den Heizriegen wird ein gleiches Verfahren wie bei meinem Wohngebäude beobachtet; auch hoffe ich in demſelben eine trockene Wärme zu erzielen, die bei einer andern nur aus Bruchſteinen gebauten Riege in einem Beihofe mangelt und in letzterer das daſelbſt gedroſchene Getreide zur Saat größtentheils untauglich machet. Eines muß jedoch bei dieſer Bauart beobachtet werden, und das iſt, ſie in möglichſt trockener Jahreszeit auszuführen und bald unter Dach zu bringen, weil ſonſt der Regen die Ziegel ausſpült und nachher das Verputzen erſchwert. Stabben, den 3ten Januar 1848.

Staatsrath und Ritter v. Wittenheim.

---

## Agronomiſche Neuigkeiten.

Ausländiſche. Maisbau. Wenn alle 2 bis 3 in ein Loch gelegten Maiskörner aufgehen, ſo ſchneidet man die ſchwächſten Pflanzen ab, oder zieht ſie mit der Wurzel aus. Sie ſind, wie auch die ältern Pflanzen des Zuckergehaltes wegen, ein gutes Futter, beſonders für milchende Kühe; ein Gleiches gilt von den Ausſchlägen an den kräftigen Pflanzen, wenn ſie keine Fruchtanſätze haben, und alſo nur ſchwächen. Bei

anhaltend trockener Witterung müssen die Reihen, wo der Same gesteckt oder gesäet ist, begossen, auch das dazwischen aufgeschossene Unkraut sorgfältig vertilgt werden. Das Auflockern und Behäufeln der Pflanzen, befördert sehr das Gedeihen. Das mit Recht angerathene Abschneiden der Seitenschößlinge, darf aber zu der Zeit, wo die Blüthen sich zeigen, nicht mehr geschehen, weil die Befruchtung dadurch gestört wird. Ist diese aber erfolgt, welches man an dem Verwelken der seidenartig glänzenden gelbgrünen Griffel der weiblichen Blüthe bemerkt, so ist es vortheilhaft, die weiße männliche Rispe abzuschneiden, wodurch man ein gutes Viehfutter erhält, und das Reifen der Körner in den Kolben befördert. Ist der Same reif geworden, so bindet man die Samenkolben in kleine Bündel, und trocknet sie auf Latten, oder durch Aufhängen an solchen Orten, wo sie vor Regen geschützt, und den Angriffen der Raubthiere nicht ausgesetzt sind, denn sowohl Mäuse wie Ratten, als alles Federvieh, stellt den Maiskörnern nach. Die harten Stengel der reif gewordenen Pflanzen, werden von dem Hornvieh nicht verschmäht, besonders, wenn der untere holzige Theil, eingeweicht wird.

* Zwerg-Mais. Nach der Liter. Gaz. vom 6ten Oktober 1847, baut man gegenwärtig in der Nähe von Dublin, den sogenannten Zwerg-Mais, der einen sehr reichlichen Ertrag giebt. Einige meinen sogar, er werde dem Ertrag der Kartoffeln in Nahrhaftigkeit gleichkommen.

---

## Korrespondenz.

12) Schloß Edwahlen. C. O. Leppewitsch. Bekanntlich bringt eine Kuh selten mehr, als ein Junges zur Welt, doch ereignete sich hier vor Kurzem ein Fall, der höchst selten vorkommt, daß nämlich von einer Kuh, die 18 Jahre alt ist, drei Kälber zugleich, Drillingskälber, gesetzt wurden. Zwei von diesen Kälbern sind weiblichen, und das dritte männlichen Geschlechts. Alle drei befinden sich wohl und munter, sind vollkommen ausgebildet, und acht Tage nach der Geburt, hatte jedes Kalb ein Lebendgewicht von 63 ℔. Sollte dieser interessante Fall das landwirthschaftliche Publikum noch zu irgend welchen dies bezüglichen Anfragen u. s. w. veranlassen, so erbiete ich mich auch denselben gern ein Genüge zu leisten.

13) Nachtrag zu dem Rotterdamer Handels-Cirkulair vom 18ten Januar d. J. (vergleiche Mittheilungen No. 3 Korrespondenz 10.) Die auf der Ostseeküste mißrathene Kartoffelärndte, steigert den eigenen Verbrauch des Getreides, auf bedeutende Weise. Kur- Liv- und Esthland, kann wohl einen Beitrag liefern, aber theilweise nur in sehr niedrigen Gewichten. St. Petersburg schloß das Jahr 1847 mit einem nachgebliebenen Vorrathe von 260000 Tschetwert; der Ankauf von 800000 Tschetwert Proviant für die Krone, hatte auf die dortige Börse keinen Einfluß; Archangel mit 53000 Tschetwert. Auf dem Wege von Rybinsk nach St. Petersburg, liegen eingefroren im Eise, 46 Fahrzeuge mit 20000 Kullen Roggenmehl, 1400 Tschetwert Weizen, 2100 Tschetwert Hafer und 4000 Tschetwert Buchweizengrütze. Preußen mit Inbegriff von Pommern, hat eine sehr gesegnete Erndte gehabt, aber großes eigenes Bedürfniß, daher der Export nicht groß seyn wird. Auch in Meklenburg hielten die Produzenten, bei gleichfalls günstiger Erndte, zurück. Dänemark hat auch reichlich geärndtet, durfte also verhältnißmäßig am meisten liefern. Von den Hanseſtädten ist Bremen mit einem Lagerbestande von circa 10000 Last zu nennen, für die es Absatz im Auslande sucht, da ihm für den Bedarf hinlänglich aus dem Inlande zufließt. Die Niederlande, Westphalen, so wie die Länder längs dem Rheine, haben sich durchweg eines gesegneten Erndte-Resultates zu erfreuen. Der neue Roggen von Rußland läßt im Gewicht zu wünschen übrig; in den sämmtlichen übrigen Ländern finden wir durchweg, mit geringen Ausnahmen, sehr perfekte Waare und häufig Gewichte, welche die gewöhnliche Norm übersteigen. In Odessa lagen am 7ten December, in den Speichern etwa 400000 Tschetwert Winterweizen, 65000 Tschetwert Arnautka, 30000 Tschetwert Roggen, 5000 Tschetwert Mais, 12000 Tschetwert Hafer, 20000 Tschetwert Leinsamen. — In Rybinski sind für den Winter liegen geblieben: 2 Dampfböte und 427 Fahrzeuge verschiedener Größe, und an Getreide liegen aufgespeichert, 294769 Kull Roggenmehl, 7256 Sack Weizenmehl, 204155 Tschetwert Weizen, 68845 Tschetwert Roggen, 4785 Tschetwert Gerste, 228447 Tschetwert Hafer, 21585 Tschetwert Buchweizengrütze. Von London, England überhaupt, sind keine Lagerverzeichnisse der Cerealien bekannt, nur sprechen die Nachrichten von andern, nicht englischen Plätzen, von großen Vorräthen die in England seyn sollen.

14) Anzeige. Das hölzerne Model der Zennhöfschen Riege nach neuer Konstruktion, (vergleiche unsere Mittheilungen von 1847

No. 5 nebst Zeichnung, und vergleiche oben Protokoll,) ist auf Bestellung zu haben, für den Preis von 1 Rubel Silber, bei dem Tischlermeister Woinowsky in Mitau, in der Palaisstraße im Kleistschen Hause. Derselbe ist auch erbötig, auf Bestellung, von andern, in der Modellkammer der kurländischen landwirthschaftlichen Gesellschaft befindlichen Maschinen und Geräthschaften, Modelle anzufertigen.

15) Schreiben in Bezug auf die in unsern Mittheilungen 1847 No. 24 Korrespondenz No. 69, angezeigte Hanf- und Flachs-Brechmaschine, von dem Ehrenbürger Lichatschew. Von F. aus P. (vergleiche Mittheilungen 1848 No. 2 Korrespondenz 7.) Sie erhalten hierbei, die von der Redaktion der Mittheilungen 1848 No. 2 Korrespondenz 7 gewünschte Auskunft, über die Lichatschewsche Hanf- und Flachs-Brechmaschine u. s. w. Auf Veranlassung Sr. Erlaucht, des Herrn Kriegsministers u. s. w. wurde von der Kaiserlichen freien ökonomischen Gesellschaft in St. Petersburg, die angebliche Erfindung des Herrn Ehrenbürgers Lichatschew, wornach nicht nur die beschwerlichen Arbeiten des Röstens, Brechens, Schwingens, Hechelns ꝛc. wegbleiben, sondern noch ein 3 bis 5 mal größerer Mehrertrag, ja sogar 17 bis 20 mal mehr Gespinnst als auf gewöhnliche Weise, weil die Flachsfäden sich sehr fein spalteten, und an Güte wie Haltbarkeit bedeutend gewönnen, erzielt werden solle — genau einer Prüfung, durch einen Komité aus sachverständigen Personen, zu unterwerfen. Herr Lichatschew und dessen Kompagnon, wurden ebenfalls zu den Sitzungen des Komité gezogen. Es ergab sich nun, daß schon 1845 der Bürger Judin & Comp. in einer schriftlichen Eingabe, seine neue Erfindung, mittelst Abbröckelung den Flachs zu bearbeiten, geschildert, und dem bekannten Verfahren des Herrn Wepolikolsky entgegengesetzt habe. Nach veranstalteter Prüfung, wurde jedoch jene Erfindung als ganz unpraktisch befunden, da sie weit weniger reinen Flachs liefere — und das landwirthschaftliche Publikum, vor dem unzweckmäßigen Verfahren der Judinschen Erfindung, durch öffentliche Bekanntmachung gewarnt. Später vereinigten sich Judin und Lichatschew und boten ihre Erfindung dem Departement der Militairansiedelungen an, ohne jedoch der bereits angestellten Prüfung zu erwähnen; auch hatten sie der Erfindung einen andern Namen beigelegt. Im Laufe eines Monats brachten diese Personen der Gesellschaft nicht weniger als 5 mal nach einander, angebliche Verbesserungen ihrer Erfindung in Vortrag, und wonach der Mehrertrag auf das zehn- ja eilffache des gewöhnlichen Ertrages seyn sollte; doch verwickelten sich die eigenen Beschreibungen derart, daß zuletzt schwer zu erkennen war, von welchem Verfahren eigentlich die Rede sey. Wohl gelang es den Herren Lichatschew & Comp. die Erlaubniß des Domainen-Ministeriums zur Lösung eines Privilegiums für das von ihnen benannte Brech- und Plättverfahren zu erhalten, ohne jedoch dasselbe wirklich zu nehmen. Unterdessen, um jede mögliche Partheilichkeit zu beseitigen, wurden die Herren Lichatschew & Comp. zur Session des Komité geladen, um die vorgelegten Fragen sogleich deutlich und ausführlich zu beantworten. Die Resultate, welche die Herren Lichatschew & Comp. von ihrem Verfahren versprechen, sind so ungeheuer, daß die allgemeine Einführung desselben von unberechenbaren Vortheilen begleitet wäre. Aber es fehlen die Thatsachen, und selbst die Proben, welche dem Gesuche beigefügt sind, haben keine Beweise für sich. Der Komité hatte nur die undankbare Mühe, durch eine wissenschaftliche Erläuterung alle die Widersprüche, das Unhaltbare und Ungenügende in den angeblichen Resultaten und Versprechungen der angeblichen Erfinder aufzudecken und festzustellen. Es ergab sich dabei, daß nach dem gewöhnlichen Verfahren der Hanf geröstet, getrocknet, gebrochen, geschwungen, gestampft, gewaschen und gehechelt werden muß, nach der Lichatschewschen Methode dagegen den folgenden Operationen unterworfen werden müsse, nämlich dem Trocknen, dem Reinigen von Blättern, dem Brechen auf der Maschine, dem Schwingen, der Auskochung in einer Seifenlösung und der Reinignng durch Hechelbürsten, wie die Erfinder das gewöhnliche Hecheln benennen. Daß das Rösten und Stampfen in der Lichatschewschen Methode unterbleiben, gereicht derselben nicht zum Vorzuge, sondern vielmehr zum Nachtheil. Ferner verringert sie nicht die Arbeit, — es unterbleiben nur das Rösten und Stampfen; die Unterlassung des Röstens ist aber ein wesentlicher Nachtheil — vielmehr wird die Arbeit in den übrigen Operationen viel zusammengesetzter, weitläuftiger, länger dauernd gegen die der gewöhnlichen Methode. — Es hat sich bis jetzt wissenschaftlich ergeben, daß die gummiartige zähe Materie, die drei Theile des Stengels einer Gespinnstpflanze, die Holzfaser, den Harl und die diesen bedeckende Rinde, so auf das Genaueste verbindet, daß sie nur auf chemischem, niemals bloß auf mechanischem Wege entfernt werden könne. Durch den Einfluß des Wassers beim

Rösten, oder des Thaues, der Erdfeuchtigkeit und der Luft beim Ausbreiten des Flachses, wird jene Materie chemisch zersetzt und in ihren Bestandtheilen dergestalt verändert, daß dieselbe, wenn sie auch theilweise an der Faser zurückbleibt, nach Maßgabe der vollkommenen oder mangelhaften Röste ihre bindende Eigenschaft verliert und dadurch die Möglichkeit herrührt, durch mechanische Mittel und Wasser auf genügende Weise den reinen Harl von der Holzfaser und der Rinde abzulösen. Um aber spinntüchtige gute Fäden zu gewinnen, welche untadelhafte Gewebe liefern, ist es unerläßlich, daß auch der geringste Rest jener zähen Materie entfernt werde, weil solche sonst grob, brüchig und zusammengeklebt seyn müssen, endlich aber der Pflanzenleim sich später bei Nässe, Sonnenschein, selbst durch die Luft zersetzt und ausscheidet und die Gewebe oder die Leinwand ungleich und fadenweit macht. Es hat nicht an Versuchen gefehlt, das Rösten zu umgehen, aber sie sind alle bis jetzt mißlungen. Der Komité erwähnt der in Paris von Herrn Christiany 1819 gemachten Versuche, die jetzt in Frankreich, England und Deutschland allgemein bekannt und verworfen seyen, und an die jetzt die Herren Lichatschew & Comp. erinnern, durch das Garkochen des aus ungeröstetem Material gewonnenen Hanfes in einer Seifauflösung und Aschenlauge, wie auch Herr Christiany angerathen habe — wiewohl zum Nachtheil des Harls. Ferner wurde erwähnt, der vor ungefähr 30 Jahren von Herrn Ly in London gemachten und damals vieles Aufsehen erregenden Erfahrung, in kurzer Zeit ohne Rösten die Gespinnstpflanzen zu verarbeiten; aber man habe nach einiger Zeit, durch Erfahrung von der Schlechtigkeit der Produkte belehrt, die Erfindung wieder aufgegeben. Da überdem noch die Meister aus der Alexandrowschen Fabrik die von Herrn Lichatschew beigefügten Proben für schlecht anerkannten, so wurde von dem Konseil und dem Komité die Erklärung abgegeben, daß die Resultate der durch Herrn Lichatschew angestellten Versuche zur Bewahrheitung ihrer Angaben, völlig und in allen Stücken ungenügend befunden worden seyen, was auch alle Mitglieder unterzeichneten, bis auf zwei, welche erneuerte Versuche vorschlugen.

## Marktspreise.

**Libau**, d. 14. Februar 1848.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Weizen, p. Tsch. | 7½ à 8 R. | Hanfsaat, p. Tsch. | 4 R. |
| Roggen, p. Tsch. | 5¼ à 5½ R. | Flachs, 4 B., p. Brk. | 24 R. |
| Gerste, p. Tsch. | 4 à 4½ R. | Butter, glb., p. Pud | 4½ à 5 R. |
| Hafer, p. Tsch. | 2½ à 3 R. | Salz, S. Ubes, p. Lst. | 76 R. |
| Erbsen, p. Tsch. | 6½ à 7 R. | — Lissabon, = = | 74 R. |
| Leinsaat, p. Tsch. | 6 à 7 R. | — Liverpool, = = | 70 R. |
| | | Häringe, p. Tonne | 8 R. |

**Riga**, d. 15. Februar 1848.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Weizen, pr. ⅓ Tschwt. | 280 K. | Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt. | 170 K. |
| Roggen, pr. ⅓ = | 160 K. | Hanf, pr. Lpf. | 100 K. |
| Gerste, pr. ⅓ = | 135 K. | Flachs, pr. Lpf. | 160 K. |
| Hafer, pr. ⅓ = | 80 K. | Butter, pr. Lpf. | 240 K. |
| Erbsen, pr. ⅓ = | 200 K. | Salz, fein, pr. T. | 470 K. |
| Leinsaat, pr. ⅓ = | 200 K. | — grob, pr. T. | 530 K. |
| | | Häringe, pr. T. | 750 K. |

## Fonds-Kourse.

Riga, den 15. Februar 1848.

| | Verkäufer. | Käufer. |
|---|---|---|
| 5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie | 107 | — |
| 5 pCt. Inskriptionen 3. u. 4. Serie | 101½ | — |
| 4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp | 92 | — |
| 4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie | 91½ | — |
| Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl. | 100½ | — |

| | Verkäufer. | Käufer. |
|---|---|---|
| Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische | 100¼ | — |
| Kurländ. Pfandbriefe kündbare | 100 | — |
| Kurländ. Pfandbriefe auf Termine | — | — |
| Ehstländ. Pfandbriefe | 91 | — |
| Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische | 98 | — |
| Bank-Billette | 99½ | — |

## Aktienpreise.

St. Petersburg, den 13ten Februar 1848.

| Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. | Rbl. | Kop. | | Käuf. | Gemacht. | Verkäuf. In Silberrubeln. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 200 | 75 | 14¾ | Der 1. Russ. Feueraffekuranz. | 545 | 545 | 550 |
| 250 | 71 | 42¾ | „ 2. Russ. Feueraffekuranz. | 72 | — | 75 |
| — | 150 | — | „ Russ.-Amerik. Komp. | 205 | — | 210 |
| — | 50 | — | „ St. Pet. Lüb. Dampfschiff. | — | — | 55 |
| 500 | 142 | 85¾ | „ Mineralwasserkomp. | 60 | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ St. Petersb. Gaskomp. | 55 | 56 | 57 |

| Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. | Rbl. | Kop. | | Käuf. | Gemacht. | Verkäuf. In Silberrubeln. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 500 | 142 | 85¾ | Der Baumwoll-Spinnereif. | 250 | 251¼ | 253 |
| 200 | 57 | 14¾ | „ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K. | 63 | — | — |
| 525 | 150 | — | „ Zarewo-Manufaktur. | — | — | 95 |
| 200 | 57 | 14¾ | „ d. K. f. Auf. u. Vrs. vol. M. | — | — | 37½ |
| 200 | 57 | 14¾ | „ Kp. z. Vers. v. Kpt. u. Rev. | 80 | — | 81 |
| — | 50 | — | „ R. See- u. Flußassek.-K. | — | — | — |

Ist zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostseeprovinzen: Hofrath de la Croix.
No. 60.

# Kurländische
# Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 5. (Neunter Jahrgang.) 1848.

Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein gr. 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 Addresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau“ eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.


## Aufsätze.

### Jahresbericht des „engern Ausschusses“ der Allerhöchst bestätigten kurländischen ökonomischen Gesellschaft für 1847.

(Vorgetragen in d. Generalversammlung vom 17. Jan. 1848.)

Der Augenblick einer Rechenschaftsablegung über empfangene und nachgelebte Verhaltungs-Vorschriften, ist, — wo nur immer guter und redlicher Wille, klar und unumwunden ausgesprochenes Ziel, und edles, auf das wahre Wohl vieler Generationen, — Jahrhunderte hindurch, einwirkendes Streben, herrscht — bei beiden Theilen, Geber und Empfänger, ein durchaus wohlthuender. Durch den Ueberblick dessen, was man gewollt und gethan hat, wird es Jedem klarer, was man wollen muß und wollen kann. So zerfällt die Rechenschaftsablegung des „engern Ausschusses“ in zwei natürliche Momente, in das, was gethan worden ist, oder sich entwickelt hat, und in das, was er geglaubt hat, wollen zu müssen.

Durch den Tod hat die Gesellschaft vier ihrer Mitglieder verloren; Herrn Ohding, Erbpfandbesitzer von Ekengrafen; Herrn Alexander von Köhler, Erbpfandbesitzer von Würzau; Ritterschafts-Rentmeister Baron Gideon von Stempel, und den Herrn Regierungsrath, Staatsrath und Ritter A. von Beitler. Angemeldet zum Austritt haben sich drei, — aber noch nicht statutenmäßig die Diplome zurückgesendet — nämlich: Graf Keyserlingk auf Malguschen, Baron von Sacken auf Potkaisen, und Herr Franz von Karp. Dagegen sind 17 neue Mitglieder eingetreten, und zum Ehrenmitgliede der Gesellschaft wurde aufgenommen: John Hudson Esq. in England.

Aus dem, von dem Schatzmeisteramte hier vorgelegten Rechnungsverschlage, geht hervor, daß, wenn auch in diesem Jahre keine andern besondern Einnahmen, als die gewöhnlichen Jahresbeiträge der Mitglieder stattgefunden haben, dennoch sich, wenn man die Restanzien des verflossenen Jahres 1847 hinzurechnet, ein nicht unbedeutender Ueberschuß in der Kasse befindet.

Die erfreulichen Aussichten, die sich im vorigen Jahre zu einer Erweiterung des Versuchsfeldes darboten, sind in Erfüllung gegangen. Der gegenwärtige Arrendebesitzer, des in der Nähe der Stadt liegenden Gutes, Fiskalhof, Herr Konsistorial-Sekretaire von Richter, Mitglied unserer Gesellschaft, hat die Güte gehabt, ein nicht unbedeutendes Areal, zum Versuchsfelde herzugeben, einen Theil der Mühverwaltung dabei zu übernehmen, und so den Direktor des Versuchsfeldes Herrn Rentmeisters-Gehülfen L. Worms, gefälligst zu unterstützen. Ueber die letztjährigen Resultate des Versuchsfeldes, ist bereits was die Kartoffeln anbelangt, von dem Direktor des Versuchsfeldes, in der Sitzung vom 2ten Oktober 1847 (vergleiche Kurl. landw. Mittheilungen No. 21 pag. 164—165) einberichtet worden, und über das Uebrige spricht sich der hier vorliegende Jahresbericht aus, der in einem der nächsten Blätter unserer Mittheilungen abgedruckt werden wird.

Die meteorologischen Beobachtungen dieses Jahres, haben durch den Tod des Herrn Alexander von Köhler auf Würzau, eine Lücke erhalten, und werden nun wieder, hier in der Stadt, fortgesetzt.

Die Bibliothek und die Modellkammer der Gesellschaft, sind theils durch eingegangene Geschenke, theils durch Ankäufe ansehnlich vermehrt worden, und der „engere Ausschuß“ fühlt sich gedrungen, den

liberalen Gebern, seinen herzlichsten Dank hier zu wiederholen.

Daß unsere „landwirthschaftlichen Mittheilungen" nicht nur fortgesetzt, sondern auch erweitert, und wo es nöthig war, mit mehreren Steinzeichnungen versehen worden sind, — auch immer mehr und mehr, wie es der Wunsch des „engern Ausschusses" war, durch die gesteigerte Theilnahme unserer Landwirthe, einer praktischern Richtung entgegengehen, darüber belehrt der flüchtigste Blick auf dieselben. Unterdessen erkennt der „engere Ausschuß" sehr wohl, daß hierin noch Vieles zu wünschen übrig bleibt, was zu gewähren, aber nicht ganz in seiner Macht steht. Namentlich ist es zu wünschen, daß von dem Anzeiger oder der Rubrik Korrespondenz mehr Gebrauch gemacht würde, denn grade die Menge von Anfragen, von Empfehlungen, von Nachfragen, Bemerkungen, von Warnungen, von kleinen Notizen, u. s. w., geben dem Blatte, die recht praktische Tendenz, und machen es, was zu seyn es sich bemüht, zum gemeinsamen Organ unserer Landwirthe.

Der „engere Ausschuß" beschäftigte sich in diesem Jahre damit, auch hier in Mitau, das Institut der Thierschau in's Leben zu rufen; er hat aber nach reiflicher Ueberlegung die Idee wiederum aufgegeben. Goldingen, wo die Bemühungen der dortigen ökonomischen Gesellschaft, der Thierschau einen schönen Fortgang gegeben haben, liegt in der Mitte desjenigen Theiles des Landes, wo eine Thierschau, am zweckmäßigsten stattfinden kann; hier aber sind mehre Lokalverhältnisse dagegen, und es ist gerathener hier damit zu warten, bis das Bedürfniß dazu, sich allgemeiner ausspricht. Es ist übrigens auch besser, die Kräfte nicht zu zersplittern.

Dagegen hat der „engere Ausschuß" es für eine Beförderung des Zieles der Gesellschaft angesehen, wenn sich eine Gartenbaugesellschaft, als eine besondere, gleichsam selbstständige Abtheilung unserer Gesellschaft entwickele, die sich den Gemüsebau und Obstbau, so wichtige Gegenstände für daß Gedeihen unserer Pächter, zum besondern Augenmerk erwähle. Diese Abtheilung wird im laufenden Jahre, unter der Leitung des Grafen Königsfels, in's Leben treten, und das Nähere darüber in den Mittheilungen bekannt gemacht werden.

Auch hat der „engere Ausschuß" die Beförderung, von Ausstellung mehrer landwirthschaftlichen Maschinen, — und Versuche von Probedreschen mit neuen Dreschmaschinen, sich angelegen seyn lassen.

Verfolgt der „engere Ausschuß" die anderweitigen, aus der Mitte unserer Gesellschaft hervorgehenden, und in immer größern und größern Kreisen sich äußernden landwirthschaftlichen Bestrebungen, unter denen die Veredelung der Viehzucht, der Wiesen- und Futterbau, und das Pachtwesen, die Hauptrichtungen sind; so kann er nur erfreuliche Resultate einzeugen. Es liegt in der Natur, und gehört zu den Vortheilen einer öffentlichen praktischen Gesellschaft, wie die unsrige, daß bei ihr alle die Nachrichten über gewisse Thätigkeiten, innerhalb ihres Wirkungskreises, zusammenlaufen, und sie den genauesten Nachweis, und eine durch Fakten begründete Beurtheilung, darüber zu geben im Stande ist, mehr als ein Einzelner es vermag, oder offizielle Vorschläge darauf eingehen können. Es ist also aus diesem Gesichtspunkte, daß der „engere Ausschuß" die Gesellschaft bittet, seine hierher gehörige Berichterstattung, die zu geben, er für eine seiner Pflichten hält, entgegenzunehmen und zu würdigen. Jede jener vier Hauptrichtungen, veredelte Viehzucht, Wiesen- und Futterbau, und das Pachtwesen, verlangt ihre eigene Darstellung, auf welche alle hier einzugehen, kaum die zugemessene Zeit erlaubt. Ueber die erste dieser Richtungen, die Veredelung der Viehzucht, jetzt nur noch auf dem Wege der Kreuzung mit ausländischen Racen verfolgt, werden der Gesellschaft noch in dieser Stunde einige interessante Details vorgelegt werden; über die beiden andern Richtungen, Wiesen- und Futterbau, werden unsere Mittheilungen in den nächsten Blättern Zusammenstellungen enthalten; über die Entwickelung des Pachtsystems; dagegen, sey es uns gestattet, hier das Dahingehörige, vorzuführen.

Gewiß, — der Hauptgegenstand, der wie natürlich, alle Interessen und alle Aufmerksamkeit unserer Landwirthe in Anspruch nimmt, tief in die Entwickelung der Landwirthschaft eingreift, zugleich die Lösung einer großen staatswirthschaftlichen Aufgabe in sich faßt, — ist seit einigen Jahren, die Umwandelung der Frohne in freie Zeit und Geldpacht. In zwei Zügen faßt sich Alles zusammen, was sich im Allgemeinen über den gegenwärtigen Zustand dieser hochwichtigen Angelegenheit sagen läßt: die Umwandelung macht, mit immer — man kann fast sagen — stündlich, wachsender Ausdehnung, ihren ruhigen Fortschritt,

eines Theiles, und andern Theiles ist die Gesellschaft in ihrem Verhältniß zu dieser Entwickelung, ihrem einmal (vergleiche Jahresbericht von 1847, Mittheilungen 1847 No. 8 pag. 60) ausgesprochenen Grundsatz, weder Indifferentismus, noch voreiliges Vorgreifen, durch Entwürfe und Pläne zu allgemeinen Regulativen — an den Tag zu legen, treu geblieben, und sie hat keinen Grund erhalten, davon abzuweichen. Sie kann sich, ihr Verhalten, nicht als ein etwaniges Verdienst anrechnen, denn es ist ihr gleichsam vorbildlich vorgezeichnet, durch die weisen, an den ersten Grundsatz eines kultivirten Staates, Heilighaltung des Eigenthums- und Vertrags-Rechtes festhaltenden, von den schönsten Erfolgen gekrönten Maßnahmen, unsers hochverehrlichen Vorstandes, Eines Erlauchten Reichs-Domainen Ministeriums. Was aber die fortschreitende Umwandelung der Frohne, selber anbetrifft, so ist diese wirklich überraschend. Es waren am Schlusse des Jahres 1846 auf den Privatgütern, nach den Berichten von zwei Drittel der sämtlichen Kirchspiele, bereits an Bauern verpachtet, mit Aufhebung der Frohne, 72 Beihöfe (Vorwerke) und 1295 Bauergesinde (Bauerhöfe); in Umwandelung waren begriffen: 1799 Bauerhöfe; Summa 3166 Privat-Pachthöfe. Von dem Jahre 1847 liegen die genauern Berichte noch nicht vor, man kann jedoch ohne viel zu irren, annehmen, daß, incl. der Kronsgüter, der vierte Theil Kurlands, bereits, der Umwandelung in freie Zeit und Zinspacht unterzogen worden ist.

Bei so großer Ausdehnung, drängt sich sogleich die Frage auf: von welcher Art sind die Folgen dieser Umwandelung? Darauf können wir die Antwort, mit Berufung auf allgemeine Anerkennung und Beistimmung, auch — wo es die Natur des Gegenstandes zuläßt, — durch Fakten und Zahlen belegt, geben. Als Anfangspunkt, der bemerkbaren Folgen, nehmen wir das Jahr 1840 an, wo die Ritterschaft auf ihren Komunalgütern, das neue System einführte. Die Folgen stellen sich also heraus:

1) Die wachsende Zahl der freien Pachthöfe, der gänzliche Mangel an Klagen über getäuschte Erwartungen, über erlittenen Schaden; ferner die Ordnung und Ruhe, mit der die Umwandelung vor sich geht, die große Mannigfaltigkeit der abgeschlossenen Kontrakte, die nicht nur auf den einzelnen Gütern, sondern auch für die einzelnen, zu einem Gute gehörigen Pachthöfe, verschieden sind; — alles das ist notorisch, und beweist unwiderleglich, daß sowohl Grundherr, als Pächter, vollkommen die großen Vortheile der freien Zeit und Zinspacht überhaupt, so wie der Berücksichtigung der Lokalverhältnisse beim Abschluß der Kontrakte — erkannt haben müssen. Man arrangirt sich nach beiderseitigem wohlerwogenem Vortheil. Bis jetzt hat sich auch nicht die geringste Spur einer Unzufriedenheit darüber zu erkennen gegeben.

2) Ein reges Leben, in allen Zweigen der Landwirthschaft tritt hervor, wie wir es in unserer Provinz, so allgemein noch nicht gesehen haben; schon ein flüchtiger Blick auf jeden der acht Jahrgänge unserer „Mittheilungen", kann darüber belehren. Worüber sie aber nicht berichten können, ist das Erfreuliche, daß in den Bauerwirthschaften, oder auf den Pachthöfen, derselbe Geist zu wehen beginnt, wo er früher geradezu abwesend war. Es zeigt sich hier jetzt, höchst bemerklich, das Streben nach einer verbesserten Landwirthschaft, durch Anbau von Futterkräutern, nach dem Beispiele der Gutswirthschaft, der man hierin folgt.

3) Auch kann der günstige Einfluß auf die Sittlichkeit unseres Landvolkes, nicht mehr übersehen werden; es zeigt sich eine Mäßigkeit, ein häusliches Leben, eine Wirthlichkeit, wovon das frühere Krugsleben, nur selten Beispiele auftauchen ließ. Möge dieser reinere Sinn, immer mehr, seine Flügel entfalten, und mögen unsere künftigen Institutionen, unser Landvolk vor einem andern Verderben sicher stellen, das wir im Auslande erblicken, vor der Pest der Prozeßsucht. Eine große Aufgabe, die unsere nächstfolgende Generation zu lösen hat. Die also bei uns gemachte Erfahrung, einer nicht wegzuläugnenden Vervollkomnung des sittlichen Zustandes unseres Landvolkes, beweist die Wahrheit jener uralten Erfahrung: daß eine Verbesserung des sittlichen Zustandes, nie die Folge von Reglements oder Vorschriften ist, sondern lediglich nur Folge einer innern naturgemäßen Entwickelung, wo alle Triebfedern der menschlichen Natur zusammenwirken, seyn kann.

4) Das Aufhören der Frohne, und das Beschaffen der zum Ackerbau nothwendigen Kräfte, durch gemiethete Leute, hat im Allgemeinen sehr günstig auf eine richtigere Berechnung, der zu verwendenden Kraft und Zeit eingewirkt, und bereitet so, eine der ersten und nothwendigsten Bedingungen, zu einer rationellen Landwirthschaft, vor.

5) Der Futterbau, eine andere Bedingung der rationellen Landwirthschaft, wird unverkennbar immer mehr und mehr im Großen betrieben; die in den nächsten Blättern unserer Mittheilungen darüber erscheinende Zusammenstellung, der habhaft gewordenen Nachrichten, so viel es möglich war sie zu sammeln, wird den Beleg dazu in Zahlen liefern.

6) Durch das Aufhören der Frohne, sind viele Hände disponibel geworden; man hat die Nothwendigkeit mancher agronomischen Unternehmungen eingesehen, und ist, weil die Kräfte da waren, zur Ausführung geschritten. Fast überall werden jetzt, bisher unangebaute Ländereien urbar gemacht, in angebaute umgewandelt, und wo solcher unangebauete Boden nicht zur Disposition steht, da wird Waldboden ausgerodet, indem man zu der Ueberzeugung gelangt ist, daß in sehr vielen Gegenden unserer Provinz — wenn gleich in andern Gegenden wiederum Holzmangel ist — das jetzt von Forsten eingenommene Areal, besonders wenn man die Holzart berücksichtigt, viel zu groß gegen den Holzbedarf sey, nicht bloß für die Gegenwart, sondern auch für die Zukunft, wenn man auch die größte künftige Bevölkerung für Kurland, etwa 3000 Einwohner auf die □Meile, wie sie andere Provinzen des Reiches aufweisen, während das wir jetzt nur noch 1116 Einwohner auf die □Meile, oder genauer nach Köppen $23_{,07}$ Einwohner auf die □Werst haben — (vergleiche unsere Mittheilungen 1847 No. 8 pag. 61) voraussetzt, daher vortheilhafter in Ackerbau-Areal verwandelt und verwerthet werden könne. So hat es sich denn auch gemacht, daß die Anfangs gefürchtete Ueberfüllung von dienstlos gewordenen Knechten und Mägden, ganz verschwunden ist, und man einsieht, daß man sich vor einem Phantom gefürchtet habe. Unterdessen ist die Ritterschaft mit ihrem vorsorglichen Beispiele vorangegangen, und hat auf ihren Kommunalgütern 2000 Lofstellen Land zu neuen Ansiedelungen bezeichnet. Die Sache ist noch in Verhandlung begriffen, daher hier nicht weiter darauf eingegangen werden kann.

7) Das hat noch zwei andere gute Folgen gehabt. Zuförderst wird die Forstbewirthschaftung, gegen früher, weit rationeller, intensive betrieben, indem man den richtigen Grundsatz anerkennt, daß ein gut bewirthschaftetes, und gehörig bestandenes Wald-Areal, wenigstens das Doppelte an Holzmasse geben kann, von dem was früher ein gleich großes, jedoch schlecht bewirthschaftetes, viele Blößen und Moräste enthaltendes Areal gegeben hat. Sodann aber ist auch für den Wiesenbau viel gewonnen worden; Wiesen sind trocken gelegt, und künstliche Bewässerung ist in Anwendung gekommen. Aus den nächsten Blättern unserer Mittheilungen, wird man den Fortschritt des Wiesenbaues, nach Maß, Zahl und Kosten, während des letzten Jahres ersehen, und mit den Zuständen früherer Jahre vergleichen können. Auch die wilden, bisher ein großes Areal einnehmenden, jedoch dem Vieh wenig Nahrung gebenden Weiden, werden immer mehr, durch die an ihre Stelle tretenden, Kultur-Weiden, eingeschränkt.

8) Alle diese gewiß günstigen Folgen, geben aber auch die große beherzigenswerthe Ueberzeugung — und das ist gewiß keine der geringsten Folgen — daß sie weder durch vorausbestimmende Regulative, noch durch vorgefaßte Theorien, in's Leben gerufen worden sind; daß überhaupt nicht, aus tief einschneidenden Regulativen oder Theorien, neue, wahrhaft wohlthuende, ganze Generationen beglückende Institutionen, absichtlich erzeugt, und geboren werden können, — daß sich solche vielmehr aus sich selbst heraus, aus der Natur der Verhältnisse entwickeln müssen. Also keine Theorien, weder aus mittelalterlicher, noch bahnhofsmoderner oder fabrikliberaler Phraseologie aufgebaut, sondern ruhige, zeitgemäße, historische Entwickelung, das ist der große Hebel, aller Wunder der Geschichte, der stille Gang der Weltregierung durch die Weltgeschichte. Wem leuchtet es nicht ein, daß vor einem Decennium, selbst gleich nach 1817, kein Pachtsystem bei uns möglich war, alle Versuche dazu, als unzeitige gescheitert wären.

So günstig also auch alle diese Folgen sind, so bemerkbar der Fortschritt der landwirthschaftlichen Verhältnisse, so wollen wir doch keineswegs durch die Natur der Relationen — wo, wie man zu sagen pflegt, auf dem Papier Alles sich anders ausnimmt, als in der Wirklichkeit — uns täuschen lassen; ausdrücklich wiederholen wir, daß diese Verbesserungen, dieser Fortschritt, zwar keinem aufmerksamen Auge entgehen können, daß aber nur erst, der Anfang gemacht ist, daß es nur allmählig vorwärts geschritten werden kann, daß viele Jahre noch erforderlich sind, bis sich die Resultate heraus und feststellen, daß das mögliche Ziel einer verbesserten Landwirthschaft, nicht so leicht, sondern nur unter Mühen und Beschwerden, unter Arbeit und vielem Schweiße, erreicht werden kann.

Es müßte ein wohlbegründetes Mißtrauen erregen, wollten wir in Abrede stellen, daß bei der Einführung dieses neuen, die früher seit Jahrhunderten bestandenen

Verhältniſſe, abändernden Syſtemes, nicht auch einige Mißgriffe ſtattgefunden haben ſollten. Dieſe Mißgriffe aber waren die nothwendige Folge der Unerfahrenheit, kamen jedoch dem Ganzen zu gut. So hat z. B. die Erfahrung einiger Jahre, jetzt entſchieden nachgewieſen, daß die Verſchiedenheit der Lokalverhältniſſe, beſonders die Entfernung von den größern Städten, ja ſelbſt verſchiedene, wohl zu achtende und zu ſchonende Anſichten, der Pächter und Verpächter, über Verwerthung eines Grundſtückes, auch nothwendig eine Verſchiedenartigkeit der Pachtbedingungen, beſtimmen, indem Fälle vorgekommen ſind, manchmal auf einem und demſelben Gute, wo einige Pächter es ſich vorbehalten haben, anſtatt eines Theiles der Geldpacht, gewiſſe Natural-Leiſtungen, gegen ein beſtimmtes Geld-Aequivalent, zu machen. Man ſieht, der Pächter der ſo etwas verlangt, überlegt, verlangt ſelber nach der Sicherheit, ſeine übernommenen Verpflichtungen erfüllen zu können; daß der Grundherr ihm ſeinen Willen läßt, erweckt in ihm Vertrauen zu demſelben, und zu dem Syſteme überhaupt, — iſt ein Band mehr des moraliſchen Nexus, zwiſchen ihm und dem Grundherrn, — iſt eine Uebergangsſtufe, zu der reinen freien Geldpacht.

Ferner hat die Erfahrung einiger Jahre nachgewieſen, daß kleinere Grundſtücke, wenn die Verkleinerung nur nicht zu weit getrieben iſt, ſo daß am Ende der Pächter nicht einmal ſeine ganze Zeit zur Verwerthung deſſelben zu verwenden braucht — den größten Reinertrag abwerfen, zum Vortheil ſowohl des Pachtgebers, als des Pachtnehmers, woher denn für die Zukunft, ein Einziehen der ſchon beſtehenden Pachthöfe, und Verſchmelzen derſelben mit den Herrnguts-Feldern, nicht ſo leicht eintreten wird; es iſt zu ſehr gegen das wohlverſtandene Intereſſe des einſichtsvollen Grundherrn ſelber. Nur zum Arondiren des Herrnhofs-Feldes, kann es manchmal nützlich ſeyn, ein angrenzendes Stück Land einzuziehen; dagegen wird es ſtets vortheilhafter bleiben, entferntere Guts-Ländereien, zu ſeparaten kleinen Pachtſtücken abzugeben. *)

Nach dem Blick auf die Folgen unſeres neuen Syſtemes, die ſich bis jetzt herausgeſtellt haben, ſchrieb die Pflicht uns vor, auch diejenigen Einwürfe zu berückſichtigen und zu würdigen, die ſich im Laufe dieſes Jahres beſonders herausgeſtellt oder ausgeſprochen haben. Eine ſolche Einwendung iſt die:

„daß die Bauerſchaft keine Garantie
„für die richtige Einzahlung ihrer
„Pachtſumme beſitze, — mithin das
„ganze Pachtſyſtem ſeiner eigentlichen
„Baſis entbehrend, gleichſam in der
„Luft ſchwebe; daß wenigſtens die
„Pacht, in Naturalzahlung, gleich
„nach der Erndte, von dem Pächter
„eingezogen werden müſſe, bevor ſie
„noch diſtrahirt werden könne."

Daß die Bauerſchaft, keine Garantie — wenn man darunter Geld, Kapital verſteht — beſitze, wollen wir vor der Hand zugeben; einige Ausnahmen Einzelner vom Glücke oder beſondern Verhältniſſen Begünſtigter, ſollen hier nicht in Anſchlag kommen. Daß aber dieſe Kapitale fehlen, das iſt doch nur die Folge der, ſeit Jahrhunderten beſtandenen Leibeigenſchaft und Frohne, oder des Feudalſyſtems. Sollte man deshalb, noch fernere Jahrhunderte lang, das zur Beſchaffung von Kapital nicht geeignete Feudalſyſtem fortdauern laſſen, ſo wäre man nach Jahrhunderten, immer auf demſelben Fleck geweſen. Der Fortſchritt der Zeit aber, forderte unerbittlich eine Aenderung, und andrerſeits verlangte die Heilighaltung des Eigenthums- und Vertragsrechtes, dieſer erſte Grundſatz, erſte Baſis eines kultivirten Staates, — die ungeſchmälerte Bewahrung des, durch ſo viele Hände gegangenen, und durch Kauf erworbenen Eigenthums der Grundbeſitzer. Einmal mußte die Geſchichte alſo abſchließen mit dem Feudalſyſtem der früheren Jahrhunderte, und ſie ſchloß 1817 ab. Daß gerechterweiſe nicht Anders abgeſchloſſen werden konnte, als abgeſchloſſen wurde, gehört nicht hierher, denn wir haben es hier nur mit den rein landwirthſchaftlichen Verhältniſſen der Gegenwart zu thun, und da iſt für das Pachtſyſtem, zu deſſen gedeihlicher Entwickelung erforderlich, daß die Pächter beſitzen müſſen: 1) ein Garantie-Kapital 2) ein Betriebs-Kapital. Beide Kapitale fehlten, das iſt das hiſtoriſche Faktum. Aber wir fragen, bei welchem andern Syſtem hätten denn dieſe beiden Stoks, nicht auch gefehlt? — Und iſt irgend ein Syſtem, oder irgend ein landwirthſchaftlicher Fortſchritt, denkbar ohne ſie? Es iſt alſo ganz unſtatthaft, dem Pachtſyſtem etwas zur Einwendung entgegenzuſetzen,

*) Vor ein etwa 40 Jahren, zog man in England die kleinen Bauerhöfe und Pachthöfe, zu größern Pachtgütern zuſammen, und jagte die bäuerliche Bevölkerung in die Städte. Jetzt zerſchlägt man wieder die großen Pachtgüter in kleine Höfe von 3 — 4 Akres. In unſern Mittheilungen wird nächſtens über dieſe Verhältniſſe, ein kleiner Aufſatz erſcheinen.

was ganz und gar nicht eine Mangelhaftigkeit des Pachtsystemes ist, sondern eine Mangelhaftigkeit, die durch die Geschichte früherer Jahrhunderte gegeben ist. Das eine Kapital, das nothwendigste, das Betriebskapital, gaben nun die Grundbesitzer her, in dem eisernen Inventarium, d. h. in einem geringen Anschlage, für 20000 Gesinde oder Bauerhöfe, über 2 Millionen Rub. S. — und hatten dafür gar keine Sicherheit; gar keine Garantie.

Wir könnten hier schließen, denn es gehört wenig Anstrengung dazu, um mit geringer Schlußfolgerung zu der Einsicht zu gelangen, daß jene Einwürfe in sich selbst zerfallen, indem sie gar nicht das Pachtsystem, sondern die frühern historischen Verhältnisse des Feudalsystems treffen. Ja wir könnten sie, noch zum Ueberfluß, durch einen zweiten Grund entkräften, nämlich durch das Faktum, daß wenigstens bis jetzt, die Grundherrn noch nicht über den Mangel an Garantie-Kapital der Pächter, als wodurch sie zu Schaden gekommen seyen, geklagt haben. Wir könnten hier schließen, aber der Gesellschaft liegt ein höheres Ziel vor, als ein unnützes polemisches Spiel; es liegt ihr vor, das wissenschaftliche und staatswirthschaftliche Ziel, des Fortschreitens und der gedeihlichen Entwickelung der Landwirthschaft in unserer Provinz, welches Ziel nothwendig eine Beleuchtung des Pachtsystemes nach allen Seiten, in sich faßt. Aus diesem Gesichtspunkte fällt auf jenen Einwurf noch ein anderes Licht.

Wenn jener Einwurf nämlich sagt, dem Pächter fehle das Garantie-Kapital, so hat er gewissermaßen vollkommen Recht; wenn er aber sagt, das Pachtsystem habe keine Basis, keine Garantie, — so hat er vollkommen Unrecht, denn er hat schnell die Begriffe verwechselt. Garantie nämlich, ist eine zwiefache, — eine materielle, und eine moralische; die materielle ist das Garantie-Kapital, oder Vermögen; die moralische Garantie, aber liegt in den Verhältnissen, in den vielfachen Beziehungen, in der Persönlichkeit, in der Tauglichkeit, in den Aussichten und Hoffnungen, in dem Charakter des Schuldners. Daß die moralische Garantie, unter Umständen, mehr Werth habe, als die materielle, ist eine allbekannte Sache; ein Blick auf die Handelsbewegung unserer Nachbarstadt, lehrt uns, daß die moralische Garantie oft die einzig mögliche ist. Ein Handelshaus muß oft, einem Hebräer oder einer andern Person, dessen materielle Garantie, kaum wenige Rubel beträgt, Tausende, 10, — 20000 Rub. S. zu Aufkäufen oder Vorschüssen auf Lieferung anvertrauen, und zwar so häufig, daß ohne dieses Bauen auf eine solche moralische Garantie, — und welch' eine schwache! — gar keine Handelsbewegung in unserer Provinz möglich wäre — und wie würde das, auf den Grundherrn zurückwirken?

Unterdessen entbehrt das Pachtsystem, doch auch nicht aller materiellen Garantie. Denn unstreitig, wird man zuförderst zugeben müssen, daß die halbjährliche Vorausbezahlung der Pachtsumme, wie sie doch, im Durchschnitt allenthalben, bis jetzt von unsern Pächtern geleistet worden ist, — auch schon wirklich ein Theil eines materiellen Garantie-Kapitals ist. Aber mehr noch. Hat nicht die Erörterung des Pachtsystemes bei uns, und überall die staatswirthschaftliche Lehre, es als einen unwiderlegbaren ersten Grundsatz herausgestellt, daß die Frohne dem Einen, dem Leistenden, mehr koste, als sie dem Andern, dem Empfangenden rentire? Die Zinspacht ist das vermittelnde Prinzip zwischen Beiden, oder der Ausgleicher einer falschen Berechnung. Mithin fehlt es unserm Pachtsystem keineswegs an materieller Garantie.

Unterdessen, — fehlte es unsern bäuerlichen Pächtern, unserer Bauerschaft, auch an einer vollkommenen materiellen Garantie, an einem großen Garantie-Kapital, so fehlt es ihr doch, an nichts weniger, als an einer moralischen Garantie, und diese ist eine sehr bedeutende, eine ungleich bedeutendere, als sie der ganzen Handelsbewegung unserer Nachbarstadt zur Basis dienen muß. Er ist, also auch in dieser Beziehung, ein durchaus falscher, der Einwurf, das Pachtsystem habe keine Garantie, keine Basis. Worin besteht nun aber die moralische Garantie, die unserm Pachtsystem zur Basis dient?

1) Sie besteht zuförderst, in dem Streben der Bauerschaft, nicht mehr zurückzufallen in den Frohne-Zustand. Unser Landmann hat schon soviel Bildung, um einzusehen, welchen unendlichen Fortschritt für ihn, das Pachtsystem enthalte; wäre das nicht, so würde nicht so allgemein und so unverkennbar, von den Landleuten, die Umwandelung der Frohne in Pacht gewünscht werden. Das ist faktisch. Und daß da, wo die Umwandelung noch nicht vor sich gegangen ist, der Landmann ruhig abwartet, ist ein Beweis, daß er Vertrauen zum Grundherrn hat; — ist ein Beweis, daß unsere bäuerliche Pächterklasse, keine von allen Lastern der Habsucht, des Eigennutzes

befleckte Proletarierrotte ist; ist ein Beweis, daß sie reif für einen höhern und bessern Zustand ist, und ihn verdienen will. Welche große Aufforderung an den Grundherrn, dieses Vertrauen, dieses Streben, nicht in den Frohne-Zustand mehr zurückzufallen, zu erhalten und recht zum Bewußtseyn zu bringen! Es hieße selber die moralische Garantie vernichten, wenn das nicht geschähe.

2) Die moralische Garantie liegt ferner in dem moralischen Nexus zwischen dem Grundherrn und dem Bauern. Dieser moralische Nexus besteht, in dem Glauben, in dem Vertrauen des Letztern, die Theilnahme, den Rath, die Stütze und Hilfe des Grundherrn in allen leiblichen und geistigen Bedürfnissen, Lagen und Nöthen und Zuständen, zu finden. Es ist das der soziale Kitt der menschlichen Gesellschaft, das aus der Natur hervorgegangene, einfachste, natürlichste Verhältniß, zwischen dem Reichern, Mächtigern, geistig Gebildetern, und dem Aermern, Schwächern und Ungebildetern, — und so lange nicht die Menschheit als exclusive Eremiten auseinanderstiebt, muß es so bleiben. Unnatürlich ist die Trennung, und es gehören Anstrengungen dazu, um eine solche herbeizuführen, oder wie man es jetzt nennt, das Volk zu emancipiren. Bibliotheken sind schon zusammengeschrieben, um die Quellen des Pauperismus, der sittlichen Depravation, des Proletariats, des Kommunismus zu finden, und sie ist keine andere, und wird ewig keine andere seyn, als das Erschlaffen, Absterben, des von der Natur eingebornen, sozialen, moralischen Nexus, oder mit andern Worten, als die Isolirung der Reichern von den Aermern, der Mächtigern von den Schwächern, der Gebildetern von den Ungebildetern. Selbst der Kaufmann und der Handwerksmeister, will in unserer fabrikliberalen Zeit, dennoch nicht mehr mit seinen Gesellen und Burschen, an einem Tische essen, in einer Wohnung hausen, er will sie nur zur Arbeit um sich sehen. Kann er sich wundern, wenn sie bald, ihm feindlich gesinnt, im Innern ergrimmt, gegenüberstehen, und ohne Zucht, ohne Halt, immer tiefer und tiefer sinken. Wie lange ist es denn her, daß noch der große Churfürst und die Churfürstin, wenn sie ihre Güter bereisten, mit allen Wirthschaftsbeamten, bis zum Großknecht und der Großmagd hinab, an einem Tische aßen, und die Churfürstin das Tischgebet hielt? Und doch war es dieselbe Zeit, wo die große Kluft, zwischen den höhern und niedern Ständen, gewiß nicht mit Demagogik, Jakobinismus und Kommunismus ausgefüllt war. Gleichwie das Blut, in dem das Leben ist des organischen Körpers, aus Kügelchen besteht, und doch als ein Strom des Lebens durch alle Adern des Organismus rollt — so ist auch der moralische Nexus, der die Massen in kleinern, dann größern und immer größern Kreisen zusammenfügt, der volle Lebensstrom des großen Organismus, Staat. Ohne ihn kein Leben, kein Gedeihen, kein Entwickeln. Dieser so hochnöthige, moralische Nexus, auf unserm landwirthschaftlichem Gebiete hört auf, sobald der Bauer, Mißtrauen, Verdacht gegen die guten und redlichen Absichten des Grundherrn faßt, und der Niedere, Aermere, Ungebildetere, ist immer zum Mißtrauen gegen den Ueberlegenern geneigt. Wir fragen also, wird nun der moralische Nexus befördert, wenn der Grundherr, sogleich die Erndte zu gewißem Preise an sich nimmt? Ist der Marktpreis höher, muß der Pächter dann nicht Mißtrauen fassen? sich nicht übervortheilt wähnen? Und fällt der Preis, ist dann nicht wiederum Verlust für den Grundherrn? — Wir fragen ferner, wird nicht der moralische Nexus in seinen Tiefen erschüttert, und gestört oder ganz aufgehoben, durch das Austheilen aller Hofes-Ländereien zu Pachtungen, so daß der Grundherr gar nicht mehr Landwirth, sondern nur Zinseinnehmer ist? Wir fragen, ob nicht auch wiederum andrerseits, der moralische Nexus, eben so zerstört wird, durch Umwandelung alles Gesinde-Landes in Hof-Ländereien, oder mit andern Worten, durch die Umwandelung einer freien wohllebigen Landgemeinde, in eine Plantage? Die Beantwortung aller dieser Fragen, liegt so auf der Hand, daß sie ohne Zaudern gegeben werden kann.

3) Die moralische Garantie liegt ferner, in der landwirthschaftlichen und geistigen weitern Fortbildung des Bauer-Pächters. Es ist das sehr einfach. Soll der Bauer-Pächter auch bald zu dem Besitz einer materiellen Garantie, eines Garantie-Kapitals gelangen, so muß er erwerben; soll er erwerben, so muß er ein besserer, ein rationeller Landwirth werden. Soll er aber das, so muß er sich mehr ausbilden, als es bis jetzt geschehen ist. Ueberhaupt auch schon, soll er aus der Apathie eines Wilden, über sein Leben und seinen Zustand sich erheben, soll sein Anstreben gegen das Zurücksinken in das Frohne-Verhältniß gestützt werden, soll das Bewußtseyn des moralischen Nexus erweckt und gereinigt werden — so gehört unerläßlich eine gewisse Bildung dazu. Beides, landwirthschaft-

liche, wie geistige Bildung, ist ohne Elementarschulen, ohne praktische Ackerbauschulen für Bauernsöhne, ohne Musterwirthschaften nicht gut denkbar, wie die Idee dazu, bereits mehrmals in unsern Mittheilungen, in Folge jener frühern Anregung im Jahre 1817, besprochen und gewarnt worden ist, vor dem Mißgriff in Deutschland, England und Frankreich, die praktischen Ackerbauschulen für Bauern, als wissenschaftliche Lehranstalten zu nehmen. Eigentlich muß jede Hofeswirthschaft, eine Musterwirthschaft, für alle künftigen Pächter des Gutsbezirkes seyn und werden, Niemand Pächter werden, der nicht Großknecht in der Hofeswirthschaft gewesen wäre. Ist es doch im Feudalsystem, Zunftgesetz, daß jeder Meisters Sohn bei einem fremden Meister auslernen müsse; war es nicht im Feudalsystem Ritterssitte, daß der Edelknabe im Gefolge eines andern Ritters, in einem andern Ritterhause, Ritterpflichten und Rittertugenden lernen mußte? Der Landmann ist immer in gewisser Art ein Naturmensch; der Naturmensch, wie das Kind, will aber nicht durch die Theorie, sondern durch die Anschauung sich führen lassen. Ist die Hofeswirthschaft ihm Vorbild, geht er rasch und gerne nach. Heißt es aber nun nicht, diesen großen Hebel der moralischen Garantie leichtsinnig aus den Händen geben, wollte der Grundherr nicht selber Landwirthschaft betreiben. Da nun aber es unmöglich ist, daß jede Hofeswirthschaft eine Musterwirthschaft sey, so bedarf es der Ackerbauschulen, der Musterwirthschaften, der Schulen überhaupt, als einer unerläßlichen Bedingung der moralischen Garantie, die zu der materiellen Garantie führt für den, dem die materielle Garantie die höhere ist.

Hier ist nun der Punkt, wo die Gesellschaft von der Theorie und der Staatswirthschaft scheidet; ihr festes, unverrücktes Ziel, ist die Vervollkommnung der Landwirthschaft unserer Hofes- und Bauerwirthschaften; — denn in diesem vaterländischen allgemeinen Fortschritt, erblickt sie — und gewiß mit Recht — die Grundlegung der Basis des neuen Systemes, durch die Erschaffung der materiellen und moralischen Garantie.

Der „engere Ausschuß", indem er die Art und Weise seiner Theilnahme, seiner Wirksamkeit bezeichnet hat, schließt hier seine Rechenschaftsablegung, hochgeehrt und glücklich genug, wenn es ihm gelungen ist, ein, wenngleich schwacher, doch richtiger Ausdruck des Sinnes und Wollens der Gesellschaft gewesen zu seyn.

(Unterschrift des „engern Ausschusses".)

## Meteorologisches.

**Witterungsmuthmaßungen nach Herschel.**

März 7. ☉ 10 U. 45′ Abend bis 16. Schön und kalt.
„ 16. ☾ 2 U. 53′ Morg. bis 23. Schnee u. Sturm.
„ 23. ☉ 0 U. 36′ Morg. bis 29. Harter Frost, außer wenn beim Mondeswechsel SW.
„ 29. ☽ 4 U. 25′ Abend bis 6. April. Schön.

**Beobachteter Witterungszustand im Februar.**

Erstes Viertel den 30sten Januar Abends. Den 1sten bis 3ten Westwind bei veränderlichem Wetter und Regen. Am 3ten, 4ten und 5ten, heitre Tage bei Mittags 5° Wärme. Am 4ten hört man die erste Lerche. Vollmond am 7ten Februar Morgens. Am 6ten ist Morgens die Kälte 3° R. bei NO. und etwas Schnee. Der 6te, 7te und 8te, sind die drei einzigen Tage des Monats, wo es den ganzen Tag über friert. Von nun ab, wenigstens um Mittags, immer einige Grad Wärme; dabei stets bedeckter Himmel, und eine aus allen Strichen wechselnde Luft. Am 11ten Schlacker. Letztes Viertel am 15ten Morgens. Meist nebliger Himmel und öfters Regen, dabei ruhig. Am 19ten und 20sten Schlacker. Neumond am 22sten Nachmittags. Der 22ste und 27ste sind heitere Tage, deren es also nur fünf im ganzen Monat. Am 25sten und 26sten stellt sich durch etwas Frost und Schnee, eine geringe Bahn in der Stadt her, die aber am 29sten bereits ganz aufgelöst ist. Am 28sten stürmisch SO. und Schneegestöber.

## Marktspreise.

| **Libau**, d. 28. Februar 1848. | | **Riga**, d. 1. März 1848. | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Weizen, p. Tsch. | 7 à 7½ R. | Hanfsaat, p. Tsch. | 4 R. | Weizen, pr. ⅓ Tschwt. | 300 K. |
| Roggen, p. Tsch. | 4 à 4½ R. | Flachs, 4 B., p. Brk. | 24 R. | Roggen, pr. ⅓ | 185 K. |
| Gerste, p. Tsch. | 4 — R. | Butter, glb., p. Pud | 4½ à 5 R. | Gerste, pr. ⅓ | 140 K. |
| Hafer, p. Tsch. | 2½ à 3 R. | Salz, S. Ubes, p. Lst. | 76 R. | Hafer, pr. ⅓ | 90 K. |
| Erbsen, p. Tsch. | 6 à 6½ R. | — Lissabon, | 74 R. | Erbsen, pr. ⅓ | 225 K. |
| Leinsaat, p. Tsch. | 5½ à 6 R. | — Liverpool, | 70 R. | Leinsaat, pr. ⅓ | 225 K. |
| | | Häringe, p. Tonne | 7 R. | Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt. | 170 K. |
| | | | | Hanf, pr. Lpf. | 100 K. |
| | | | | Flachs, pr. Lpf. | 160 K. |
| | | | | Butter, pr. Lpf. | 240 K. |
| | | | | Salz, fein, pr. T. | 470 K. |
| | | | | — grob, pr. T. | 525 K. |
| | | | | Häringe, pr. T. | 775 K. |

Ist zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostseeprovinzen: Hofrath de la Croix.
No. 70.

# Kurländische
# Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 6. (Neunter Jahrgang.) 1848.

Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein gr. 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 Addresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau“ eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.


## *Verhandlungsfragen zur monatlichen Sitzung der kurländischen ökonomischen Gesellschaft am 1. April (Donnerstag.)*

1) Kann der Branntweinsbrand durch irgend etwas Anderes in der Landwirthschaft ersetzt werden? oder ist es gar einträglicher, Branntwein nicht zu brennen? namentlich nicht aus Kartoffeln?
2) Bezahlt sich beim Rindvieh das Warmtränken mit Kartoffeln und Schrot?

## Amtliches.

St. Petersburg den 20sten Februar. Seine Majestät der Kaiser haben am 9ten Januar d. J. die neuen Statuten der Wolgaer Dampfschiffahrts-Kompagnie, Allerhöchst durchzusehen und zu bestätigen geruht. (St. Petersburgische Handelszeitung No. 15 u. s. w.)

Erloschene Privilegien. Das Departement der Manufakturen und des innern Handels macht bekannt, daß für nachgenannte Privilegien die Zeit der Steuerfreiheit abgelaufen ist, und mithin nun jedermann die Erfindungen, für welche sie ertheilt waren, benutzen könne; die erloschenen Privilegien waren ertheilt:

1) Dem Moskauschen Kaufmann Bokow, den 6ten Oktober 1837, auf 10 Jahr, für eine Maschine zum Abwickeln der Seide von den Kokons und zum Zwirnen derselben.

2) Dem Lieutenant Tutschkow, am 13ten Oktober 1837, auf 10 Jahr, für das Reinigen des Runkelrübensafts mittelst Gerbstoff.

3) Dem Ausländer Goldner, am 20sten Oktober 1841, auf 6 Jahr, für ein Mittel animalische und vegetabilische Substanzen im luftleeren Raum aufzubewahren.

4) Dem französischen Unterthan Casener, am 6ten Oktober 1841, auf 6 Jahr, auf die von Carville erfundene Maschine zum Ziegelformen.

5) Den Mechanikern Belange und Carpantier, am 29sten Oktober 1842, auf 5 Jahr, für einen Mechanismus zur Darstellung ungezwirnter Fäden gleich von den Karden weg, von denen sie auf eine neuerfundene Winde übergehen wo sie zu gleicher Zeit gezwirnt und aufgewickelt werden.

6) Dem Kaufmann Wawilow, am 28sten November 1844, auf 3 Jahr, für einen Apparat um Lampenöl mit Dampf zu reinigen.

Privilegien-Ertheilung. Vom Finanz-Ministerium sind folgende vom 12ten Dezember 1847 laufende Privilegien ertheilt worden.

1) Dem Nowgorodschen Kaufmann 2ter Gilde Jakob Schneur, und dem Stadtbürger von Karaßubasar Nikolai Startschikow, für ein Mittel dem ordinairen Holz das Ansehen von edlen Holzarten, Schildpatt ꝛc. zu geben, — auf drei Jahr.

2) Dem Irkutzkischen Kaufmann 2ter Gilde Alexander Sibiriákow, für den Bau von Fahrzeugen mit Schaufelrädern, die ohne Dampf in Bewegung gebracht werden; — diese Fahrzeuge sind für den Baikalsee bestimmt, — auf 5 Jahr.

3) Dem Maßalskischen Kaufmann Nikolai Skatkin, für eine von ihm erfundene Horizontalpumpe mit verringerter Druckfläche, — auf 10 Jahr.

Alle diese Privilegien werden unter der Bedingung ertheilt, daß die Erfindungen im ersten Viertel der privilegirten Zeit in Anwendung gebracht werden, widrigenfalls die Erfinder ihr ausschließliches Recht verlieren sollen.

**Privilegien-Ertheilung.** Das Landwirthschafts-Departement hat dem Werchneudinskischen Kaufmann erster Gilde, Apollon Mitrofanow Kurbatow, einen Schein über die Annahme einer Bittschrift um Ertheilung eines 5jährigen Privilegiums für ein von ihm erfundenes Verfahren und Apparat, mittelst Dampf den Weizen zum Vermahlen vorzubereiten, ausgestellt.

---

## Aufsätze.

### Protokoll in der Sitzung der kurländischen ökonomischen Gesellschaft vom 4. März 1848.

Der Herr Vice-Präsident der Gesellschaft eröffnete die heutige Sitzung, mit der Vorlegung der Verhandlungsfrage I.: „Kann der Branntweins-„brand durch irgend etwas Anderes in der Landwirth-„schaft ersetzt werden? oder ist es gar einträglicher, „Branntwein nicht zu brennen? namentlich nicht aus „Kartoffeln."

Der beständige Sekretaire trug zuförderst eine eingegangene schriftliche Beantwortung dieser Frage vor. Sie lautete:

„Die aufgeworfene Frage ist gewiß eine höchst wichtige, und läßt sich von mehreren Gesichtspunkten aus beantworten. Ich wähle hier nur denjenigen Theil der Frage, der sich auf den Kartoffelbrand bezieht, und glaube in folgenden fünf Gründen, die Rechtfertigung der Behauptung zu finden, daß der Kartoffelbrand, dem Landwirth nicht nur keinen realen Vortheil gewähre, vielmehr ihm und dem Staate, Nachtheil bringe. Die fünf Gründe sind:

1) Ein Sanitätsgrund. Daß der Kartoffelbranntwein für die Gesundheit der Menschen weit schädlicher sey, als der Getreidebranntwein, kann als bewiesen angenommen werden, soviel ist über diesen Gegenstand geschrieben worden, und so sehr hat sich bekanntlich die allgemeine Meinung in Deutschland dafür ausgesprochen. Wenigstens dürfte es für sicherer gehalten werden müssen, den nachtheiligen Einfluß anzunehmen. Unterdessen geht es mit dem Kartoffelbranntwein, wie mit dem Thee, Kaffee und Rauchtabak, die ebenfalls insgesammt, als auf die menschliche Gesundheit nachtheilig einwirkende Stoffe, allgemein anerkannt worden sind; das Uebermaß in Stärke und wiederholtem Genuß, die eigenthümliche Beschaffenheit der menschlichen Körper, die sittliche Ohnmächtigkeit in der Selbstüberwindung, sind die Faktoren, der in die Augen springenden Erscheinungen des nachtheiligen Einflusses. Da der Spiritus, außer zum Trinken noch vielfach anderweitig nützlich gebraucht wird, so sinnt man jetzt in Deutschland, namentlich im Meklenburgischen darauf, ihn unter Beibehaltung seiner sonstigen Brauchbarkeit, schlechthin zum Trinken unbrauchbar zu machen, und auf solchen Spiritus einen Theil der Maischsteuer zurückzahlen zu lassen. Man hofft das Mittel für das Unbrauchbarmachen des Spiritus zum Trinken, bald zu entdecken. Hat doch der Zoll- und Steuer-Vorstand, ein leichtes Mittel erfunden, zur Hebung der Zuckerfabriken, und zur Erhaltung der Verbrauchssteuern, den Farin oder Rohzucker zur jeglichen anderweitigen Verwendung, als derjenigen des Raffinirens durchaus unbrauchbar zu machen.

2) Ein Alimentationsgrund. Die Kartoffel ist ein weitverbreitetes, an manchen Orten fast alleiniges, durch nichts zu ersetzendes Nahrungsmittel der untern Volksschichten geworden. (Vergleiche die Verhandlungsfrage I. des Jahres 1847 in unsern Mittheilungen No. 7 pag. 53.) Der übermäßige Verbrauch der Kartoffel also zum Branntwein, ist eine Schmälerung der Alimentationsmittel, und das wird ganz besonders fühlbar in Jahren des Mißwachses der Kartoffeln. Die Regierungen haben daher, zu solchen Zeiten und an solchen Orten, den Kartoffelbrand untersagt, wie z. B. in Preußen durch den Königlichen Befehl vom 1ten Mai 1847. *) Im Meklenburgischen sind im Jahre 1846 Vorschläge zu einer doppelten Maisch-

*) Auch ohnehin haben sich die Branntweinbrennereien in Preußen schon seit längerer Zeit sehr vermindert, in den Städten namentlich um zwei Drittheile. Im Jahre 1831 arbeiteten fast 23000 Brennereien, die 4 Millionen Scheffel Getreide und über 13 Mill. Scheffel Kartoffeln absorbirten. Im Jahre 1846 arbeiteten nur noch 12443 Brennereien, absorbirten aber 2650000 Scheffel Getreide und 19 Mill. Scheffel Kartoffeln. Im Jahre 1844 hatte man sogar mehr als 21½ Mill. Scheffel Kartoffeln verbrannt und dazu 3450000 Scheffel Getreide. Am ausgedehntesten wird die Brennerei im Posenschen betrieben; eine Brennerei zahlt im Durchschnitt dort über 2000 Thaler Steuer. In Rheinpreußen sind die meisten Brennereien; aber im Durchschnitt

steuer, niedriger für Getreide, namentlich Roggen, höher für Kartoffeln gemacht worden, und zwar um soviel, als der Spiritus, wohlfeiler aus Kartoffeln, als aus Roggen, bei Mittelpreisen dargestellt werden kann. Der Märkische Centralverein hat am 16ten August, dem Tage an welchem die Brennereien nach 4monatlichem Schlusse wieder an alle Rittergutsbesitzer, Gutsbesitzer, u. s. w. eröffnet werden durften, einen Aufruf, behufs Einstellung der Kartoffelbrennereien, aus mehreren, auch landwirthschaftlichen Gründen, erlassen. *) Die schwedische Regierung hat vor mehreren Jahren, den Branntweinsbrand überhaupt, sowohl aus Kartoffeln als aus Getreide, zu beschränken sich genüssigt gesehen. Schmälerung der Alimentationsmittel, also oder was dasselbe ist, abnorm hohe Preise üben aber immer einen starken Rückschlag auf den Landmann aus; er befindet sich am wohlsten bei dem goldnen Mittelpreise.

3) Ein finanzieller Grund. Weil nun in manchen Zeiten der Kartoffelbrand untersagt wird, weil ferner der Mißwachs der Kartoffel nicht von dem Landwirth abhängt oder vorausgesehen werden kann, weil ferner die Branntweinspreise größern und häufigern Schwankungen als die Getreidepreise — schon weil der Branntwein kein allgemeines Nahrungsmittel wie das Getreide ist — unterworfen sind, so setzt der Landwirth, namentlich der, welcher den Kartoffelbrand überspannt, seine Erträge oder Einnahmen, großen Chancen aus. Er wird dadurch dem Fabrikanten gleich, wie denn auch der Branntweinsbrand reine Fabrikation ist. Der Gewinn des Fabrikanten, hängt von Handels- und Fabrik-Krisen ab; der umsichtige, kluge Landmann will aber möglichst Stabilität des Ertrages seines Grundstückes, daher er mehrerlei producirt, wenn der Boden es ihm nur irgend erlaubt — weshalb denn auch größere Güter, kleinern vorgezogen werden — daher er ferner mehrmals im Jahre verkauft, um den stets sichern Gewinn des Mittelpreises zu erhalten. Durch die Stabilität des Ertrages, wird auch der Güterwerth stabiler — und wächst nur durch wirkliche Verbesserung der Landwirthschaft. Abnorme Steigerung des Güterwerthes, hat immer vielfaches Unglück ganzer Provinzen zur Folge gehabt.

4) Ein staatswirthschaftlicher Grund. Noch ein anderer, nachtheiliger Umstand ergiebt sich aus dem, ohne gehörige Berechnung vorgenommenen Brennen des Kartoffelbranntweins. Es war, z. B. im Hallischen und Magdeburgischen die Kartoffelärndte 1847 recht ergiebig, und doch stieg der Preis der Kartoffeln, durch die Brennereien, die solche Preise zahlten, und zu ihrem Vortheil zahlen konnten, zu der Höhe von 16—18 Thaler für den Berliner Wispel. *) Der Tagelohn der männlichen Arbeiter betrug dort 4—5 Groschen Kourant täglich, **) in einzelnen Fällen 6 Groschen Kourant; Arbeiterinnen, Wittwen, Waisen, Mädchen die von weiblicher Handarbeit leben, verdienen kaum 2 Groschen täglich. Wohlfeilheit der gemeinsten Lebensmittel ist also Bedürfniß. Der entgegengesetzte Umstand erzeugte im Erzgebirge, in Schlesien, — wie alle ausländischen Zeitungen davon voll waren, einen Nothstand, ein Elend, wovon wir, Gottlob! nicht einmal einen Begriff haben. Aus einem solchen Mißverhältniß folgt aber, daß sich nothwendig der Tagelohn, überhaupt aller Arbeitspreis, um vielleicht mehr als das Doppelte steigern mußte — oder aber enorme Unterstützungen, theils vom Staate, wie von England in Irland, theils von Privaten, wie in Deutschland gegeben werden. Es ist aber erwiesen, daß keine irdische Staatsmacht der Welt im Stande sey, durch anbefohlene Taxen den Tagelohn zu erhöhen, ebenso wenig, als sich das Niveau des Meeres verändern läßt. Steigert sich der Tages- oder Arbeitslohn selbst, so kommt es mit geringem Unterschiede auf Eins heraus, ob der Landarbeiter, der Knecht, blos mit baarem Gelde, wie der Fabrikarbeiter oder städtische Tagelöhner — oder mit einem Quantum Viktualien, und namentlich mit Kartoffeln bezahlt wird. Was nun von dem Landwirth an Roherzeugniß zur Ausfuhr, an Hanf, Flachs, Leinsaat, Cerealien, oder von dem Fabrikanten an Waaren zur Ausfuhr producirt wird, das hat auf den Märkten des Auslandes Konkurrenz

zahlt hier eine Brennerei nur 100 Thaler Steuer. Nur in der Rheinprovinz allein, brennt man noch aus anderen Stoffen als Korn und Kartoffeln, Branntwein Im Jahre 1846 brannten dort 841 Brennereien, aus Weintriesern, Weinhefen, Steinobst, Wachholder, Zwetschen u. s. w. Branntwein.

*) Für die Mark Brandenburg hat man folgende Berechnung gemacht: In dieser Provinz, incl. Berlins, wurden in den letzten Jahren jährlich 28 Mill. Quart Branntwein fabrizirt, blos für die innere Verzehrung. Würden diese 28 Mill. Quart nach ihrem Werthe in Brod verwandelt, so könnte Berlin mit seinen 400000 Einwohnern, ihr gewöhnliches Brodbedürfniß drittehalb Jahre hindurch befriedigen.

*) Ein Berliner Wispel = 24 Scheffel, und 60 Scheffel = $16_{05}$ Tschetwert.

**) Bei uns erhält der städtische Tagelöhner also noch einmal soviel.

zu bestehen; je theurer nun das Roherzeugniß oder die Waare producirt wird, desto nachtheiliger steht die Konkurrenz. Steigert sich der Tages- oder Arbeitslohn nicht, gilt es nur Unterstützungen, so muß der grundbesitzende Landwirth, was er durch Brennerei gewinnt, bald an wachsenden Armensteuern in allen Formen, für die Armenhäuser, Versorgungsanstalten, Arbeitshäuser, Gefängnisse, wieder auszahlen, oder sich von Bettlern, Vagabunden, oder Kollekten, abquälen und abtrotzen lassen. Es ist also nur scheinbarer Gewinn. Natürlich, daß dem reichern Landwirth, das langsamer und weniger fühlbar wird.

5) Ein landwirthschaftlicher Grund. Die Behauptung, als ob durch den Kartoffelbrand der Bodenertrag, namentlich durch Mastung und deren Düngergewinnung erhöht werde, hat ebenso wenig Haltung als die, daß der Branntwein den Magen stärke. In beiden Fällen folgt auf die unnatürliche Aufreizung und Aufregung, nur eine um so größere Abspannung. Durch den größern Erlös der Kartoffeln vermittelst Brennerei und unberechnete Ausdehnung des Kartoffelbaues, wird aber der Güterertrag nicht erhöht; denn durch den verminderten Ban der Halmfrüchte, und den daraus hervorgehenden Ausfall von Strohgewinn, sowie durch den Verkauf dessen, was zum Viehfutter dienen kann, an die Brennereien — wird die erste Bedingung einer guten rationellen Landwirthschaft, eine möglichst große Düngererzeugung — und schon gelangen alle wissenschaftlichen, denkenden Landwirthe, allmählig zu der Ueberzeugung, daß der natürliche Dünger, bei weitem, dem künstlichen vorzuziehen sey — vollkommen zerstört; durch mangelnde gehörige Düngung, aber der Boden verschlechtert. Wir wissen aber noch nicht, oder vielmehr die Wissenschaft hat es noch nicht entschieden herausgestellt, bis zu welchem Grade die Verschlechterung des Bodens, die Kraftlosigkeit desselben anwachsen könne, und welche Reihe von Jahren, welche Anstrengungen und Kosten und Mittel erforderlich sind, um einen gewissen Grad der Verschlechterung des Bodens aufzuheben, und ihm die frühere Fruchtbarkeit wiederzugeben, wenn das überhaupt möglich ist, was Einige aus dem Grunde läugnen, weil auf die Fruchtbarkeit oder Ertragsfähigkeit des Bodens im Allgemeinen, Potenzen einzuwirken scheinen, die unsere Chemie noch nicht in ihre Retorten aufzufangen im Stande gewesen ist. Ob nicht aber auch geradezu, direkt, der Boden durch den zu ausgedehnten Kartoffelbau, leide, theils wenn ohne Abwechselung die Kartoffeln in einem und demselben Boden, (vergleiche unsere landwirthschaftlichen Mittheilungen 1847 No. 4 pag. 27) theils wenn sie in großen zusammenhängenden Kartoffelfeldern gezogen würden, während doch die Natur der Kartoffel in einem isolirten Wachsthum besteht; (vergleiche unsere landwirthschaftlichen Mittheilungen 1847 No. 13 pag. 101) das bleibe vor der Hand dahingestellt. Wir würden es dann aber bedauern müssen, daß wir den deutlichen Wink der Natur durch die Kartoffelkrankheit — nicht beachtet haben. Um Autoritäten anzuführen, so haben sich in Deutschland, bereits sehr bedeutende landwirthschaftliche Stimmen, über den Nachtheil des Kartoffelbrandes, aus landwirthschaftlichem Grunde, ausgesprochen, wie Baron von Kleist von Tychow *); Herr von Quast **); Reichsgraf von Schwerin-Wolfs-

*) In den Verhandlungen des „Märkischen landwirthschaftlichen Vereins, Bericht über die Generalversammlung zu Berlin im Mai 1845“: Der aus dem Kartoffelbrand gezogene Gewinn ist Täuschung, und zwar wenn es sich um den Reinertrag für den Augenblick handelt, es zwar kein Mittel geben dürfte, die Brennereien zu ersetzen; handelt es sich aber darum, die Bodenkraft zu erhöhen, und für die Nachkommen bedacht zu seyn, so muß man wünschen, die Brennereien ewig aus der Welt verbannt zu sehen“.

**) S. von Quast-Radensleben, Votum in der Herren-Kurie des vereinigten Landtages den 30sten April 1847. (vergleiche Preußische Allgemeine Zeitung No. 126 vom 7ten Mai 1847.) „Wenn gesagt worden ist, daß die Wirthschaft selbst durch den Schluß der Kartoffelbrennereien leiden werde, so glaube ich das in umgekehrter Weise nehmen zu dürfen, weil ich das aus eigener Erfahrung kenne. Bis vor zwei Jahren hatte ich eine Brennerei, und ging schon lange mit dem Wunsche um, sie eingehen lassen zu können, wenn irgend meine übrigen Verhältnisse es zuließen, weil ich erwarten mußte, daß diese Maaßregel bedeutende, pekuniäre Nachtheile mit sich führen würde. Ich faßte dennoch den Entschluß und kann versichern, daß, wenn ich es damals aus einer andern Rücksicht gethan habe, ich es gegenwärtig blos aus pekuniären Rücksichten thun würde. Ich finde, daß seitdem das ganze Verhältniß der Wirthschaft sich bedeutend verbessert hat. Ich finde es viel vortheilhafter, die Kartoffeln blos zu verfüttern, und in Folge dessen, den Viehstand zu vermehren. Der Viehstand hat sich seitdem verbessert, und einen weit höheren Nutzen abgeworfen wie vorher. Das beweist, daß dadurch kein wirklicher Nachtheil für die Wirthschaft selbst entstehen kann, daß vielmehr neue Kräfte daraus hervorgehen werden, und daß, wie der Herr Referent

hagen *); Freiherr von Massenbach-Bialokocz; Graf von Egloffstein-Arklitten u. a. m.

Aus allen diesen Gründen geht hervor, daß selbst von den großen Gütern, der Kartoffelbrand, nur mit großer Umsicht und Berechnung und Berücksichtigung aller Verhältnisse, unternommen werden dürfe, und daß mit der wachsenden Ausdehnung dieser Fabrikation, auch alle Wechselfälle und Nachtheile des Fabrikwesens eintreten".

Hierauf entwickelte sich zuförderst eine allgemeine vorläufige Diskussion, in der, manchen Gründen widersprochen, andere angenommen wurden. So bestätigte Baron von Bistram den Sanitätsgrund, die größere Schädlichkeit des Kartoffelbranntweins für die Gesundheit, und führte aus seinem Aufenthalte im Meklenburgischen, die Behauptung bestätigende Beispiele an.

Ober-Sekretaire Bröderich gab die größere Schädlichkeit zu, sprach aber die, aus vielfachen in der Brennerei von ihm gemachten Erfahrungen, geschöpfte Ueberzeugung aus, daß durch ein gutes Brennverfahren, das Schädliche sich herausbringen lasse. Das wurde von Andern wiederum nicht zugegeben.

Zu dem 5ten, dem landwirthschaftlichen Grunde, machte Ober-Sekretaire Bröderich, die Bemerkung, daß die Verschlechterung des Bodens oft nur eine scheinbare sey. So habe, bei ihm, die Winterfrucht nach Kartoffeln sich allerdings schlecht gezeigt, hingegen sey die Sommerfrucht nach Kartoffeln eingeschlagen.

Der Vice-Präsident forderte die Versammlung auf, hier die Verhandlung über die I. Frage abzubrechen, und sie in der nächsten Sitzung fortzusetzen, da in der heutigen Tagesordnung, noch mehre interessante Gegenstände vorlägen.

Die Versammlung ging auf diesen Antrag beistimmig ein.

(Fortsetzung folgt.)

* * *

## Ueber die Resultate der Wiesenberieselungen und Fortschritte der Wiesenkultur im Jahre 1847.

Die Resultate der Wiesenberieselungen in diesem Jahre können im Allgemeinen als befriedigend angenommen werden, obgleich von einigen das Gegentheil gesagt wird, denn der Ertrag ist bedeutender, als in den früheren Jahren. Der Grund zu dieser Sage mag wohl darin zu suchen seyn, daß in diesem Jahre jeder Heuschlag, so wie jede andere künstlich angebaute Futtergattung, einen so hohen Ertrag lieferte, welcher kaum gehofft werden konnte; daher scheint denjenigen, der den Ertrag eines früher unbewässerten Heuschlages nicht kannte oder nicht beobachtete, als Berieselung gering; dieses ist aber nicht der Fall, denn alle Berieselungen haben, wie schon gesagt, in diesem Jahre einen höhern Ertrag geliefert, als in den frühern; freilich ist es nicht so auffallend weil, wie schon angedeutet, jeder andere unberieselte Heuschlag, und jedes künstlich angebaute Futterfeld, eine so reichliche Ausbeute gewährten, wie es mehrere Jahre nicht der Fall gewesen. Es mag nicht ganz unrichtig seyn, wenn Einige sagen: die Berieselungen gewähren nicht immer einen reichlichen Ertrag, oder wie noch Andere meinen, daß dieselben hier nicht mit Vortheil angelegt werden können. Fragt man nun, warum die Erträge nicht so reichlich sind, als in andern Ländern, so wird man antworten: das Klima ist nicht günstig, oder die Anlage ist nicht gut ausgeführt.

Beides ist nicht ganz ungegründet, denn es ist nicht zu verkennen, daß das Klima viel beiträgt, ebenso ist

---

erwähnte, die Kartoffel als Futter einen weit besseren Nahrungsstoff gewährt, als das was aus der Brennerei zurückbleibt. Deshalb kann ich mich nur in jeder Weise dem Herrn Referenten anschließen, und wir wünschen, daß diejenigen Brennereibesitzer, welche gegenwärtig ihre Brennereien unfreiwillig schließen werden, diese Erfahrung auch machen mögen, um für die Zukunft ihre Brennereien ganz aus freiem Entschluß geschlossen zu lassen".

*) Vergleiche Vossische Zeitung vom 4ten März 1847. Der Graf sagt: „Der Kartoffelbau hat in der deutschen Landwirthschaft, nicht eine wichtige, wie Manche behaupten, sondern eine nur verführende Stellung eingenommen, da es gewiß andere, zur Kulturerhöhung zweckmäßigere Mittel giebt, als der des ausgedehnten Kartoffelbaues, der in den meisten Fällen dem Ackerbau mehr Kräfte raubt, als ihm wiedergiebt. Die Frucht übt nur Treulosigkeiten an uns aus. Ich glaube bei meiner Bewirthschaftung (Sommerstallfütterung der Schaafe und Rapsbau) mich dem Ertrage nach, mit jedem Brennereigute messen zu können, und noch des schönen Bewußtseyns obenein zu genießen, nicht auch zur Gruft der Sittlichkeit einen Spatenstich gethan, oder den Kranz zur Grabesläutung für Viele mitbewegt zu haben. Trügt mich nicht Alles, so werden die bestehenden Brennereien — wenn erst andere Systeme mit dem Kartoffelbau (zum Brande) kräftige Lanzen gebrochen haben — sich ganz von selbst zur Ruhe legen".

auch eine gut überlegte Anlegung, bei welcher auf alle nur möglich eintretende Hindernisse Rücksicht genommen werden muß, zu einem reichlichen Ertrage unbedingt erforderlich.

Wenn nun das Klima nicht besonders günstig ist, was namentlich im Frühjahr vorkommt, wo es oft hindernd der Vegetation entgegen tritt, destomehr ist eine sorgfältige Pflege unerläßlich; auch ist der Fall nicht unmöglich, daß eine Berieselungs-Anlage fehlerhaft ausgeführt ist, welches aber meines Wissens nicht der Fall, denn bei den mir bekannten Berieselungen, geht das Wasser seine angewiesenen Wege, und die Flächen sind beliebig trocken zu legen, ebenso ist das Bewässern willkührlich.

Sucht man nun den Grund zu erforschen, warum einige Berieselungen einen geringen Ertrag gewähren, so wird man finden daß derselbe: 1) in zu vieler Bewässerung, 2) in Bewässerung zur unrechten Zeit und 3) in der Pflege überhaupt besteht, denn es ist unbestritten, daß

a) durch zu viele Nässe: Moose, Binsen und andere Unkräuter hervorgerufen werden, welche früher auf der Fläche gar nicht existirten. Gewöhnlich klagt man darüber, daß auf den Berieselungen sich Moos einfindet, welches natürlich, je nachdem es überhand nimmt, den Graswuchs schwächen muß. Dieses Uebel kann durch zwei Ursachen entstehen: 1) durch zu viele Bewässerung, und 2) wenn die Berieselung in zu große Abtheilungen getheilt ist, und das Wasser nicht hinreichend wäre, eine solche Abtheilung gehörig zu überfluthen.

b) durch Bewässerung zur unrechten Zeit. Es ist ein großer Irthum wenn man der Ansicht ist, daß in nassen Perioden, namentlich im Herbst, das Berieseln überflüßig sey, denn hierdurch wird der Wiese die eigentliche Produktions-Kraft zugeführt, auch ist das Bewässern im Frühjahre, nachdem die Vegetation eingetreten ist, eine Hauptsache, denn das Wasser zur rechten Zeit angewendet, kann, wenn auch nicht ganz, doch den größten Theil der Wiese vom Verderben retten; denn es ist bekannt, daß öftere Nachtfröste in der Periode des Wachsthums eintreten, deßhalb muß Wind und Wetter genau beobachtet und keine Mühe gescheuet werden, das Wasser in solchen Fällen zur rechten Zeit anzuwenden.

c) Ueber die Pflege überhaupt läßt sich sehr viel sagen, denn es ist nicht genug eine Berieselung hergestellt zu haben, und wenn sie noch so gut ausgeführt ist, so bedarf sie der Unterhaltung, wenn selbige nicht in ihren vorigen Stand zurückgehen soll, den ebenso wie ein Gebäude, auch wenn es noch so massiv und dauerhaft aufgeführt ist, der Unterhaltung und jährlicher Reparatur bedarf und wie dieselben, Sachverständigen anvertraut werden müssen, so muß auch eine Berieselung unterhalten, und die Unterhaltung und Pflege einem mit den dabei vorkommenden Arbeiten bekannten Menschen, übertragen werden.

Was diese eben erwähnten 3 Punkte betrifft, hierüber giebt: „der praktische Rieselmeister Patzig" alle nur nöthigen Auskünfte.

Es ist nicht in Abrede zu stellen, daß die Herren Rieselwiesen-Besitzer keine Kraft schonen, um die Unterhaltung zu bewerkstelligen, allein nur auf wenigen Gütern sind solche Menschen vorhanden, welche mit den vorkommenden Arbeiten hinreichend bekannt sind, dieselben werden aber auch nicht Ursache haben darüber zu klagen, daß ihre Berieselungen einen geringen Ertrag gewähren, denn dieselben haben eine Ausbeute von 8, 9, 10 und auch 11 Sch. per Lofstelle gegeben. Auf denjenigen Gütern aber, wo solche Menschen nicht vorhanden, und wo noch obendrein ein öfterer Wechsel stattfindet, sind die Unterhaltungs-Kosten wenigstens doppelt, denn es hat öfters bemerkt werden müssen, daß ganz unnöthige Arbeiten gemacht wurden, hingegen die nothwendigen ganz unbeachtet blieben; auch handeln solche Leute, weil sie keine Kenntniß von den Arbeiten haben, gewöhnlich ganz falsch, und oft verdirbt der eine das wieder, was der andere zufällig gut gemacht hatte.

Man lege also nicht, wenn eine Täuschung eintritt, dieses dem Klima oder demjenigen, welcher die Anlage ausgeführt hat, zur Last, sondern will man sich einen reichlichen Ertrag sichern, so beobachte man folgende 3 Punkte, nämlich: 1) so stark als möglich zu wässern, in den Perioden wo die Vegetation ruhet (so lange dies der Frost gestattet); 2) man wässere zur rechten Zeit, und 3) man verwende auf die Pflege und Unterhaltung alle nur mögliche Sorgfalt.

Werden diese Punkte nicht genau beobachtet, so kann man sich, auch bei dem günstigsten Klima, und bei der pünktlichsten Ausführung einer Anlage, keinen reichlichen Ertrag sichern. Da diese Branche für die Landwirthschaft von unberechenbaren Einfluß ist, so verdient selbige wohl, daß ihr mehr Aufmerksamkeit gewidmet wird, als ihr bis jetzt zu Theil geworden ist.

Die Heuschlagsfläche welche der Berieselung in diesem Jahre unterworfen ist, kann circa 500 Lofstellen

betragen, davon sind: 100 Lofstellen in Altenburg, 60—70 Lofstellen in Blankenfeld und Platonen, 250 Lofstellen auf dem Ritterschaftsgute Irmlau ꝛc., und 70—80 Lofstellen in Zierau.

Illien bei Grobin, den 31sten Dezember 1847.

Böttger, Rieselmeister.

## Korrespondenz.

16) **Wilder Hanf und wilder Buchweizen.** Fölkersahm in Papenhof. Dem Naturforscher sowohl als dem Landmann, muß es interessant seyn, unsere schon längst eingeführten Kulturpflanzen, welche sich im Laufe der Jahrhunderte, durch Pflege, guten Boden und wissenschaftliche Erkenntniß der Behandlung veredelten, auch wieder in ihrem wilden Naturzustande zu sehen, um Anbau-Vergleiche anzustellen, und bei sachgemäßer Behandlung von Stufe zu Stufe der Veredelung, Alles das zu beobachten, was sich nach und nach mit den Pflanzen begeben hat. Es gelang mir kürzlich direkt, aus einem andern rauhern Welttheil wildwachsenden Hanfsamen, sowie aus deren Stengeln bearbeiteten Hanf zu erhalten. Der Same ist weit feiner und kleiner, als unsere veredelten Abarten; so auch der Hanf selbst — wenn gleich weich und zart, jedoch viel kürzer. Ebenso bekam ich wildwachsenden Buchweizen, der bis jetzt in Europa unbekannt war, aus dem rauhen Norden. Ich habe hierbei das Vergnügen, von beiden Samenarten Ihnen etwas zu senden, um Anbau-Versuche und Beobachtungen veranstalten zu lassen, damit die an vielen Orten, wohin ich die Saat auch im Auslande vertheilte — vereinzelt gemachten Erfahrungen später zusammengestellt werden können.

Antw. Indem die Gesellschaft für den Empfang dieser Samen herzlichst dankt, ist sie gern erbötig, von demselben zu wissenschaftlichen Versuchen abzulassen. Man adressirt sich an die Redaktion dieser Mittheilungen.

17) **Stärkemehl aus unsern Farrenkräutern.** Fölkersahm in Papenhof. Bei Gelegenheit der Untersuchung vieler Pflanzen auf Stärkemehlgehalt, als Material zur Syrupbereitung, fand ich schon vor etwa 2—3 Jahren, in dem als Seifesurrogat in seinen Blättern empfohlenen Farrenkraut: (Filix officinal.) und zwar in dessen Stengeln und Wurzelknollen, bedeutendes Stärkemehl. Im vergangenen Jahre aber beutete ich dieses häufig in den Wäldern wachsende Gewächs, vollkommen auf folgende Weise aus: Ich zermalmte Wurzel und Stengel mit Wasser zu einem Brei, ließ das Ganze 24 Stunden lang im Wasser digeriren, und dann die verdünnte Masse durch meine, zum Bereiten der Kartoffelstärke dienenden, Metallsiebe. Als der Bodensatz einigemal gewaschen war, um ihn von seinem zusammenziehenden Nebengeschmack zu befreien, erhielt ich das beste Stärkemehl, welches mir den schönsten Syrup lieferte. Ich erhielt vom Rohmaterial circa $\frac{1}{8}$ Stärke an Gewicht. Die Wurzel ist dick, fleischigt, faserigt, schwarz, und muß möglichst fein zu Brei verwandelt werden, um das Ganze an Stärkemehl zu erhalten. Da dieses Gewächs überall in unsern Waldungen vorhanden ist, die Syrupbereitung aus Stärke, auf meine Art, ergründet noch unzähligen, jahrelangen Versuchen, ganz abweichend von der gewöhnlichen Bereitungsweise ist, und einen weit süßeren, wohlschmeckenderen und nicht sauerbaren Syrup liefert, so dürften auch die ärmsten Haushaltungen jetzt, ein für kleine Familien, genügendes Material in Händen haben, wenn auch die Kartoffel nicht gedeiht, um sich einen Süßigkeitsstoff bereiten zu können. Der von mir also gewonnene Syrup, läßt sich zu Speisen, zum Versüßen der Brannt- und Fruchtweine, zu Säften, zum Kaffee, ja selbst zu Thee, vorzüglich benutzen, da er als eine reine Zuckerlösung nicht einmal den Speisen, den Nebengeschmack mittheilt, welchen der gewöhnliche Syrup giebt oder sich durchschmecken läßt. Ich lege hier eine kleine Probe dieses Stärkemehls bei, und könnte auch gelegentlich von meinem Syrup zur Probe senden.

Antw. Indem die Gesellschaft für die Zusendung des Stärkemehls und die interessante Mittheilung herzlichst dankt, muß sie jedoch der gemeinnützigen Verbreitung wegen, um gefällige und freundliche Beantwortung folgender drei Punkte bitten. 1) die erwähnte Methode der Syrupbereitung aus dem Stärkemehl. 2) ob die Stengeln und Wurzelknollen des Farrenkrauts, im trocknen oder frischen Zustande zur Bereitung des Stärkemehls genommen werden. 3) welches Farrenkraut gemeint sey, denn in unsern Wäldern wachsen zwei Arten desselben: Polypodium Filix femina, und Polypodium Filix Mas.?

18) **Zurechtstellung des in No. 2 und diesjährigen Mittheilungen pag. 10 angegebenen Mittels gegen die Viebel.** Stabben den 2ten März. Die Krankheit die wir bei Vieh und Pferden Viebel nennen, im Auslande auch Feifel genannt, ist keines-

wegs ein Blutharnen, noch auch mit Blutharnen verbunden, sondern wird in vielen Handbüchern, auch bei den Pferdekrankheiten, eher mit Schwindel bezeichnet. Das Mittel ist: zwei Eßlöffel voll Honig in einer Bouteille Milch aufgekocht, und nachdem es etwas abgekühlt, lauwarm eingegeben. Außer der Viebel, hat dieses Mittel auch bei anbrechendem Milzbrande gute Dienste gethan. Gegen das Blutharnen wird empfohlen: Einem Stof Buttermilch werden zwei frische Eier eingeklopft, dann ein Löffel voll heißer Holzasche zugemengt, und solches dem Vieh eingegeben. Kälbern die Hälfte. Ein anderes Mittel gegen das Blutharnen, besteht in einem Eßlöffel voll fein geriebenen Ziegelmehls mit kaltem Wasser, dem kranken Thiere eingegeben.

19) **Guter Baumkitt.** L. in M. Dr. Wiegmann empfiehlt in seiner Schrift: „die Krankheit der Gewächse" einen guten Baumkitt mit den Worten: Seit länger als 36 Jahren bediene ich mich mit dem besten Erfolge eines Kittes, von Theer und feinem Kohlenpulver bereitet, den ich als Salbe auf die Wunden der Bäume streichen, und später mit trockener Erde, damit die Mischung in der Wärme nicht klebe, und die Wunden nicht in's Auge fallen, bewerfen lasse. Daß dieser Kitt nicht nur als sichere Decke, sondern auch seiner fäulnißwidrigen Kraft wegen, als Heilmittel dienen müsse, wird besonders seit der Entdeckung des Kreosots im Theere, und seiner Wirkung gegen Fäuluiß, jeden mit der Chemie Vertrauten einleuchten, weshalb ich ihn zur Bedeckung aller Wunden an Bäumen unbedingt empfehlen kann.

20) **Ersparung beim Oelbrennen.** Fr. in R. Man löst Kochsalz in Wasser auf, und zwar soviel darin zergehen will, doch so, daß nichts davon auf dem Boden liegen bleibt, feuchtet darin den Docht an, und läßt ihn wohl trocknen. Nun gießt man auf dieses Salzwasser ebensoviel Oel, schüttelt es einigemal um, und läßt das Wasser sinken, worauf das Oel abgegossen wird. Der Docht brennt außerordentlich hell, das Oel qualmt nicht, und brennt auch zugleich sparsamer als jedes andere.

## Marktspreise.

| **Libau**, d. 13. März 1848. | | Hanfsaat, p. Tsch. . 4 R. | |
|---|---|---|---|
| Weizen, p. Tsch . . | 7 à 7½ R. | Flachs, 4 B., p. Brk. | 24 R. |
| Roggen, p. Tsch . | 4 à 4½ R. | Butter, glb., p. Pud | 4½ à 5 R. |
| Gerste, p. Tsch. . . | 4 — R. | Salz, S. Ubes, p. Lst. | 76 R. |
| Hafer, p. Tsch. . . . . | 2½ à 3 R. | — Lissabon, = = | 74 R. |
| Erbsen, p. Tsch. . . . . | 5½ à 6 R. | — Liverpool, = = | 70 R. |
| Leinsaat, p. Tsch. . . | 5½ à 6 R. | Häringe, p. Tonne . | 6½ R. |

| **Riga**, d. 15. März 1848. | | | Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt. | 170 K. |
|---|---|---|---|---|
| Weizen, pr. ⅓ Tschwt. | 300 K. | | Hanf, pr. Lpf. . . . . | 100 K. |
| Roggen, pr. ⅓ | = | 165 K. | Flachs, pr. Lpf. . . . | 160 K. |
| Gerste, pr. ⅓ | = | 130 K. | Butter, pr. Lpf. . . . . | 240 K. |
| Hafer, pr. ⅓ | = | 105 K. | Salz, fein, pr. T. . . . | 470 K. |
| Erbsen, pr. ⅓ | = | 220 K. | — grob, pr. T. . . . | 525 K. |
| Leinsaat, pr. ⅓ | = | 210 K. | Häringe, pr. T. . . . | 775 K. |

## Fonds-Kourse.

| Riga, den 15. März 1848. | Verkäufer. | Käufer. |
|---|---|---|
| 5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie . . . . | 102½ | — |
| 5 pCt. Inskriptionen 3. u. 4. Serie . . . . | 99 | — |
| 4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp . . . | 92 | — |
| 4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie | 91½ | — |
| Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl. . | 101 | — |

| | Verkäufer. | Käufer. |
|---|---|---|
| Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische . . . . | 100¼ | — |
| Kurländ. Pfandbriefe kündbare . . . . . | 100½ | — |
| Kurländ. Pfandbriefe auf Termine . . . | — | — |
| Ehstländ. Pfandbriefe . . . . . | 91 | — |
| Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische . . . | 98 | — |
| Bank-Billette . . . . . | 99½ | — |

## Aktienpreise.

St. Petersburg, den 12ten März 1848.

| Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. Rbl. Kop. | | | | Käuf. Gemacht. | Verkäuf. In Silberrubeln. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 200 | 75 | 14¾ | Der 1. Russ. Feuerassekuranzk. | 527½ | 530 | 535 |
| 250 | 71 | 42¾ | „ 2. Russ. Feuerassekuranzk | 73½ | — | 74 |
| — | 150 | — | „ Russ.-Amerik. Komp. . . . | — | — | 215 |
| — | 50 | — | „ St. Pet. Lüb. Dampfschiff. | — | — | — |
| 500 | 142 | 85¾ | „ Mineralwasserkomp. . . . | — | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ St. Petersb. Gaskomp. . . | 54 | — | 55 |

| Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. Rbl. Kop. | | | | Käuf. Gemacht. | Verkäuf. In Silberrubeln. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 500 | 142 | 85¾ | Der Baumwoll-Spinnereik. | 250 | — | 260 |
| 200 | 57 | 14¾ | „ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K. | — | 60 | 60 |
| 525 | 150 | — | „ Zarewo-Manufakturk. . . . | — | — | 90 |
| 200 | 57 | 14¾ | „ d. K. f. Auf. u. Vrs. vol. M. | — | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ Kp. z. Vers. v. Kpt. u. Rev. | — | 80 | — |
| — | 50 | — | „ R. See- u. Flußassek.-K. . | 55 | — | — |

Ist zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostseeprovinzen: Hofrath de la Croix.
No. 81.

# Kurländische
# Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 7. (Neunter Jahrgang.) 1848.

Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein gr. 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 Addresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau“ eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.


## Aufsätze.

### Protokoll in der Sitzung der kurländischen ökonomischen Gesellschaft vom 4. März 1848.

(Fortsetzung.)

Hierauf trug Herr Amtsrath Worms mehrere von ihm im Jahre 1847 angestellte Versuche vor. Nämlich:

I. Bekanntlich hat man in neuerer Zeit bemerkt und erprobt, daß die Fruchtbarkeit des Bodens, durch bloßes Ueberdecken desselben mit jedem beliebigen Material bedeutend gesteigert werde. Ist es Boden, der zu einer späterhin aufzunehmenden Frucht erst vorbereitet werden soll, so ist es ganz gleichgültig, von welcher Beschaffenheit das zum Unterdecken gewählte Material sey, wenn es nur sehr dicht, die Einwirkung des Lichtes und der Luft auf den Boden möglichst abwehrt. Soll dagegen das Wachsthum bereits vorhandener Pflanzen direkt gefördert werden, so muß natürlich das zu wählende Material der Art seyn, daß es nicht ganz die Einwirkung des Sonnenlichtes und der Luft auf die Pflanzen abschneide, und dieselben nicht niederdrücke, sondern im fortschreitenden Wachsthume von ihnen leicht gehoben werden könne. Hierzu eignet sich am besten Stroh.

Um nun, und zwar in spezieller Beziehung auf die Förderung des Wiesengraswuchses, zu ermitteln: 1) ob diese Anpreisungen überhaupt auf Wahrheit begründet seyen; 2) bis zu welchem Grade die Fruchtbarkeit durch die fragliche Prozedur gesteigert werde; 3) welches Maß der Dichtigkeit und der Dauer der Bedeckung natürlich bedingt durch die Bodenart, die Witterungsbeschaffenheit und die Natur der Pflanze, das angemessenste sey; und 4) ob die fragliche Methode auch einen praktischen Werth gewinnen könne, — machte ich einen kleinen Versuch auf einem sehr unfruchtbaren Heuschlagstücke von durchgängig gleicher Beschaffenheit. Ich ließ dasselbe von dem Hofesaufseher einstweilen, nach dem Augenmaße, wo möglich in drei gleiche Theile abtheilen, und am 30sten April einen Theil, den ich mit a bezeichne, möglichst gleichmäßig und so dicht, daß von dem noch ganz kurzen Grase, kaum etwas zu sehen war, mit 428 Pfund Langstroh überdecken; ein zweiter Theil b wurde ebenfalls möglichst gleichmäßig, aber sehr dünn mit 177 Pfund Langstroh überdeckt; und der dritte Theil blieb unbedeckt.

In der Voraussetzung, daß die günstige Einwirkung der Bedeckung um so größer seyn müsse, je länger solche belassen werde, jedoch das Entfernen derselben längere Zeit vor dem Beginnen der Erndte nothwendig seyn dürfte, um die intensive Nährkraft des Grases, welche durch das demselben zum Theile so lange entgegen gewesene Sonnenlicht vermindert seyn müsse, dadurch wieder normal zu erhöhen, war es meine Absicht, die Strohdecke erst etwa 14 Tage vor dem Beginnen der Erndte zu entfernen. Solches mußte jedoch, obwohl dem beabsichtigten Termine sehr nahe, bereits am 10ten Juni geschehen, weil das Gras durch das Stroh kräftig hindurch gewachsen, mithin die Arbeit des sorgfältigen Abharkens des Strohes, schon sehr schwer zu bewerkstelligen war.

Am 10ten Juli wurden geärndtet: von a 195 Pfund; von b 140 Pfund; und von c 100 Pfund Heu.

Die erst im Spätherbste bewerkstelligte genaue Messung ergab an Flächeninhalt für a 7320 □Fuß, und für b 8300 □Fuß englisch. Die Grenzpfähle von c waren ausgezogen worden, weshalb also der genaue Flächeninhalt dieses Versuchsstückes, nicht ermittelt werden konnte, und wodurch leider der Versuch hinsicht-

lich des genau vergleichenden Ertrages verfehlt worden ist. Dem Augenmaße nach, darf ich indessen präsumiren, daß c größer, gewiß aber nicht kleiner wie a gewesen sey, und in so ferne, als beim Mähen der Schwad auf c kaum zu bemerken war, derselbe dagegen auf a in üppiger Fülle sich darbot, dürfte jene Präsumtion durch diesen Umstand noch mehr Sicherheit gewinnen. Also angenommen, daß c von gleicher Größe mit a gewesen sey, würde eine Lofstelle von 39475 □Fuß englisch, bedeckt mit Langstroh gleich a, 1049 Pfund, bedeckt gleich b 664 Pfund, und unbedeckt 537 Pfund Heu ertragen haben; wornach also der durch eine dichte Strohbedeckung gleich a bewirkte Mehrertrag, mindestens 500 Pfund betragen würde.

Wenngleich dieser Versuch noch keineswegs als erschöpfend bezeichnet werden darf, so können doch die, mir gestellten Fragen aus demselben bereits einigermaßen genügend beantwortet werden.

Die erste Frage beantwortete sehr bald und zufriedenstellend der bloße Augenschein. Hinsichtlich der zweiten und dritten Frage, glaube ich in dem vorliegenden konkreten Falle, in a das angemessenste Maaß, sowohl in Betreff der Dichtigkeit als der Dauer der Bedeckung getroffen, und damit verknüpft, das Maximum des dadurch zu erzielenden Ertrages erlangt zu haben. Zu erörtern bleibt also noch die 4te Frage. In dieser Beziehung entscheidet der Kostenbetrag, sowie die Möglichkeit oder Unmöglichkeit, sowohl das zum Ueberdecken erforderliche Material in genügender Menge, als auch die zum Ausbreiten und Wiederentfernen dieses Materials erforderliche Arbeitskraft, ohne Behinderung anderer unerläßlicher Arbeiten, herbeischaffen zu können.

Wenn die zu dem Versuche a erforderlich gewesene Masse Langstroh und Arbeitskraft zur Norm genommen wird, so würden, auf eine Lofstelle berechnet, ungefähr 2300 Pfund Langstroh, und zum Ausbreiten und spätern Entfernen desselben, 4½ und 1 männl. Tagearbeiten erforderlich seyn.

Der Werth des Langstrohes dürfte den fraglichen Kosten nicht zuzurechnen seyn, weil dasselbe mehrere Mal zu dem gleichen Zwecke, und endlich zur Streu benutzt werden kann. Der durch die Strohbedeckung erzielte Mehrgewinn von 500 Pfund Heu, würde also durch den Werth von 5½ männlichen Tagearbeiten plus der durch den erhöhten Mehrertrag von 500 Pfund Heu veranlaßten Mehrarbeit in der Heuwerbung, erlangt oder bezahlt worden seyn. Für diesen Preis, glaube ich, würde jeder Landwirth gerne, zum großen Vortheile für die wesentlichsten Wirthschaftsverhältnisse, seinen Heuertrag steigern. Dennoch ist diese Befruchtungsweise, mindestens im Großen, ganz unausführbar, weil weder die dazu erforderlichen, sehr bedeutenden Massen an Bedeckungsmaterial, noch die zum Ausbreiten und Entfernen dieses Materials erforderlichen Arbeitskräfte, zu einer mit den dringendsten Arbeiten bereits überhäuften Periode, nicht herbeigeschafft werden könnten. Nur für kleine, sehr betriebsame Bauerwirthschaften etwa, deren Lebensbedingung, wenn ich mich so ausdrücken darf, fast nur in ihrer Bedeutendes leisten könnenden Arbeitskraft besteht, und welche durch angestrengtere Thätigkeit, theils die beregte Mehrarbeit zu leisten, als auch das erforderliche Material zum Ueberdecken, etwa Farrenkraut, Schilf, Rohr, und dergleichen, herbeizuschaffen, in den Stand gesetzt sind, dürfte die fragliche Befruchtungsmethode anwendbar, und vielleicht von großem Nutzen seyn können. Vielleicht sage ich deßhalb, weil man noch nicht weiß, also zuvor noch zu ermitteln ist, wodurch in der fraglichen Art und Weise die Fruchtbarkeit erhöht wird, oder vielmehr von wo sie stammt; ob sie etwa nur durch Beleben der im Boden bereits vorhandenen nährenden Stoffe, oder aber vielleicht durch Zurückhalten der dem Boden entsteigenden, oder aus der Atmosphäre niedergeschlagen werdenden Gase, welche gegentheils nur zum allgemeinen Nutzen der Pflanzenwelt sich verflüchtigt hätten, oder in welcher andern Art und Weise sich wirksam zeigt, also, was sehr entscheidend ist, zehrender oder schaffender Natur ist. Ist sie zehrender Natur, dann darf sie nur mit sehr großer Vorsicht angewandt werden, und es müssen dann, soll sie segenbringend werden, ganz dieselben Vorsichtsmaßregeln gleichzeitig beobachtet werden, welche beim Mergeln in Anwendung zu bringen sind.

So viel mir bekannt ist, hat man noch keine Versuche in der fraglichen Beziehung hier angestellt; und doch bietet die Sache, sowohl vom praktischen als theoretischen Standpunkte aus betrachtet, so vieles Interesse dar. Praktisch dürfte, durch einige wenige komparative Versuche, die Frage bestimmt zu entscheiden seyn. Ich beabsichtige einen solchen Versuch zu veranstalten, und werde die betreffenden Resultate seiner Zeit mittheilen. Die theoretische Lösung aber dürfte, höchst schwierig, den Herren Gelehrten sehr vieles Kopfbrechen verursachen, denn Erfahrung und Theorie übereinstimmend, lehrten uns bisher, daß die möglichste Einwirkung des Lichtes und der Luft auf den Boden,

dessen Fruchtbarkeit steigere, und deßhalb, je nach der Bindigkeit desselben, mehr und minder, jene Einwirkung durch Pflügen, Eggen, Scarificiren, mehr und minder begünstigt werden müsse; — und, der in Rede stehenden neuen Beobachtung nach, führt fast das ganz entgegengesetzte Verfahren zu denselben Erfolgen.

II. In den landwirthschaftlichen Zeitschriften findet man mehrere Schutzmittel gegen die Kartoffelfäule empfohlen; unter andern Kochsalz, vegetabilische Kohle und Chlor.

Obgleich ich nun zu diesen, auch bereits vielen Widerspruch gefunden habenden Empfehlungen gar kein Vertrauen hatte, so habe ich dennoch, in Berücksichtigung der sehr geringen Mühen und Unkosten, welche die fraglichen Versuche erheischen, sowie um einen Beweis mehr für oder wider die Sache, je nach Maßgabe des Erfolges zu geben, folgende Versuche angestellt.

a) 46 Saatkartoffeln wurden, einer jeden 1⅔ Quentchen — ein gehäufter Theelöffel voll — fein zerstoßenes Kochsalz beigeschüttet.

b) Mehreren sehr langen Reihen Saatkartoffeln wurden jeder eine gute Handvoll fein gepulverte Holzkohle beigeschüttet.

c) Ein und ein halbes Loof Kartoffeln wurde mit einer Auflösung von 8 Quentchen Chlor in 3½ Stöfen Wasser angefeuchtet, und nach 48 Stunden, nachdem sie inzwischen einige Mal umgewandt worden waren, ausgesetzt.

Diese Versuche wurden gemacht auf einem fetten und frisch gedüngten, flach und niedrig belegenen Sandboden. Die Reihen der Versuchskartoffeln wechselten Furche um Furche mit den unpräparirt ausgelegten Kartoffeln. Bearbeitung und Saat des ganzen, 20 Lofstellen umfassenden Feldes, waren, mit Ausnahme eines weitern kleinen Versuches, ganz gleich.

Die Versuchskartoffeln zeigten während der ganzen Vegetationsperiode, durchaus gar keinen bemerkbaren Unterschied zu dem ganzen übrigen Felde. Sie hatten in gleichem Maße von der Krankheit gelitten; keine einzige Staude war nicht minder nicht mehr verschont geblieben. Hinsichtlich des Ertrages gab nur der Versuch a einen Unterschied von drei Pfund Mindererertrag.

III. In der Schweiz soll man stets den grünen Vitriol bei allen Gerstenaussaaten, mit dem zweifellosesten Erfolge, zur Verhütung des in denselben immer vorkommenden Staubbrandes anwenden. Den desfallsigen Vorschriften entsprechend, ließ ich 38 Loth grünen Vitriol in 6 Stof Wasser auflösen, mit dieser Auflösung fünf Lof Gerste gleichmäßig anfeuchten, dieselbe 12 Stunden lang in einem spitzen Haufen mit Säcken bedeckt, stehen, und dann aussäen. Um zugleich zu ermitteln, ob etwa nur die kleinen nicht vollkommen ausgebildeten Körner den Staubbrand gäben, und der Vitriol vielleicht nur dadurch wirke, daß er die Keimkraft dieser schwachen Körner vernichte, ließ ich aus jenen fünf Lof Gerste, einige Hundert der allerkleinsten Körner auslesen, und in derselben Reesche, mit den fünf Lof, abgesondert, ohne Hinzuthun von Vitriol aussäen.

Die mit dem grünen Vitriole behandelte Gerste hatte, dem Augenscheine nach, gleich viele Brandähren, wie die rund umher, ohne Vitriol ausgesäete Gerste. Unter der Aussaat der kleinen Körner befanden sich aber bedeutend mehr Brandähren.

IV. Man hat die Methode, die Kartoffeln auf den bereits präparirten Acker oben auf zu legen, und dieselben dann sogleich anzuhäufeln, hinsichtlich des viel größern Ertrages, den sie im Vergleiche zu allen andern Kulturmethoden behaupten solle, sehr gerühmt. In dem Umstande, daß auf solche Weise die Pflanze für die Ausbreitung ihrer Wurzeln eine um Vieles mächtigere, fruchtbare Krume als Unterlage erhält, findet die Sache ihre genügende Erklärung.

Bereits im Jahre 1846 machte ich im Vergleiche zu der von mir geübt werdenden Kulturmethode, einen vergleichenden Versuch, der, ungeachtet der Dürre dieses Jahres, wider Erwarten günstig ausfiel, und in meinem landwirthschaftlichen Jahresberichte mitgetheilt worden ist. Im Jahre 1847 wiederholte ich diesen Versuch. Die Resultate beider dieser Versuche fielen in Hinsicht des Ertrages, zu Gunsten der erstern Methode aus. Je zehn Lof Aussaat auf gleicher Fläche und gleichem Boden, ertrugen im Jahre 1846, 64 und 46 Lof, und im Jahre 1847, 19 und 14½ Lof. Der Acker verunkrautete aber sehr bei der Methode des sofortigen Anhäufelns.

V. Manche wollen höchst günstige Erfolge erfahren haben von dem Aussäen, besonders der Sommerung am Abende, dadurch, daß das Saatkorn während der Nacht vom Thaue befeuchtet oder, wie die Anhänger dieses Gebrauches behaupten, befruchtet werde. Im Jahre 1847 habe ich mehrere Reeschen auf den verschiedenartigsten Bodenarten, mit Gerste und Hafer, die eine Hälfte am Abende, und die andere Hälfte am andern Morgen besäen, und dann unterpflügen lassen, aber zwischen beiden Hälften durchaus gar keinen Un-

terſchied wahrnehmen können. Vielleicht mag dieſes widerſprechende Ergebniß in dem, in dieſem Jahre nie gefehlt habenden Regen, ſeinen Grund haben.

(Schluß folgt.)

* * *

## Ueber Koſten und Erträge der auf nachfolgenden Gütern angelegten Bewäſſerungswieſen.

Es iſt bekannt, daß Rieſelwieſen erſt im 4ten Jahre nach ihrer Anlage, und oft auch noch ſpäter, den vollen Ertrag liefern. Da ich nun erſt im Frühjahre 1846 meine erſten Arbeiten begonnen, ſo kann von vollkommenen Reſultaten, in dieſer kurzen Zeit, nicht die Rede ſeyn, und müſſen ſolche der Zukunft vorbehalten bleiben. — Hier nur die Reſultate der erſten, mir vorliegenden Anlagen, nebſt den ſich daraus ergebenden Schlußfolgerungen.

Die bedeutendſten Anlagen von Bewäſſerungswieſen ſind von mir ausgeführt worden zu

Ordangen und Nodaggen.

In den Jahren 1843, 1844, 1846, und im Frühjahre 1847, hat Herr Baron von Schröders, auf ſeinen genannten Beſitzlichkeiten, ein Areal von circa 250 Loſſtellen zu Bewäſſerungswieſen anlegen laſſen, welches größtentheils aus hochgelegenen Wieſen beſtand, und, nach Qualität und Quantität, einen geringeren Graswuchs lieferte, denn man konnte die Gräſer und Kräuter größtentheils nur zur 3ten Klaſſe an Futterwerth, und den Ertrag durchſchnittlich höchſtens auf 1 bis 1½ Stb per Loſſtelle anſchlagen.

Demnach wäre:

I. Anſchlag der natürlichen Wieſen.

| | |
|---|---|
| A. 250 Loſſtellen à 1½ Stb, per Loſſtelle 375 Stb Heu von geringerer Qualität à 1 Rub. 20 Kop. S. per Stb . . | 450 Rub. S. |
| B. Die Vor- und Nachweide 3/10 des ganzen Heuwerthes . . . . . | 135 = = |
| Summa des Brutto-Ertrages | 585 Rub. S. |

Jährliche Unkoſten der natürlichen Wieſen.

| | |
|---|---|
| A. Antheil an der Beſoldung des Feldwächters, für die Beaufſichtigung der Wieſen, incl. Reinigen und Ebnen der Maulwurfshügel . . . . . | 20 R. — K. |
| B. Wartungskoſten von 250 Loſſtellen à 1½ Stb, per Loſſtelle 55 K. . . | 137 = 50 = |
| Summa der jährlichen Unkoſten | 157 R. 50 K. |
| Von dem Brutto-Ertrage abgezogen ergiebt einen Netto-Ertrag von . . . . . | 427 = 50 = |

II. Anſchlag der Bewäſſerungswieſen.

| | SR. | Kop. |
|---|---|---|
| Für die Anlage der 250 Loſſtellen Bewäſſerungswieſen ſind verausgabt . . . . . | 1250 | 34 |

Ertrag im Jahre 1847.

Diejenigen Bewäſſerungen, welche auch nur im 3ten und 4ten Jahre vollendet ſind, und in dem dürren Jahre 1846 an Waſſermangel gelitten, haben, beim erſten Schnitt, einen Durchſchnitts-Ertrag von 4½ bis 5 Stb per Loſſtelle ergeben, welcher bei der bedeutend vorzüglichern Qualität der neueren Anlagen, als Minimum angenommen werden muß.

| | | |
|---|---|---|
| A. 250 Loſſtellen à 4½ Stb per Loſſtelle 1125 Stb Heu von vorzüglicher Qualität, à 1 R. 20 K. per Stb . . . . . | 1350 | — |
| B. Die Grummet-Erndte circa ¼ des erſten Schnitts à 1½ Stb per Loſſtelle 280 Stb à 80 K. per Stb . . . . . | 224 | — |
| Summa des Brutto-Ertrages | 1574 | — |

Jährliche Unkoſten der Bewäſſerungswieſen.

| | | |
|---|---|---|
| A. Beſtehende Koſten: | | |
| Durch größere Entfernung beider Güter von einander, iſt auf jedem derſelben ein Wieſenwärter angeſtellt, der während des ganzen Sommers an Koſt und Lohn 35 Rub. erhält für beide zuſammen . . . | 70 | — |
| Honorar des Wieſenbautechnikers für Beaufſichtigung und Leitung der Bewäſſerung . . . . . | 60 | — |
| Reparaturen und einzelne Verbeſſerungen . . | 50 | — |
| B. Werbungskoſten: | | |
| a) Der erſte Schnitt von 250 Loſſtellen à 4½ Stb per Loſſtelle 1 R. 35 K. | 337 | 50 |
| b) Die Grummet-Erndte von 250 Loſſtellen circa à 1⅛ Stb per Loſſtelle 50 K. . . . . | 125 | — |
| Summa der jährlichen Unkoſten | 642 | 50 |
| Von dem Brutto-Ertrage abgezogen ergiebt einen Netto-Ertrag von . . . . . | 931 | 50 |
| Hiervon ab der Netto-Ertrag der natürlichen Wieſen . . . . . | 427 | 50 |
| Ergiebt einen Mehrertrag von | 504 | — |

Das Anlage-Kapital würde demnach auf 40,3 pCt. verzinſt worden ſeyn.

In demselben Maßstabe, wie die oben angeführten Bewässerungswiesen, stellen sich die Resultate auf den, im Herbst 1846 ausgeführten Bewässerungsanlagen der Güter Leegen und Schedenheraus, nur daß die Kosten derselben auf 4 Rub. 50 Kop. S. per Lofstelle zu stehen kamen. Es waren außerdem noch in Fischröden und Pormsaten Bewässerungsanlagen im Bau begriffen, welche im vergangenen Jahre fortgesetzt wurden; auf dem letzteren dieser Güter vollendete man im Spätherbste des vorigen Jahres circa 80 Lofstellen, welche im Ganzen 395 Rub. 20 Kop. kosteten. Die Resultate der Erträge von diesen Bewässerungen, können nicht angegeben werden, indem nur ein Theil, und erst nach der Heuerndte, berieselt wurde.

Ebenso sind auf den Gütern Elkesem und Ligutten, Anlagen im verflossenen Jahre angefangen, und werden in diesem Jahre fortgesetzt.

Eine der großartigsten Bewässerungsanlagen, welche von mir in diesem Jahre ausgeführt werden soll, ist die auf dem Gute Nodaggen projektirte. Obgleich man das Wasser aus einem entfernten Bache, längs eines steilen Abhanges, durch einen künstlichen Kanal und mit Beihülfe eines Viaducts, über ein Thal, leiten muß, wodurch die Kosten der Anlage bedeutend gesteigert werden, so wird sich, nach meinem genau berechneten Projektionsplane, das Anlage-Kapital dennoch wenigstens auf 25 pCt. verinteressiren.

Schließlich erlaube ich mir noch die Bemerkung zu machen, daß nur dann eine Bewässerungswiese den höchsten Ertrag abwerfen kann, wenn sie der, ihr angemessenen Pflege und Beaufsichtigung unterworfen, und von einem sachkundigen Manne geleitet wird; nicht aber, wie es oft der Fall ist, an Unterwirthschaftsaufseher, die von vorne herein gegen jede Neuerung eingenommen sind, übergeben werden soll. — Wenn solche Anlagen nicht einmal die landesüblichen Prozente abwerfen, kann man, bei einigermaßen gut ausgeführten Anlagen, solches nur der vernachläßigten Pflege zuschreiben. Meiner Meinung nach, existirt aber kein landwirthschaftlicher Zweig, der nicht mit der ihm angemessenen Ackuratesse geleitet werden muß, wenn er einen angemessenen Ertrag abwerfen soll. — Nächst der richtigen Anlage, sollten die Besitzer von Bewässerungswiesen demnach dafür sorgen, daß dieselben einer guten Pflege und regelrechten Bewässerung unterworfen werden, indem davon der Mehrertrag ihrer Heuerndte abhängt.

Nodaggen, den 15ten Januar 1848

A. Friedrichson, Wiesenbau-Techniker.

## Agronomische Neuigkeiten.

(Von der Redakt. der landwirthschaftlichen Mittheilungen.)

Ausländische. Maisbau. Die Herbstkultur des Mais bei passendem Boden ist sehr zu empfehlen. Wird nach der frühen Roggenerndte der Mais mit der Hand oder vermittelst der Drillmaschine, dicht neben einander in 1½ Fuß breiten Reihen, 2 Zoll von einander ausgelegt, nach 4 Wochen die Zwischenräume behackt, so kann man nach gleichem Zwischenraume die Pflanzen abmähen. Diese geben ein Futter, welches von allem Vieh mit Begierde gefressen wird und ihnen gut bekommt. Als in den 30er Jahren die Mäuse die Wurzeln des rothen Klees abgefressen hatten, wurde in Münster schon der glückliche Gedanke gefaßt, diese Felder umzubrechen und mit Mais besäen zu lassen. Hierdurch wurde eine Menge vorzügliches Futter gewonnen, welches von dem Vieh ohne Ausnahme mit Begierde verzehrt, bei den Kühen insbesondre von ausgezeichneter Wirkung war. So beliebt die ganze Maispflanze bei den grasfressenden Thieren ist, ebenso gierig werden die Samen von dem Federvieh gesucht, und mit Vortheil zum Mästen der Gänse, Hühner ꝛc. verwendet, woraus hervorgeht, daß sie, besonders in der jetzigen Zeit, zum ausgedehnten Anbau in Deutschland, auch Nord-Deutschland empfohlen zu werden verdient. Der Münstersche landwirthschaftliche Hauptverein hat im Jahre 1847 Versuche mit deutschem, holländischem und amerikanischem Mais angeordnet, deren Resultat, zu seiner Zeit, ausführlich bekannt gemacht werden wird.

* Maisbau. Das Ausmachen der reifen Maiskolben ist etwas schwierig, doch eine gute Beschäftigung für das Gesinde in den Winterabenden. Das Rollen über eine stumpfe Degenklinge oder den Rücken derselben, erleichtert es. Auch kann man sich, nach der Erfahrung des Medizinalraths Stucke in Köln, durch gelindes Erwärmen und Aneinanderreiben der Kolben, viele Mühe ersparen. Ist einmal der Zusammenhang der Reihen aufgehoben, so fallen die Körner durch gelinden Druck leicht nach. Wo der Anbau im Großen betrieben wird, ist das Dreschen (?) wohl das einzige Mittel den Samen zu gewinnen. Der Schaden durch zertrümmerte Körner ist unbedeutend, da jedes Fragment auf seine Art benutzt werden kann.

* Maisbau. Aus der Gegend von Halle, wird der Mais nicht nur als Gänsefutter empfohlen, sondern auch das Stroh von dem reif gewordenen Mais wird

gut getrocknet, noch als ein gutes Futter gebraucht; überhaupt der Anbau des Mais, besonders als Futtergewächs, sehr angerathen. In der Gegend von Halle, gedeiht die Pflanze am besten, in einem warmen, tiefen, gutgedüngten Boden; zu ihrer Saat wird im Herbst der Acker möglichst tief gepflügt, welches am Besten durch das Hintereinandergehen zweier Pflüge geschieht, dann wird der Mist, ungefähr zehn zweispännige Fuder pro Morgen stark, aufgefahren, flach untergepflügt, mehrmals noch gewendet, und dann der Acker zur Aufnahme der Saat zurechtgemacht. In der Mitte des Monats Mai geschieht die Aussaat, vermittelst der Behrendritt-Maschine, oder er wird mit der Hand in Reihen von 18 Zoll bis 2 Fuß Entfernung, und 1 Zoll tief gelegt; 4 Metzen Samen reichen für den Magdeburger Morgen (= 180 □Ruthen Rheinl. Ruthe = 12 Rheinl. Fuß; 1 Dessätine = 771 Rheinl. □Ruthen.) Hat die Pflanze die Höhe von einigen Zollen erreicht, so werden die Reihen mit dem Schaufelpfluge gereinigt, und später bei der Länge von einem Fuß, wird der Mais mit dem Häufelpfluge angehäufelt. Der in Blüthe getriebene Mais wird vom Anfange August bis gegen Ende des Herbstes, als Grünfutter benutzt, und zu diesem Zwecke mit der Sichel dicht am Boden abgeschnitten, auf der Häckselmaschine in Stücke von einem halben Zoll Länge zerkleinert und nach Belieben mit Stroh-Häcksel vermischt, den Kühen vorgefüttert. Das Vieh liebt dieses Futter wegen seiner Süßigkeit, vor allem andern, giebt darnach viele und schöne fette Milch, die sich durch ihre gelbliche Farbe auszeichnet. Man gewinnt im Durchschnitt 150 Centner vom Morgen, an grünem Mais, der sich in Futterwerth zum besten Heu wie 15 zu 3 verhält. Der Mais soll nicht wie andere Pflanzen, auf dazu geneigtem Boden, dem Befallen ausgesetzt seyn. Der Mais ist eine vorzügliche Vorfrucht zum Wintergetreide, und entzieht dem Boden, der bei tiefer zweckmäßiger Bearbeitung vom Unkraut gereinigt wird, bei seinem starken Blattvermögen, und kurzer Lebensdauer, nicht viele Kräfte; getrocknet giebt er noch ein vorzügliches Futter. Bisher ist der Same noch meistentheils vom Rhein oder dem südlichen Deutschland bezogen worden, indem man befürchtet, daß bei Akklimatisirung des Mais, er hier seine ursprüngliche Länge nicht mehr erreicht, und leicht in den sogenannten Zwergmais übergeht, der auch nicht mehr den vollen Ertrag an Körnern giebt. Soll der Mais bei uns zur Reife kommen, so muß er schon im Laufe des Monats April, in einer Entfernung von 2—2½ Fuß mit 2 Körnern in ein Loch gelegt werden, überhaupt ist anzurathen, mehrere Körner nebeneinander zu stecken, da die Körner durch Vertummlung leicht die Keimkraft verlieren. Von dem zum Samentragen bestimmten Mais, schneidet man nach dem Verblühen die Stengel oberhalb der Fruchtkolben, sowie die Blätter und die kleinen Nebenpflanzen ab, und benutzt dieses sämmtlich zum Grünfutter. Die Kolben selbst werden möglichst spät, Mitte oder Ende Oktobers abgebrochen, und an zwei, nach den Enden zurückgezogenen, zusammengebundenen Blättern, auf Trocken-Böden, in der Art wie man mit dem Taback verfährt, ausgehangen. Die Kolben werden von den, zum Samen bestimmten Körnern, am besten durch das Aneinanderreiben zweier, oder durch das Rüffeln über ein dazu vorgerichtetes Eisen, oder quer über den Steg eines Scheffels, befreit, die zum Verfüttern bestimmten Körner können ausgedroschen werden, da diesen die etwaige Verletzung durch das Dreschen nichts schadet.

* Getreidebau. Riesen-Stauden-Roggen. Der Herr Inspektor H. Fritze im Dominium Carow bei Genthin, empfiehlt den Riesen-Stauden-Roggen folgendermaßen: Ich säete auf einen zwar guten, aber ungedüngten, kaum einen Magdeburger Morgen — haltenden Fleck, Acker am 5ten September 1846 acht Metzen aus. Das Land hatte Weizen getragen, wurde zweimal gepflügt und mit dem Exstirpator bearbeitet. Von diesem einen Morgen Acker, wurden 27 Mandel Roggen gewonnen, und aus demselben besonders eingefahren: 28 Scheffel à 91—92 ℔ schwer gedroschen und aufgemessen. Ein gewiß seltener Ertrag. Der Roggen lieferte mithin das 56ste Korn, und hatte von anderem Roggen den Vorzug eines stärkern, beinahe einen Fuß längern Strohes. Der übrige von mir gesäete Riesen-Stauden-Roggen, zeichnete sich ebenfalls sehr aus, und wird, wenn man auch nicht das 56ste, doch in gutem und leichtem Boden, durchschnittlich gerechnet, gewiß das 30ste Korn geben. Dieser Roggen lagert nicht so leicht, als der gewöhnliche, und man spart außerdem die Hälfte der Einsaat, welche aber in der ersten Hälfte des Monats September geschehen muß. Den über den hiesigen Saat-Bedarf gewonnenen Riesen-Stauden-Roggen, verkaufe ich abhier jetzt pro Wispel mit 80 Thaler; pro Scheffel 91—92 ℔ schwer, mit 4 Thaler, und 16 Sgr. für Verpackung.

## Korrespondenz.

21) A. Kopitowski in Astrachan. Der Tschakon, (siehe die Korrespondenznachricht No. 53 in den Kurländischen landwirthschaftlichen Mittheilungen 1847 — Pseudo Phormium tenax, Neuseeländischer Flachs) wächst im Astrachanschen Gouvernement in großer Menge an sumpfigen Orten. Man gebraucht ihm zu Matten, Korbgeflechten, besonders aber zur Dachbedeckung. Die Wurzel ist mehlreich und enthält vielen Zuckerstoff. Ich versuchte aus dem Tschakon Stricke und andere Gegenstände, zu welchem jetzt der Hanf das Material liefert, verfertigen zu lassen, jedoch zeigte er sich dazu als durchaus untauglich, weil seine Fasern keine auch nur mittelmäßige Stärke besitzen. Wenn landwirthschaftliche Gesellschaften den Tschakon, oder aus ihm verfertigte Sachen, desgleichen andere, dem Astrachanschen Gouvernement eigenthümliche Pflanzen für ihre Sammlungen zu haben wünschen, so bin ich gern bereit, ihnen solche im besten Zustande ganz unentgeldlich zu verschaffen.

22) Anzeige. Gorigorezkische landw. Schule im Mohilewschen Gouvernement. Auf Anordnung des Domainen-Ministerii ist ein Sachkundiger aus Belgien hierher verschrieben worden, welcher gründlichen Unterricht im Leinbau und in der Flachsbearbeitung nach belgischer Art, ertheilen wird. Den Unterricht können Bauern- und andere Knaben, welche wenigstens 17 Jahre alt sind und zu lesen verstehen, ganz unentgeldlich genießen, und wird nur für die Beköstigung eines jeden 2 Rub. 50 Kop. monatlich gezahlt. Der Unterricht beginnt am 1sten Mai d. J. und dauert bis zum 1sten Januar 1849. Wegen Annahme von Schülern wende man sich zeitig an den Vorsteher der Ferme, Titulairrath Michelsohn.

23) G. von Fölkersahm in Papenhof. Neuestes über die Kartoffelkrankheit. Dr. Klotz in Berlin ist bei seinen Forschungen über die Natur der Kartoffelkrankheit zu der Ansicht gelangt, daß die Krankheit nur ein sekundaires Uebel sey, und stellt darüber höchst scharfsinnig theoretisch den Satz auf, daß es durch eine Kräftigung des Wurzelsistems, sowie durch eine Hemmung der Blatt-Metamorphose — das heißt, durch eine Unterbrechung der von der Natur gebotenen Umwandelung der Blätter in Kelche, Blumenkronen, Staubgefäße und Stengel, gehoben werde. Um diese Zwecke zu erreichen, müssen die Kartoffeln zu einer Zeit, wo die Pflanzen 6—9 Zoll hoch sind, die äußersten Zweigspitzen mit den Fingern abgekniffen, oder sonst irgendwie eingestutzt, und die Operation nach einigen Wochen wiederholt werden. Hierdurch wird die Entwickelung des Stengels gehemmt, es entsteht eine Reizung der in der Pflanze befindlichen nährenden Stoffe, welche auf die Wurzeln, also die Knollen sich wenden, aber auch zugleich die Aeste und Blätter dergestalt kräftigen, daß sie durch ihre Thätigkeit, mehr nährende Stoffe zubereiten und den Knollen zuführen. Die Pflanze wird buschiger, giebt mehr Schatten und schützt daher den Boden gegen die Sonenstrahlen und das Austrocknen. Es wurden 1846 Versuche an einigen Kartoffelstauden, mit dem Einstutzen der Zweigspitzen gemacht; sie zeichneten sich vor allen andern durch ihr kräftiges Wachsthum, auf das Vortheilhafteste aus, und lieferten nur gesunde Kartoffeln, während die daneben stehenden Stauden, an welchen diese Operation nicht vorgenommen wurde, häufig erkrankten. Dies ermuthigte zu neuen Versuchen. In der Mitte des Aprils v. J. wurden Kartoffeln gelegt, und im Mai, nachdem die Pflanzen die gehörige Länge erreicht hatten, wurden sie gehörig vom Unkraut gereinigt, und eine Reihe um die andere, die äußersten Zweigspitzen auf beschriebener Weise, durch Einkneipen abgestutzt. Im Juni ward die Operation wiederholt. Beim Ausnehmen der Kartoffeln zeigten sich die Reihen, welche auf beschriebene Art behandelt waren, durchaus und vollkommen gesund, während die nasse Fäule an den Reihen, welche sich selbst überlassen blieben, immer mehr um sich griff. Die Knollen der eingestutzten Reihen waren zwar nicht größer, als von den übrigen, doch fiel die Erndte an ganz gesunden Kartoffeln reichlicher aus, weil bei den erstern viel mehr Knollen unter einer Staude sich befanden. Das Landraths-Kollegium hat dem Dr. Klotz eine Belohnung von 2000 Rthlr. zugesichert, wenn sich seine Erfahrung bewähren sollte. Ich werde dasselbe in diesem Jahre versuchen, und es wäre gewiß zweckmäßig und wünschenswerth, wenn recht vielseitig hierüber Versuche angestellt würden, um feste Resultate auch in Kurland zu erlangen.

24) G. von Fölkersahm in Papenhof. Die Kugeldistel. Ich erhielt kürzlich von einer ausländischen Gesellschaft den Samen (die Herr Dr. Sprengel so sehr empfohlen hat) des Kugeldistels, und ermangele nicht auch Ihnen etwas zu Versuchen zuzusenden, ob dieses gepriesene Futtergewächs, welches perennirend ist, und mehre Mal im Jahre geschnitten werden kann, von allen Thieren, besonders den

Schweinen sehr gern gefressen wird — auch bei uns so gedeihen werde, als von demselben gepriesen wird. Es wäre schon sehr viel gewonnen, wenn wir Schweine-Koppeln, welche eingehegt sind, hiermit anbauen könnten, in denen diese Thiere sich selbst überlassen würden und ihren Sommeraufenthalt — Nachts unter bedeckten Räumen haben könnten. Nicht allein wäre dann das beschwerliche Hüten beseitigt, jedweder Schaden beim Hin- und Nachhause Treiben auf die Weiden vermieden, und endlich die Zucht selbst weit gesicherter, weil den Thieren stets an Ort und Stelle, ihnen behagliche, wohlschmeckende, saftige und gesunde Nahrung würde.

## Meteorologisches.

### Witterungsmuthmaßungen nach Herschel.

April 6 ♍ 4 U. 6′ Abends bis 14. Schön.
„ 14 ☾ 3 U. 55′ Abends bis 21. Veränderlich.
„ 21 ♎ 8 U. 50′ Morg. bis 28. Veränderlich.
„ 28 ☽ 4 U. 31′ Morg. bis 6. Mai. Regen.

### Beobachteter Witterungszustand im März.

Erstes Viertel den 29sten Februar Morgens. Die Luft milde, geringer Wind, nächtliche Fröste, meist heitere Tage und Nächte; die Mittags-Wärme höchstens 8°, der Wind unabänderlich SO. Vollmond den 7ten März Abends. In der Nacht zum 7ten Regen; am 8ten Abends Regen; am 9ten und 10ten die Mittagswärme auf 10½° und 11½°, dabei heftiger Wind. Darauf tritt heiterer Himmel ein und scharfer nächtlicher Frost. Am 14ten Mittags nur 3½° Wärme, rauh und stürmisch. Der Wind unabänderlich SO. Letztes Viertel den 16ten Morgens. Die nächtlichen Fröste dauern fort, aber die Mittagswärme steigt allmählig bis zum 23sten auf 13°. Der Himmel anfangs heiter bei S. dann mit dem 21sten wechselnd bedeckt. Der Wind aus W. in N. und wieder in W. Am 22sten Abends Gewitter. Neumond den 23sten Frühmorgens. Die Windrichtung aus allen Strichen wechselnd. Am 24sten stürmisch SW. fast täglich bedeckter Himmel und Regen. Am 28sten Morgens viel Regen. Am 30 Abends starker Regenguß.

## Marktspreise.

| **Libau,** d. 27. März 1848. | | **Riga,** d. 1. April 1848. | |
|---|---|---|---|
| Weizen, p. Tsch .. 7 à 7½ R. | Hanfsaat, p. Tsch.. 4 R. | Weizen, pr. ⅓ Tschwt. 250 K. | Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt. 150 K. |
| Roggen, p. Tsch . 4 à 4½ R. | Flachs, 4 B., p. Brk. 24 R. | Roggen, pr. ⅓ = 150 K. | Hanf, pr. Lpf. ..... 60 K. |
| Gerste, p. Tsch... 4 — R. | Butter, glb., p. Pud 4 à 5 R. | Gerste, pr. ⅓ = 135 K. | Flachs, pr. Lpf. .... 120 K. |
| Hafer, p. Tsch..... 2½ à 3 R. | Salz, S. Ubes, p. Lst. 76 R. | Hafer, pr. ⅓ = 85 K. | Butter, pr. Lpf. ..... 250 K. |
| Erbsen, p. Tsch.....5½ à 6 R. | — Lissabon, = = 74 R. | Erbsen, pr. ⅓ = 175 K. | Salz, fein, pr. T.... 500 K. |
| Leinsaat, p. Tsch... 5½ à 6 R. | — Liverpool, = = 70 R. | Leinsaat, pr. ⅓ = 250 K. | — grob, pr. T.... 520 K. |
| | Häringe, p. Tonne 6½ à 7 R. | | Häringe, pr. T. .... 780 K. |

## Fonds-Kourse.

Riga, den 1. April 1848.

| | Verkäufer. | Käufer. |
|---|---|---|
| 5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie .... | 101 | 100 |
| 5 pCt Inskriptionen 3. u. 4. Serie .... | 92 | 91 |
| 4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp ... | 92 | — |
| 4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie | 85 | – |
| Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl.. | 101 | — |
| Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische .... | 100¼ | — |
| Kurländ. Pfandbriefe kündbare ..... | 100½ | — |
| Kurländ. Pfandbriefe auf Termine ... | — | — |
| Ehstländ. Pfandbriefe ..... | 91 | — |
| Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische ... | 98 | — |
| Bank-Billette ..... | 99½ | — |

## Aktienpreise.

St. Petersburg, den 26sten März 1848.

| Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. Rbl. Kop. | | Käuf. Gemacht. Verkauf. In Silberrubeln. | | |
|---|---|---|---|---|
| 200 | 75 14¾ | Der 1. Russ. Feuerassekuranzk. | 490 — | 495 |
| 250 | 71 42¾ | „ 2. Russ. Feuerassekuranzk | 73½ — | 75 |
| — | 150 — | „ Russ.-Amerik. Komp.... | 210 — | 215 |
| — | 50 — | „ St. Pet. Lüb. Dampfschiff. | — — | — |
| 500 | 142 85¾ | „ Mineralwasserkomp. .... | 70 — | — |
| 200 | 57 14¾ | „ St. Petersb. Gaskomp... | 53 — | 55 |
| 500 | 142 85¾ | Der Baumwoll-Spinnereik. | — — | 262½ |
| 200 | 57 14¾ | „ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K. | — — | 60 |
| 525 | 150 — | „ Zarewo-Manufakturk.... | — — | 90 |
| 200 | 57 14¾ | „ d. K. f. Auf. u. Vrs. vol. M. | 87½ — | 90 |
| 200 | 57 14¾ | „ Kp. z. Vers. v. Kpt. u. Rev. | — — | 75 |
| — | 50 — | „ R. See- u. Flußassek.-K. . | — — | — |

Ist zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostseeprovinzen: Hofrath de la Croix.
No. 105.

# Kurländische
# Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 8. (Neunter Jahrgang.) 1848.

Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein gr. 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 Addresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau“ eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.


**Zum 6. Mai (Donnerstag) der monatlichen Sitzung der kurl. ökon. Gesellschaft, die Fortsetzung der Verhandlungsfragen 1 und 2.**

## Amtliches.

St. Petersburg den 3ten März. Privilegien haben erhalten: 1) der Französische Ingenieur Girard, ein 6jähriges, vom 24sten Januar 1848 für ein neues hydraulisches System; und 2) der Obrist Waßili Nowitzki, Gutsbesitzer im Gouvernement Poltawa, ein 5jähriges, vom 5ten Februar 1848 an, für einen von ihm erfundenen Pferdegöpel zur Dreschmaschine des verstorbenen Mechanikers Neimitsch. Das Departement der Manufakturen und des innern Handels macht bekannt, daß dasselbe am 16ten September v. J. vom St. Petersburgischen Kaufmann Rosenthal, und dem Rigaschen Bürger Winter, eine Bittschrift um Ertheilung eines 5jährigen Privilegiums, auf einen neuerfundenen Schwimm- und Rettungsapparat, und am 10ten Februar d. J. ein ähnliches Gesuch vom Schwedischen Unterthan Sjöberg um Ertheilung eines 5jährigen Privilegiums auf eine Maschine, um aus Metallplatten allerlei Muster und besonders kleine Sternchen zum Verfertigen der Zündhütchen, zu schneiden, angenommen hat.

Privilegien-Ertheilung. Beim Departement der Manufakturen und des innern Handels haben folgende Personen um Privilegien gebeten:

Am 4ten Februar der Libausche Stadtbürger Lentz für 10 Jahr, auf Apparate um Seeküsten und Rheden von den Trümmern untergegangener Schiffe ꝛc. zu reinigen.

Am 6ten Februar die Herren Boucher de Clüny & Comp. für 6 Jahr auf ein neu erfundenes Eisenbahnsystem.

Am 12ten Februar die Ausländer Volkmann und Peters für 10 Jahr auf ein Apparat um die beim Klären des Kornbranntweins gebrauchten Kohlen, aufzufrischen.

Am 23sten Februar vom Mechaniker Martin Kliefuß für 5 Jahr auf eine von ihm erfundene Einrichtung der Water-Closets.

Privilegien. Dem Departement der Manufakturen und des innern Handels ist vom Kavalleriemajor Gurjew, am 18ten September 1847 eine Bittschrift um Ertheilung eines 10jährigen Privilegiums auf eine Dachbedeckung mit dickem Karton übergeben worden.

Das genannte Departement macht bekannt, daß der Friedrichshammsche Kaufmann Jaffa, für das ihm vom Finanzministerium am 30sten November 1846 ertheilte Privilegium auf einen von ihm erfundenen Apparat zum Branntweinbrennen, den verabschiedeten Lieutenant Alexander Borosdin, als Kompagnon angenommen hat.

## Aufsätze.

### Protokoll in der Sitzung der kurländischen ökonomischen Gesellschaft vom 4. März 1848.

(Schluß.)

Während des Vortrages und der Auseinandersetzung dieser Versuche, wurden von den Anwesenden einige Bemerkungen gemacht, als nämlich: Zu dem I. Versuche mit dem Gurneism, machte Herr Baron von Bistramb die Bemerkung, wie er auf einer Reise, bei Königsberg einen ähnlichen Versuch mit der Erica vulgaris gesehen, und erfahren, daß sehr gute Resultate gewonnen worden seyen.

Zu dem III. Versuche mit der Gerstensaat, machte der Herr Ober-Sekretaire Bröderich die Bemerkung in folgenden Worten: Seit einer Reihe von Jahren, lasse ich die Gerste des Abends aussäen, und

mit der Arbeit so fortfahren, daß das Feld bis zu der Tageszeit des Frühstücks am andern Morgen bestellt ist. Ich habe davon stets die besten Erfolge gehabt; so daß, wenn dieses Verfahren, irgend wann oder wo unterlassen wurde, ein nachtheiliger Stand sich kund gab. Der Grund wird wahrscheinlich darin liegen, daß der Boden den, grade zur Saatzeit herrschenden, austrocknenden, Mittags eintretenden Winden nicht ausgesetzt, und mehr gleichsam im Schatten, d. h. nicht bei hohem Sonnenstande gearbeitet wird.

Hierauf trug der beständige Sekretaire ein Schreiben des Herrn Grafen Anton von Chrapowicky, auf Datnow im Kownoschen Gouvernement, vor, worin derselbe der Gesellschaft, den Riß *) einer vorzüglichen transportablen Dreschmaschine, aus der Eisenguß-Fabrik des Grafen Brzostowsky, in Stabinie bei Augustowo, vorlegt, mit der nöthigen Beschreibung, die also lautet:

Aus sechszölligen — im Quadrat, Balken macht man Rahmen, in der Gestalt wie es auf der Zeichnung mit Punkten angegeben ist, Fig. 1, 2 und 3. Zwischen diesen Rahmen befestigt man die Balken A B von derselben Dicke, unter einem Winkel von 16 bis 18 Grad bis zum Horizontalen; auf diesen Balken befestigt man zwei Räder C und D (Fig. 1) und E F (Fig. 3.) Diese Räder sind eine Art Tonnen, welche mit ihren Strahlen die Walzen mit welchen sie sich kreisen, umfassen. Diese Räder sind folgendermaßen mit einander verbunden: Man nimmt dicke Eichenleisten, deren eine Seite flach, die andere dagegen halb rund ist; man legt sie neben einander mit der runden Seite nach Oben, so daß sich ein breiter Streifen oder eine Brücke bildet. Von jeder Seite dieses Streifens befestigt man Ketten (wie es in der Zeichnung dargestellt ist) und die Enden verbindet man unter einander. Mit diesem Streifen umfaßt man beide Räder, so daß Oben von einem zum andern Rade, eine Verbindung Y Z sich formirt, gesenkt von 16 bis 18 Grad gegen das Horizontale.

Auf diese Bretter-Verbindung führt man mit Hilfe einer angebrachten Brücke zwei Ochsen herauf, welche mit ihrem Gewicht, wie in einer Stampf-Mühle, die oben bezeichneten Räder drehen.

Durch dieses Kreisen wird die ganze Maschine folgendermaßen in Bewegung gesetzt:

An dem höheren Rade D, ist ein mit hundert Zähnen versehenes Rad angebracht, welches das Zackenrad G mit 20 Zähnen dreht, zusammen mit ihrem großen Rade H von 14 Zähnen. Dieses Rad H aber, dreht das Zackenrad I von 14 Zähnen, sowie auch mit ihm den Trommel K (was später angeführt wird;) es resultirt deshalb aus der Anzahl der Zähne, daß auf eine Rotation des ersten Rades, das letzte Zackenrad mit der Trommel sich 30 Mal umdreht. Auf der Trommel sind befestigt vier kleine Balken a, b, c, d. Diese Trommel ist bedeckt mit einer schief geneigten Ebene L, welche unten mit eisernen Einschnitten versehen ist, so, daß wenn sich die Trommel dreht, die kleinen Balken längst den Einschnitten vorbeigehen.

Auf der Axe des Rades H bei dem Zackenrade G, ist angebracht ein kleines Rad m in der Gestalt einer Schnur, welche sich zusammen mit seinem großen Rade H dreht, und kommunicirt die Rotation mit Hilfe eines Riemen oder eines Strickes, einem ähnlichen kleinen Rade n welches befestigt ist bei der eisernen Walze M, versehen herum mit Rinnen (Fig. 4 auf der Zeichnung im Profil.) Diese Walze, mit Hilfe des gezähnten kleinen Rades O welches an einem seiner Enden befestigt ist, dreht das andere kleine Rad P auch mit Zähnen versehen, und zugleich eine zweite eiserne Walze N welche glatt ist. (Fig. 4.)

Auf derselben Axe, auf welcher sich die Trommel kreiset, von der Außenseite, ist angebracht ein eisernes Schwungrad R, welches sich zusammen mit der Trommel dreht.

Zum Anhalten der Maschine ist ein Handgriff S angebracht; durch das Drücken dieses nach Unten, hält das Schwungrad R inne, welches verursacht wird durch die Reibung im Punkte t.

Hinter der Maschine sind angebracht 2 Bretter U und W welche einen Winkel bilden, und fast die Walzen M und N berühren.

Zum Dreschen des Getreides also, werden ausgebreitete Kornbündel zwischen die Bretter U und W eingelegt. Die Walzen aber M und N greifen zwischen sich, durch das Umdrehen, die Kornbündel, während die Trommel durch ihren raschen Umschwung sie mit den kleinen Balken a, b, c, d, ergreift und in die Höhe schlägt, wo die Aehren sich unter den Einschnitten L zerschlagen, und das Korn sich dann ausstreut.

Der beständige Sekretaire fuhr fort. Der „engere Ausschuß" habe es im Interesse aller unserer Landwirthe für angemessen gehalten, über Riß und Beschreibung,

*) Vergleiche die, diesem Blatte, beigegebene lithographische Zeichnung.

das Urtheil eines wissenschaftlichen und praktischen Technikers und Maschinenbauers, sich zu erbitten. Das Urtheil sey nunmehr eingegangen, laute aber sehr ungünstig. Diese Tretradidee sey etwas Undenkbares. Obwohl gar keine Durchmesser und Zahlenverhältnisse angegeben wären, so ginge aus der ganzen Zusammenstellung hervor, daß der Erfinder keine Idee der Geschwindigkeitsverhältnisse der Dreschtrommel, unter welchen einzig und allein ein günstiges Resultat erzielt werden könne, gehabt haben müsse. Das Ganze wäre eine sehr rohe und unpraktische Idee, und schwerlich zur Ausführung reif, sonst würde der Erfinder auch auf mehre Hindernisse stoßen.

Gegen dieses Urtheil sey nur zu bemerken, daß der Herr Graf Chrapowicky diese Dreschmaschine wirklich in Stabinie, 6 Meilen von der Stadt Kowno ausgeführt gesehen habe, obgleich zu bedauern, daß keine Resultate angegeben wären.

Dagegen bemerkte Graf Kreutz auf dem Majorate Koßcielec, im Czaarthum Polen, daß er im verflossenen Sommer sich diese transportable Dreschmaschine angeschafft habe; sie habe die No. 180 getragen, und 270 Rub. S.; mit Transport und dem Honorar des Arbeiters der sie aufgestellt und die Ochsen eingeübt, nahe an 300 Rub. S. gekostet. Die Maschine sey den ganzen Winter gebraucht worden, ohne Reparatur bedürftig geworden zu seyn. Drei Fuhren mit etwa 4 Pferden hätten zum Transport hingereicht, sie wäre überhaupt leicht transportabel und nehme wenig Raum ein. Es komme sehr darauf an, ob größere oder kleinere Ochsen gebraucht würden; der Arbeiter, der aus Stabinie mitgesendet werde, ordne dann das Nöthige deshalb an. Wenn stark gearbeitet wurde, so mußten 2—3 Paar Ochsen sich ablösen. Auch wäre es ein Vortheil, daß man die Maschine in einem Nu anhalten könne. Sie dresche besser, mit der Sichel geschnittenes, als mit der Sense gemähetes Getreide, und zwar 1 bis 1½ Schock in der Stunde, also 48—50 Lof, jedoch ungedörrtes Getreide.

Unter diesen Verhältnissen beschloß die Gesellschaft, daß beide Urtheile, nebst der lithographirten Zeichnung, in den Mittheilungen bekannt gemacht werden sollten, damit sich durch mehre andere einsichtsvolle Landwirthe, eine Verständigung bilde.

Graf Raczinsky überreichte zum Schluß, das Modell einer Egge für die Modellkammer der Gesellschaft, was mit dem herzlichsten Danke entgegengenommen, und dem Herrn Ober-Sekretaire Bröderich, als dem Vorstande der Modellkammer, übergeben wurde. Hierauf wurde von dem Herrn Präsidenten die Sitzung gehoben.

(Unterschrift des „engern Ausschusses.")

* * *

## Das Privatgut Sernaten und der Sember-See.

Die Entstehung des Festlandes unserer Provinz, die Lagerungen der Sedimente, ja die Bildungen sowie die späteren Veränderungen derselben, sind bis jetzt noch vollkommen unbekannt. Noch hat die Geognosie in Bezug auf Kurland, keinen Einfluß auf die Oekonomie geäußert, noch der Wissenschaft mehr als buntfarbige Phantasiegemählde gezeigt.

Ich glaube daher die Anerkennung der Naturfreunde zunächst unserer Provinz zu gewinnen, wenn ich nicht selstsüchtig das Material zu einem späteren, festeren Baue, zu alleiniger Nutzung aufspeichere, sondern sofort meine Erfahrungen, Beobachtungen und Erklärungen des Thatsächlichen, wie sie an Ort und Stelle entnommen, zu eines Jeden Benutzung freistelle.

In mehrfacher Beziehung bemerkenswerth ist das Privatgut Sernaten und der ihn angehörige Sember-See.

Sernaten liegt an der westlichen, steilen Ostseeküste Kurlands, hat im Ganzen einen sehr guten Boden, und zwar als Ackerland theils einen reinen Lehmboden mit Kalk und humusreichem Sande, theils eine Art Gartenerde, außerdem wird noch der Moorboden kultivirt, der für Sommergetreide sich besonders fruchtbar zeigt.

Der Bestand des Areals mit Einschluß des Hofes, der 18 Gesinde, der Wohnung des Webers, des Kalnekruges, des Buschwächters, und der Grenzwache ist:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| an Gartenland . . . . . | 21 | Lofstellen | 8½ | Kapp. |
| „ Brustacker . . . . . | 1270 | = | 10½ | = |
| „ Heuschlag . . . . . | 1202 | = | 9 | = |
| „ Weide . . . . . | 769 | = | 15½ | = |
| „ Kiefern-Wald . . . . . | 868 | = | 21 | = |
| „ Gränen-Wald . . . . | 8 | = | 23 | = |
| „ Birken-Wald . . . . . | 246 | = | 7 | = |
| „ Ellern-Wald . . . . . | 126 | = | 12 | = |
| „ Torfstich . . . . . | 197 | = | 2½ | = |
| „ Moosmoor . . . . . | 2762 | = | 7½ | = |
| „ Wachholder . . . . . | 13 | = | 22½ | = |
| „ Sandfläche . . . . . | 115 | = | 24 | = |
| „ Wasserfläche<br>„ Wege<br>„ Gräben ꝛc. | . . . . | 456 | = | 16 | = |
| Im Ganzen also: | 8060 | Lofstellen | 4 | Kapp |
| | oder 26⅕ Quadrat-Werst. | | | |

Wo gegenwärtig das Privatgut Sernaten liegt, brachen sich in der Vorzeit die Wogen des bewegten Sember-Sees, eines eigentlichen Landsees, dessen Ufer dem Felsgebäue der Provinz angehörten, nicht aber durch aufgespülten und aufgeschwemmten Meeressand gebildet waren. Der Wasserspiegel nahm eine Fläche von beinahe 15 Quadrat-Werst ein, doch stand derselbe um mehr denn 10 Fuß niedriger, als der noch heute sichtbare, nicht aber auf der Neumannschen Karte von Kurland verzeichnete kleinere See gleichen Namens, von kaum mehr als 2 Quadrat-Werst Oberfläche.

Eingeschlossen allseitig in einem, von mächtigen Lehmlagern gebildeten Kessel, der weder durch den Wasserdruck noch durch Auswaschungen seiner Ufer gefährdet, für alle Zeit von der kaum eine Werst entfernten Ostsee abgeschieden, schien er daher unveränderlich bestehen zu können, um so mehr, da seines, wenn auch höher als die Ostsee gelegenen, dennoch tiefen Grundes, und des beständig zuströmenden Wassers aus den angrenzenden Forsten wegen, kein erheblicher Vortheil abzusehen war ihn abzulassen — — und dennoch besteht er in seiner frühern Ausdehnung nicht mehr. Die Natur entwässerte ihn durch niedere Organisationen und schuf urbaren Boden.

Sind es mächtige Waldbrände im Piltenschen und Alschwangenschen Forste, oder wurden zum Theil große Strecken abgetrieben, und standen die Flächen unbesamt, oder traten mehre Sommer hintereinander in gewissen Perioden eine Reihe sehr trockener Jahre ein. Welcher dieser Gründe auch Statt gehabt haben mag, jedenfalls mangelte es dem Reservoir des Sees an Wasser. Der Zufluß war gehemmt, natürlich auch der Abfluß, das Wasser folglich stagnirend, dabei noch durch die freiere Lage, höhere Temperatur, die Verdunstung vermehrt. Diese kräftigsten Elemente des Gedeihens kryptogamer Gewächse, mußten viele Jahre bestanden haben, um einen Theil des Sees zu versumpfen, und durch eine bis 10 Fuß hohe Moosschichte in einen Moor zu verwandeln.

Das, vor dieser ersten Periode der Moosbildung, das hochgehende Meer seine Wogen in den Sember-See wohl auch hinübergewälzt, scheint mir daraus hervorzugehen, daß sich in diesem Moore mitunter auch Spuren von Seetang fanden.

Nach dieser ersten partiellen Moosbildung im Becken des Sees, und Verschlammung seines Ausflusses, mußte natürlich, wenn die früheren Verhältnisse der Forste wieder eingetreten, der Zufluß des Wassers zum Theil auf seinen alten Bestand zurückgekehrt, — der Spiegel des Sees steigen, um die Menge des zufließenden Wassers — durch den durch Verschlammung in seiner Sohle erhöhten Abzugskanal, — ableiten zu können.

Erst als wieder Ursachen eintraten die das Reservoir erschöpften, und somit auch den Abfluß des Sees hemmten, die Verdunstung beförderten, trat eine 2te Periode der Moosbildung ein. In dieser gleichfalls an 9 Fuß mächtigen, der ersten zum Theil nebengelagerten Torfmoosschichte, finden sich durchaus keine Meerespflanzen, dagegen Spuren eines thätigen regen Lebens, der Kultur.

Dieser 2ten Periode folgte endlich noch eine 3te, letzte, die unter der Kultur des gegenwärtigen Eigenthümers von Sernaten steht.

Bei der Ziehung eines Kanals, um namentlich die Torfmoosschichte für den Landbau nutzbar zu machen, fand sich unter ihrer, gegen 9 Fuß hohen Schichte, eine Brücke, auf derselben eine wahrscheinlich schwedische Schaufel und ein Mauerziegel. Die nähere Untersuchung ergab, daß dieser Ziegel, sowohl in mineralogischer als chemischer Beziehung, vollkommen übereinstimmte mit den gegenwärtig in Sernaten gefertigten Ziegeln, nur ist der gefundene in allen seinen Dimensionen kleiner. Sernaten besitzt erst seit wenig Jahren, am Meeresstrande einen Ziegelbrand, der außerordentliche Ziegel und Dachpfannen liefert, daß aber je hier oder in der Umgegend ein Ziegelbrand bestanden, ist nicht zu ermitteln.

Die Charaktere der Torfmoosablagerungen in den erwähnten 3 Perioden sind folgende:

Erste Periode. Aeltester Moorboden sieht feucht, schwarz, trocken, dunkelbraun aus; er giebt einen vorzüglichen Dünger für Getreidefelder, besonders auf Sand- und Lehmboden, wo er nur aufgeführt wird. Besteht aus vollkommen zersetzten Pflanzengebilden.

Zweite Periode. Jüngerer Moorboden, sieht feucht, braun, trocken, schwarzgrau aus. Besteht aus meist zerstörten Sumpfmoosen.

Dritte Periode. Jüngster Moorboden sieht feucht, gelbbraun, trocken, hellgelb aus, und besteht aus noch unzerstörten Sumpfmoosen, mitunter auch Schilfgras.

Wo die Natur schaffend metamorphosirt, und der Mensch nicht mit der Fülle seiner göttlichen und geisti-

gen Kräfte einschreitet, unterliegt er unabwendbar immer der Masse der materiellen Einflüsse. Das bezeugen die seit Jahrtausende im Innern der Erde schlummernden organischen Gebilde, das bezeugt die heutige Oberfläche der Erde, das bezeugt unsere Provinz selbst vielfach, davon zeugt auch hier Sernaten.

Im Gefolge der vorschreitenden Versumpfungen des ehemaligen Sember-Sees, fehlten nicht die täglichen, durch die Verdunstung des Wassers und Verwesung organischer Stoffe erzeugten, dem thierischen und menschlichen Organismus verderblichen Nebel, die natürlich im Verhältniß der Moorbildung wuchsen. Sporadische Krankheiten traten epidemisch auf, vornehmlich waren es gastrische Fieber, Nervenfieber, Augenkrankheiten, die entmuthigten, Geist und Körper abstumpften, tödteten.

Noch vor wenig Jahren verbrauchte die kleine Zahl von 142 Seelen jährlich eine Summe von 500 Rub. Silb. für Arzeneimittel. Jetzt, nachdem der Besitzer großartige Entwässerungen beendet, hat sich der Gesundheitszustand daselbst so vortheilhaft geändert, daß für dieselbe Seelenzahl, in derselben Zeit für Arzeneimittel 30 Rub. S. ausreichen, 40 Rub. S. das Maximum sind. Nervenfieber sind gänzlich gewichen, gastrische Fieber seltener, nur noch die Augenkrankheiten, in Folge des staubigen, ätzenden Moorbodens, lassen sich noch nicht beseitigen.

Auch der Viehbestand des Gutes hat sich in diesen letzten Jahren um das 3fache vermehrt, und besteht jetzt aus 150 Stück.

Wenngleich der Sember-See gegenwärtig dem Privatgute Sernaten für immer unschädlich gemacht worden ist, so ist er doch dem angrenzenden Piltenschen, wie dem Alschwangenschen Forste durch seine, heut' zu Tage, hohe Lage, sehr nachtheilig. Nicht nur daß diese Kronsforste den natürlichen Abfluß der meteorischen Wasser in den See verloren haben, im Gegentheil lastet er noch mit seiner ganzen Wassermasse auf diese. Eine gänzliche Ablassung des Sees, würde nicht nur die Versumpfung der genannten Wälder beseitigen, sondern auch dem Kronsgute Hasau, die, durch den eindringenden Sand allmählig geschmälerten Wiesen, zum Theil ersetzen.

Collegien-Assessor v. Engelmann.

---

## Versuche über das Ernährungsverhältniß der Schaafe.

Der Direktor der Königlichen Preußischen Stammschäferei zu Frankenfelde, Herr Ockel, hat, von dem Königl. Preuß. Landes-Oekonomie-Kollegium dazu beauftragt, die von dem frühern Direktor der landwirthschaftlichen Akademie zu Hohenheim von Weckherlin angestellten, in der 8ten Versammlung deutscher Land- und Forst-Wirthe mitgetheilten Versuche, behufs der Ermittelung der thierischen Produktion nach Maßgabe der Fütterung, und zwar über das nutzbarste Futterquantum für Schaafe, jedoch mit der Modifikation, daß die Hälfte der Heufütterung durch Kartoffeln ersetzt werde, wiederholt.

Diese belehrenden Versuche finden sich in der allgemeinen landwirthschaftlichen Monatsschrift von Dr. Sprengel, im 3ten Hefte des 23sten Bandes ausführlich mitgetheilt. Wir entnehmen denselben in Kürze nur die Hauptmomente.

Die Fragepunkte sind:

I. Wie kann das Erhaltungsfutter zum körperlichen Gewichte festgestellt werden, und in welchem Verhältnisse wirkt das über das Erhaltungsfutter mehr gegebene Produktionsfutter, je nachdem an solchem mehr oder weniger gegeben wird, auf Fleisch- und Woll-Erzeugung ein?

II. Werden große und kleine erwachsene Thiere mit dem zu ihrem körperlichen Gewichte genau im Verhältnisse stehenden Futter, auch im gleichem Verhältnisse im Körperzustande erhalten?

III. Stellt sich ein ähnliches Verhältniß auch bei jungen Thieren, die noch stark im Wachsen begriffen sind, heraus?

Zur Beantwortung dieser Fragen wurden aufgestellt:

ad 1. Vier Abtheilungen, a, b, c, d, jede, vier $2\frac{1}{2}$jährige Schaafe von 68 Pfund Gewicht im Durchschnitt enthaltend. Es erhielten Abtheilung a $\frac{1}{60}$, d $\frac{1}{45}$, c $\frac{1}{30}$, und d $\frac{1}{20}$ des körperlichen Gewichtes an Heuwerth, zur Hälfte in Kleeheu und zur andern Hälfte in Kartoffeln.

ad 2. Zwei Abtheilungen, e und f, von denen jede vier $2\frac{1}{2}$jährige Schaafe von durchschnittlich resp. 78 und 56 Pfund körperlichen Gewichtes pro Stück enthielt, und welchen das bestimmte Futter $\frac{1}{30}$ des körperlichen Gewichtes, zur Hälfte in Kleeheu, zur andern in Kartoffeln verabreicht wurde.

ad 3. Eine Abtheilung, g, von 4halbjährigen Lämmern, durchschnittlich 44 Pfund schwer pro Stück.

Dieſelbe erhielt $\frac{1}{30}$ des Gewichtes an Heuwerth; halb in Kartoffeln halb in Kleeheu.

Dieſen ihm vorgeſchriebenen Verſuchen fügte Herr Ockel noch folgende bei:

Um zu ermitteln, ob bei gleichem Körpergewichte und gleicher Ernährung, auch die Körpergewichtszunahme gleich ſey, und wie das von einem Vorwerke gewonnene Wieſenheu, zu dem auf der Höhe gewonnenen Kleeheu, beide ſehr gut und ohne Regen eingebracht, auf Fleiſch- und Woll-Erzeugung einwirke, wurden, genau übereinſtimmend mit Abtheilung c, vier $2\frac{1}{2}$jährige Schaafe, nicht nur im Durchſchnittsgewichte von 68 Pfund pro Stück, ſondern auch im Gewichte unter ſich möglichſt gleich, mit $\frac{1}{30}$ ihres körperlichen Gewichtes an Heuwerth; zur Hälfte in Kartoffeln, und zur andern Hälfte in Wieſenheu, genährt.

Dieſe Abtheilung ſey bezeichnet durch l.

In Beziehung auf die III. Frage vereinigte Herr Ockel mit dem Verſuch a noch

einen Verſuch h, welcher die Ermittelung des Futterwerthes der Mohrrüben, weil in Frankenfelde jährlich viele Mohrrüben gebaut, und mit den Lämmern verfüttert werden; ferner

einen Verſuch i, welcher die Ermittelung des Futterwerthes des getrockneten Baumlaubes; und

einen Verſuch k, welcher die Ermittelung deſſen, wie ſich die in der Frankenfelder Schäferei für die Lämmer eingeführte Fütterung zu der bei g angewendeten, in ihren Reſultaten verhalte, — zur Aufgabe hatte.

Eine jede dieſer drei letzt bezeichneten Abtheilungen h, i, k, beſtand, übereinſtimmend mit Abtheilung g, aus 4 halbjährigen Lämmern von 44 Pfund durchſchnittlichem Gewichte. Die Abtheilungen h und i erhielten je $\frac{1}{30}$ des lebenden Gewichtes in Heuwerth, und zwar h zur Hälfte in Mohrrüben, zur Hälfte in Kleeheu, die Mohrrüben in dem Verhältniſſe von 20:17 zu den Kartoffeln gerechnet, und i halb in Kartoffeln und halb in getrocknetem Baumlaub von Rüſtern, Linden, Platanen und Pappeln. Die Abtheilung k war nicht in einem beſondern Raume aufgeſtellt. Die fraglichen Thiere befanden ſich frei unter den übrigen Lämmern der ganzen Heerde, und wurden gleich dieſen gefüttert. Ihr Futter beſtand aus Heu, Stroh, Kartoffeln, Mohrrüben und etwas Hafer. Daſſelbe wurde ihnen pro Hundert ſo zugewogen, daß es pro Stück täglich 2 Pfund oder $\frac{1}{22}$ Heuwerth ihres körperlichen Gewichtes betrug.

Dieſe ſämmtlichen Verſuche ſind in der Zeit vom 1ten Januar bis zum 28ſten Mai angeſtellt worden. Sämmtliche Verſuchsthiere wurden vor dem Beginnen der Verſuche, am 30ſten Dezember geſchoren und dann gewogen. Am 28ſten Mai erhielten dieſelben das letzte Futter, und wurden am 28ſten Mai gewogen und dann ungewaſchen geſchoren. Ein Pfund Kleeheu und zwei Pfund Kartoffeln, wurden jedes einem Pfunde Heuwerth gleich gerechnet.

Entſprechend den Verſuchen des Herrn von Weckherlin, wurde in allen vorliegenden Verſuchen $\frac{1}{60}$ Heuwerth des körperlichen Gewichtes als Erhaltungsfutter, und der Reſt des Futters als Produktionsfutter betrachtet. z. B.

Die Abtheilung a verzehrte während des Verſuches, d. i. in 148 Tagen an Heuwerth . . 661 ℔ 16 Lth.

Das lebende Gewicht der Verſuchsthiere
war anfangs excl. Wolle 271 ℔ 12 Lth.
Am Schluſſe des Verſuches incl. Wolle . . 196 = 3 =
Summa 467 ℔ 15 Lth.
Alſo durchſchnittlich . 233 ℔ 24 Lth.
Demnach $\frac{1}{60}$ Erhaltungsfutter . . . . . 3 = 29 =
Solches beträgt in 148 Tagen . . 578 = 4 =
es bleibt alſo Produktionsfutter 83 ℔ 12 Lth.

Aus den in der angegebenen Weiſe angeſtellten Verſuchen reſultirte:

Für Abtheilung a.

Die Körpergewichtsabnahme betrug, nach Abzug des Gewichtes der am 28ſten Mai erhaltenen ungewaſchenen Wolle . . . . . 80 ℔ 26 Lth.
alſo auf 10 ℔ Produktionsfutter Abnahme an Fleiſch . . . . 9 = 22 =
Der Zuwachs an rein gewaſchener Wolle betrug . . . . . 4 = 12 =
alſo auf 10 ℔ Produktionsfutter . . — = $17\frac{1}{2}$ =

Die Wolle hatte einen gleichmäßigen Wuchs, war aber matt und mürbe. Die Thiere blieben übrigens geſund.

(Schluß folgt.)

---

## Korreſpondenz.

25) Landwirthſchaftliche Maſchinen und Geräthe, zu beigeſetzten Preiſen, ſind theils vorräthig, oder in kürzeſter Zeit auf Beſtellung zu haben, in der Maſchinenbau-Anſtalt von Heinrich Hecker in Riga.

| | Rbl. | Kp. S. |
|---|---|---|
| als: Kartoffel-Mühlen mit eisernen Walzen von 21 Zoll Durchmesser . . . | 75 | — |
| „ Englische Putzmühlen . . . . . | 45 | — |
| „ Butenop'sche Putzmühlen . . . . . | 50 | — |
| „ Putzmühlen . . . . . | 30 | — |
| „ Malzquetschmaschinen . . . . . | 75 | — |
| „ „ große mit Vorgelege | 140 | — |
| „ Belgische Flachsbrechmaschine neueste Konstruktion . . . . . | 30 | — |
| „ Rotirende Häckselschneidemaschine | 75 | — |
| „ Häckselschneidemaschine nach Theophilus Weiß . . . . . | 60 | — |
| „ „ gewöhnliche mit 1 Messer | 36 | — |
| „ Klee- und Leinsaat-Säemaschine | 25 | — |
| „ Ruchadlo Wendepflug . . . . . | 25 | — |
| „ Hohenheimer, verbesserter Schwarzscher Pflug . . . . . | 20 | — |
| „ Häufel-Pflug . . . . . | 20 | — |
| „ Furchenreiniger . . . . . | 22 | — |
| „ Untergrund-Pflug . . . . . | 14 | — |
| „ Schottische Egge . . . . . | 15 | — |
| „ Viehmeßbänder, zur Ermittelung des Fleischgewichts beim Hornvieh | 2 | 50 |
| „ Wagenbüchsen zu Wechselwagen per Satz von 8 Stück für 1 Wagen | 3 | 60 |
| „ Tragbare Feuerspritzen . . . . . | 40 | — |
| „ „ „ größere . . | 60 | — |
| „ Wagenspritze; gewöhnlich Konstruktion . . . . . | 360 | — |
| „ Rephold's, rotirende Feuerspritze No. 1 tragbare . . . . . | 160 | — |
| „ No. 2 auf 2 Rädern . . . . . | 420 | — |
| „ No. 3 auf 4 Rädern . . . . . | 720 | — |

Ferner empfiehlt die Anstalt

Decimal- oder sogenannte Brückenwaagen.

Transportable Brückenwaagen zur Belastung

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| von | ¼ | ℔ | bis | 3 | Pud . . . . . | 18 | Rbl. | S. |
| „ | ¼ | „ | „ | 5 | „ . . . . . | 27 | = | = |
| „ | ¼ | „ | „ | 10 | „ . . . . . | 36 | = | = |
| „ | ¼ | „ | „ | 15 | „ . . . . . | 40 | = | = |
| „ | ¼ | „ | „ | 25 | „ . . . . . | 50 | = | = |
| „ | ¼ | „ | „ | 40 | „ . . . . . | 60 | = | = |
| „ | ¼ | „ | „ | 60 | „ . . . . . | 80 | = | = |

Feststehende Brückenwaagen zur Belastung

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| von | 1 | ℔ | bis | 60 | Pud . . . . . | 175 | Rbl. | S. |
| „ | 1 | „ | „ | 80 | „ . . . . . | 250 | = | = |
| „ | 1 | „ | „ | 100 | „ . . . . . | 350 | = | = |

Branntwein-Kessel von Eisenblech, nach den verschiedenen Größen per ℔ 12—15 Kop. S.

26) Neue Futterpflanze. G. von Fölkersahm in Papenhof. So wie der Spörgel, für alle Landwirthe, deren Grundstücke stark sandiger Beschaffenheit sind, als eine wohlthätige Gabe des Himmels erscheint, so ergiebt sich die valeria locusta oletaria, der Feld- oder Rapunzelsalat, als gleiche Gabe für den kalten, schweren Thonboden, weil derselbe in dieser Bodenart, eine der ergiebigsten und frühesten Futterpflanzen ist. Sie wächst vielfach wild, ohne auf Wartung und Düngung besondere Ansprüche zu machen, und erträgt unbeschadet die härtesten Winter. Der hohe Werth dieser Pflanze besteht darin, schon mit Beginn des Frühlings und spätestens bis Anfang Mai, auch bei uns in Rußland, schon erwachsen und in der vollkommensten Blüthe darzustehen, also zu einer Zeit, wo noch an anderes Grünfutter nicht zu denken ist. Der Stamm der Valeria begnügt sich beinahe mit jeder feuchten, schweren, selbst sogar magern und schlecht kultivirten Bodenart; wird nach der Sommerärndte in der 3Felder-Wirthschaft, auf die vorerst aufgepflügten, dann mit ein Paar Eggenstrichen egalisirten Felder, breitwürfig ausgesäet, ohne ihn ferner einzueggen, und geht nachdem er früher oder älter ist, früher oder später auf, wuchert in der kaum bemerkbar warmen Frühjahrszeit, und kann spätestens bis Mitte Mai als Grünfutter gemäht werden, das wohlschmeckend, außerordentlich nährend, und besonders allem Milchvieh sehr zuträglich, milchvermehrend und schnell sättigend ist. Diese Valeria locusta oletaria, treibt aus einem Stock 10 — 20 Stengel von 8—10 Zoll Länge, die wiederum aus mehren Zweigen bestehen. Die weißbläulichen Blüthen befinden sich an Dolden am Ende der Zweige, und haben ausgereift eine einfache Frucht. Dieses Futterkraut kann ohne alle Beeinträchtigung des den Lokalverhältnissen angemessenen Wirthschaftssystems, überall eingeführt werden, da selbst sogar auch jedes abgeräumte, zur Brache bestimmte Haferfeld, auch wenn solches sehr erschöpft war, die Valeria mit Hülfe der Herbst- und Frühjahrs-Feuchtigkeit gut gedeiht, und dem Landmann ein vorzügliches, sehr zeitiges Frühjahrs-Zweifutter bietet. Da diese Futterpflanze die geringsten Ansprüche an einen reichen Boden, sowie an Aufwand und Mühe macht, den Acker blos auf eine kurze Zeit einnimmt, ihre Benutzung in eine futterbedürftige Zeit fällt, endlich aber das Land zeitig genug geräumt wird, um

abermals nach der Braache bestellt zu werden, so kann die Valeria nicht nur mit vollem Rechte, sowohl zum Futterbau für Thiere als auch deshalb zur Kultur für menschliche Benutzung empfohlen werden, da sie sowohl als Spinat, wie auch in Suppen als Gemüse verwendet, sehr wohlschmeckend ist. Die Dessätine erfordert circa 40 ℔ Samen, der breitwürfig und möglichst gleichförmig gesäet werden muß. Zur Samenreife läßt man ein Stück nach — sie tritt im Juni jedoch nur nach und nach ein. Eine Reife der Gesammtmasse darf nicht abgewartet werden, da der Same leicht ausfällt. Die Erndte muß dann geschehen, wenn die zuerst abgeblüthen Dolden reif werden, sonst erleidet man einen bedeutenden Verlust. Eine besondere Eigenschaft dieses Samens ist, daß derselbe frisch gesäet, erst 6 Wochen nach der Aussaat aufgeht, während er bei einem 2—3jährigen Alter, in 6—8 Tagen keimt und auf's Beste gedeiht. Sein Heu ist viel zarter und bei gleichem Gewicht viel nahrhafter als jedes andere Futterkraut, ist jedoch dasselbe nicht völlig trocken, so geht es leicht und schnell in Fäulniß über. Die Dessätine liefert circa 450 Pud grüne Pflanzen, welche 80 Pud Heu geben. Sowie die Valeria abgeärndtet ist, so kann das Ackerstück sofort wieder anderweitig benutzt werden. Ich säete solche, nach abgeärndtetem Sommergetreide, im zeitigen Herbst, und hatte nach Aberndtung im kommenden Frühjahre noch Zeit genug zu düngen, um das Feld zur kommenden Wintersaat zu bestellen. Herr Stieber zu Andruchau in Gallizien, machte zum ersten Mal auf diese Pflanze vor einigen Jahren, aufmerksam, und empfiehlt der Aufmerksamkeit der Landleute, dieses schätzbare Geschenk der Natur, auf's Angelegentlichste. Ich habe solche sowohl hier im kleinen, als auch im größern Maßstabe, auf den strengen Lehmfeldern meiner Russischen Besitzlichkeiten, anzubauen versucht, und kann deshalb diese Pflanze als geprüft in allen vorerwähnten Eigenthümlichkeiten, des Besten empfehlen.

## Marktspreise.

**Libau**, d. 7. April 1848.

| | |
|---|---|
| Weizen, p. Tsch | 6½ à 7 R. |
| Roggen, p. Tsch | 3½ à 4 R. |
| Gerste, p. Tsch | 3½ R. |
| Hafer, p. Tsch | 2½ à 3 R. |
| Erbsen, p. Tsch | 5½ à 6 R. |
| Leinsaat, p. Tsch | 5½ à 6 R. |
| Hanfsaat, p. Tsch | 4 R. |
| Flachs, 4 B., p. Brk. | 23 R. |
| Butter, glb., p. Pud | 4 à 5 R. |
| Salz, S. Ubes, p. Lst. | 78 R. |
| — Lissabon, = = | 76 R. |
| — Liverpool, = = | 72 R. |
| Häringe, p. Tonne | 6½ à 7 R. |

**Riga**, d. 15. April 1848.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Weizen, pr. ⅓ Tschwt. | 250 K. | Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt. | 170 K. |
| Roggen, pr. ⅓ = | 150 K. | Hanf, pr. Lpf. | 100 K. |
| Gerste, pr. ⅓ = | 125 K. | Flachs, pr. Lpf. | 160 K. |
| Hafer, pr. ⅓ = | 80 K. | Butter, pr. Lpf. | 225 K. |
| Erbsen, pr. ⅓ = | 200 K. | Salz, fein, pr. T. | 500 K. |
| Leinsaat, pr. ⅓ = | 200 K. | — grob, pr. T. | 525 K. |
| | | Häringe, pr. T. | 750 K. |

## Fonds-Kourse.

Riga, den 15. April 1848.

| | Verkäufer. | Käufer. |
|---|---|---|
| 5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie | 101 | 100 |
| 5 pCt. Inskriptionen 3. u. 4. Serie | 92 | 91 |
| 4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp. | 92 | — |
| 4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie | 85 | — |
| Livländ. Pfandbriefe kündbare in SRbl. | 101 | — |
| Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische | 100¼ | — |
| Kurländ. Pfandbriefe kündbare | 101 | — |
| Kurländ. Pfandbriefe auf Termine | — | — |
| Ehstländ. Pfandbriefe | 100 | — |
| Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische | 98 | — |
| Bank-Billette | 99½ | — |

## Aktienpreise.

St. Petersburg, den 7ten April 1848.

| Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. Rbl. Kop. | | | | Käuf. Gemacht. Verkäuf. In Silberrubeln. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 200 | 75 | 14⅞ | Der 1. Russ. Feuerassekuranz | — | 490 | 490 |
| 250 | 71 | 42⅞ | „ 2. Russ. Feuerassekuranz | — | — | 73 |
| — | 150 | — | „ Russ.-Amerik. Komp. | — | — | 215 |
| — | 50 | — | „ St. Pet. Lüb. Dampfschiff. | — | — | — |
| 500 | 142 | 85⅝ | „ Mineralwasserkomp. | — | — | — |
| 200 | 57 | 14⅞ | „ St. Petersb. Gaskomp. | — | 55 | 55 |
| 500 | 142 | 85⅝ | Der Baumwoll-Spinnereik. | — | — | 250 |
| 200 | 57 | 14⅞ | „ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K. | — | — | 60 |
| 525 | 150 | — | „ Zarewo-Manufakturk. | — | — | 87½ |
| 200 | 57 | 14⅞ | „ d. K. f. Auf. u. Vrs. vol. M. | — | — | — |
| 200 | 57 | 14⅞ | „ Kp. z. Vers. v. Kpt. u. Rev. | — | — | 72 |
| — | 50 | — | „ R. See- u. Flußassek.-K. | — | — | — |

(Hierbei eine lithographische Stein-Zeichnung.)

Ist zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostseeprovinzen: Hofrath de la Croix.
No. 127.

# Kurländische
# Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 9. (Neunter Jahrgang.) 1848.

Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein gr. 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 Addresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau“ eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.


## Amtliches.

St. Petersburg den 31sten März. Auf das Gesuch des vorigen Militairgouverneurs von Riga, und Generalgouverneurs von Liv-, Esth- und Kurland, Generals von der Infanterie Golowin, um zollfreie Einfuhr von Kartoffeln vom Ausland in die Ostsee-Gouvernements, wegen der daselbst im Jahre 1847 ausgebrochenen Kartoffelkrankheit, haben Seine Majestät der Kaiser den auf Antrag des Herrn Finanzministers gefaßten Beschluß des Ministerkomité vom 17ten Februar zu bestätigen geruht, und Allerhöchst befohlen, daß es erlaubt seyn soll, während der Navigation des Jahres 1848, Kartoffeln zollfrei vom Ausland in die Häfen der Gouvernements Liv-, Esth- und Kurland einzuführen, ohne daß es verboten sey, sie von da auf Küstenfahrzeugen nach Häfen des Gouvernements St. Petersburg zu bringen.

Privilegien. Dem Geheimerath Jasykow und dem Wendenschen Bürger Arnold Kaugert, ist am 4ten März 1848, ein 10jähriges Privilegium auf eine von Letzterem erfundene Kornschneidemaschine ertheilt worden.

— Das Departement der Landwirthschaft hat am 3ten März vom freigelassenen Bauer Ossip Alexejew Jakuschik, des Minskischen Gutsbesitzers Orda, eine Bittschrift um Ertheilung eines 5jährigen Privilegiums auf eine von ihm erfundene Kornschneidemaschine, angenommen.

Ukas des dirigirenden Senats, vom 23sten März. Ein von Seiner Majestät dem Kaiser am 6ten März Allerhöchst eigenhändig unterzeichneter Ukas enthält folgendes:

„Um den Bewohnern des Gouvernements Stawropol und des Landes der Tschernomorischen Kosaken, neue Mittel zur vortheilhaften Ausfuhr ihrer landwirthschaftlichen Erzeugnisse zu verschaffen, und somit die Ausbildung aller Industriezweige jener Gebiete zu befördern, befehlen wir gemäß der Vorstellung des Statthalters von Kaukasien und des Gutachtens des Kaukasischen Komité: 1) Am Asowschen Meere innerhalb der Grenzen des Tschernomorischen Kosakengebiets, an der sogenannten Jeißkischen Landspitze, einen Hafen und eine Stadt zu bauen, welche letztere den Namen Hafenstadt Jeißk führen soll. 2) In dieser Stadt sollen sich Einwohner aller Stände, ohne Ausnahme, niederlassen dürfen, mit Beobachtung der allgemeinen für solche Fälle vorgeschriebenen Regeln. Denen, welche in der Stadt Jeißk Häuser, und in ihrer Nachbarschaft Landhäuser bauen wollen, soll bis zum 1ten Januar 1859, Land unentgeldlich gegeben werden. Aber die Bauten dürfen nicht anders als nach dem Plan der Stadt, der vorläufig anzufertigen und vom Statthalter von Kaukasien zu prüfen und zu bestätigen ist, angelegt werden. 3) Alle, verschiedenen Abgaben und Leistungen unterworfene Personen, welche bis zum 1ten Januar 1859 sich in der Hafenstadt Jeißk niederlassen und sich daselbst ansäßig machen, sollen auf 15 Jahr, von der Zeit an wo sie sich dort ansiedeln, von allen Gildensteuern und andern Kronsabgaben und Leistungen befreit seyn. Diese Steuerfreiheit ist auch auf diejenigen der obengenannten Personen auszudehnen, die jetzt schon an dem Ort der zu errichtenden Stadt wohnen, für welche die Dauer der Steuerfreiheit von dem Tage der Eröffnung des Hafens gerechnet werden soll. Die Bewohner der Stadt Jeißk

ſind jedoch, während der Dauer ihrer Steuerfreiheit, der Stadt- und Landabgaben nicht enthoben, die ſie nach allgemeiner Grundlage zu entrichten haben. 4) Auch denjenigen Koſaken vom Tſchernomoriſchen Heere, welche zu der dortigen Handelsgeſellſchaft gehören, ſoll es erlaubt ſeyn, ſich in der Stadt Jeißk niederzulaſſen, doch ſollen ſie weder von der Zahlung, die ſie zum Beſten der Heereseinkünfte zu leiſten haben, noch von der Entrichtung der andern auf ihnen laſtenden Abgaben für die Handelsgeſellſchaft, befreit ſeyn. 5) Alle die ſich in der Stadt Jeißk niederlaſſen, und daſelbſt der Steuerfreiheit genießen, haben das Recht, ſowohl in dieſer Stadt und ihrem Hafen als im ganzen Gouvernement Stawropol, im Lande der Tſchernomoriſchen Koſaken und in Kaukaſien überhaupt, Handel zu treiben, ohne während der ganzen Dauer ihrer Steuerfreiheit Gildenabgaben zu zahlen. Diejenigen aber, welche vor Ablauf dieſer Zeit, auch an andern Orten Rußlands Handel und Gewerbe treiben wollen, ſind verpflichtet, den beſtehenden Geſetzen gemäß, die ihrer Gilde und ihrem Stande entſprechenden Steuern zu entrichten. 6) Perſonen vom Kaufmannsſtande, die bei andern Häfen und Städten des Aſowſchen und ſchwarzen Meeres angeſchrieben ſind, ſollen das Recht haben, in der Hafenſtadt Jeißk, auf Scheine die ſie in den Häfen und Städten, woſelbſt ſie angeſchrieben ſind, erhalten, Handel zu treiben. 7) Von den in den Hafen von Jeißk einlaufenden Fahrzeugen, ſollen dieſelben Laſt- und Ankergelder, wie in allen andern Aſowſchen Häfen, erhoben werden. 8) Nach Eröffnung des Jeißkiſchen Hafens ſoll bei demſelben, nach dem hier beigefügten Etat, ein eigenes Zollhaus, mit denſelben Rechten welche das Zollhaus in Roſtow am Don genießt, errichtet werden, und ihm erlaubt ſeyn Ruſſiſche, nach andern Ruſſiſchen oder nach ausländiſchen Häfen gehende Erzeugniſſe zu bereinigen, von ausländiſchen Waaren aber nur ſolche anzunehmen, die den Zoll ſchon in andern Ruſſiſchen Zollämtern entrichtet haben. 9) Alle Laſt- und Ankergelder der in den Jeißkiſchen Hafen einlaufenden Fahrzeuge, wie auch die Hälfte des Zolls für die während 15 Jahre vom Tage der Eröffnung des Hafens, nach demſelben gebrachten Waaren, werden zum Beſten der Stadt Jeißk verwendet. 10) Ebenſo ſoll auch, um der Stadt Jeißk aufzuhelfen, während 25 Jahr, die aus dem Getränkverkauf fließende Einnahme, zu ihrem Beſten beſtimmt ſeyn, womit indeſſen der Stadt nicht das Recht gegeben wird, über dieſen Verkauf zu gebieten, bei dem es nach den allgemeinen, für das Land der Tſchernomoriſchen Koſaken beſtehenden Verordnungen, gehalten bleibt. 11) Die ganze Verwaltung der Stadt Jeißk und ihres Hafens, wird einem zu ernennenden Chef der Hafenſtadt Jeißk übertragen, welcher unmittelbar unter dem Nakasny Ataman des Tſchernomoriſchen Koſakenheeres und unter dem Oberbefehl des Statthalters von Kaukaſien ſtehen wird. 12) Dem Statthalter von Kaukaſien wird anheimgeſtellt: a) dem Chef der Hafenſtadt Jeißk ſpezielle Inſtruktionen und Vorſchriften zu ertheilen; b) eine, unter ſeiner Jurisdiktion ſtehende, den Lokalverhältniſſen gemäße und den Bedürfniſſen der zu errichtenden Stadt entſprechende Polizeiverwaltung zu organiſiren; c) bei zunehmender Bevölkerung der Stadt, ihr ein Stadtrathhaus für die Rechtspflege und Verwaltung der ökonomiſchen Angelegenheiten zu geben, und bei demſelben ein Waiſen- und Spruchgericht nebſt Kanzellei zu errichten, und d) die Gehalte aller bei der Stadtverwaltung anzuſtellenden Beamten zu beſtimmen, und die dazu nöthigen Summen aus den zum Beſten der Stadt angewieſenen Einkünften zu nehmen.

Der dirigirende Senat wird die zur Ausführung alles Obigen nöthigen Vorkehrungen treffen.

---

## Aufſätze.

### Verſuche über das Ernährungsverhältniß der Schaafe.

(Schluß.)

Für Abtheilung b.

Die Körpergewichtsabnahme betrug auf 42 ℔ 5 Lth.
10 ℔ Produktionsfutter Abnahme an
Fleiſch . . . . . 1 = 18 =
Der Zuwachs an rein gewaſchener
Wolle betrug . . . . . 4 = — =
alſo auf 10 ℔ Produktionsfutter . . — = 4⅘ =

Die Wolle war gut und kräftig.

Für Abtheilung c.

Die Körpergewichtszunahme betrug ohne
Wolle . . . . . 8 = 20 =
alſo auf 10 ℔ Produktionsfutter . . . — = 4½ =
Der Zuwachs an rein gewaſchener Wolle
betrug . . . . . 5 = 7 =
alſo auf 10 ℔ Produktionsfutter . . — = 2⅝ =

Die Wolle war ſchön und kräftig.

Für Abtheilung d.

Die Körpergewichtszunahme betrug ohne Wolle . . . . . 49 ℔ 20 Lth.
also auf 10 ℔ Produktionsfutter . . — = 12¾ =
Der Zuwachs der rein gewaschenen Wolle betrug . . . . . 5 = 8 =
also auf 10 ℔ Produktionsfutter . . — = 1⅓ =

Die Wolle war mastig und mit Fettschweiß sehr überladen.

Für Abtheilung e.

Die Körpergewichtszunahme betrug ohne Wolle . . . . . 8 = 30 =
also auf 10 ℔ Produktionsfutter . . — = 3⅔ =
Der Zuwachs an rein gewaschener Wolle betrug . . . . . 5 = 4 =
also auf 10 ℔ Produktionsfutter . . — = 2⅕ =

Die Wolle war gut und kräftig.

Für Abtheilung f.

Die Körpergewichtsabnahme betrug ohne Wolle . . . . . 5 = 8 =
also auf 10 ℔ Produktionsfutter Abnahme an Fleisch . . . . . — = 3 =
Der Zuwachs an rein gewaschener Wolle betrug . . . . . 4 = 1 =
also auf 10 ℔ Produktionsfutter . . — = 2⅓ =

Die Wolle war gut, gleich der vorigen.

Für Abtheilung g.

Die Körpergewichtszunahme betrug ohne Wolle . . . . . 9 = 21 =
also auf 10 ℔ Produktionsfutter . . . — = 7½ =
Der Zuwachs an rein gewaschener Wolle betrug . . . . . 3 = 11 =
also auf 10 ℔ Produktionsfutter . . — = 2⅝ =

Die Wolle war gut, doch nicht sehr kräftig.

Für Abtheilung h.

Die Körpergewichtsabnahme betrug ohne Wolle . . . . . 17 = 16 =
also auf 10 ℔ Produktionsfutter Abnahme an Fleisch . . . . . — = 12⅓ =
Der Zuwachs an rein gewaschener Wolle betrug . . . . . 3 = 14 =
also auf 10 ℔ Produktionsfutter . . — = 2⅕ =

Die Wolle war gut und kräftiger, als die der Abtheilung g.

Für Abtheilung i.

Die Körpergewichtsabnahme betrug ohne Wolle . . . . . 22 ℔ 23 Lth.
also auf 10 ℔ Produktionsfutter Abnahme . . . . . — = 16⅙ =
Der Zuwachs an rein gewaschener Wolle betrug . . . . . 2 = 25 =
also auf 10 ℔ Produktionsfutter . . — = 2 =

Die Wolle war regelmäßig gewachsen aber sehr matt. Ein Lamm starb 3 Tage nach Beendigung des Versuches an Entkräftung.

Für Abtheilung k.

Die Körpergewichtszunahme betrug ohne Wolle . . . . . 32 ℔ 10 Lth.
also auf 10 ℔ Produktionsfutter . . — = 14⅝ =
Der Zuwachs an rein gewaschener Wolle betrug . . . . . 4 = 13 =
also auf 10 ℔ Produktionsfutter . . — = 2 =

Für Abtheilung l.

Die Körpergewichtsabnahme betrug 6 = 22 =
also auf 10 ℔ Produktionsfutter Abnahme an Fleisch . . . . . — = 3¼ =
Der Zuwachs an rein gewaschener Wolle betrug . . . . . 5 = 7 =
also auf 10 ℔ Produktionsfutter . . — = 2½ =

Die Wolle war schön und kräftig, gleich der von Abtheilung c.

Da die Abtheilungen a, b, c und d bei einer Fütterung von 1/60, 1/45, 1/30 und 1/20 Heuwerth des körperlichen Gewichtes auf 10 Pfund Produktionsfutter 17½, 4⅘, 2⅝ und 1⅓ Loth Wolle gegeben haben, so könnte es scheinen, als ob es je mehr Wolle gebe, je geringer die Fütterung sey. Allein, abgesehen davon, daß die beiden ersten Abtheilungen bei ihrer geringen Fütterung bedeutend an körperlichem Gewichte verloren haben, und die Wolle von Abtheilung a sehr mürbe, also von sehr geringem Werthe war, so zeigt doch die dem Original-Aufsatze beigefügte Tabelle IV., daß die Produktion der Wolle mit dem verabreichten Futter, in einem angemessenen Verhältnisse steht; denn während des Versuches lieferten Abtheilung a 11, Abtheilung b 6,2, Abtheilung c 1,7 und Abtheilung d 1,1 Loth Wolle monatlich weniger, als sie vor dem Versuche monatlich geliefert hatten.

Die beiden Abtheilungen e und f haben die an sie gestellte Frage dahin beantwortet, daß erwachsene Schafe von schwerem und dergleichen von leichtem

Gewichte, bei dem zu derselben in gleichem Verhältnisse stehenden Futter, nicht in gleichem Körperzustande erhalten werden.

Bei erwachsenen Schafen wird zunächst durch das Futter Wolle erzeugt; denn erst, wenn das zur Erzeugung derselben nöthige Futter entnommen ist, producirt das noch üppige genossene Futter, Fleisch und Fett. Nun kann aber von einem kleinen Schafe, von leichtem Gewichte mit dichtem Stande der Wolle auf der Haut, eben so viel Wolle geschoren werden, als von einem großen, schwer wiegenden Schafe mit dünnem Stande der Wolle auf der Haut; es wird also zu seiner Ernährung eben so viel Futter bedürfen, als jenes, und wenn ihm dasselbe nicht gereicht wird, so nimmt es zunächst nicht an Wolle sondern an Fleischgewicht ab.

Hiernach scheint es nun nicht richtig zu seyn, erwachsene Schafe, die man des Wollertrages wegen hält, nur allein nach dem lebenden Gewichte füttern zu wollen, und muß man bei Fütterung derselben wohl eher ein bestimmtes, nach den Wollerträgen und dem Körpergewichte der Heerde zu regulirendes Quantum Heuwerth pro Stück annehmen. So hat sich bei Versuch I. Abtheilung c ein Futterquantum von $2\frac{1}{4}$ Pfund Heuwerth als das richtige Maß gezeigt; denn es hat diese Abtheilung auf 10 Pfund Produktionsfutter $2\frac{5}{8}$ Loth Wolle, und $4\frac{1}{3}$ Loth Körpergewichtszunahme gegeben, wogegen Abtheilung d von einem Futterquantum von 3 Pfund 12 Loth Heuwerth pro Stück, wohl $12\frac{3}{4}$ Loth Körpergewichtszunahme, aber nur $1\frac{1}{3}$ Loth Wolle auf 10 Pfund Produktionsfutter geliefert hat.

Aus der Vergleichung der Abtheilungen c und g mit einander ergiebt sich, daß bei einem gleichen Futteraufwande von $\frac{1}{30}$ Heuwerth des körperlichen Gewichtes, das Futter bei jungen Thieren, die noch stark im Wachsen sind, auf 10 Pfund Produktionsfutter sich um $3\frac{1}{6}$ Loth Körpergewichtszunahme, also höher verwerthet, als bei schon erwachsenen Thieren, beim Wollertrage jedoch die Verwerthung des Futters sich gleich bleibt.

Die Abtheilungen g und h mit einander verglichen, resultirten hinsichtlich des Futterwerthes der Mohrrüben zu den Kartoffeln, daß sie sich in Beziehung auf Wollertrag wie 20:17, dagegen in Betreff des Einflusses auf Körpergewichtszunahme, nur wie 7:2 verwerthet haben. Hierbei wird bemerkt, daß die Mohrrüben spät in's Frühjahr hinein gefüttert wurden, wo sie zuletzt sehr welk wurden und sogar zu faulen anfingen, deshalb bedeutend an Futterwerth verloren hätten.

Die Abtheilungen g und i resultirten daß, bei der Fütterung mit getrocknetem Baumlaube und Kartoffeln, zur Erzeugung von 1 Loth Wolle, 1 Pfund 20 Loth Heuwerth mehr erforderlich sind, als bei der Fütterung mit Klee und Kartoffeln, und hinsichtlich des Einflusses auf Körpergewichtszunahme, das Verhältniß zwischen beiden Futtermitteln (Baumlaub zum Klee) sich gar wie 9:2 stellt.

Die Fütterung des getrockneten Baumlaubes dürfte daher nur einen geringen Ersatz für fehlendes Heufutter gewähren. Herr Ockel will jedoch erfahren haben, daß getrocknetes Baumlaub, den Lämmern täglich in kleinen Portionen neben Heu, Kartoffeln und Hafer verabreicht, sich auf die Gesundheit sehr vortheilhaft einwirkend gezeigt habe.

Aus dem Vergleiche der Abtheilungen g zu k, zeigt sich bei einem Futterverhältnisse von $\frac{1}{30}$ zu $\frac{1}{22}$ Heuwerth des körperlichen Gewichtes, eine Körpergewichtszunahme von 1:3, während die Wollerträge sich ziemlich gleich blieben.

Daß aber auch wirklich bei jüngern, noch im Wachsen begriffenen Lämmern, eine stärkere Fütterung als $\frac{1}{30}$ Heuwerth des lebenden Gewichtes, das verabreichte Futter höher verwerthet, und zwar sowohl in Wolle als in Körpergewichtszunahme, zeigt eine Zusammenstellung der Abtheilungen d und k. Ueberdem zeigt die dem Original-Aufsatze beigefügte Tabelle IV., daß während Abtheilung d in den Monaten des Versuches, monatlich 1,1 Loth Wolle weniger lieferte, als vorher, Abtheilung k 2,9 Loth Wolle mehr lieferte als vorher.

Man muß also den Lämmern ein stärkeres Futterquantum geben als $\frac{1}{30}$ Heuwerth ihres körperlichen Gewichtes, um sie nicht in ihrer körperlichen Ausbildung zurück zu halten, — was offenbar bei Abtheilung g geschehen ist, wie schon das äußere Ansehen der Thiere zeigte, — und um auch das gereichte Futter durch einen höhern Wollertrag besser als bei erwachsenen Thieren auszunutzen.

Die Resultate der vorstehenden Versuche stimmen mit denen des Herrn von Weckherlin im Allgemeinen überein. Auch sie ergaben, daß $\frac{1}{60}$ des körperlichen Gewichtes bei erwachsenen Schafen als Erhaltungsfutter nicht angenommen werden könne, sondern daß dazu mindestens $\frac{1}{45}$ Heuwerth des körperlichen Gewichtes nöthig sey, und auch dieses bei kleinen Thieren

nicht zureicht, weil eben Schafe des Wollwuchſes wegen, nicht nach dem lebenden Gewichte allein gefüttert werden können.

Gegen die von Herrn von Weckherlin erlangten Reſultate, ſtellte ſich aus den obigen Verſuchen heraus, daß das Futter bei $^1/_{30}$ Heuwerth des körperlichen Gewichtes, und bei gleichem Futterverhältniſſe, bei jungen, noch im Wachſen begriffenen Thieren, nur durch Körperzunahme verwerthet wird, nicht aber, wie bei ſchon erwachſenen Thieren, durch den Wollertrag, welcher ſich vielmehr ziemlich gleich bleibt, die Thiere ſeyen erwachſen oder noch im Wachsthume begriffen. Wohl aber findet bei jüngern Thieren eine höhere Verwerthung des Futters auch durch Wollertrag ſtatt, als bei ſchon erwachſenen Thieren, wenn ein ſtärkeres Futter als $^1/_{30}$ Heuwerth des körperlichen Gewichtes pro Stück gegeben wird.

Aus den obigen Verſuchen folgt ferner: daß bei Schafen die angemeſſen, d. h. mit $2^1/_4$ bis $2^1/_2$ Pfund Heuwerth pro Stück ernährt werden, circa 250 Pfund Heuwerth, 1 Pfund Wolle liefern. Dieſes Verhältniß veränderte ſich dagegen bei verſchiedenen Futterverhältniſſen bedeutend, und eben ſo bedeutend iſt der Unterſchied in den Reſultaten bei jungen Thieren, die noch im Wachſen begriffen ſind, und bei älteren ſchon erwachſenen Thieren.

Zu bemerken iſt noch, daß in dem erſten Monate nicht nur diejenigen Verſuchsthiere, welche zu wenig Futter erhielten, ſondern auch alle andern, nur mit Ausnahme der Abtheilungen d und k, welche aber nur 29 und 20 Loth zugenommen hatten, ſehr bedeutend im Körpergewichte abnahmen, was zum Theil der Futterveränderung, hauptſächlich aber wohl dem grellen Temperaturwechſel, dem die Thiere dadurch ausgeſetzt wurden, daß ihnen die Wolle abgeſchoren war, zugeſchrieben werden muß. Die Zunahme bei ſämmtlichen Abtheilungen, mit Ausnahme der beiden erſten a und b, im Monate April, war bedeutend geringer als im vorhergehenden Monate, wahrſcheinlich deshalb, weil Mitte dieſes Monats die übrigen im Stalle befindlichen Schafe ausgetrieben, die Verſuchsſchafe dadurch täglich ſehr beunruhigt wurden bis ſie ſich daran gewöhnten.

Hieraus geht hervor, daß das Schaf höchſt empfindlich iſt, ſowohl gegen jede plötzliche Futter- als auch Temperatur-Veränderung, und daß dieſe ſo wie jede Beunruhigung, ſehr nachtheilig auf die Ernährung derſelben einwirkt.

Was nun die Ermittelung betrifft, wie das quäſt. Wieſenheu im Vergleiche zu dem quäſt. Kleeheu auf Woll- und Fleiſch-Erzeugung einwirke, ſo ſcheint es als habe das Kleeheu beſſer, ſowohl auf Wollerzeugung als Körpergewichtszunahme gewirkt. Dem iſt aber nicht ſo! denn nach der bereits früher ſchon angezogenen Tabelle IV., hat Abtheilung c in den 7 Monaten, welche dem Verſuche vorausgehen, monatlich 35,1 Loth Wolle producirt, in den 5 Monaten des Verſuches jedoch nur monatlich 33,4 Loth, alſo pro Monat 1,7 Loth weniger, Abtheilung e dagegen hat in den, dem Verſuche vorhergehenden 7 Monaten monatlich 34,4 Loth Wolle producirt, und in den 5 Monaten des Verſuches 33,4 Loth, alſo nur 1 Loth weniger pro Monat, demnach 0,7 Loth pro Monat mehr als Abtheilung c. Hiernach hat alſo das Wieſenheu mehr auf Wollerzeugung, das Kleeheu dagegen mehr auf Körpergewichtszunahme gewirkt.

Dieſer Verſuch ſollte zugleich dazu dienen, zu ermitteln, ob bei gleichem Körpergewichte und bei gleicher Ernährung, auch eine gleiche Körpergewichtszunahme ſtattfindet. Die Erfolge waren ſehr abweichend. Es muß daher angenommen werden, daß die Zu- und Abnahme theils durch die verſchiedene Individualität der Verſuchsthiere, hauptſächlich aber wohl dadurch herbeigeführt wurde, daß zwei derſelben ſich mehr zum Futter drängten und raſcher fraßen, als die beiden andern, und dadurch eine größere Quantität verzehrten.

Würzau. Worms.

* * *

## Landwirthſchaftlicher Jahresbericht über 1847.

Nach drei Mißwachsjahren kam ein Sommer, der ſich auszeichnete durch viele Eigenthümlichkeiten, und wieder eine ſchwache Erndte brachte, denn obſchon der Roggen einſchlug und einen ziemlich guten Ertrag lieferte, ſo mißrieth doch das Sommergetreide an ſehr vielen Orten, und die Kartoffeln durchweg gänzlich. Was er im Ueberfluß brachte, war Heu.

Am 18ten November 1846 deckte Schnee die völlig offene Erde und blieb, mit einer kleinen Unterbrechung, bis zum 4ten April. Alle Gewächſe waren, unter der warmen Schneedecke, glücklich durch den Winter gekommen, und es war zu erwarten, eine reiche Wintergetreide- und Heuerndte. Aber harte Nachtfröſte, am 15ten April ſogar von 6°, hielten

an vom 4ten bis 22sten April, und vom 5ten bis 23 Mai fast ununterbrochen, und hielten dadurch den Pflanzenwuchs fast ganz auf, zumal da warme Regen ganz ausblieben. Daher waren die Wiesen, bis zum 5ten Juni, die schlechtern völlig leer von Gras, und die bessern, die sonst ausgezeichneten, mit einer höchst undichten, kümmerlichen, 8—9 Zoll hohen Grasnarbe überzogen. Am 4ten, 5ten und 6ten kamen Gewitterregen, die zusammen 7 Linien, am 9ten und 10ten ein Regen, der 14 Linien, und am 14ten und 15ten Juni ein Regen, der 18 Linien gab. Diese Regen bewirkten Wunder, denn nun bezogen sich die Wiesen mit einer dichten Grasnarbe, und die Halme trieben 3 und mehr Fuß herauf, und gaben eine seltene, reiche Heuerndte.

Der im Herbst 1846 übermäßig gewachsene Roggen, der auf kräftigem Boden angefangen hatte zu schießen, war im Winter durch Mäuse überaus angegriffen, und konnte der Nachtfröste und der Frühlingsdürre wegen, nicht sich gehörig erstärken; die Halme blieben schwach, so, daß er sehr zusammenfiel, von dem Nachtfroste am 22sten Juni sogar in niedrigen und feuchten Stellen getödtet wurde, und im Juli der Halmrost ihn sehr stark befiel, so, daß er an vielen Orten doch eine schwache Erndte gab.

Die früh gesäete Gerste litt durch Mangel an Regen, und durch eine kleine Fliegenmade, welche die eben gekeimten Stauden befiel, und die Saat sehr undicht machte.

Der früh gesäete Hafer war durch eine Fliegenmade, von Windau bis Mitau, fast ganz vernichtet.

Die Kartoffeln keimten höchst kraftvoll hervor, und versprachen eine reiche Erndte, und für sie kam der Regen, im Anfange Juni, scheinbar ganz zu gehöriger Zeit, um starkes Ansetzen zu bewirken, und als nun den Juni und Juli hindurch warme durchdringende Gewitterregen, die Erde immer gehörig anfeuchteten, hatten wir allen Grund, eine gesegnete Sommergetreide-Erndte zu erwarten. So war es auch in Betreff des Hafers, der nahm sich gar sehr zusammen und gab eine reiche Erndte, allein die Gerste und die Kartoffeln wuchsen nicht schnell fort, blieben schwach und kümmerlich, und die Letztern wurden wieder von der Pest befallen, und fingen an auf dem Felde zu faulen. Mit der Kartoffelkrankheit erschien ein allgemeines Verderben der Pflanzen somit. Denn eben solche schwarze Flecke wie auf den Kartoffelblättern, fanden sich auf den Blättern der Erdäpfel, Saubohnen, Garsden, des Flieders, der Johannisbeeren ꝛc. ꝛc., und der Halmbrand auf allen Getreidearten, doch besonders in Menge auf dem Hafer, dann auf Quecken, und andern Gräsern, auf dem Sauerampfer, ꝛc.

Die Kartoffeln mußten zeitig abgenommen werden, und nun zeigte es sich, daß sie fast nichts angesetzt hatten; 2—3—4 Knollen war die Zahl bei den meisten Stauden. Die Knollen selbst waren weich und wohlschmeckend.

Die Kartoffelkrankheit befiel die altersschwachen Stauden, nämlich die, welche ihrer Reife nahe waren; also die frühreifen eher als die spätreifen. Unter den Sämlingen von 1846, blieb ein Ort überaus lange grün und unangegriffen, hatte hohes und kräftiges Kraut; — aber als ich sie abnahm zeigte es sich, daß sie fast nichts, 2—3 kleine Knollen, wie die Haselnüsse, angesetzt hatten. Unter den Sämlingen von 1847, waren ungewöhnlich große Knollen von 3 Zoll im Durchmesser. Alle Arten, Sämlinge und alte Arten, faulen jetzt im Januar sehr stark im Keller, selbst die in luftigen Gefäßen aufbewahrten.

Das Wurzelwerk, Radieße, Rettige, Rüben, Beeten, Spruhten u. s. w., wuchsen nicht in Knollen, sondern spindelten, wie voriges Jahr, gleich in die Höhe zu Saatstengeln.

Schotenfrüchte, Erbsen, Bohnen, Wicken, Klee, wuchsen überaus kräftig, und gaben einen guten Ertrag, nur nicht der Sortklee, dessen Körner von einem Rüsselkäfer, Apion, fast ganz vernichtet waren. Dieser Käfer hat gewaltig überhand genommen, und verheert fast alljährlich die Kleesaatfelder, seitdem der Kleebau sich mehr ausgebildet hat.

Obst fror zum Theil im Mai ab, wurde aber, vorzüglich durch den Nachfrost-Schmetterling vernichtet, der wieder die Blätter und Blüthen wegfraß; bis auf Kirschen, die ziemlich reich trugen, aber von einer Unzahl Wespen in kurzer Zeit verzehrt wurden. Himmbeeren wurden von Maden fast ganz vernichtet.

Eicheln und Nüsse hatten wohl angesetzt, aber sparsam, und der Frost, im September am 24sten und 25sten von 4° unter Null, tödtete sie völlig. Ebereschen, Quitschen waren in der Blüthe völlig verdorben und hatten nirgends in Kurland angesetzt.

In meinen Teichen laichten Karpfen, Karauschen, Goldfische, im Mai und Juni, scheinbar kräftig, allein im Herbst war keine Brut aus den frühern Monaten, sondern nur ganz kleine, wahrscheinlich im Ausgange Augusts oder im September gelaichte, von 1 Zoll Länge.

Der frisch gesäete Roggen war in Sandäckern an vielen Stellen völlig weggefressen. In der Erde fand ich, in diesen Stellen, eine Menge Käfermaden aus der Familie der Scarabaeiden. Welcher Art? — das habe ich noch nicht ausmachen können. Wahrscheinlich Melolontha horticola. Merkwürdig ist, daß die in den Topf gelegten weder Roggen-Körner, noch die jungen gekeimten Stauden angriffen. Außer diesen Käfermaden waren noch 2 Diptera Maden in den weggefressenen Stellen. Aber auch diese griffen den ihnen dargereichten Roggen nicht an. *)

Pilze wuchsen, ungeachtet des Regens, doch nur in sehr geringer Menge, und einige Arten, z. B. Champignon, Fliegenpilze ꝛc. fast gar nicht.

Das gänzliche Ausbleiben des Regens bis in den Januar 1848 herein, hat ein solches Austreten der Erde bewirkt, daß viele Brunnen versiegten, und die Ueberrieselungen kein Wasser im Herbst erhalten haben. Das läßt schlechten Graswuchs, besonders auf den Ueberrieselungen erwarten.

Der Frost, welcher im December stieg, den 23sten auf 23°, und den 28sten auf 25°, wird wohl unsere Obstgärten sehr verheert haben, zumal da nur eine ganz dünne Schneelage die Erde deckte.

Versuche mit neuen Gewächsen.

Die Erbse Naghyt setzte sehr schlecht an, und reifte spät. Die angesetzten Schoten wurden von Feldmäusen abgebissen und weggeschleppt, so, daß ich keine reifen Früchte erhalten habe. Die unreifen Früchte waren hart und schmeckten schlecht.

Das Nordamerikanische Gewächs Schunanich, daß sehr viel verspricht, ging mir ganz verloren, weil ich die enthülsten Saaten weichte, was sie verfaulen machte. Schleek. J. G. Büttner.

## Korrespondenz.

27) **Unternehmen im Interesse des Wiesenbaues.** Oekonomierath Dr. Zeller in Darmstadt. Ich ersuche die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Mittheilungen um die gefällige Aufnahme der Anzeige folgenden Unternehmens, im Interesse des Wiesenbaues. — „In Bauerkellers Präganstalt (Jonghans und Venator) in Darmstadt erscheint: „Wiesenbewässerungs-Relief-Tableau's, mit technischen Bemerkungen für die Praxis des Wiesenbaues, von Oekonomierath Dr. Zeller." Das Ganze von nur 3 Zoll Dicke, einem Fuß Länge und Breite, und 2½ ℔ Gewicht, enthält in einem zierlichen Behälter, einen Quartband vorstellend, 6 Tableaus, nämlich: Tabl. I. Ueberstauungsbewässerung; Tabl. II. Hangbau; Tabl. III. Flacher Rückenbau; Tabl. IV. Hoher Rückenbau mit besondern Heuabführwegen; Tabl. V. Wässerung mittelst des Abschlagewassers eines Wasserwerkes; VI. a) Eine Entwässerung, zugleich benutzt als Bewässerung; und b) Tunnel zur Entwässerung einer, durch ein Mühlwehr veranlaßten Stauung. Die beigegebene besondere Abhandlung zur Erklärung der Modelle mit den technischen Bemerkungen für die Praxis des Wiesenbaues, enthält 24 Seiten gr. Quart mit Holzschnitten und einer lithographirten Tafel. Preis für das Ganze 5 Fl. 24 Kr. Zur Empfehlung dieses Werkes glauben wir uns auf die kurze Bemerkung beschränken zu können, daß diese Tableau's die wichtigsten Wiesenbaufragen auf den ersten Blick versinnlichen, deutlicher als alle Zeichnungen und die populairsten Schriften und Belehrungen, was auch kürzlich in der Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe zu Kiel anerkannt wurde.

28) **Anfrage.** A. M. in H. Ich habe eine Anzeige, der Direktion des landwirthschaftlichen Industrie-Komptoirs in Berlin (Grenadierstraße No. 20) gelesen, in welcher dieselbe mehre aus Amerika empfangene Getreidesorten, als: die Phönix-Gerste, ungewöhnlich schweren Saathafer, Sommerroggen, Sommerweizen und Mais, in großen und kleinen Quantitäten à 10 Ngr. per Pfund ausbietet, und die Bestellungen aus allen Gegenden, pünktlich zu besorgen verspricht. Kann die Kurländische landwirthschaftliche Gesellschaft nicht Mehreres davon kommen lassen, und Versuche damit anstellen? Sie würde dadurch ihre gemeinnützige Stellung vermehren. Besondere Aufmerksamkeit müßte man der Phönix-Gerste widmen, die vor zwei Jahren nach Deutschland eingeführt wurde, und sich sehr bewährte. Sie reifte auch in Deutschland innerhalb dreier Monate nach der Aussaat, lieferte das 36ste Korn, erforderte nur halb soviel Aussaat wie andere Gerste, konnte gleich nach der Erndte als Grünfutter zum zweiten und dritten Male auf demselben Acker bestellt werden, ihre

*) Mein jüngerer Sohn fand in einem Roggenhalme eine Schmetterlings-Made, die nur durch ein starkes Vergrößerungsglas erkennbar wurde. Vielleicht ist diese der Vernichter des Roggens, und ein mir und andern unbekannter Feind desselben.

breiten Blätter und ſtarken markigen Stengel, gaben ein ſehr nahrhaftes und geſundes Futter, und das gewonnene Mehl lieferte ein Brod, das vom reinen Roggenbrode kaum zu unterſcheiden war.

## Meteorologiſches.

### Witterungsmuthmaßungen nach Herſchel.

Mai 6 ♍ 8 U. 16′ Morg. bis 14. Wind und Regen.
„ 14 ☾ 1 U. 22′ Morg. bis 20. Schön.
„ 20 ♎ 4 U. 15′ Abends bis 27. Schön.
„ 27 ☽ 6 U. 51′ Abends bis 4. Juni. Schön, wenn N. oder O., Wind und Regen, wenn S. oder SW. bei der Mondsphaſe.

### Beobachteter Witterungszuſtand im April.

Vollmond den 6ten April Nachmittags. Die erſten drei Tage des Monats bei Südluft, etwas Regen und ziemliche Wärme. Am 4ten und 5ten bei W. ſehr geringe Wärme und Nachtfroſt. Es tritt nun bis mit zum 11ten ſteigende Wärme ein, bei SO. und NO. und heiterem Himmel. Am 10ten iſt die Wärme 19°, am 9ten und 11ten 17°. Letztes Viertel den 14ten Nachmittags. Die Aenderung des Wetters erfolgt am 12ten. Bei fortdauerndem SO. und NO. wird es bedeckt, windig, kalt. Am 13ten und 14ten etwas Regen. Am 15ten viel Regen. Am 16ten ſetzt ſich der Wind in N. feſt, und bleibt ſo bis Ende des Monats mit geringem Schwanken nach W. Neumond den 21ſten Morgens. Am 19ten, 21ſten, und 22ſten am Morgen etwas Regen; von da ab bis Ende des Monats, fortdauernd trockener Nordwind. Am 21ſten Mittags nur 4½°. Am 22ſten Mittags nur 3½° Wärme. Die Mittagswärmung ſteigt nun allmählig, bis ſie am 27ſten 17° iſt. Erſtes Viertel den 28ſten Morgens. Der Himmel bleibend heiter; — die Luft weniger warm; — der Wind meiſt N. Vom 16ten ab, friert es, ohne Ausnahme, jede Nacht mehr oder weniger ſtark.

## Marktspreiſe.

| **Libau,** d. 1. Mai 1848. | | Hanfſaat, p. Tſch. . 4 R. | | **Riga,** d. 1. Mai 1848. | | Hanfſaat, pr. ⅓ Tſchwt. 170 K. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Weizen, p. Tſch . . . | 6½ à 7 R. | Flachs, 4 B., p. Brk. 24 R. | | Weizen, pr. ⅓ Tſchwt. | 250 K. | Hanf, pr. Lpf. . . . . | 100 K. |
| Roggen, p. Tſch . . . | 4 à 4½ R. | Butter, glb., p. Pd. 3½ à 4½ R. | | Roggen, pr. ⅓ = | 130 K. | Flachs, pr. Lpf. . . . | 150 K. |
| Gerſte, p. Tſch. . . . | 3½ R. | Salz, S. Ubes, p. Lſt. 08 R. | | Gerſte, pr. ⅓ = | 100 K. | Butter, pr. Lpf. . . . . | 225 K. |
| Hafer, p. Tſch. . . | 2¼ à 2½ R. | — Liſſabon, = = | 76 R. | Hafer, pr. ⅓ = | 70 K. | Salz, fein, pr. T. . . . | 500 K. |
| Erbſen, p. Tſch. . . . | 5 à 5½ R. | — Liverpool, = = | 72 R. | Erbſen, pr. ⅓ = | 175 K. | — grob, pr. T. . . . | 525 K. |
| Leinſaat, p. Tſch. . . | 5½ à 6 R. | Häringe, p. Tonne | 7 à 7¼ R. | Leinſaat, pr. ⅓ = | 200 K. | Häringe, pr. T. . . . | 750 K. |

## Fonds-Kourſe.

| Riga, den 1. Mai 1848. | Verkäufer. | Käufer. | | Verkäufer. | Käufer. |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 pCt. Inſkriptionen 1. u. 2. Serie . . . . | 101 | 100 | Livländ. Pfandbriefe Stieglitziſche . . . . | 100¼ | — |
| 5 pCt Inſkriptionen 3. u. 4. Serie . . . . | 92 | 91 | Kurländ. Pfandbriefe kündbare . . . . . | 101 | — |
| 4 pCt. Inſkriptionen Hope u. Komp. . . . | 92 | — | Kurländ. Pfandbriefe auf Termine . . . | — | — |
| 4 pCt. Inſkript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie | 85 | — | Ehſtländ. Pfandbriefe . . . . . | 100 | — |
| Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl. . | 101 | — | Ehſtländ. Pfandbriefe Stieglitziſche . . . | 98 | — |
| | | | Bank-Billette . . . . . | 99½ | — |

## Aktienpreiſe.

St. Petersburg, den 27ſten April 1848.

| Primitiver Werth. Bankaſſign. In Silber. Rbl. | Rbl. | Kop. | | Käuf. | Gemacht. | Verkauf. In Silberrubeln. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 200 | 75 | 14¾ | Der 1. Ruſſ. Feueraſſekuranzk. | 487½ | — | 490 |
| 250 | 71 | 42¾ | „ 2. Ruſſ. Feueraſſekuranzk. | — | — | 72 |
| — | 150 | — | „ Ruſſ.-Amerik. Komp. . . . | — | — | 215 |
| — | 50 | — | „ St. Pet. Lüb. Dampfſchiff. | — | — | — |
| 500 | 142 | 85¾ | „ Mineralwaſſerkomp. . . . . | — | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ St. Petersb. Gaskomp. . . | 54 | — | 55 |

| Primitiver Werth. Bankaſſign. In Silber. Rbl. | Rbl. | Kop. | | Käuf. | Gemacht. | Verkauf. In Silberrubeln. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 500 | 142 | 85¾ | Der Baumwoll-Spinnereik. | 235 | — | 245 |
| 200 | 57 | 14¾ | „ Zarsko-Selſch. Eiſenb.-K. | — | — | 60 |
| 525 | 150 | — | „ Zarewo-Manufakturk. . . . | — | — | 87½ |
| 200 | 57 | 14¾ | „ d. K. f. Auf. u. Vrſ. vol. M. | — | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ Kp. z. Verſ. v. Kpt. u. Rev. | 69 | — | 71 |
| — | 50 | — | „ R. See- u. Flußaſſek.-K. . | — | — | — |

Iſt zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Oſtſeeprovinzen: Hofrath de la Croix.
No. 141.

# Kurländische
# Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 10. (Neunter Jahrgang.) 1848.

Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein gr. 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 Addresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau“ eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.


☞ *Zum* 1. *Juny (Donnerstag) der monatlichen Sitzung der kurl. ökon. Gesellschaft, die Fortsetzung der Verhandlungsfragen* 1 *und* 2.

## Aufsätze.

### Protokoll in der Sitzung der kurländischen ökonomischen Gesellschaft vom 6. Mai 1848.

Der Herr Vice-Präsident übernahm in Abwesenheit des Herrn Präsidenten, den Vorsitz in der heutigen Versammlung, und eröffnete die Sitzung mit der Vorstellung des Herrn Ingenieur-Officiers und Ritters von Wilson a. D., der die Einführung als Gast gewünscht hatte, um der Kurländischen landwirthschaftlichen Gesellschaft einige Vorschläge und Bezug auf eine von ihm erfundene Mäh-Maschine vorzulegen. Die Gesellschaft erklärte sich bereitwillig diese Vorschläge entgegenzunehmen, und der Herr von Wilson begann hierauf in einem mündlichen Vortrage, der mehrmals von Einwürfen, Bemerkungen und Bedenklichkeiten, der, den Vortrag mit großer Aufmerksamkeit folgenden Anwesenden, unterbrochen wurde, wodurch sich Diskussionen erhoben, welche zur Beseitigung der gemachten Einwendungen, und zur klarern Einsicht in die Natur und das Eigenthümliche der genannten Mäh-Maschine beitrugen — — die Beschaffenheit und die großen Vortheile der Maschine für die Landwirthschaft zu entwickeln.

Diese Mäh-Maschine sey ebenso wirksam als Kornschneide-Maschine, wie als Grasschneide-Maschine mit gleichen Vortheilen zu gebrauchen. Beim Kornschneiden bedürfe sie dreier Pferde, eines Knechtes, eines Vorreiters und dreier Jungen zum Bedienen der Maschine, beim Grasschneiden dagegen nur zweier Pferde und zweier Jungen.

Beim Kornschnitt schneide die Maschine 6 Pol. Fuß breit, und 4 Fuß lang, in einer Sekunde, und in 10 Arbeitsstunden 869000 Pol. □Fuß, oder (circa 23 Lofstellen oder) 7⁷/₁₀ Dessätinen. Mithin werde von ihr eine Arbeit geleistet, zu der gewöhnlich — da es hierbei auf die Lokalität und die Art der angewendeten Schnittwerkzeuge, Sichel oder Sense ankäme — 20—30 Männer und eben so viel Weiber nöthig wären. Der Gewinn an Arbeitskräften sey also höchst bedeutend.

Die Maschine arbeite in denjenigen Umwendungen, wie man im Auslande pflüge, und überwinde durch ihre einfache Vorrichtung, ohne Gefahr für sich, kleinere Hindernisse, Steine, Pfählchen, Wurzeln u. s. w. Natürlich aber, daß große Felsblöcke, wie sie sich häufig in manchen Gegenden auf den Aeckern finden, umgangen werden müßten. Ebenso werde ihre Arbeit nicht durch die kleinen Furchengräben gehindert; nur bei größern, über ein Fuß tiefen Feldgräben, bedürfe sie eines Ueberganges durch Brücken. Schiefe Ebenen, Anhöhen, flache Hügel dagegen legen ihr keine Hindernisse in den Weg, sobald nur nicht die Maschine gezwungen werde, mit der einen Seite hoch, und mit der andern Seite niedrig zu gehen, selbst in diesem letztern Falle, machen einige Zoll keinen Unterschied.

Die Maschine schneide zugleich das Korn und sammle es; sie trenne überdem das Stroh und die

Aehren, und sammle die letztern in besondere Behälter. Dadurch gewähre sie die großen Vortheile, daß die Aehren auf eine leichte Weise allein zur Tenne gebracht zu werden brauchten, wo nach dem Ausdreschen der Körner die nachbleibende Aehre, ein neues treffliches Futter-Material liefere, das jetzt in der Streu verloren ginge, das Stroh aber ungedörrt verbliebe. Das Ersparniß an Brenn-Material, die Verminderung von Feuersgefahren, sey einleuchtend; so wie die Erleichterung der ganzen Wirthschaftsverwaltung, und die dargebotene Möglichkeit, das Gebäude oder Tenne, anstatt daß es jetzt mit Stroh verpackt bleibe, zu andern Wirthschaftsbedürfnissen zu verwenden.

Ferner, könne durchaus kein Korn verloren gehen, was von unberechenbarem Gewinn sey, da bei dem gewöhnlichen Mähen, grade die besten, reifsten, zur künftigen Aussaat geeignetsten Körner, sowohl beim Mähen als beim Einführen u. s. w. verloren gingen; woher größten Theils das so große, bekannte Mißverhältniß zwischen der Aussaat, dem Ertrag des einzelnen Halmes und der ganzen Erndte entstände.

Schließlich werde die Erndte unabhängig vom Wetter, was besonders in Bezug auf das Sommergetreide so höchstwichtig sey.

Nach beendigtem Vortrage, übergab der Herr von Wilson der Gesellschaft einen schriftlichen Aufsatz, der eine ausführliche Auseinandersetzung aller der Vortheile und Vorzüge enthielt, durch welche die von ihm erfundene Mäh-Maschine sich vor allen Maschinen ähnlicher Bestimmung auszeichne. Der Herr Vice-Präsident sprach gegen den Herrn von Wilson, den Dank der Gesellschaft, für die ihr gewährte, ebenso lehrreiche als interessante Unterhaltung aus, und wünschte nun die Bedingungen kennen zu lernen, unter welchen die Mitglieder der Gesellschaft, diese Maschine erwerben könnten.

Der Herr von Wilson sprach sich in dieser Beziehung dahin aus: daß er sich erbiete, die Maschine zu 450 Rub. S. incl. der Transportkosten bis Mitau, hierher zu stellen, sobald mindestens 20 Maschinen subskribirt würden; in diesem Falle würde er zuvor eine Maschine zur Probe hierher senden, und wenn diese nicht Alles das leiste, was er versprochen habe, daß sie leiste, so sey kein Subskribent gehalten, die Maschine, zu der er subskribirt, zu nehmen.

Die Gesellschaft fand diese Bedingungen annehmbar, und beschloß eine Subskription zu eröffnen, und sie bis zu dem Ende des Juni-Monats offen zu halten. Durch dieses zu veröffentlichende Protokoll, wird jeder Landwirth, abgesehen von der Mitgliedschaft dieser Gesellschaft, eingeladen, seine etwanige Theilnahme an der Subskription schriftlich an die „Redaktion der landwirthschaftlichen Mittheilungen unserer Gesellschaft" zu erkennen zu geben, auch kann Jeder daselbst, den in französischer Sprache abgefaßten Aufsatz des Herrn von Wilson über die Leistungen der besagten Maschine inspiciren.

Hierauf trug der „beständige Sekretaire" der Gesellschaft vor, daß die früher (vergleiche Mittheilungen 1847 No. 11 pag. 87) verschriebenen 4 Pud Sibirischen Buchweizen angekommen seyen, und über dieselben in dieser Sitzung zu verfügen wäre.

Die Gesellschaft beschloß, von diesen 4 Pud, ein Pud für das eigene Versuchsfeld zurückzubehalten, und dem Herrn Rentmeister-Gehülfen Worms, und dem Herrn Konsistorial-Sekretaire von Richter einzuhändigen die 3 andern Pud, aber unentgeldlich, jedoch unter der Bedingung, bei eingeschlagener Erndte die empfangene Aussaat mit dem Aufmaß von ½ Pud, der Gesellschaft, nebst einem ausführlichen Bericht, zurückzuliefern, damit die Gesellschaft sich in den Stand gesetzt sähe, im nächsten Jahre, mehrere und ausgedehntere Versuche, in verschiedenen Gegenden Kurlands, anstellen lassen zu können. Demgemäß übernahmen die drei übrigen Pud, der Herr Vice-Präsident, der Herr Graf Raczynski, und der Herr Amtsrath Worms.

Hierauf erstattete der Herr Landesbevollmächtigte Baron von Hahn auf Postenden, einen kurzen Bericht, über seinen mit den aus dem landwirthschaftlichen Departement anhero gesandten 2 ℔ Sibirischen Buchweizen, angestellten Versuch. Dieser Buchweizen sey zwar hoch aufgeschossen, verfiel jedoch, kam nicht zur Reife, und verfaulte. Dieses Mißrathen sey wahrscheinlich dem zu dichten Aussäen und dem zu fetten Boden zuzuschreiben.

Der „beständige Sekretaire" legte der Versammlung mehrere, von dem Herrn von Fölkersahm in Papenhof, zu zwei verschiedenen Malen der Gesellschaft übersandten Saaten, unter denen auch viele dauriſche, vor. Sie wurden mit vielem Danke empfangen, und den Direktoren des Versuchsfeldes überwiesen.

Der Herr Vice-Präsident legte der Versammlung das hölzerne Modell eines vierrädrigen Schuttwagens, eingeschickt von dem Mitgliede Herrn Pander aus Nieder-Bartau, als ein Geschenk für die Modellkammer der Gesellschaft vor. Das Geschenk wurde mit herz-

lichem Danke entgegengenommen, und dem Herrn Ober-Sekretaire Bröderich, als dem Inspektor der Modellkammer, überwiesen. Das Gleiche fand statt, mit dem von dem Herrn Baron von Klüchtzner auf Wolgund, der Gesellschaft dargebotenen hölzernen Modell einer Hand-Drillmaschine zur Bohnen-Aussaat.

Der Herr Vice-Präsident sprach in einigen freundlichen und herzlichen Worten die Ueberzeugung aus, wie er sich in den Gesinnungen der Gesellschaft, gegen ihren gegenwärtigen Gast, den Herrn von Wilson, nicht zu irren glaube, wenn sie denselben als Ehren-Mitglied, sich ihrer Reihe angeschlossen sähe. Die Anwesenden gaben ihren Beifall über den Vorschlag des Herrn Vice-Präsidenten zu erkennen, und der Herr von Wilson sprach seinen innigen Dank für die ihm so freundlich dargebotene Aufnahme aus.

Ferner wurden von dem Herrn Vice-Präsidenten nachfolgende, von mehreren Mitgliedern in Vorschlag gebrachte, Personen, zur Aufnahme in die Gesellschaft vorgestellt, als:

Baron von Toll, in Groß-Essern.

Herr Leitner, Besitzer einer Apotheke in Mitau, der die meteorologischen Beobachtungen für die Gesellschaft übernommen.

Herr Dermont von Sievitzky, auf Neu-Bornen.

Herr Baron Gustav von Wiegandt, auf Dursuppen.

Herr Baron von Maydell, auf Zirolen.

Herr Wewel von Krüger, gelehrter Forstmeister des Kurländischen Domainenhofes.

Sämmtliche Vorgeschlagene wurden einstimmig zu Mitgliedern der Gesellschaft aufgenommen.

Hierauf wurde von dem Herrn Vice-Präsidenten die Sitzung gehoben.

(Unterschrift des „engern Ausschusses.")

* * *

## Relation über die auf Lubb-Essern befindliche Ayrshire-Heerde.

Die Bodenbeschaffenheit der Lubb-Essernschen Felder, die Lokal-Verhältnisse der Weiden, so wie die nöthige Einführung einer Knechtswirthschaft nach Umwandlung der Frohne in Zinspacht, veranlaßten mich als die vortheilhafteste Benutzung des gegebenen Areals, eine mit Weideschlägen abwechselnde Futterwechselwirthschaft einzuführen. Um diese gehörig zu benutzen, so wie das gewonnene Futter am vortheilhaftesten zu verwehrten, mußte Rindviehzucht getrieben werden, da eben der Lokalität wegen, von Schafzucht nicht die Rede seyn konnte. Dabei kam es nun auf die Wahl der dazu geeigneten Race an, wo mir die bei meinem Vater in Postenden gemachten Erfahrungen, über die schon berichtet worden ist, sehr zu statten kamen. Ich entschied mich für das schottische Vieh, aus der Grafschaft Ayr, reines Weidevieh, nicht ausschließend auf Milchergiebigkeit allein gezüchtet, sondern das Mittel zwischen Milch- und Fleischproduktion haltend, dabei an schlechte Weiden und rauhes Klima gewöhnt, woher bei dem acclimatisiren weniger Gefahr zu laufen war. Durch die gütige Vermittelung des Herrn v. Jacobs aus Riga, bekam ich im Herbst 1846 eine Heerde von 31 Stück Ayrshirer Vieh, unter welchen 6 Kalbinnen und der Bulle Preise erlangt hatten; ich ergreife gerne diese Gelegenheit, um nochmals meinen innigsten Dank dem Herrn v. Jacobs auszusprechen, und kann nicht umhin herauszuheben, wie gering die Ankauf- und Transport-Kosten gewesen sind; letztere betrugen im Ganzen nur 28 Rub. S., und der Ankauf 68 Rub. S. per Stück; der Preis des Viehes ist seitdem auf 16 Pfd. St. oder 100 Rub. S. an Stelle und Ort gestiegen.

Die Resultate können sich dieses Jahr nicht so vortheilhaft für die Heerde herausstellen, da ich lauter Kalbinnen bekam, von denen 6 auf dem Schiffe verworfen hatten, später noch 7 in meinem Stalle, als Folgen des Transports verwarfen, und wie überhaupt bekannt Erstlingskühe nie den höchsten Milchertrag liefern. Am 12ten December 1846 waren 11 Kühe milchend, wovon 6 verworfen hatten, von da bis Johanni wurden 14 milchend, wovon 7 verworfen und 2 bald darauf stürzten; im Herbste setzten die Uebrigen bis auf 2, die noch jetzt nicht milchend sind.

Das lebende Gewicht einer Ayrshire-Kuh meiner Heerde, beträgt im Durchschnitt 1000 ℔; die Winterfütterung besteht in 31 ℔ Heuwerth nach Weckherlin's Futterwerthsannahme, und zwar

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7 ℔ Heu . . . . . | = 7 Heuwerth | = 7 Volumen |
| 37½ ℔ Rotabaga | = 15 „ | = 6⅗ „ |
| 14 ℔ Kaff . . . . | = 7 „ | = 14 „ |
| 1 ℔ Kleie zur Tränke | = 2 „ | = — „ |
| | 31 „ | = 27⅗ „ |

Sobald die Rüben aufhören, so treten deren gesalzene Blätter an die Stelle, und das Verhältniß des Heues zum Kaff wird dann folgendes:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 20 ℔ Heu . . . . . | = | 20 ℔ | Heuwerth |
| 40 ℔ Blätter . . . . . | = | 8 | " |
| 2 ℔ Kaff . . . . . | = | 1 | " |
| 1 ℔ Kleie . . . . . | = | 2 | " |
| | | 31 ℔ | Heuwerth. |

Vom 4ten Mai bis zum 22sten September, sind sie auf die Weide gegangen, ohne irgend einen Zuschuß an Futter zu erhalten, einige Tage im Juli ausgenommen, wo während der Mittagszeit etwas grüner Klee gegeben worden ist.

Der höchste Milchertrag fällt in die Monate Juni und Juli, der Unterschied ist aber so unerheblich, daß ich ihn nicht speciell herauszuheben für nöthig halte, was wohl am meisten für die richtige Eintheilung der Fütterung spricht; indem die Uebergänge von einer Fütterung zur andern, nur allmählig geschehen. Die größte Quantität Milch, die am Tage von einem Thiere gewonnen worden ist, beträgt 15 Stof, und der niedrigste Ertrag ½ Stof, wo zu milchen aufgehört wird; ein Thier das aus Versehen bis zwei Tage vor dem Setzen gemilcht worden, hat noch 1½ Stof gegeben, worunter aber das Kalb bedeutend gelitten hatte. Im Durchschnitt des Jahres haben 6—7 Stof Milch 1 Stof Schmand gegeben, was übrigens sehr nach Beschaffenheit der Kuh wechselt; so z. B. kann ich eine Kuh aufweisen, die 12 Stof Milch im Sommer gab, wo 5 Stof Milch 1 Stof Schmand gaben. Bei dieser fanden sich auch die Zeichen der 1sten Klasse nach Guenon. Trotz dem, daß wie gesagt, 13 verwarfen, und der größere Theil kaum ein halbes Jahr gemilcht worden ist, so habe ich doch in Summa einen Ertrag von 33300 Stof Milch gehabt, die zu dem geringen Preise von 2 Kop. S. per Stof angeschlagen, 666 Rub. S. beträgt.

Bei einer vergleichenden Zusammenstellung, der Verwerthung des Futters, durch unser einheimisches Vieh, und dem aus Ayr, würde sich wohl folgendes Resultat herausstellen: Eine Ayrshire-Kuh erhält 31 ℔ Heuwerth täglich, vom 22sten September bis zum 4ten Mai, also während 224 Tage, was ungefähr 17⅓ Stk. Heuwerth beträgt, eine hiesige Kuh bekommt ziemlich allgemein 2 Stk. Heu, 6 Stk. Sommer- und 2 Stk. Winterstroh als Fütterung, wozu außerdem wohl noch etwas Kleinkorn zur Tränke kommt. Im Heuwerth ausgesprochen macht es in runder Zahl 6 Stk. aus; demnach können höchstens 3 kurische Kühe, mit dem Futter, das eine Ayrshire-Kuh bedarf, gehalten werden, wenn man den Heuwerth desselben allein anschlagen will, ohne Rücksicht auf das Volumen. Der Durchschnitts-Ertrag einer hiesigen Kuh mit dem Kalbe, beträgt bei oben genanntem Futter 5 Rub. S. was für 3 Kühe 15 Rub. S. beträgt; die Ayrshire-Kuh hat mir dieses Jahr, da ich nur 27 Kühe anschlagen kann, 24 Rub. 66 Kop. S. eingetragen, also ein plus von 9 Rub. 66 Kop. S. gegeben; von denen die Zinsen des Ankaufs-Kapitals à 5 pCt. abzurechnen sind, da ich die eine Hälfte der Nachzucht als Ergänzung des Kapitals betrachte, die andere Hälfte mir aber als reiner Gewinn verbleibt. Die Ayrshire-Kuh kostet 96 Rub. S., davon geht der Werth der 3 kurischen Kühe á 10 Rub. S. das Stück also 30 Rub. S. ab und bleiben 66 Rub. S.; die à 5 pCt. berechnet, 3 Rub. 30 Kop. S. betragen, und somit sich ein reiner plus-Ertrag von 6 Rub. 36 Kop. S. per Stück ergiebt. Zu dem Preise von 10 Rub. S. kann ich meine vierwöchentlichen Kälber alle verkaufen; die Erhaltungskosten bis dahin kommen auf 3 Rub. S. zu stehen, so daß ein reiner Gewinn von 7 Rub. S. bleibt, die Hälfte als Ergänzungs-Kapital davon abgezogen, bleiben 3 Rub. 50 Kop S., welche mit obigen 6 Rub. 36 Kop. S. im Ganzen 9 Rub. 86 Kop. S. per Stück betragen, welche der vortheilhafteren Futterverwerthung zu Gute kommen. Das Stk. Heuwerth bringt also durch die Ayrshire-Kuh verwerthet, 160$^{30}/_{35}$ Kop. S.; durch die einheimische Kuh 83⅓ Kop. S. ein. — Ich habe hier nur eine allgemeine Uebersicht geben wollen, da die ersparte Wartung sowohl, als auch die gewonnene Quantität und Qualität des Düngers mit anzuschlagen sind; ich übrigens Kühe aufzuweisen habe, die mir 1600 Stof Milch in 9 Monaten gegeben haben. Ueberhaupt glaube ich die Rechnung so vortheilhaft als möglich für die einheimische Viehhaltung gestellt zu haben; bei jeder besseren Fütterung der Letzteren, muß das Resultat zu Gunsten der Ayrshire-Kuh sich vortheilhafter herausstellen.

Lubb-Essern. A. Hahn.

---

## Agronomische Neuigkeiten.

(Von der Redakt. der landwirthschaftlichen Mittheilungen.)

Ausländische. Mästung mit Leinsamen und Oelkuchen. Nach einem Bericht Payen's,

iſt die Mäſtung mit Oelkuchen jetzt ſchon in Frankreich ſehr allgemein geworden. Folgende nähere Angaben darüber dürften beſonders intereſſant ſeyn: Man zieht die Leinkuchen allen übrigen Oelkuchen vor, wenn ihr Preis den der letztern nicht 6—7 Fr. per 100 Kilogramm überſteigt, denn ſie mäſten am beſten. 2 bis 3 Kilogramm Leinkuchen genügen täglich für einen auf der Maſt ſtehenden Ochſen oder eine Kuh; 3—5 Hektogramm für einen Hammel oder ein Schaf. Man giebt ſie ihnen häufig nach der Mahlzeit in mehligem Zuſtande, vorzuziehen iſt es aber, ſie in kleine Stücke zu brechen, während 10—12 Stunden in Waſſer einzuweichen, und ſie dann ſo dem Thiere als breiiges Getränk zu reichen. Auf dieſe Weiſe haben alle Thiere ſie am liebſten, und ſie dienen dann gleichzeitig zur Nahrung und Erfriſchung. Wenn der Leinſamen im Preis nicht höher ſteht als die Leinkuchen, wendet man oft auch erſtern an, welcher nach einer leichten Aufkochung, in dem Zehnfachen ſeines Volumens Waſſer ein Getränke herſtellt, welches das Vieh ſehr gern ſäuft, und das von noch größerer Wirkung als das der Leinkuchen iſt. 1 Hektolitre Leinſamen iſt auf ſolche Weiſe 100 Kilogramm Leinkuchen gleich zu achten. Das Getränk muß alle Tage friſch bereitet werden; macht man es auf längere Zeit im Voraus, ſo nimmt es einen Geſchmack an, der den Thieren ſo widerſteht, daß ſie es nicht zu ſich nehmen. Payen fügt ſodann über die Mäſtung im Allgemeinen hinzu: Viele der trefflichſten franzöſiſchen Landwirthe haben jetzt deutlich den günſtigen Einfluß der Oelkuchen auf die ſchnellere Fettbildung eingeſehen, und ſuchen dieſelben daher ſo viel als möglich zu benutzen. Da dieſelben den Oelgehalt jener als das Hauptmittel der Maſt betrachteten, ſo verſuchten ſie auch die Fütterung der Samen, und auch dieſe bewies vollſtändig den Einfluß der pflanzlichen Fette. Aehnliche Verſuche im Großen haben in England eine ganz neue Fütterungsmethode hervorgerufen. Warnes führte ſie zuerſt auf ſeinem Gute zu Trimingham ein. Dieſer Landwirth bewies durch ſein Beiſpiel, daß die Kultur des Leins, ſehr wenig einträglich, in ungünſtigen Verhältniſſen und bei den niedern Preiſen des Flachſes, einen hohen Ertrag liefern könne, wenn man die Samen, anſtatt ſie zu Oel ſchlagen zu laſſen, zur Mäſtung des Viehes verwendete, und zugleich zur Düngererzeugung; daß man ſogar den Oelgehalt dieſes Futters dazu benutzen könne, anderes ſchlechtes Futter zu verbeſſern, z. B. Rübenſtrünke, Wurzeln u. ſ. w., die man ſonſt auf den Miſt wirft. Um die Miſchung und Durchfeuchtung auf den beſten Grad zu bringen, werden die Futterabfälle oder das Kurzfutter gehackt oder ganz klein geſchnitten, und mit kochendem Waſſer, worin geſchrotener Leinſamen bei einer Temperatur von 100 Graden aufgelöſt war, angebrüht; das Futter wird dem Vieh noch warm gegeben, und von demſelben mit großer Begierde verſchlungen. Um die Maſt der Ochſen ſchnell zu beendigen, giebt man dreierlei Rationen; etwa Leinſamen und zwei andere Nährſtoffe: Hafer und Bohnen, Bohnen und Kleie, Schrot und Gerſte; jede dieſer Rationen wird in dem vierfachen Waſſer ihres Gewichtes während 15—20 Minuten gekocht. Durch dieſe Abwechſelung in der Futterzuſammenſetzung erhielt man das Vieh geſünder. Jeder Ochſe wird in einem beſondern Stande gehalten; die Bedingungen der Reinlichkeit, lauen Temperatur, der Ruhe, müſſen ſorgfältig eingehalten werden, ſowie auch dafür geſorgt werden muß, daß der Dünger gehörig aufgefangen wird. Mit den Hammeln verfährt man ähnlich. Eine vergleichende Analyſe der Leinſamen und Leinkuchen in ganz trocknem Zuſtande, ergiebt folgende Zuſammenſetzung:

| | Leinſamen. | Leinkuchen. |
|---|---|---|
| Stickſtoff auf 100 Theile . . . . | 3,33 | 6,00 |
| Pflanzenfett . . . . . | 35,5 | 7,5 |
| Aſchenrückſtand . . . . . | 4,24 | 5,88 |

In organiſchen und unorganiſchen Stoffen:

| | Leinſamen. | Leinkuchen. |
|---|---|---|
| Stickſtoffhaltige Subſtanz . . . | 21,64 | 39,00 |
| Zellige und vegetabiliſche Stoffe | 32,68 | 47,62 |
| Fettſtoffe . . . . . | 35,5 | 7,5 |
| Mineraliſche Salze . . . . . | 4,24 | 5,88 |

Man ſieht aus dieſen Zahlen, daß der Leinkuchen faſt zwei Mal mehr ſtickſtoffhaltige Subſtanz hat, als der Samen; 0,25 mehr nicht ſtickſtoffhaltige, organiſche Stoffe und 0,35 auf 100 mehr Salze; nur die Fettmaſſe findet ſich in erſterem bei Weitem weniger. Beide Nahrungsſtoffe unterſcheiden ſich daher hauptſächlich durch das Verhältniß ihres Fettgehaltes. Vernünftigerweiſe kann man daher auch nur dieſen als die Haupturſache des beobachteten Unterſchiedes in Folge des Wechſels mit beiden Nahrungsmitteln betrachten; man muß zugeben, daß er die Urſache der größern Wirkung iſt, welche man erzielte, wenn man mit öhlhaltigen Samen, anſtatt der Kuchen, die des größten Theils ihres Oelgehaltes beraubt waren, fütterte. Bedenkt man außerdem, daß man durch die öligen

Stoffe der Körner ſchlechtes Futter zu verbeſſern, die Maſtung ſchneller, wohlfeiler zu bewerkſtelligen im Stande iſt, daß ferner die Kultur des Leins dadurch lohnender wird, ſo muß man zugeben, daß die Pflanzenfette dazu berufen ſind, der Landwirthſchaft oder vielmehr der Viehzucht, einen kräftigen Umſchwung zu verleihen.

* Hauswirthſchaft. Ueber ein einfaches Verfahren, der Butter eine größere Härte zu ertheilen, (von Profeſſor Johnſton.) Bei der Bereitung von Butter, ſind zwei Umſtände in chemiſcher und ökonomiſcher Hinſicht von Intereſſe: 1) die von demſelben Gute und durch denſelben Prozeß, oder das gleiche Verfahren beim Buttern gewonnene Butter, iſt zu einer Jahreszeit härter als zur andern; 2) dieſelbe Milch liefert bei verſchiedener Behandlung oder verſchiedener Methode des Butterns, eine Butter von verſchiedener Feſtigkeit. Die Härte der Butter iſt eine ſo geſchätzte Eigenſchaft, daß man behauptet, ſie werde in manchen Gegenden durch Zuſatz von Hammel- oder Rindstalg künſtlich erzeugt. Wovon ſie abhängig iſt und wie ſie erhöht werden kann, ſoll in Folgendem beſprochen werden. Das Fett der Butter beſteht aus einem feſten Theile (Margarin) und einem flüſſigen (Elain.) Je größer der Antheil des Margarins, deſto feſter die Butter; je größer die Menge des Elains, deſto weicher iſt ſie. Könnte man nun durch ein einfaches Verfahren, den Gehalt des erſteren in der Butter vermehren, ſo würde man damit im Stande ſeyn, ihren Härtegrad beliebig abzuändern. Bis zu einem gewiſſen Grad vermag man dies wirklich durch die Art, wie man die Ausſcheidung der Butter aus der Milch bewirkt. Bringt man nämlich letztere während des Butterns mit möglichſt viel Luft in Berührung, ſo erfolgt unter Kohlenſäure-Entwickelung, eine theilweiſe Umſetzung des Elains in Margarin, und man erhält eine Butter von feſterer Konſiſtenz, als wenn der Luft nur ein beſchränkter Zutritt geſtattet würde. Zur Erreichung dieſes Zweckes dienen in England folgende zwei Butterfäſſer: 1) das Luftbutterfaß von Weſton, beſteht aus einem hohlen Cylinder von Zink, in welchem die Milch oder der Rahm geſchüttet, und durch deſſen Boden ein Luftſtrom vermittelſt einer kleinen Luftpumpe hineingetrieben wird. Dieſe Luft ſchüttelt die Milch heftig und bewirkt, daß die Butter ſich ſchnell abſetzt, und eine im Allgemeinen etwas härtere Konſiſtenz erlangt. 2) In dem Robinſonſchen Butterfaß, welches nur halb verſchloſſen iſt, wird der Rahm ebenſo wie in einem gewöhnlichen Butterfaß, durch eine hin- und herbewegte Scheibe oder einen Schläger in Bewegung geſetzt. Das Gefäß hat jedoch nebenbei eine ſolche Einrichtung, daß die Milch oder der Rahm beim Schwanken von der einen Seite der Scheibe zur andern, durch einen überdeckten Theil des Verſchluſſes gehen muß, wo die Luft frei einwirken kann. In dieſem offenen Theil wird auch die Butter, wenn ſie anfängt ſich abzuſondern, durch eine Art Gitter zurückgehalten, ſo daß ſie nicht wieder in das Butterfaß gelangt, und darin auf's Neue den Schlägen ausgeſetzt iſt. Der Einfluß, welchen die Luft durch ihren Sauerſtoffgehalt auf die Fette der Butter ausübt, erklärt ſich theoretiſch auf folgende Weiſe: Vergleicht man die den Hauptbeſtandtheil des Margarins und Elains ausmachenden fetten Säuren mit einander, ſo findet man, daß ſich die Elainſäure von der Margarinſäure nur durch einen etwas größern Kohlenſtoffgehalt (2 Atome mehr) unterſcheidet; die erſtere braucht demnach nur ſo viel Sauerſtoff (4 Atome) aus der Luft aufzunehmen, als zur Verwandlung des Mehrbetrags an Kohlenſtoff und Kohlenſäure nöthig iſt, um zu Elainſäure zu werden. Für die Richtigkeit dieſer Annahme ſpricht einerſeits die wirklich beobachtete Thatſache, daß beim Buttern häufig kohlenſaures Gas entweicht, andrerſeits die große Neigung der Elainſäure, Sauerſtoff zu abſorbiren. Dieſe Neigung iſt ſo groß, daß man ſie nur mit großer Schwierigkeit in reinem Zuſtande gewinnen kann, da ſie ſchon durch bloßes Ausſetzen an die Luft, durch Sauerſtoffaufnahme aus der letztern eine ſchnelle Veränderung erleidet. Da dieſe Säure den Sauerſtoff ſo ſchnell abſorbirt, ſo iſt es ſehr wahrſcheinlich, daß ſich unter günſtigen Umſtänden das flüſſigere Fett der Milch, ſo wie ſie von der Kuh kommt, mehr oder weniger in das feſte Fett verwandelt, mit andern Worten, daß man von derſelben Milch, unter verſchiedenen Umſtänden, in Folge einer ſolchen rein chemiſchen Umwandlung, eine Butter von größerer oder geringerer Härte gewinnen kann.

* Praktiſch bewährte einfache Weiſe, niedrig gelegene Aecker und ſumpfige Wieſen trocken zu legen. Nachdem in der zu entwäſſernden Lokalität die nöthigen Gräben gezogen ſind, deren Tiefe und Breite die Oertlichkeit beſtimmen muß, werden ſolche ſofort mit trocknen Strauchäſten oder dergleichen gefüllt, und mit der ausgeworfenen Grabenerde und Raſen völlig verdeckt. Das Geſträuch

wird so gelegt, daß die dicken Enden alle nach der Seite hinkommen, wo das Wasser einfällt, alle Spitzen sich aber dorthin neigen, wohin der Zug oder Abfluß des Wassers geht. Hierdurch werden dem Abflusse die Hindernisse beseitigt, welche sonst entstehen, wenn das Gesträuch nicht regelmäßig gelagert würde. So bilden sich denn mit wenigen Kosten unterirdische Abzugsgräben, welche völlig dem beabsichtigten Zwecke der Trockenlegung entsprechen. Der Hauptzweck dieses Verfahrens ist, die Gräben selbst vor Verschlammen zu hüten und sicher zu stellen; das Wasser sickert stets durch die gelagerten Strauchlagen hindurch, das Gesträuch aber steht lange Jahre ohne Verderb, da es im Wasser und unter der Erde liegend, nicht leicht verfault. Wem es wünschenswerth erscheint, der kann sogar diese Stelle beackern, und das sonst zu Gräben verwendete Terrain benutzen. Sumpfwiesen, die zwischen solchen Anhöhen liegen, daß sie kesselförmige Vertiefungen bilden, und demnach keine Stelle zum Abfluß besitzen, können auf folgende Weise von ihrer sumpfigen Beschaffenheit befreit werden: In der Mitte wird ein Bassin oder Teich gegraben, und zu diesem nach allen Richtungen durch kleine Gräben das Wasser geleitet. Vorher aber werden in diesem Teiche an einigen Stellen mit Erdbohrern so tiefe Löcher gebohrt, daß die feste Lage durchschnitten wird, und in diese Löcher setzt man gewöhnlich gebohrte oder von Brettern zusammengefügte Röhren; dieselben müssen an ihren obersten Enden gegen eine Elle hoch über den Boden des Teiches hervorragen. Nun füllt man dieses Bassin völlig mit Gesträuch an, dessen Spitzen alle nach dem Mittelpunkte gehen, die dicken Enden aber an den Seiten des Teiches sich lagern müssen, und füllt dann mit der ausgegrabenen Erde Alles wieder zu. Wenn im Anfange auch das Erdreich höher als eine halbe Elle im Vergleich der übrigen Oberfläche lagert, so senkt sich solche jedoch bald. Die übrige Erde wird ausgebreitet, tiefe Stellen gefüllt oder zu sonstigem Behufe benutzt. Je tiefer das Bassin war, desto besser ist es, denn nur die Tiefe, nicht Größe oder Umfang desselben bestimmt die mehr oder minder vollkommene Wirkung; kann man ohne Bohrer mit der Schaufel die feste Erdschicht durchschneiden, so sind Arbeit und Kostenersparniß gewonnen. Soll vollkommene Wirkung erfolgen, so muß dieser Umstand vorzüglich berücksichtigt werden, damit das sich ansammelnde Wasser zu jeder Zeit in die offene Tiefe dringen könne. Auf diese einfache Weise können große, zwischen Hügel und Bergen belegene Sumpfstellen, denen es an Lage zum Abzuge fehlt, mit wenigen Kosten trocken gelegt, zu Wiesen ja selbst Aeckern umgestaltet werden.

* Centrifugal-Dreschmaschine. Die Dreschmaschine welche Herr Brosch in Prag erfunden hat, und die er Centrifugal-Dreschmaschine benennt, drischt das Getreide nicht durch Ausschlagen oder Ausreiben, sondern bloß durch den Luftdruck aus, indem bei dem schnellen Umgange des Dreschcylinders das Getreide zwischen demselben und der Dreschtenne in demselben Augenblicke wo es in die Maschine eingeschoben wird, ganz rein von den Aehren abgelöst zum Vorschein kommt, und das Stroh nicht zerschlagen, vielmehr ganz geordnet der Maschine entfällt. Zugleich werden die Getreidekörner durch den in der Maschine mittelst des schnellen Umlaufs des Dreschcylinders erzeugten Luftzuge von allen Erdtheilen gereinigt. Diese Maschine drischt bei Anwendung eines durch ein Pferd in Gang gesetzten Göpels bei 500 Umgängen in der Minute in 10 Stunden unter Beistand von 6 Personen 46 Mandel Weizen, 40 Mandel Roggen, 60—70 Mandel Gerste oder 50 Mandel Hülsenfrüchte so rein aus, als es durch Menschenhände kaum möglich ist.

---

## Korrespondenz.

29) Neues Licht-, Fackel- und Illuminations-Material. G. von Fölkersahm in Papenhof, den 20sten April 1848. Es freut mich hiermit dem armen Landmann und Städter, die von dem Astrachanschen Gutsbesitzer von Kopitowski, mit mir gemeinschaftlich gemachte Erfindung mitzutheilen, um an Stelle der so feuergefährlichen Pergel, dampfenden Oel- und stinkenden Thranlampen, sich billige, schöne, klare und hell-, ohne Geruch und Dampf, brennende Lichte anzufertigen; und zwar aus einem Natur-Produkte, welches fast überall zu haben ist, und nichts als das Einsammeln kostet. Man kann sogar bei diesem Beleuchtungsmaterial lesen und schreiben, ohne daß Dunst oder Geruch irgend eine Beschwerde verursachen. — Man nehme die in Wäldern und Sümpfen, Teichen, nassen Gräben und Seen, sowie moosigen Wiesen und Flußrandungen, so häufig wachsenden Samen-Rohrkolben, so wie solche etwa die Dicke eines starken Lichtes erreicht haben, und tauche solche in geschmolzenes Fett, so daß sich dieses in das wollige Wesen der Kolben förmlich einzieht, — und hiermit ist ein untadelhaft hellbrennendes, geruchloses

und nicht dampfendes Licht, welches klar und schön brennt, und nicht geputzt zu werden braucht, bereitet. Die dicken, völlig ausgewachsenen Rohrkolben, können vorzüglich zu Fackeln und auf Stöcke zerschnitten werden, um an Stelle der Fettschalen zu Illuminationen gebraucht zu werden, wodurch bedeutende Ersparung geschieht. Es ist dann nur nöthig solche noch, ehe sie benutzt werden, mit den Spitzen in Terpentinöl zu tauchen. In Ställen, Domestikenzimmern, als Nachtlichte und zum Wandern, braucht man keine bessern Lichte. Auf Reisen, beim Militair in Kasernen und Wachten, in Hospitälern, Bauerhäusern und Fabrikanlagen, zu Riegen-Beleuchtungen ꝛc., sind diese Kolbenlichte ein vorzügliches, allen Lampen vorzuziehendes und billigeres Beleuchtungsmaterial. Selbst auf Reisen, wo etwa Lichte fehlen, kann auf diese Weise schnell eine Beleuchtung geschafft werden, da diese Kolben und etwas Fett, gewiß nur bei seltenen Ausnahmen fehlen dürften. Ein ℔ Fett genügt schon 35 solcher Kolben zu sättigen, die an 60 Stunden brennen, und gewiß existirte bis jetzt noch kein billigeres Beleuchtungsmaterial. Die unangenehme braune Farbe dieser Kolbenlichte, kann leicht durch Glasiren mit Fett, wo es gewünscht wird, beseitigt, und so ein sehr weißes schönes Licht geschaffen werden. Durch diese Erfindung werden viele Tausende von Holzstämmen, welche bis jetzt zu Pergeln oder Kienfackeln benutzt wurden, erspart. Zu allen Umgängen, und selbst für den kirchlichen Gebrauch, können auf diese Weise, schöne, billige, hellbrennende, nicht zu Putzen nöthige Lichte bereitet werden, und Jedermann, selbst der Aermste, kann sich ein freundlich brennendes Licht, für die langen Winterabende und Morgen, verschaffen, ohne daß die der Gesundheit und den Augen so schädlicher Geruch und Dampf der Lampen, oder der Rauch der noch feuergefährlichern Pergeln, die Zimmerluft verpesten. Das wollige Wesen der Samenkolben, ist mit heißem Fette getränkt und in alle Poren desselben eingedrungen, so wie das Marck selbst davon gesättigt ist, und es wird gewiß jeder, der nur einmal dasselbe gebraucht, nicht wieder davon ablassen, und diese Kolbenlichte weiter empfehlen.

## Marktspreise.

**Libau**, d. 8. Mai 1848.

| | |
|---|---|
| Weizen, p. Tsch. | 6½ à 7 R. |
| Roggen, p. Tsch. | 4 à 4½ R. |
| Gerste, p. Tsch. | 3½ R. |
| Hafer, p. Tsch. | 2¼ à 2½ R. |
| Erbsen, p. Tsch. | 5 à 5½ R. |
| Leinsaat, p. Tsch. | 5½ à 6 R. |
| Hanfsaat, p. Tsch. | 4 R. |
| Flachs, 4 B., p. Brk. | 24 R. |
| Butter, glb, p. Pd. | 3½ à 4½ R. |
| Salz, S. Ubes, p. Lst. | 80 R. |
| — Lissabon, = = | 76 R. |
| — Liverpool, = = | 72 R. |
| Häringe, p. Tonne | 7 à 7¼ R. |

**Riga**, d. 15. Mai 1848.

| | |
|---|---|
| Weizen, pr. ⅓ Tschwt. | 275 K. |
| Roggen, pr. ⅓ = | 150 K. |
| Gerste, pr. ⅓ = | 120 K. |
| Hafer, pr. ⅓ = | 80 K. |
| Erbsen, pr. ⅓ = | 200 K. |
| Leinsaat, pr. ⅓ = | 200 K. |
| Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt. | 175 K. |
| Hanf, pr. Lpf. | 100 K. |
| Flachs, pr. Lpf. | 150 K. |
| Butter, pr. Lpf. | 200 K. |
| Salz, fein, pr. T. | 450 K. |
| — grob, pr. T. | 500 K. |
| Häringe, pr. T. | 750 K. |

## Fonds-Kourse.

Riga, den 15. Mai 1848.

| | Verkäufer. | Käufer. |
|---|---|---|
| 5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie | 101 | 100 |
| 5 pCt Inskriptionen 3. u. 4. Serie | 92 | 91 |
| 4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp. | 92 | — |
| 4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie | — | — |
| Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl. | 101 | — |

| | Verkäufer. | Käufer. |
|---|---|---|
| Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische | 100¼ | — |
| Kurländ. Pfandbriefe kündbare | 101 | — |
| Kurländ. Pfandbriefe auf Termine | — | — |
| Ehstländ. Pfandbriefe | 99½ | — |
| Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische | 98 | — |
| Bank-Billette | 99½ | — |

## Aktienpreise.

St. Petersburg, den 7ten Mai 1848.

| Primitiver Werth. Bankassign. Rbl. | In Silber. Rbl. | Kop. | | Käuf. | Gemacht. | Verkäuf. In Silberrubeln. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 200 | 75 | 14¾ | Der 1. Russ. Feuerassekuranz. | 495 | — | 500 |
| 250 | 71 | 42¾ | „ 2. Russ. Feuerassekuranz. | — | — | 72 |
| — | 150 | — | „ Russ.-Amerik. Komp. | — | — | 215 |
| — | 50 | — | „ St. Pet. Lüb. Dampfschiff. | — | — | — |
| 500 | 142 | 85¾ | „ Mineralwasserkomp. | — | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ St. Petersb. Gaskomp. | 54 | — | 56 |

| Primitiver Werth. Bankassign. Rbl. | In Silber. Rbl. | Kop. | | Käuf. | Gemacht. | Verkäuf. In Silberrubeln. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 500 | 142 | 85¾ | Der Baumwoll-Spinnerei. | 245 | — | 250 |
| 200 | 57 | 14¾ | „ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K. | — | — | 59 |
| 525 | 150 | — | „ Zarewo-Manufakturk. | 80 | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ d. K. f. Auf. u. Vrs. vol. M. | — | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ Kp. z. Vers. v. Kpt. u. Rev. | 71 | — | 72 |
| — | 50 | — | „ R. See- u. Flußassek.-K. | — | — | — |

Ist zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostseeprovinzen: Hofrath de la Croix.
No. 157.

# Kurländische
# Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 11. (Neunter Jahrgang.) 1848.

Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein gr. 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 Addresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau“ eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.


## Amtliches.

**Privilegium.** Das Departement der Landwirthschaft hat vom Gutsbesitzer im Starodubschen Kreise des Gouvernements Tschernigow, Fedor Iwanowitsch Gamaleja, am 29sten März d. J. eine Bittschrift um Ertheilung eines 10jährigen Privilegiums auf eine von ihm erfundene Art allerlei Gräser, besonders Schilf und andere Kräuter, so zuzurichten, daß sie, als Heizungsmaterial gebraucht, mehr Wärme als bei ihrer bisherigen Anwendung geben, angenommen.

**Ukas des dirigirenden Senats vom 26sten April.** Der Herr Finanzminister hat dem dirigirenden Senat berichtet, daß die Direktion der am 2ten November 1837 Allerhöchst auf 10 Jahr bestätigten mechanischen Flachsspinnerei-Gesellschaft in St. Petersburg, am 12ten Februar des laufenden Jahres, die Auflösung dieser Gesellschaft beschlossen, und solches ihm, dem Herrn Finanzminister, angezeigt hat.

**Ukas des dirigirenden Senats vom 3ten Mai.** Auf Vorstellung des Herrn Finanzministers, haben Seine Majestät der Kaiser am 2ten April Allerhöchst zu befehlen geruht, daß im Mai des Jahres 1849 in St. Petersburg eine Industrie-Ausstellung gehalten werden soll, auf Grundlage der Anmerkung zum 1sten Artikel des am 21sten Januar dieses Jahres, Allerhöchst bestätigten Reglements für die Ausstellungen. Die weiteren Anordnungen über die Zeit der Einsendung der zur Ausstellung bestimmten Gegenstände, die Ernennung der Makler zum Empfang derselben ꝛc. werden von Seiten des Finanzministeriums durch die Zeitungen bekannt gemacht werden.

## Aufsätze.

### Ueber verschiedene Roggenarten.

Obgleich wohl alle Landwirthe darin einverstanden sind, daß vom Roggen es nur eine Art giebt, die in zwei Species, den Winter- und Sommerroggen zerfällt, so haben doch Kultur und Bodenverhältnisse einige Abweichungen zu Stande gebracht, die dann die daraus entstandenen Abarten, bis sie wieder zu dem ursprünglichen genus zurückarten, besonders empfehlungswerth machen. In unserm Norden hat z. B. der Wasaroggen als besonders ergiebig eine Rolle gespielt, und wird noch jetzt von mehreren Landwirthen gesucht und theuer bezahlt, um ihn zur Saat zu beziehen; indessen, wo er auch, wie ich es selbst erfahren, anfangs unbedeutend sich vor unserm Landroggen auszeichnete, so schlug er doch schon im 3ten Jahre zurück, und war weder an Kornergiebigkeit noch an Gewicht noch an Stroh von jenem unterschieden, daher auch die Anpreisungen desselben immer mehr unberücksichtigt blieben. Daß es nun mit dem sogenannten Staudekorn dieselbe Bewandniß habe, wird vielfältig behauptet, es hängt nur davon ab, dessen besondere Eigenthümlichkeiten festzustellen. Krause in seinem Getreidebuche hält diese Benennung selbst für den generellen Namen aller derjenigen Sorten, von denen man eine große Bestockung rühmt. Thaer hält ihn für eine aus unsern Ostseeprovinzen nach Deutschland überkommene Abart, die durch größern Widerstand gegen die Einflüsse der Witterung, stärkere Bestockung, mehr Widerstand gegen das Lagern, und höhern Ertrag sich auszeichnen soll, jedoch eine frühere Aussaat erfordert, um nicht alle diese Vortheile zu verlieren,

dafür aber auch nicht wieder ausarten soll. — Obzwar es wahr ist, daß unter dem Namen des Stauderoggens bei uns eine solche Abart kultivirt wird, und ich selbst welchen besitze, so habe ich doch hinsichtlich des Erfordernisses der frühern Saat keinen Unterschied bemerkt, jedoch wohl gefunden, daß um alle jene Vortheile zu gewähren, er einen mehr kultivirten Boden verlangt, und in diesen gesäet ein höheres Gewicht erreicht. Auch Kreissig nimmt für ihn den milden weichen Boden und ein mildes, mäßig feuchtes Klima in Anspruch, wo er dann einige Generationen hindurch seine guten Eigenschaften beibehalten soll, in dürftigen, zähen und zu nassem Boden aber ausartet. — v. Lengerke will dagegen (siehe seine meklenburgsche Landwirthschaft) gefunden haben, daß er auch in niedriger aber kräftiger Wiesenerde, jedoch dünn gesäet fortkommt, aber seiner tiefer gehenden Wurzeln wegen, einen guten Untergrund verlange. Schlipf in seiner gekrönten Preisschrift über Landwirthschaft, rühmt an ihm bei schwacher und früher Einsaat auf kräftigem Boden, starke Bestockung, längeres Stroh und Aehren; daher er nach Erfahrungen im Hessischen die halbe Saat für hinlänglich hält und erfolgreiche Versuche anführt, daß er im Frühjahr in Gerste und Buchweizen gesäet, im Herbst einen Schnitt guten und reichlichen Futters, und im folgenden Jahre eine gute Korn- und Stroh-Erndte gegeben; jedoch hält er ihn besonders für Gebirgsgegenden anpassend, und empfiehlt ihn daselbst bei Verbindung der Forst- und der Feldwirthschaft, wie im Odenwalde, Schwarzwalde u. s. w. Sprengel, in seiner pommerschen landwirthschaftlichen Zeitschrift, berichtet über diese Kulturart, sowohl in den darmstädtschen als auch badenschen Antheilen des Odenwaldes, und spricht namentlich von einem Staudekorn (Secale cereale multicaule) der durch seine vielen aus einem Korne getriebenen Halme (bis 60) sich auszeichne, eine Höhe von 8 Fuß erreiche, bedeutenden Strohertrag liefere, und ⅔ weniger an Saat erfordere. *) Wesentliche Bedingung des Fortkommens ist frühe Ansaat, im Juni spätestens bis zum 12ten August, und wo möglich ein nach der Saat folgender Regen, der ihn zum vollständigen Keimen bringt. Wenn nun nach Thaers Behauptung der Stauderoggen aus unsern Ostseeprovinzen herstammen soll, so müssen wir die kompetensten Richter über denselben seyn, jedoch habe ich gefunden, daß der bei uns gangbare Stauderoggen dem Secale cereale multicaule des Auslandes, wovon ich durch die Güte des Kunstgärtners Zigra in Riga, etwa 1 ℔ Saat erhielt, sich theils in der Farbe theils in der Größe der Körner unterschied. Unser gewöhnliche Stauderoggen ist im Korn vom Landroggen nicht zu unterscheiden, der andere aber hatte bläulichere und feinere Körner. — Im Herbst 1842 (Ende August) in humusreichen Boden, undicht gesäet, ging letzterer gut auf, bestockte aber nicht in demselben Jahre so gut als der ordinaire Land- und Stauderoggen, im Frühjahr 1843 hatte er den Winter gut überstanden und gab gegen 15 ℔ Saat. — Durch fortgesetzte Kultur hatte ich mich im Herbst 1846 bis auf 1⅙ Schock heraufgearbeitet, woraus ich von 20 ℔ Einsaat 158 ℔, oder nach Maß 1⅙ Lof drosch, davon ich im Jahre 1847 9½ Schock ärndtete, und daraus 13½ Lof erhielt, also 10 Korn, was bei unserm Boden im Verhältniß zum übrigen Korn allerdings eine gute Erndte zu nennen ist, daher ich auch diesen Roggen für empfehlungswerth halte.

Eine zweite, gleich gute Roggenart, ist der sogenannte Sandroggen. Er unterscheidet sich vom übrigen durch seine Schwere, und daß er besonders im leichten sandigen Boden, reichliche Erndten giebt. Im leichten Reißlande ohne Dünger hat er in diesem Jahre 9—10 Korn abgeworfen und besonders schönes hohes Stroh. Auch bestaudet er sehr, und ich selbst fand eine Staude, die 30 Aehren zählte aus einem Korn.

Wichtiger und interessanter ist die Beschreibung des sogenannten Murawiewschen Roggens. Schon vor einigen Jahren im letzten Decennio, machte der frühere Staats-Sekretaire Geheimerath Murawiew das landwirthschaftliche Publikum auf diese neue, höchst ergiebige Roggenart aufmerksam, und bald hallten fast alle Nummern der russischen landwirthschaftlichen Zeitung, über den Werth des Murawiewschen Roggens wieder. — Die fortwährenden Anpreisungen desselben durch Landwirthe die ihn versucht, die Danksagungen die von allen Seiten an Herrn von Murawiew gerichtet, veröffentlicht wurden, bewogen mich endlich, mich an den Herrn Redakteur der Petersburger ökonomischen

*) In den Mittheilungen der mährisch-schlesischen Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues ꝛc. (1841 Jahr.) ist ein Bericht des Direktors der k. k. Familiengüter über die Resultate des Anbaues des amerikanischen Korns, wovon der Samen-Bedarf auch nur ⅓ des gewöhnlichen Korns ist und solches per Metze 3—5 Pfund schwer wiegt. Es bestockt sich erst stark im Frühjahr. — Sollte dieses das Secale multicaule seyn? Mehrere Versuche in Mähren konstatiren die vorzügliche Fruchtbarkeit dieser Kornart.

Zeitung zu wenden, und seine Güte in Anspruch zu nehmen, mir etwas von der Murawiewschen Saat zu besorgen. Auf sein Anrathen schrieb ich endlich an den jetzt verstorbenen Geheimenrath Murawiew selbst, und erhielt auch umlaufend 2 ℔ per Post, die ich gleich im Herbst 1842 aussäete. Der Roggen ging sehr gut auf, trieb nicht in die Höhe, breitete sich stark aus, und im Frühjahr 1843 zeichnete er sich durch die schönen saftreichen Blätter aus. An einem Tage auf derselben Reesche, in einiger Entfernung mit unserm gewöhnlichen Roggen gesäet, tritt er dennoch erst 8 Tage später in Blüthe, erreichte aber zu gleicher Zeit seine Reife und gab 28 ℔ — von diesen ärndtete ich im Herbst 1844 bereits etwas über 2 Lof, die aber von ganz schlechter Qualität waren, da die äußerst nasse Witterung in jenem Jahre alles Korn in unserer Gegend verdorben. Nach der Saat gingen durch die Nässe noch viele Pflanzen aus, und im Frühjahr 1845 sah das ganze Stück Feld schwarz aus, so daß mein Amtmann bereits sich anschicken wollte zum Auspflügen zu schreiten, indessen vertrauend auf die vielen empfehlenden Beschreibungen von diesem Roggen, und daß er vorzüglich im Frühjahre seine Entwickelungs-Periode feiere und stark staude, beschloß ich solche abzuwarten und sah im Mai sich Stauden erheben, wo kaum die Spur einer Pflanze gewesen war. Das Stroh war sehr hoch, stark, fast wie beim Schilf-Roggen (siehe unten) und die Aehren groß, so daß ich noch gegen 8 Lof ärndtete, also 4 Korn während von andern Roggen ich in demselben Felde eine solche Mißerndte hatte, daß ich mich in jenem für unsere oberländischen Landwirthe so furchtbaren Jahre kaum auf 2 Korn berechnete. Von den 8 Lof wurden 6 zur Saat geschieden, da mehrere Körner nicht vollständig keimten und der Roggen kurz vor und nach dem Schnitt von der Witterung gelitten. Die Aussaat geschah bei mir zu einem Lofe auf eine revisorischen Lofstelle, jedoch Herr Murawiew empfahl die Saat etwas undichter zu machen da der Roggen sehr staudet, und ich glaube daß er darin Recht hatte, daher ich auch später etwas weniger säete, und dabei doch der Roggen vorzüglich stand. Von den 1845 gesäeten 6 Lof wurden im Herbst 1846 etwas über 42 Lof geärndtet, da auch dieses Jahr dem Roggen nicht sehr günstig war, und er in der Blüthenzeit verdorben wurde. 1847 aber hatte ich aus einem Feldstück von 12 Lofstellen 101 Schock geschnitten und daraus 318 Lof gedroschen, und ich rechne, daß im Durchschnitt der Murawiewsche Roggen gegen den gewöhnlichen Roggen, von derselben Fläche gegen 2 Korn mehr ausgeben wird. In diesem Herbst habe ich demnach in Folge der so günstigen Ergebnisse der frühern Jahre, und da der Murawiewsche Roggen seine Empfehlungen auch bei mir gerechtfertigt, über 150 Lof davon ausgesäet, und nachdem ein Theil anderweitig verbraucht und zur nächsten Saat zurückgelegt ist, kann ich noch gegen 100 Lof zur Saat an Liebhaber ablassen.

Es bleibt mir noch übrig am Schluß der vorzüglichsten Roggenart zu erwähnen, die ich zu erproben Gelegenheit gehabt. Es ist dieses der Schilf-Roggen.

Der Königlich sächsische Geheime Legationsrath von Trautvetter, hat in einem ausführlichen mit mehreren Versen versehenen Traktätchen, ähnlich dem über die Hymalaia-Gerste, den „Schilf-Roggen (Secale „arundinaceum) als eine durch botanische Gründe „und ökonomische Erfahrungen anerkannt ergiebigste „und allerwärts gedeihlichste konstante neue Roggenart „dargestellt", und die Sorte davon à 10 Thaler pr. Courant den Scheffel abzulassen sich erboten. — Die Schwierigkeit Samen in größerer Quantität aus Dresden zu beziehen, veranlaßte mich durch die Samenhandlung des Herrn Bosse sowohl, als auch durch die gefällige Vermittelung der Buchhandlung des Herrn Reyher, mir welchen besorgen zu lassen. — Ersterer, den ich mit 1 Rub. S. das Pfund bezahlte, keimte zum großen Theile nicht, indem von 40 Körnern kaum 2 und dieselben schwächlich aufgingen, letzterer kam mir in wenig Körnern, die in einem Briefe eingeschlossen waren, im Anfange Februars 1841 zu, also zu einer Periode, die für die Saat des Winterkorns bereits viel zu spät war. Um indeß nicht ein ganzes Jahr zu verlieren, entschloß ich mich am 11ten Februar 40 Körner im Topfe einen Zoll tief im Zimmer zu säen. — Diese gingen innerhalb 10 Tagen gleich dem gewöhnlichen Roggen auf, und das Blatt, sowie der erste Schuß, unterschied sich auch in Nichts von letzterem. Als gegen den 15ten März bereits die Blätter 5—6 Zoll hoch waren, setzte ich die Töpfe bei mildem Wetter hinaus, und ließ sie bei den nachfolgenden Frösten im Freien jeder Witterung Preis gegeben stehen. — Mehrere Wochen war die Erde ganz gefroren und später wechselte Frost und Thauwetter, Regen und Schneegestöber, bis endlich am 9ten April die Erde schon pflugrecht war, und ich nun zum Verpflanzen meines Roggens schritt. — Durch Unvorsichtigkeit meiner Hausleute waren einige Pflanzen beschädigt, andere ausgefroren, jedoch 15 derselben wurden in einem

leichten Gartenboden verpflanzt, und ſpäter während der Dürre auch einige Male mit verdünnter Jauche begoſſen. — Fünf gingen aus, die andern 10 wuchſen freudig fort, und davon hatten einige bis 15 Aehren angeſetzt; im Ganzen hatte ich 90 Aehren. Die Blüthezeit war erſt im Juli eingetreten, und vom 18ten Auguſt an bis zum 10ten September, trat allmählig die Reife ein, indeſſen war es merkwürdig, daß ein großer Theil der Aehren ganz leer, der übrige aber dergeſtalt mit Mutterkorn voll war, daß in manchen derſelben letzteres $^9/_{10}$ der Körner ausmachte. Die reifen übrigen Körner waren auch nicht ſehr ausgebildet, doch keimten ſie und ich habe eine neue Ausſaat im Herbſte bewerkſtelligen können. Dieſe letzt erwähnten Phänomen ſchreibe ich der widernatürlichen Entwickelung der Pflanzen zu, die — obgleich einer Winterkornart gehörig, künſtlich vom Februar bis Auguſt zur Reife gebracht waren, vielleicht aber auch dem mehrmaligen Begießen derſelben mit verdünnter Jauche. Während der ganzen Periode des Wachsthums hatte ich Gelegenheit zu bemerken, daß mehrere von Herrn von Trautvetter angegebene Eigenheiten des Schilf-Roggens ſich nicht hier herausſtellten, als namentlich die abweichenden Wurzelgeflechte, das tiefere Sitzen der Körner im Kelche u. ſ. w. — Wahr iſt dagegen, daß das Stroh ſehr ſtark und hoch iſt, die Aehren vorzüglich lang (doch hat man auch ſo lange Aehren beim gewöhnlichen Landroggen) ſind, die Blätter ſich ſpäter und größer entfalten, und die Nebenſproſſen zur Zeit des Schoſſens dicht am Wurzelſtock ſich bilden. Die Herbſtſaat 1842 war nicht beſonders eingegraſt. Die ſtarke Beſtockung im Frühjahr ſchien dieſen Roggen ſehr zu empfehlen, und im Herbſt 1843 hatte ich von einem Löffel voll etwa $^1/_8$ Stof. Ich verfolgte ſeine Kultur, da durch ſeine Ergiebigkeit, ſein ſtarkes hohes Stroh und ſeine langen Aehren er mir immer mehr zu gefallen anfing, und ich hatte die Freude im Herbſt 1845 bereits 57 ℔ zur Ausſaat zu bringen, davon ich im Herbſt 1846 aus einem Schock 143 ℔ oder $1^1/_6$ Lof droſch, welcher Ertrag den des nebenbei gewachſenen Waſaroggens um 2 Korn übertraf. In dieſem Herbſt (1847) habe ich von obigen $1^1/_6$ Lof Ausſaat 12 Schock geſchnitten und daraus $18^1/_6$ Lof gedroſchen, alſo $15^1/_2$ Korn, was in unſerer Gegend unerhört iſt. — Da ich davon über 17 Lof bereits wieder geſäet, ſo dürfte ich bei zeitiger Beſtellung im Stande ſeyn, davon im künftigen Herbſt Saat abzulaſſen. — Stabben den 30ſten November 1847. Wittenheim.

## Milchertrag vom 15. Juni 1845 bis 15. Juni 1846 laut 15tägiger Melkprobe. *)

### Ayrſhire Race.

| | Stof Milch. |
|---|---|
| Charlotte vom 15ten Juni bis zum 1ſten November 1845, und vom 15ten April bis zum 15ten Juni 1846 | 1248 |
| Tiger vom 15ten Juni bis zum 15ten Oktober 1845, und vom 15ten März bis zum 15ten Juni | 1212 |
| Thereſe vom 15ten Juni bis zum 15ten Juli, und vom 15ten November bis zum 15ten Juni | 950 |
| Aurora vom 15ten Juni bis zum 1ſten November, und vom 1ſten Mai bis zum 15ten Juni | 819 |
| Wanda Erſtling | 766 |

### Breitenburger mit Ayrſhire gekreuzt, in Meklenburg gezogen.

| | |
|---|---|
| Princeß vom 15ten Juni 1845 bis zum 15ten Juni 1846 Erſtling | 708 |
| Holſteinerinn ſeit dem 1ſten März 1846 Erſtling | 794 |

### Voigtländer.

| | |
|---|---|
| Miß vom 15ten Juni bis zum 1ſten Oktober 1845, und vom 1ſten December bis zum 15ten Juni 1846 | 1203 |
| Viola vom 15ten Juni bis zum 1ſten November 1845, und vom 15ten April bis zum 15ten Juni | 945 |
| Marie, Tochter der Miß, Erſtling, vom 15ten April melkend | 228 |

### Kurländiſches Vieh, die beſten Milcherinnen der Heerde.

| | |
|---|---|
| Baltmugger vom 15ten Juni bis zum 15ten Januar, und vom 1ſten Februar | 1212 |
| Skibba vom 15ten Juni bis zum 1ſten December, und vom 1ſten Mai | 1023 |
| Muſtelle vom 15ten Juni bis zum 1ſten November, und vom 15ten März | 867 |

Hierbei iſt zu bemerken, daß 3—4 Wochen die Kälber geſogen, und dieſe Quantität Milch noch zuzuſchlagen wäre.

Alt-Autz. Medem.

*) Vergleiche Kurländiſche landwirthſchaftliche Mittheilungen Jahrgang 1846 No. 2. pag. 13.

## Agronomiſche Neuigkeiten.

(Von der Redakt. der landwirthſchaftlichen Mittheilungen.)

Ausländiſche. Kartoffelbau. Neue Sorten. Peter Knecht, in Solingen, empfiehlt folgende ausländiſche Kartoffelſorten zum Anbau: 1) die Kartoffel aus Neu-Schottland, 2) die Kartoffel aus Canada. Beide liefern ſehr zarte und köſtliche Frühkartoffeln, ſind ſehr fruchtbar und gedeihen bei früher Pflanzung und ſehr zeitiger Erndte auch in höhern kältern Gegenden. Wenn ſie aber reif ſind, dann ertragen ſie in der Erde weder große Hitze, noch große Feuchtigkeit. 3) die dunkelrothe Kartoffel von Porto Allegro (einer neuen Kolonie deutſcher und ſchweizer Anſiedler zwiſchen Monte-Video und Buenos Ayres) iſt die allerſchönſte und köſtlichſte Kartoffel. Gekocht iſt ſie ſo weiß wie Schnee, und hat den Geſchmack des feinſten Mehls. 4) die afrikaniſche Traubenkartoffel, die früheſte und fruchtbarſte Kartoffel, indem eine Staude 100—200 Knollen trägt. Mit der Schale abgekocht, hat dieſe feſte köſtliche Frucht den feinen Geſchmack einer Kaſtanie oder Marone. 5) die Kartoffel von Maltha iſt ſchön, groß, gelb, ſehr fruchtbar, von eigenthümlich gutem Geſchmack, und bisher von allen Krankheiten frei geblieben. 6) die große ſchwarze neuſeeländiſche Sago-Kartoffel von feinem körnigen Geſchmack und Mehl und ſehr fruchtbar. 7) die neuoſtindiſche Orange-Kartoffel von Java, inwendig und auswendig orangegelb mit blutrothen Augen, hat zartes gelbliches Laub, blüht den ganzen Sommer durch, trägt aber bis jetzt nur noch wenig Knollen, welche den Topinamburs gleichen, und einen ganz eigenthümlichen, aber ſehr angenehmen Geſchmack haben.

* Hauswirthſchaft. Conſervation der Speiſen durch Kreoſot. Nach Stenhouſe ſind die Dämpfe, welche das Kreoſot bei der gewöhnlichen Luftwärme entwickelt, hinreichend, um Flüſſigkeiten ziemlich lange friſch zu erhalten. Man braucht unter jedes Stück nur ein Schälchen mit Kreoſot zu ſtellen, das Ganze mit einem Tuche zu verhängen und ſich ſelbſt zu überlaſſen. Nach dem Kochen hat die Speiſe nicht im Geringſten den Geſchmack oder Geruch von Kreoſot. Eine und dieſelbe Portion des letztern kann ſehr oft benutzt werden, doch verharzt ſie ſich mit der Zeit. Daß der widerliche Geruch des Kreoſots alle Inſekten verſcheucht, iſt ein Vortheil mehr.

* Kartoffelbau. Ein Herr Brede zu Politz, macht in der Münſterſchen landwirthſchaftlichen Zeitung ſein Verfahren im Kartoffelbau bekannt, wobei die ganze Ausſaat erſpart wird und genoſſen werden kann. Da man nur den 8ten Theil Saatkartoffeln wie gewöhnlich braucht, und dieſe überdem noch genoſſen werden können, die Erndte reichlicher, die Früchte beſſer wie gewöhnlich ſind, ſo macht ſich die Mehrarbeit ſehr reichlich bezahlt. Man nimmt aber nicht kleine unreife Kartoffeln zur Saat, ſondern vielmehr die größten oder wenigſtens mittlern Kartoffeln. Das Verfahren beſteht darin. Man gräbt ein Stück Garten- oder Wurthland, welches nicht friſch gedüngt, ſondern in 2jährigem Dung iſt, recht tief um. Zu einem Scheffel Ausſaat nach der gewöhnlichen Methode, iſt eine halbe Quadrat-Ruthe oder ein Beet von 12 Fuß lang und 6 Fuß breit hinlänglich. Man ſchneidet dann die größten oder guten Mittelkartoffeln in zwei Hälften jede, und legt ſie ſo in Reihen in das umgegrabene Land, daß ſie auf der platten Schnittſeite liegen, jede p. p. 4 Zoll von der andern, 3 bis 4 Zoll tief, die Reihen 6 Zoll von einander. Es werden daher vor dem Einlegen, mit der Hacke kleine Rillen oder Gräben von 4 Zoll tief aufgehackt, am beſten nach der Schnur. Auf jeden Scheffel Ausſaat, den man nach den ſonſtigen Methoden würde legen wollen, muß man alſo nach dieſer Art 2 Metzen zerſchnittener Kartoffeln nehmen. Die Rillen werden dann zugeworfen und ebengeharkt. Wenn nach 6 Wochen die Kartoffeln reichliche Büſche von Pflanzen ausgetrieben haben, hebt man die Längſten und Stärkſten mit einer Forke etwas heraus. Man ergreift dann mit der linken Hand den ganzen Buſch umſpannend, zieht ihn behutſam aus der Erde und kneift nun mit dem Daumen und den Fingerſpitzen der rechten Hand die Kartoffel von den Pflanzen ab, die ſich leicht und raſch abdrehen läßt, jedoch ohne die Pflanzen zu zerknicken. Geſchieht dies mit Ordnung und ſo daß man ſchnell damit fertig werden will, ſo iſt es bald geſcheh'n. Wenn ein Mann mit der Forke vorarbeitet, und zwei Frauen oder Kinder die Pflanzen, oder vielmehr die Kartoffeln losbrechen und letztere auf Haufen werfen, die Pflanzen aber eben in einen Korb oder auf ihre Schürzen hinlegen, ſo bleibt der Mann ſtets ſo weit vor, um auch bei der folgenden Arbeit ſtets den Frauen in die Hände vorarbeiten zu können, und es verſchwindet das anſcheinend Umſtändliche der Arbeit, die eher fertig wird als man glaubt. Die Pflanzen werden nun nach der Schnur

(wie Kohl) auf gut und tief umgrabenes Land verpflanzt. Man hüte ſich aber in ein Pflanzloch mehr als eine Pflanze zu ſetzen, denn gerade darin liegt der Vortheil dieſer Methode, daß jede einzeln geſetzte Pflanze ſich vollſtändig ausbilden und reichliche Frucht anſetzen kann, wogegen bei der gewöhnlichen Methode die große Menge von Pflanzen aus einer Kartoffel auf derſelben Stelle ſich einander im Wege ſtehen, und daher mehr Kraut als Wurzeln treiben. Man wird finden, daß jede junge Pflanze eine mächtig lange und reichliche Wurzel von feinen Haaren hat, und es muß daher dafür geſorgt werden, daß dieſe feinen langen Haarwurzeln gut tief und bequem in die Erde kommen, und wenn es ſeyn kann, auch noch ein Theil des grünen Krautes, da das Kraut, wo es mit Erde bedeckt iſt, lauter neue Wurzeln macht und dieſe Frucht erſetzen. Es muß der Mann daher den Weibern mit einem Rundholze (der Forkenſtiele) erſt Löcher vormachen, in welche die Pflanzen kommen ſollen. Hat man keine Gartenſchnur, ſo nehme man eine recht lange gerade Bohnenſtange, kerbe ſich daran Zeichen von 9 zu 9 Zoll Entfernung, lege ſie als Lineal vor ſich hin und drücke darnach mit dem Lochholze die Löcher ein. Die Reihen kommen ſo weit aus einander wie ſonſt, und daß man bequem dazwiſchen hacken und häufen kann. Iſt der Boden ſehr ſandig und nicht beſonders fett, ſo müſſen die einzelnen Pflanzen (und Löcher) bis zu 15 Zoll von einander entfernt kommen. Man kann die jungen Pflanzen gleich ſo behäufen, daß nur eben die Spitzen über der Erde frei bleiben. Die Kartoffeln wird man ebenſo brauchbar finden, als wenn ſie geſtern erſt geſchnitten wären. Friſch gekocht ſind ſie jedoch etwas wäſſerig, und müſſen daher erſt einige Tage betrocknen. Kann man es irgend möglich machen, die jungen Anpflanzungen etwas anzugießen, ſo iſt es deſto beſſer. Kann man dies nicht, ſo darf man auf ſehr ſandigem Boden ſtets nur in den Abendſtunden pflanzen. Es wird ſich aber immer belohnen das Waſſer zum Begießen, ſelbſt auf 1000 Schritt Entfernung, herbei zu tragen oder zu karren. Hat man Miſtwaſſer, deſto beſſer! Sobald in der Pflanzſchule die zurückgebliebenen Kartoffeln nachgewachſen ſind, macht man eine 2te und 3te Pflanzung, und vertheilt endlich die letzten Pflanzen auf den erſten Beeten ebenſo, wenn dieſe nicht eine andere Beſtimmung bekommen ſollen. Schreiber dieſes ärndtete im Jahre 1845 von 4 Metzen Ausſaat, die auf dieſe Weiſe behandelt wurden, 24 Scheffel. Die Mehrarbeit bei dieſer Methode berechnete ſich ſo, daß auf jeden Scheffel Ausſaat, nach der gewöhnlichen Wieſe 1¼ Frauentag mehr kamen, wenn nämlich der Männerarbeitstag gleich 2 Frauentage gerechnet wurde. Es iſt dann alſo der Frauenarbeitstag durch mehr als zwölf Metzen Kartoffeln bezahlt, die an Saat erſpart werden.

* Hauswirthſchaft. Einheimiſcher Thee. Ländliche Haushaltungen fühlen je länger je mehr das Bedürfniß, in ihrer Lebensweiſe zur alten Einfachheit zurückzukehren, viele ausländiſche Luxus-Gegenſtände durch einheimiſche, ihnen leicht und wohlfeil erreichbare zu erſetzen. So hat man ſchon längſt für den chineſiſchen Thee, deſſen wachſende Verbreitung und nicht eben günſtige Einflüſſe auf den menſchlichen Organismus man kennt — einen Erſatz geſucht, und bekanntlich in den Erdbeerblättern den vorzüglichſten gefunden. Der Thee aus Erdbeerblättern iſt nicht nur geſund, aromatiſch, wohlſchmeckend, ſondern auch in Geſchmack dem chineſiſchen Thee am ähnlichſten. Es kommt nur darauf an, ihn in rechter Weiſe zu bereiten. Das richtigſte und beſte Verfahren iſt folgendes: Man ſammle im Frühjahr die Blätter der Walderdbeere (Fragaria vesca), wenn ſie eben im Hervorkeimen begriffen und noch zuſammengerollt ſind, — trockne ſie im Schatten, und bewahre ſie in gut verſchloſſenen Gefäßen, trocken auf. Man hat die Bemerkung gemacht, daß die Blätter derjenigen Pflanzen, welche auf felſigem oder ſandigem Boden in der Sonne wachſen, einen viel beſſern Thee geben, als diejenigen Pflanzen, welche im Feuchten oder Schattigen erwachſen ſind. Noch ähnlicher wird dieſer Thee dem ächten, chineſiſchen, wenn etwas von dieſem, jedoch ſchwarzen, ſtark duftenden, in die Büchſe gelegt wird, ſo daß der Erdbeerenthee den Geruch von dem chineſiſchen annimmt. Grüner chineſiſcher Thee zu dieſem Zweck iſt nicht ſo anzurathen, da er nach den neueſten zuverläßigſten Berichten über den chineſiſchen Theebau, ſeine Farbe und zum Theil den ſtrengen Geruch, einer Färbung mit andern Ingredienzien verdankt, deren mediciniſche Eigenſchaften wir noch gar nicht kennen. Einige Perſonen lieben, dem chineſiſchen Thee, Zimmet oder Vanille beizumiſchen, was aber nicht nachzuahmen iſt. Dieſe Perſonen mögen ihrer Liebhaberei auch bei dem Erdbeerthee folgen, wenn er ihnen, verdorben, am beſten ſchmecken ſollte. Noch iſt zu bemerken, daß ebenſo wenig wie zum chineſiſchen Thee,

man zum Erdbeerthee hartes Wasser, als Brunnen- oder Quellwasser nehmen dürfe.

* Branntwein aus Roßkastanien. Nach der Leipziger Zeitung wurden in der Ober-Lausitz Versuche über den Spiritusertrag angestellt, welcher aus den Früchten der Roßkastanien und Eichen gezogen werden kann. Man erhielt bei zweimaligem Brennen kleinerer Quantitäten á 11 Metzen Roßkastanien jedesmal 24 K. *) Branntwein zu 70° Tr., mithin aus einem Scheffel dieser Früchte 35 K. Der gewonnene Branntwein war krystallhell ohne eine Spur von Fusel, und im Geschmack und Geruch dem aus Roggen gebrannten täuschend ähnlich; durch einmalige Rektifikation erlangte man einen Spiritus von 78° Tr., welcher nach der Aussage Sachverständiger vorzüglich zu nennen war. Berücksichtigt man, daß diese Versuche ohne die zum vortheilhaften Brennereibetriebe erforderlichen Apparate (Dampfkochung, Quetschmaschine, Maischbottige ꝛc.) angestellt werden mußten, so ist mit Bestimmtheit vorauszusetzen, daß auf großen Brennereien der Alkoholertrag noch bedeutend reicher ausfallen werde. Der Spülicht, welcher hierbei erlangt wurde, hatte einen kräftigen guten Geruch, und einen zwar bitterlich säuerlichen Geschmack, wurde aber von dem Viehe mit Appetit verzehrt.

* Der Blutdünger. Da das Blut eines der wirksamsten Düngemittel ist, so hat man schon lange zweckmäßige Methoden auszumitteln gesucht, um es in eine Form bringen zu können, worin es sich leicht versenden und aufbewahren läßt; dazu kamen das Erhitzen desselben mittelst Dampf, wodurch ein Gerinnen stattfindet, ferner das kalte Fällen der animalischen Stoffe des Blutes, mittelst Schwefelsäure, salzsauren Eisenoxyduls ꝛc. in Gebrauch. Diese Methoden sind aber kostspielig und unbequem, und liefern ein Produkt, welches in der Landwirthschaft oft nachtheilig ist. Dagegen fand Bobierre das salzsaure Mangan, den Rückstand von der Chlorbereitung zu diesem Zweck außerordentlich vortheilhaft, nicht nur als Gerinnungsmittel, sondern auch, weil es der geronnenen Masse eine schwarze Farbe ertheilt, welche im Handel beliebt ist, und diesen künstlichen Dünger weit verkäuflicher macht.

* Kleedreschmaschine. Mechanikus Steimmig in Dunrey hat eine Kleedreschmaschine für den Handbetrieb (zu dem Preise von 40 Thalern) konstruirt. Er hielt dergleichen Maschinen deshalb für nützlich, weil die großen Getreide-Dreschmaschinen den Kleesamen nicht vollständig ausdreschen, und diese Maschinen beim Kleedreschen durch den Staub sehr angegriffen werden.

* Die von Regenborn in Königsberg verbesserte Dreschmaschine, die auch von ihm gebaut wird, soll von den vielen bis jetzt bekannten Dreschmaschinen, unstreitig, in jeder Beziehung den Vorzug verdienen.

* Die Eichel als gutes Pferdefutter, wird jetzt in ausländischen Blättern gerühmt; besonders wird sie gedörrt und geschrotet, von den Pferden gern gefressen, dagegen blos abgetrocknet von manchen Pferden verschmäht. Als gute Eigenschaften der Eichel in dieser Beziehung, will man erfahren haben, daß sie ein festes nicht aufschwemmendes Futter ist, wodurch sie, gelbe Rüben, Kartoffeln ꝛc. übertrifft, die nur Fleisch machen aber keine Kraft geben und oft Kurzathmigkeit erzeugen. Die Eichel kommt dem Hafer nicht nur gleich, sondern übertrifft ihn auch darin, daß sie vermöge ihrer adstringirenden Eigenschaften die Gefäße zusammenzieht, Lungen und Schleimhäute klar erhält, und außerdem die Verdauung befördert. Sie ist ein nicht zu übersehendes Fütterungsmittel, besonders für kleine Bauernwirthschaften, und die nordische kleine aber kräftige Pferderace zur Zeit des Mangels.

* Ackerbau. Vortheil des Dünnsäens. Man hat in England mehrfache Versuche mit dem Dünn- und Dicksäen angestellt, und gefunden, daß die dünnere Aussaat den größern Erfolg giebt. Es wurden nämlich von 5 Peck dünner Aussaat 55, von 8 Peck dicker Aussaat nur 53 Bushel *) von je 11 Acres gleichmäßiger und gleichbestellter Felder geärndtet. Im Frühjahr zwar hat die dicke Aussaat ein üppiges Aussehn, sowie aber die Erndte näher rückt, gewinnt die dünne Saat immer mehr, und überholt gleich einem guten Rennpferde seinen erschöpften Nebenbuhler.

---

*) 100 Dresdner Kannen = 93,559 französische Litres oder Belgische oder Holländische Kannen; 20,39 englische Imperial Gallon, 81,71 Preußische Quart, 66,12 Wiener Maß = 1020 Dresdner Kannen = 1 engl. Imperial Tonne; 107 Dresdner Kannen = 1 Holländischen Faß; — 230¼ Dresdner Kannen = 1 Bremer Tonne = 6 Bremer Steckkannen.

*) Peck ist ein alter im Kornhandel gebrauchter Ausdruck für ¼ Bushel, das halbe Peck also 1 Gallon.

## Korrespondenz.

30) **Empfehlung.** Ein zuverläßiger Mann, mit guten Zeugnissen versehen, wünscht eine Stelle als Wirthschaftsaufseher oder Hofesältester. Nähere Auskunft über ihn ertheilt der Herr Notair Aegidi in Mitau, im Davidoffschen Hause. 2

---

## Meteorologisches.

### Witterungsmuthmaßungen nach Herschel.

Juni 4 ♍ 10 U. 33′ Abends bis 12. Schön.
„ 12 ☾ 8 U. 2′ Morg. bis 18. Veränderlich.
„ 18 ♑ 11 U. 54′ Abends bis 26. Schön.
„ 26 ☽ 11 U. 5′ Morg. bis 4. Juli. Häufige Regengüsse.

### Beobachteter Witterungszustand im Mai.

Am 2ten steigt die Wärme auf 16°, nimmt aber bei heftigem N. und W. schnell ab, so daß vom 3ten zum 4ten ein Nachtfrost stattfindet. Eintretender S. bringt die Wärme am 5ten wieder auf 20°. Vollmond am 6ten Morgens. Die vier Tage vom 6ten bis mit 9ten sind bei S. bemerkenswerth heiß, da die Wärme am 8ten und 9ten auf 22½ steigt. Die Gewitter am 9ten und 10ten kühlen aber die Luft sehr ab; es wird wieder N. und es erfolgt Nachtfrost vom 12ten zum 13ten. Letztes Viertel am 14ten Morgens. Bei sehr wechselnder Windrichtung starke Regen am 14ten, 16ten 17ten und 18ten die Nächte sehr kalt. Vom 18ten zum 19ten, vom 19ten zum 20sten sind Nachtfröste. Neumond am 20sten Nachmittags. Beständig wechselnde Windrichtung, die Wärme etwas zunehmend, am 24sten 16½°. Am 23sten, 25sten und 26sten ist Regen, zum Theil stark. Die Nächte von nun an wärmer, kein Frost tritt weiter ein. Erstes Viertel am 27sten Nachmittags. Die Wärme nimmt sehr zu und steigt am 31sten auf 22°. Die Windrichtung abwechselnd W. und S. Am 28sten starker Regen. Am 30sten und 31sten ausgezeichnet schöne Tage.

---

## Marktspreise.

| **Libau,** d. 29. Mai 1848. | | | |
|---|---|---|---|
| Weizen, p. Tsch. | 6 à 6½ R. | Hanfsaat, p. Tsch. | 4 R. |
| Roggen, p. Tsch. | 3¾ à 4 R. | Flachs, 4 B., p. Brk. | 24 R. |
| Gerste, p. Tsch. | 3½ R. | Butter, glb, p. Pd. | 3½ à 3⅔ R. |
| Hafer, p. Tsch. | 2 à 2¼ R. | Salz, S. Ubes, p. Lst. | 80 R. |
| Erbsen, p. Tsch. | 4½ à 5 R. | — Lissabon, = = | 76 R. |
| Leinsaat, p. Tsch. | 5½ à 6 R. | — Liverpool, = = | 72 R. |
| | | Häringe, p. Tonne | 7 à 7¼ R. |

| **Riga,** d. 1. Juni 1848. | | | |
|---|---|---|---|
| Weizen, pr. ⅓ Tschwr. | 300 K. | Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt. | 200 K. |
| Roggen, pr. ⅓ = | 160 K. | Hanf, pr. Lpf. | 80 K. |
| Gerste, pr. ⅓ = | 140 K. | Flachs, pr. Lpf. | 200 K. |
| Hafer, pr. ⅓ = | 90 K. | Butter, pr. Lpf. | 200 K. |
| Erbsen, pr. ⅓ = | 200 K. | Salz, fein, pr. T. | 400 K. |
| Leinsaat, pr. ⅓ = | 300 K. | — grob, pr. T. | 500 K. |
| | | Häringe, pr. T. | 850 K. |

## Fonds-Kourse.

| Riga, den 1. Juni 1848. | Verkäufer. | Käufer. |
|---|---|---|
| 5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie | 100 | 101 |
| 5 pCt Inskriptionen 3. u. 4. Serie | 98 | 99 |
| 4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp. | — | — |
| 4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie | — | — |
| Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl. | — | — |

| | Verkäufer. | Käufer. |
|---|---|---|
| Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische | 100¾ | — |
| Kurländ. Pfandbriefe kündbare | 100½ | — |
| Kurländ. Pfandbriefe auf Termine | — | — |
| Ehstländ. Pfandbriefe | 99½ | — |
| Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische | 98 | — |
| Bank-Billette | 99½ | — |

## Aktienpreise.

### St. Petersburg, den 28sten Mai 1848.

| Primitiver Werth. Bankassign. Rbl. | In Silber. Rbl. | Kop. | | Käuf. | Gemacht. | Verkäuf. In Silberrubeln. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 200 | 75 | 14¾ | Der 1. Russ. Feuerassekuranzk. | 497½ | — | 500 |
| 250 | 71 | 42¾ | „ 2. Russ. Feuerassekuranzk. | — | — | 72 |
| — | 150 | — | „ Russ.-Amerik. Komp. | — | — | 215 |
| — | 50 | — | „ St. Pet. Lüb. Dampfschiff. | — | — | — |
| 500 | 142 | 85¾ | „ Mineralwasserkomp. | — | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ St. Petersb. Gaskomp. | 54 | 54 | 55 |

| Primitiver Werth. Bankassign. Rbl. | In Silber. Rbl. | Kop. | | Käuf. | Gemacht. | Verkäufe. In Silberrubeln. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 500 | 142 | 85¾ | Der Baumwoll-Spinnereik. | 247½ | — | 255 |
| 200 | 57 | 14¾ | „ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K. | 62 | — | 64 |
| 525 | 150 | — | „ Zarewo-Manufakturk. | 87½ | — | 100 |
| 200 | 57 | 14¾ | „ d. K. f. Auf. u. Brf. vol. M. | — | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ Ky. z. Vers. v. Kpt. u. Rev. | 71½ | 72 | — |
| — | 50 | — | „ R. See- u. Flußassek.-K. | — | — | — |

---

Ist zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostseeprovinzen: Hofrath de la Croix.
No. 175.

# Kurländische
# Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 12. (Neunter Jahrgang.) 1848.

Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein gr. 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 Addresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau“ eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.


## Amtliches.

Ukas des dirigirenden Senats vom 6ten Mai. Ein Allerhöchst bestätigtes Gutachten des Reichsraths erlaubt: 1) den Dorfbewohnern, Häuser in den Residenzen zu besitzen und 2) allen Personen welche unbewegliche Güter besitzen dürfen, in Städten Buden zu kaufen. — In Betreff der erstern Erlaubniß wird der Art. 664 der Gesetze über die Stände (Bd. 9 des Swod) wie folgt geändert: „Wenn das in einer Residenz befindliche Haus, nach der Stadttaxe, über 7500 Rub. S. werth ist, so soll der dasselbe besitzende Dorfbewohner, wenn er nicht einen Handelsschein von einer der drei ersten Klassen hat (Art. 462—466 der Gesetze über die Abgaben, Bd. 5), jährlich der Krone die für den Handelsschein dritter Klasse, vorgeschriebene Abgabe zahlen. Dieser Regel sind auch die in den Residenzen Häuser besitzenden Wittwen und unverheiratheten Töchter der Dorfbewohner unterworfen.

In Betreff der zweiten Erlaubniß werden die bezüglichen Artikel der Handelsgesetze (Bd. 9) in folgender Art abgeändert: Art. 309. Personen die dem Gesetze nach das Recht haben, unbewegliches Vermögen zu besitzen, können, auch ohne sich in Gilden oder Handelsklassen, oder als Bürger einschreiben zu lassen, in den Städten Häuser mit Buden erwerben, wenn in diesen Häusern, außer dem zum Handel bestimmten Lokal, auch Raum zur Wohnung ist. — Art. 310. Kaufleuten, Bürgern, in Gilden eingeschriebenen Edelleuten und den auf Scheine handeltreibenden Bauern, ist es außerdem gestattet, auch in den Kaufhäusern (гостинныхъ дворахъ), in Budenreihen, auf öffentlichen Kauf- und andern Marktplätzen, wie auch in solchen Häusern, in denen ganze Reihen von Buden eingerichtet sind, Buden zu besitzen. Personen welche weder bei der Bürgerschaft, noch in einer Gilde, noch bei einer der Handelsklassen angeschrieben sind, oder denen das Gesetz nicht das Recht giebt in eine Gilde zu treten (Art. 13 der Handelsgesetze), müssen, wenn sie solche Buden besitzen wollen, der Krone jährlich für das Recht eine Bude in den Residenzen, Gouvernements- oder Hafenstädten zu besitzen, 20 Rub. S. in den Kreis- und außer etatmäßigen Städten der nicht steuerfreien Gouvernements 10 Rub. S. und der steuerfreien Gouvernements 5 Rub. S. zahlen. Für das Recht zwei Buden zu haben, zahlen sie das Doppelte, für drei oder mehr Buden haben sie die in den Gesetzen über die Abgaben (Art. 465) vorgeschriebene Abgabe für Scheine der 3ten Klasse zu entrichten. Diese für das Recht Buden zu besitzen, bestimmte Zahlung muß für's ganze Jahr nicht später als im Januar eingetragen werden: geschieht es nicht im Laufe des Januar Monats, so ist vom Besitzer ein halbes Prozent für jeden Monat einzutreiben. Wenn unerachtet dessen die Budenabgabe bis zum 1sten Juli nicht entrichtet ist, so sollen die Buden unter die Aufsicht von Personen gestellt werden, welchen der Kameralhof den Auftrag giebt, die schuldige Abgabe von den Einkünften der Buden abzuziehen. Wenn aber das Versäumte nicht nach Ablauf eines Jahres, nachdem die Buden unter Aufsicht der Krone genommen worden, bezahlt ist, so sollen sie öffentlich verkauft und die aufgelaufene Schuld von der gelösten Summe abgezogen und zurückbehalten werden. Außer der für das Recht des Budenbesitzes anbefohlenen Abgabe, sind diejenigen welche nicht in Gilden oder Handelsklassen, oder bei der Bür-

gerschaft angeschrieben sind, verpflichtet der Stadt 10% der genannten Abgabe, wie auch alle andere für unbewegliches in Städten befindliches Eigenthum schon bestehende oder noch anzuordnende Abgaben zu zahlen. Anmerkung. Die in den Art. 471—474 der Gesetze über die Abgaben vorgeschriebenen Regeln, betreffend das was die in Gilden, Handelsklassen oder bei der Bürgerschaft Eingeschriebenen für diejenigen Buden zu zahlen haben, welche die in ihren Scheinen erlaubte Anzahl überschreiten, bleiben in Kraft. — Art. 311. Wenn die, an den im vorhergehenden Artikel genannten Orten, befindlichen Buden, durch Erbschaft auf Edelleute, Beamte oder Bauern übergehen, so müssen diese Personen, um in den Besitz der Buden treten und sie behalten zu können, sich entweder bei der dritten Gilde oder in eine der Handelsklassen (Art. 98 und 211 der Handelsgesetze) oder bei der Bürgerschaft einschreiben lassen, oder wenn sie sich bei der Gilde und den Handelsklassen nicht einschreiben wollen oder gesetzlich nicht können (Art. 13 der Handelsgesetze), die im vorhergehenden Art. 310 vorgeschriebene Abgabe für das Recht dergleichen Buden besitzen zu dürfen, zahlen. — Art. 1078 der Zivilgesetze: Wenn ein Edelmann, Beamter oder Bauer Buden in Kaufhäusern, Budenreihen, öffentlichen und andern Marktplätzen, und in Häusern mit ganzen Reihen von Buden ererbt, so muß derselbe um die Buden behalten zu können, entweder sich bei der 3ten Gilde oder in eine der Handelsklassen, oder als Bürger einschreiben lassen (Art. 98 und 211 der Handelsgesetze), oder wenn er dies nicht will oder gesetzlich nicht kann, so muß er die in den Handelsgesetzen vorgeschriebene Abgabe für das Recht jene Buden besitzen zu dürfen, zahlen. Die in diesem Artikel enthaltene Regel erstreckt sich aber nicht auf die Häuser mit Buden, wenn in denselben außer dem Lokal für den Kauf- und Verkauf, auch Raum zum Wohnen ist.

St. Petersburg den 25sten Mai. In Folge eines Allerhöchsten Befehls vom 19ten März 1845, die landwirthschaftlichen Ausstellungen betreffend, hat der Herr Minister der Reichsdomainen für's Jahr 1848 folgende Ausstellungen für landwirthschaftliche Produkte und Erzeugnisse und für Bauerarbeiten anbefohlen:

1) Für die Gouvernements Kiew, Tschernigow, Charkow, Poltawa, Kursk und die benachbarten Gegenden, soll in der Stadt Romay des Poltawaschen Gouvernements, vom 18ten bis zum 24sten Juli, eine solche Ausstellung gehalten werden.

2) Für Neurußland und Beßarabien, in Jelisawetgrad des Chersonschen Gouvernements, im September nach dem Schluß des Semenowschen Jahrmarkts.

3) Für das Gouvernement Wologda und die benachbarten, in der Stadt Wologda vom 8ten bis zum 14ten September.

4) Für die Gouvernements Tula, Räsan, Orel, Woronesch, Tambow und die umliegenden, in der Stadt Lebedjän des Tambowschen Gouvernements, vom 18ten bis zum 25sten September.

Für alle diese Ausstellungen ist es als Regel angenommen worden, daß nicht blos die Bewohner der dem Umkreis der bestimmten Orte zugehörigen Gouvernements, sondern auch andere Personen ihre Erzeugnisse zu den Ausstellungen sollen bringen dürfen, nur müssen diese Artikel zur Klasse derer gehören, die zur Ausstellung angenommen werden können.

---

## Aufsätze.

### Protokoll in der Sitzung der kurländischen ökonomischen Gesellschaft vom 3. Juni 1848.

In Abwesenheit des Präsidenten, eröffnete der Herr Vice-Präsident die heutige Sitzung mit dem Antrage daß, — in Betracht wie sehr es im Interesse der Landwirthschaft läge, wenn die in der letzten Sitzung vom 6ten Mai a. c. (vergleiche Kurländische landwirthschaftliche Mittheilungen d. J. No. 10 pag. 74) vorgeschlagene Subskription auf die Wilsonsche Mähmaschine, zu Stande käme, — die Gesellschaft die Vermittelung zwischen dem Erfinder und den Herrn Subskribenten übernehme, um beiden Theilen durch genauere Bestimmung der Subskriptions-Bedingungen, sowohl größere Sicherheit zu gewähren, als auch die ganze Unternehmung rascher zu ihrem Ziele zu fördern.

Der Antrag wurde angenommen, und nach stattgefundener Diskussion wurden, nachdem der in der Sitzung gegenwärtige Herr von Wilson seine Beistimmung zu erkennen gegeben hatte, folgende Beschlüsse gefaßt:

I. Daß die Kurländische ökonomische Gesellschaft die Vermittelung zwischen dem Herrn von Wilson, als dem Erfinder der Mähmaschine, und den respektiven Subskribenten zum Ankauf derselben übernehme.

II. Daß diese Vermittelung durch nachfolgende Punktuation der gegenseitig von den beiden kontrahirenden Theilen zu erfüllenden Bedingungen, in ihrer Art und Weise bestimmt werde.

1) Herr von Wilson erbietet sich Mähmaschinen nach der Angabe seines Programmes, wohl konditionirt auf seine Kosten nach Mitau zu 450 Rub. S. das Stück zu liefern, sobald sich mindestens 20 Subskribenten zu ebenso viel Maschinen gefunden haben.

2) Herr von Wilson stellt sodann zuförderst im Herbste dieses laufenden Jahres, zur Erndte-Zeit, auf seine Kosten eine Probemaschine hierher nach Mitau, und unterwirft sie der, aus dem veranstalteten Probemähen resultirenden Beurtheilung der Herrn Subskribenten, oder einer von ihnen dazu ermächtigten Prüfungskommission.

3) Entspricht die Maschine quaest. nach dem Urtheil der Prüfungskommission, in ihrer Wirkung und Solidität nicht den Angaben des Programms, so sind die Herren Subskribenten ihrer Verpflichtung zum Ankauf der Maschine quaest. entbunden, und die Probemaschine verbleibt zur Disposition des Herrn v. Wilson.

4) Entspricht jedoch andern Theils, nach dem Urtheil der Prüfungskommission, die Maschine quaest. in ihrer Wirkung und Solidität den Angaben und Versprechungen des Programms, so sind die Herren Subskribenten respektive verpflichtet, die unterzeichnete Anzahl von Maschinen quaest. zu behalten.

5) Dem zu Folge haben die Herren Subskribenten

a) bei der Unterzeichnung 100 Rub. S. in baarem Gelde oder in Werthpapieren bei der Gesellschaft zu deponiren;

b) hat die Prüfungskommission die Maschine mit den aufgestellten Angaben vollkommen übereinstimmend gefunden, so wird von den Herren Subskribenten respektive abermals, und zwar 200 Rub. S. in baarem Gelde oder Werthpapieren eingezahlt.

c) bei der Ankunft der Maschinen in Mitau bei der Gesellschaft, werden von den Herren Subskribenten respektive, die letzten 150 Rub. S. in baarem Gelde eingezahlt.

6) Sollte Jemand von den Herren Subskribenten den sub §. 5, a, b, c aufgestellten Bedingungen nicht vollständig nachkommen, so verfallen desselben bereits eingezahlte Quoten, dem Herrn von Wilson zu Gute, und der Herr von Wilson ist verpflichtet, nur die durch konventionsmäßige Zahlung gesicherte Anzahl von Maschinen quaest. zu liefern.

7) Der Herr von Wilson erklärt sich jedoch bereitwillig, falls von einem Herrn Subskribenten bereits 300 Rub. S. eingezahlt wären, und derselbe sich dennoch zurückzöge, dem ohnerachtet die Maschine mit hierher zu stellen, damit sie verauktionirt werde, von der in der Auktion fallenden Summe aber nur 150 Rubel S. zu nehmen, den Rest der Kasse der Gesellschaft zufallen zu lassen.

8) Wenn von der Prüfungskommission die Maschine quaest. in Wirkung und Solidität den Angaben des Programms gemäß befunden worden, so erhält der Herr von Wilson den Preis der Probemaschine mit 450 Rub. S. baar, und dazu ein Drittheil des Werthes der durch die Einzahlung gesicherten Zahl Exemplare ausgezahlt, nach Vorweisung und Deposition in beglaubigter Abschrift, des von dem Herrn von Wilson mit der Maschinen-Fabrik abgeschlossenen Ablieferungs-Kontraktes, zur Sicherheit der Vorschußsumme.

9) Bei der Ablieferung der, durch die konventionsmäßigen Einzahlungen gesicherten Zahl von Maschinen an die Gesellschaft nach Mitau, erfolgt an den Herrn von Wilson die Auszahlung der beiden andern Drittheile der stipulirten Betragssumme, vorausgesetzt nämlich, daß die übrigen Maschinen auch der Probemaschine entsprechen.

10) Der Herr von Wilson erklärt sich bereitwillig, zu Gunsten der Herren Subskribenten, auf je fünf subskribirte Mähmaschinen, eine Säemaschine unentgeldlich zuzulegen, damit sie unter die Herren Subskribenten als Prämie verloost werde.

11) Sollte die Subskriptionsliste nicht zeitig genug abgeschlossen worden seyn, — um die Probemaschine noch zur rechten Zeit, d. i. damit das Probemähen von Gras und Sommer- und Wintergetreide vorgenommen werde — nach Mitau stellen zu können, so bleiben diese Bedingungen für beide Theile auch für das nächste Jahr 1849 und 1850 geltend.

III. Daß die Prüfungskommission aus sieben von der Gesellschaft zu ernennenden Mitgliedern derselben, mit Zuziehung derjenigen Subskribenten, welche daran Theil zu nehmen wünschen, bestehen solle.

IV. Daß ein Subskriptionsbogen angefertigt, und bei dem Herrn Vice-Präsidenten zur Unterzeichnung nebst Einzahlung ausliegen solle.

Hierauf brachte der beständige Sekretaire eine während der nächsten Johannis-zeit, gleichwie im verflossenen Jahre, zu veranstaltende Ausstellung landwirthschaftlicher Maschinen und Geräthe in Vorschlag, indem der Herr Civil-Ingenieur Hecker in Riga sich bereitwillig erklärt habe, mehrere Maschinen zu diesem Behufe anhero zu stellen. Die Gesellschaft ging auf

dieſen Vorſchlag ein, und der Herr Vice-Präſident erklärte, das für die Ausſtellung des vorigen Jahres angewieſene Lokal in ſeinem Hauſe, auch gern diesmal zu demſelben Zwecke einräumen zu wollen.

Der Herr Vice-Präſident ſchlug hierauf der Geſellſchaft die Aufnahme des Herrn Barons Nikolaus von Korff, Erbherrn auf Brucken, Schönberg und Preckuln, zum Mitgliede der Geſellſchaft vor, was einſtimmig von der Geſellſchaft beſchloſſen wurde.

Nachdem der Herr Vice-Präſident die Ausſetzung der Juli-Verſammlung beantragt hatte, und dieſelbe auch von der Geſellſchaft angenommen worden, wurde die Sitzung gehoben.

(Unterſchrift des „engern Ausſchuſſes.")

* * *

## Von den Methoden und Mitteln, welche im nördlichen Deutſchland angewendet werden, um die Haideflächen für den Ackerbau geeignet zu machen; von Dr. C. Sprengel.

(Im Auszuge aus der allg. landw. Monatsſchrift von Dr. C. Sprengel XXVI. Band 1 Heft.)

Die Mittel, deren man ſich bei der Urbarmachung der Haideflächen bedient, ſind ſehr verſchieden, indem ſie bedingt werden durch deren hohe oder niedrige Lage, durch ihren Reichthum an Humus, durch die Beſchaffenheit des Untergrundes und beſonders durch die Geld- und Arbeitskräfte, über welche die Ackerbautreibenden zu verfügen haben.

Die Haiden, obgleich an ihrer Oberfläche zuweilen ſehr reich an Humus, bringen nach dem bloßen Umpflügen und der weitern Bearbeitung, doch ſelten oder niemals gute Früchte hervor, was zum Theil in der eigenthümlichen Beſchaffenheit des, aus dem Haidekraute entſtandenen Humus gegründet iſt; derſelbe enthält nämlich ſehr viel Harz, Wachs und Humuskohle (zuſammen oft 40 pCt.), welches wegen ihrer Unauflöslichkeit im Waſſer ſämmtlich Körper ſind, die den Kulturpflanzen keine Nahrung geben können. Dazu kommt aber auch, daß die Wachs- und Harztheile den Humus ſo feſt umhüllen, daß die Luft keinen Einfluß auf denſelben ausüben kann. Der Haidehumus, ſich ſelbſt überlaſſen, hält ſich deshalb Jahrzehnde im Boden, ohne eine Veränderung zu erleiden. Er iſt mithin nichts weiter, als eine todte, unfruchtbare Maſſe, die nur durch das Ammoniak des Stallmiſtes, oder durch Kalk, Mergel, Pottaſche, in Thätigkeit geſetzt werden kann.

Wer mit den Schwierigkeiten nur einigermaßen vertraut iſt, welche ſich bei der Urbarmachung der Haiden darbieten, wird eingeſtehen müſſen, daß an eine ſchnelle Kultivirung derſelben, gar nicht gedacht werden kann.

Welcher Mittel man ſich nun auch bedienen mag, um die Haideflächen in gutes Ackerland zu verwandeln, ſo iſt es doch bei allen erfahrenen Landwirthen eine Hauptregel, ſich nicht damit zu übereilen, d. h. das Haideland nicht eher mit Früchten zu beſtellen, bis der Boden mit den angewandten Düngungsmitteln durch häufiges Pflügen und Eggen gemiſcht, gemürbt und durch die Luft befruchtet iſt.

Leiden die Haideflächen an Näſſe, ſo iſt natürlich vor dem Umbruche derſelben, die Anfertigung von Gräben nöthig, während man auf den hoch gelegenen und mit einem ſehr durchlaſſenden Untergrunde verſehenen Räumen, damit der Boden nicht zu ſchnell austrockne, Erdwälle anlegt und dieſelben mit Birken bepflanzt, damit aus denſelben Buſchecken erwachſen, welche die angebaut werdenden Früchte auch gegen rauhe Winde zu ſchützen haben. Beide erfüllen jedoch nur dann den beabſichtigten Zweck, wenn ſie nicht zu weit von einander entfernt angelegt werden.

Die in Nord-Deutſchland bei der Urbarmachung der Haideflächen in Anwendung kommenden Methoden und Mittel ſind hauptſächlich die folgenden:

1) Das Haidekraut, ſofern es lang genug dazu iſt, wird angezündet, und iſt es gut verbrannt, ſo pflügt man die Aſche flach unter, düngt auch wohl noch mit Kalk, und arbeitet beides ſorgfältig mit dem Boden durch.

2) Die Haidenarbe wird möglichſt flach mit dem Pfluge oder der Handhacke abgeſchält, hiernach werden die durch's Gegeneinanderſtellen trocken gewordenen Stücke (Pleggen) in kleine runde, inwendig hohle Haufen geſetzt und verbrannt; alsdann ſtreut man die hierbei entſtandene Aſche gut auseinander, düngt außerdem oft noch mit Kalk und vermiſcht alles durch öfteres Pflügen und Eggen recht innig mit der Ackerkrume.

3) Man ſchält die Haidenarbe mit der Hand oder mit Pflügen flach ab, fertigt von der Narbe in Verbindung mit Miſt, Mergel, Kalk und dgl., große Haufen an, pflügt hierauf den Haidegrund um, bearbeitet ihn dann weiter und düngt zuletzt mit dem Kompoſt.

4) Man pflügt die Haideflächen um, düngt sie mit Mergel und bearbeitet darauf den Boden recht sorgfältig mit Pflug, Egge und Walze.

5) Die Haidenarbe wird umgepflügt, scarificirt, geeggt und mit geröstetem Lehm oder Thon gedüngt.

6) Man pflügt die Haidenarbe um und düngt den Boden mit Mist, mit milder humusreicher Erde, oder mit grünen Pflanzen und Pflanzenrückständen.

7) Das umgebrochene und hierauf gut bearbeitete Haideland wird mit Viehexcrementen gedüngt, welchen Moder, Haidepleggen und mehrere Mineralien zugesetzt werden, während sie sich noch im Stalle befinden.

8) Man rigolt das Land mit dem Spaten und düngt es mit Mist, Mergel oder Kompost.

9) Man spatpflügt oder rigolpflügt die Haideflächen und düngt den Boden mit Mergel und Mist.

10) Die Haideflächen werden umgepflügt und mit Brahm (Spartium scoparium) besäet.

An vielen Orten behandelt man die Haideflächen aber auch sogleich als das alte Ackerland, d. h. man bricht sie im Herbst um, pflügt und eggt sie während des Sommers mehrere Mal, und düngt das neue Land mit Stallmist oder Pferch, um es mit Roggen besäen zu können.

Zuweilen säet man auf das, im Herbste zwar umgebrochene Haideland als erste Frucht auch wohl Buchweizen, ohne Mist angewandt zu haben, jedoch liefert derselbe selten eine gute Erndte; er dient eigentlich mit nur als Vorbereitung des Bodens zu dem darnach folgenden gedüngt werdenden Roggen. Hat man feuchte und auch mit etwas Gras bewachsene Haideflächen, so säet man als erste Frucht, ohne Anwendung von Mist, auch wohl Hirse, die zuweilen recht gute Erträge liefert.

ad 1. Dieses Verfahren findet nur bei solchen Haideflächen statt, welche mit 1 bis 1½ Fuß hohem Haidekraute bewachsen sind; denn, ist dasselbe kürzer, so geht das Feuer bald nach dem Anzünden wieder aus. Gleich nach dem Verbrennen des Haidekrautes muß die Asche untergepflügt werden, gegentheils man Gefahr läuft, daß sie vom Winde weggeweht wird; woher täglich nicht mehr Fläche abzubrennen ist, als täglich umgepflügt werden kann. Nach Verlauf einiger Tage wird der Umbruch scharf geeggt, und die hierbei hervorkommenden Strünke und Wurzeln, wenn sie trocken geworden, werden in kleine Haufen zusammen gebracht und gleichfalls verbrannt. Die entstandene Asche wird sorgfältig auseinander gestreut und hiernach das Land abermals gepflügt und tüchtig geeggt. Mit den Strünken und Wurzeln die dabei wieder an die Oberfläche kommen, wird wie das erste Mal verfahren. Endlich wird das Land im Herbste zur Saat gepflügt und mit Roggen, oder im Frühjahre mit Rauhhafer (Arma strigosa) oder Buchweizen besäet, welche Früchte dann meist ein gutes Gedeihen zeigen.

Die auf solche Weise, nämlich durch die bloße Asche erlangte Fruchtbarkeit, geht bald verloren; wird dagegen gleichzeitig Kalk angewendet, so ist sie nicht allein größer, sondern hält auch länger an. Deshalb verwendet man gleichzeitig an einigen Orten 1000 und mehr Pfund Kalk. Ist der Boden sehr humusreich, so kann man nicht leicht zu viel Kalk nehmen. Dr. Sprengel verwandte einmal versuchsweise 4000 ℔ Kalk pro M. Morgen und verbesserte dadurch den sehr viel Wachs, Harz und Kohle enthaltenden Haidehumus so sehr, daß er nach der Zeit rothen Klee, Gerste und sehr schöne Kartoffeln ohne alle weitere Düngung mit Mist hervorbrachte.

ad 2. Da man erfahren hat, daß die Kulturpflanzen eher Schaden als Nutzen davon haben, wenn der Haidehumus eine 8—12 Zoll mächtige Schicht bildet, so verbrennt man einen Theil der Oberfläche. Daß die Wirkung der Asche hierdurch vergrößert wird, liegt auf der Hand.

Die Haidekrautnarbe wird zu dem Ende 1½ bis 2 Zoll dick mit der Pleggenhaue abgehackt, oder mit einem gut geschärften Pfluge abgeschält, und hiernach mit der Handhacke in 1 bis 1½ Fuß lange Stücke abgetheilt. Diese so erhaltenen Stücke stellt man nun zum Austrocknen, je zwei, dachförmig gegen einander, errichtet später davon kleine, inwendig hohle Haufen, und zündet dieselben bei etwas windigem Wetter an. Was hierbei an Asche erfolgt, wird mit der Handhacke sogleich auseinander gezogen und auch sofort möglichst flach untergepflügt. Nach einigen Tagen eggt man, pflügt hierauf quer, und zwar etwas tiefer wie das erste Mal, eggt wieder recht tüchtig und pflügt bald nachher noch ein Mal, und zwar so tief, daß etwas von dem unter dem Haidehumus ruhenden Sande oder Lehm an die Oberfläche kommt. Das Feld wird, wenn das Brennen und die Bearbeitung zeitig genug (im Juli) vollführt werden konnte, nun noch mit Wasserrüben besäet. Konnte dagegen die Operation des Brennens nicht vor Ende August vollendet werden, so bestellt man es im Herbste mit Roggen. Zuweilen bleibt es aber auch über Winter in rauher Furche lie-

gen, wird dann im zeitigen Frühjahre tüchtig geeggt, und hierauf mit Kartoffeln oder andern Sommerfrüchten bestellt. Oft wird der gebrannte Haideboden auch noch mit Mergel gedüngt, ja, sollte man auch nur einige Fuder, (wahrscheinlich 4spännige) pro Morgen anwenden können, so wird dadurch die Wirkung der Asche sehr erhöht. In Ermangelung von Lehmmergel, wendet man auch gebrannten Kalk oder Wiesenmergel (Erdkalk) an, und führt von Letzterem 3—4 Fuder auf den Morgen. Der darnach gesäete Roggen wächst zwar in der Regel sehr gut, indessen bepflanzt man das Neuland doch am liebsten zuerst mit Kartoffeln, da hierdurch dem kohligen Humus mehr Gelegenheit gegeben wird sich zu zersetzen, während durch das Behacken und Ausnehmen der Kartoffeln, der Boden am besten gemischt wird. Die Kartoffeln gerathen auf dem gebrannten und mit Mergel oder Kalk gedüngten Haidelande zwar recht gut, aber einen bei weitem größern Ertrag liefern sie doch, wenn man auch etwas Stallmist, und wären es auch nur 3 Fuder pro Morgen mit zu Hülfe nimmt; in diesem Falle wendet man die Bachdüngung an, d. h. man legt an jede Quelle eine gute Hand voll Mist.

Das Verbrennen der Haidekrautnarbe und das gleichzeitige Düngen mit Kalk oder Mergel und etwas Mist, ist unstreitig das sicherste Mittel, um unfruchtbare Haideflächen schnell in Kultur zu setzen; jedoch gehört immer dazu, daß die Humusschicht die vorhin angegebene Stärke habe. Ist der Boden nicht gar zu trocken, so wachsen alle Früchte gut darnach.

Das Verbrennen der Haidenarbe leistet immer da die besten Dienste, wo außer dem Haidekraute auch viel Borstengras (Nardus stricta), Cerexarten, Tormentill und Ginster (Genista anglica) wachsen. Solche Haideräume liefern nach dem Brennen wohl 3—4 vorzügliche Erndten, müssen dann aber mit Mist gedüngt werden, wenn der Boden nicht gänzlich erschöpft werden soll.

ad 3. Dieser Kulturmethode der Haideflächen geben vor der zweiten alle diejenigen den Vorzug, welche glauben, daß durch das Verbrennen der Haidenarbe eine zu große Menge Pflanzennahrung zerstört werde; diese Befürchtung ist jedoch ungegründet, denn hat die Humusschicht die Stärke von 7—8 Zoll, so ist die Fortschaffung eines Theils Humus und die Verwandlung desselben in Asche durchaus nothwendig, sofern der Boden, ohne Anwendung von Mist, an welchem es aber in den Haidengegenden leider immer sehr fehlt, gute Früchte hervorbringen soll. Dagegen ist das Verbrennen der Narbe jedenfalls zu verwerfen, wenn die Humusschicht nur die Stärke von 2—3 Zoll hat, indem dann nur wenig oder nichts davon übrig bleibt.

Das Verfahren welches man bei dieser Kulturmethode beobachtet, ist kurz das folgende: Die Haidekrautnarbe wird im Frühjahre oder Herbst in der Stärke von 1—1½ Zoll abgehauen oder abgeschält, und schichtweise mit Mist, wo möglich von Schafen oder Pferden, in 4—5 Fuß hohe und 4—6 Quadratruthen große Haufen gebracht. Kann man dem Kompost auch Kalk, Mergel, Holz- oder Torfasche schichtweise beimischen, dann um so besser, da er so kräftiger düngt. Damit nun eine baldige Gährung und Erhitzung eintrete, ist es nöthig, den Kompost mit Wasser (besser mit Harn) tüchtig anzufeuchten. Man läßt ihn hierauf 6—8 Wochen ruhig stehen, arbeitet ihn alsdann um, zerhackt dabei alle vorhandenen Stücke und bringt das Gemisch abermals in einen großen runden oder viereckigen Haufen. Sollte der Kompost wieder zu trocken geworden seyn, um gut gähren zu können, so wird das Begießen mit Wasser wiederholt. Derselbe bleibt nun abermals 6—8 Wochen ruhig stehen, und wird endlich zur Düngung desselben Haidegrundes, welcher die Pleggen hergegeben hat, auseinander gefahren. Während des Sommers wird das von seiner Narbe entblößte Haideland, durch mehrmaliges Pflügen und Eggen sorgfältig zur Saat vorbereitet, was um so besser geht, als dabei die Haidekrautstrünke und Wurzeln nicht im Wege sind.

Der Kompost wird nach dem Auseinanderfahren recht gleichmäßig auseinander gestreut und flach untergepflügt, alsdann geeggt, und zuletzt wieder etwas tiefer zur Saat gepflügt und das Feld mit Roggen besäet.

Obgleich dieses Verfahren durch das zweimalige Zusammen- und Auseinanderfahren der Haidenarbe etwas hoch zu stehen kommt, so ist es doch von einem so günstigen Erfolge begleitet, daß der Roggen, oder auch jede andere Frucht, welche man darnach erbaut, die viele Arbeit reichlich bezahlt.

Nach dem Roggen läßt man, wenn der Kompost nur aus Pleggen und Mist bestand, Buchweizen oder Hafer folgen; wurden aber auch Kalk, Mergel und Asche zugesetzt, so säet man als zweite Frucht Erbsen oder Wicken und diesen folgt dann wieder Roggen; unter diesen säet man gewöhnlich meisten Klee und Gräser, um sie einige Jahre als Weide zu benutzen.

Zuweilen nimmt man als erste Frucht aber auch Kartoffeln, die immer sehr gut gerathen.

Stehen mehrere Mergelarten zur Bereitung des Kompostes zu Gebote, so ist es immer das Beste, denjenigen davon auszuwählen, welcher reich an Kalk-, Talk- und Kerchenerde ist, indem gerade an diesen Mineralien der Haideboden in der Regel den größten Mangel leidet.

ad 4. Am häufigsten werden jetzt in Nord-Deutschland die Haideflächen wohl durch Hülfe des Mergels in Kultur gesetzt, indem sich dieses Verfahren, sobald ein gutes Material in der Nähe zu haben ist, am leichtesten ganz im Großen ausführen läßt.

Von Mergel, der außer der Kalkerde auch stickstoffhaltige organische Reste, so wie Salpeter und Knochenerde enthält, genügen 7—8000 Pfund pro Magdeburger Morgen *); von solchem Mergel aber wie er in der norddeutschen Diluvialformation vorkommt, werden 60 — 80000 Pfund auf den Magd. Morgen gefahren.

Das Verfahren, welches man in Nord-Deutschland beim Mergeln der Haideflächen anwendet, ist das folgende: Man pflügt die Haide, welche früher oft zum Pleggenhiebe benutzt wurde, und welche deshalb nur mit einer dünnen Schicht Humus versehen ist, 4—5 Zoll tief um und egget später; alsdann fährt man im Herbst oder Winter den Mergel darüber, streut denselben, wenn er durch das Gefrieren und Wiederaufthauen zerfallen ist, im Frühjahre sorgfältig auseinander, vermischt ihn während des Sommers durch mehrmaliges Flach- und Tiefpflügen, so wie durch's Walzen und scharfes Eggen recht innig mit der Ackerkrume, und besäet hiernach das Feld im zeitigen Herbste mit Roggen. Das auf diese einfache Weise urbar gemachte Haideland, wird dann später ebenso wie das alte Ackerland behandelt und mit Früchten bestellt, die dem Boden und den Regeln eines guten Fruchtwechsels angemessen sind. Ist der Boden nicht zu trocken, so trägt er, wenn man ihn später auch noch mit Mist versieht, alle angebauten Früchte, namentlich schöne Kartoffeln, Raps, Klee, Lein und Erbsen.

ad 5. Das Düngen des Haidebodens mit geröstetem Lehm oder Thon, ist erst in der neuern Zeit in Oldenburg und Ostfriesland versucht worden, und hat immer so gute Dienste geleistet, daß man es, wo kein Kalk und Mergel zu haben ist, wo der Thon zum Rösten nicht zu weit herbeigeholt werden muß, und wo es auch nicht an Brennmaterial fehlt, überall in Anwendung bringen möchte.

Das Verfahren, welches bei dieser Operation angewendet wird, besteht in Folgendem: Man legt zuerst kreisförmig eine Schicht Torf von 8 bis 10 Fuß Durchmesser und 8 bis 10 Zoll Höhe auf die Erde, wirft darüber eine 12 bis 18 Zoll dicke Schicht Lehm und läßt nun abwechselnd in derselben Stärke Torf und Lehm so lange folgen, bis der Haufen die Höhe von 10 bis 12 Fuß erreicht hat. Beim Aufbauen solcher Haufen errichtet man in der Mitte derselben oder auch oben 1½ Fuß im Durchmesser haltende Röhre, gleichfalls von Torf, während man in der untersten Schicht vier schmale Kanäle oder Züge von Torf anbringt, damit in die Röhre von außen ein gehöriger Luftzutritt stattfinde. Sind auf solche Weise die Haufen errichtet, so werden sie durch etwas hineingestecktes brennendes Stroh oder dgl. angezündet, das Ganze geräth bald in Brand und ohne weitere Nachhülfe ist dann in 10 bis 12 Stunden der Thon oder Lehm hinreichend geröstet. Die Stücke werden alsdann zerklopft oder durch eine schwere Walze gepulvert, und nun fährt man den mit Torfasche vermischten Lehm über den durch Pflug und Egge vorher schon hinlänglich bearbeiteten Haidegrund so dick, daß davon 60- bis 70000 Pfund auf den Magd. Morgen kommen. Er wird alsdann gut auseinander gestreut und sogleich möglichst flach untergepflügt; zuletzt wird das Land mit Roggen besäet.

Ein anderes wohlfeileres Verfahren, den Haideboden mit geröstetem Lehm zu düngen, ist das folgende: Die Haidenarbe wird 3—4 Zoll tief umgepflügt, hiernach quer mit dem Scerifikator überzogen und dann bei trockenem Wetter tüchtig geeggt, um dadurch möglichst viele Haidekrautstrünke auf die Oberfläche zu bekommen. Alsdann wird reihenweise Lehm oder Thon in Haufen von 9 bis 10 Kubikfuß Inhalt über das Land gefahren. Sobald derselbe etwas abgetrocknet ist, bringt man ihn in kegelförmige Haufen, macht in der Mitte derselben möglichst tiefe Löcher, füllt dieselben mit den auf dem Lande umherliegenden trockenen Schollen und Haidekrautstrünken an, und bedeckt darauf den ganzen Haufen mit dem übrigen trockenen Haidekraute und Humusschollen. Hiernach zündet man die Haufen der Reihe nach an, und sind sie dann in gutem Brande, so legt man auch noch alle übrigen

*) 1 Magd. Morgen = 0,697 Lofstellen.

etwas feuchten Stücke oder Schollen auf das Feuer. Nachdem das Ganze so viel als möglich verbrannt ist, vermischt man die Asche mit dem Lehm, zerklopft die Stücke, streut das Gemisch gut auseinander, pflügt es sogleich flach unter und besäet das Feld mit Roggen.

Bei dieser letzten Methode erspart man zwar das ganze Brennmaterial (den Torf), allein der Lehm oder Thon wird niemals so gut geröstet, als in den Haufen, die man aus abwechselnden Schichten von Torf und Thon erbaut. Es fehlt übrigens noch an comparativen Versuchen, um bestimmt sagen zu können, welche von den hier beschriebenen Arten des Thonröstens den Vorzug verdient.

In England bedient man sich bekanntlich zum Rösten des Thones, mit welchem man die Felder düngt, eigens erbauter Oefen, wodurch sich ohne Zweifel die Operation am besten und wohlfeilsten ausführen läßt.

(Schluß folgt.)

## Korrespondenz.

30) **Empfehlung.** Ein zuverläßiger Mann, mit guten Zeugnissen versehen, wünscht eine Stelle als Wirthschaftsaufseher oder Hofesältester. Nähere Auskunft über ihn ertheilt der Herr Notair Aegidi in Mitau, im Davidoffschen Hause. 1

31) **Runkelrübenbau.** Der wirkliche Staatsrath Prutschenko hat auf seinem Gute im Nishne-Nowgorodschen Gouvernement, wo der Runkelrübenbau ihm nicht gelingen wollte, seit ein paar Jahren mit dem besten Erfolge versucht, die Runkelrüben im späten Herbst, wenn das Keimen der Saat nicht mehr zu befürchten steht, zu säen.

32) **Anbau der süßen Batate.** Auch theile ich Ihnen folgende Nachricht mit: „nach Anzeige der „Bohemia" wurden an der Elbe Versuche mit dem Anbau der süßen Batate (Ipomaca batatas) gemacht, welche glücklichen Erfolg versprechen.

## Marktpreise.

| **Libau**, d. 5. Juni 1848. | | Hanfsaat, p. Tsch. . 4 R. | | **Riga**, d. 15. Juni 1848. | | Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt. 170 K. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Weizen, p. Tsch. | 6 à 6½ R. | Flachs, 4 B., p. Brk. 24 R. | | Weizen, pr. ⅓ Tschwt. | 300 K. | Hanf, pr. Lpf. | 75 K. |
| Roggen, p. Tsch. | 3½ à 4 R. | Butter, glb., p. Pd. 3½ à 4 R. | | Roggen, pr. ⅓ = | 140 K. | Flachs, pr. Lpf. | 125 K. |
| Gerste, p. Tsch. | 3¼ à 3½ R. | Salz, S.-Ubes, p. Lst. 78 R. | | Gerste, pr. ⅓ = | 110 K. | Butter, pr. Lpf. | 200 K. |
| Hafer, p. Tsch. | 2 à 2¼ R. | — Lissabon, = = | 76 R. | Hafer, pr. ⅓ = | 70 K. | Salz, fein, pr. T. | 450 K. |
| Erbsen, p. Tsch. | 4½ à 5 R. | — Liverpool, = = | 72 R. | Erbsen, pr. ⅓ = | 200 K. | — grob, pr. T. | 500 K. |
| Leinsaat, p. Tsch. | 5½ à 6 R. | Häringe, p. Tonne | 7 à 7½ R. | Leinsaat, pr. ⅓ = | 250 K. | Häringe, pr. T. | 815 K. |

## Fonds-Kourse.

| Riga, den 15. Juni 1848. | Verkäufer. | Käufer. | | Verkäufer. | Käufer. |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie | 100 | — | Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische | 100¾ | — |
| 5 pCt Inskriptionen 3. u. 4. Serie | 98 | — | Kurländ. Pfandbriefe kündbare | 100 | 100½ |
| 4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp | — | — | Kurländ. Pfandbriefe auf Termine | — | — |
| 4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie | 80 | 81 | Ehstländ. Pfandbriefe | 99½ | — |
| Livländ. Pfandbriefe kündbare in S.-Rbl. | 100½ | 100¾ | Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische | 98 | — |
| | | | Bank-Billette | 99½ | — |

## Aktienpreise.

St. Petersburg, den 11ten Juni 1848.

| Primitiver Werth. Bankassign. Rbl. | In Silber. Rbl. | Kop. | | Käuf. | Gemacht. | Verkäuf. In Silberrubeln. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 200 | 75 | 14¾ | Der 1. Russ. Feuerassekuranzk. | 495 | 495 | 500 |
| 250 | 71 | 42¾ | „ 2. Russ. Feuerassekuranzk. | — | — | 47½ |
| — | 150 | — | „ Russ.-Amerik. Komp. | — | — | 215 |
| — | 50 | — | „ St. Pet. Lüb. Dampfschiff. | — | — | — |
| 500 | 142 | 85¾ | „ Mineralwasserkomp. | — | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ St. Petersb. Gaskomp. | 54 | — | 56 |

| Primitiver Werth. Bankassign. Rbl. | In Silber. Rbl. | Kop. | | Käuf. | Gemacht. | Verkäufe. In Silberrubeln. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 500 | 142 | 85¾ | Der Baumwoll-Spinnereik. | 255 | 260 | 260 |
| 200 | 57 | 14¾ | „ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K. | 63 | — | 64 |
| 525 | 150 | — | „ Zarewo-Manufakturk. | 85 | — | 95 |
| 200 | 57 | 14¾ | „ d. K. f. Auf. u. Vrs. pol. M. | — | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ Kp. z. Vers. v. Kpt. u. Rev. | — | — | 72½ |
| — | 50 | — | „ R. See- u. Flußassek.-K. | — | — | — |

Ist zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostseeprovinzen: Hofrath de la Croix.
No. 187.

# Kurländische
# Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 13. (Neunter Jahrgang.) 1848.

Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein gr. 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 Addresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau“ eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.


## Aufsätze.

### Aus dem Protokolle der Generalversammlung der Goldingenschen landwirthschaftlichen Gesellschaft vom 21. Mai 1848.

Nach dem leitenden Vortrage des Herrn Direktors, Grafen von Keyserling, kamen folgende Gegenstände in Verhandlung:

1) Der Sekretaire der Gesellschaft verlas den pro 1847 an Ein Erlauchtes Ministerium erstatteten Jahresbericht nebst dessen Beilagen.

2) Durch die Bemühungen des Herrn Direktors waren von dem Braschéschen Werke: „Kà Paleijas Jahnis ꝛc.“ nach der Subskription dieses Kreises aus der Steffenhagenschen Officin 374 gebundene Exemplare eingegangen, die an die anwesenden Subskribenten zur Vertheilung an die Landbauern übergeben wurden.

3) Die eingegangenen Exemplare der Mittheilungen der Kaiserlichen freien ökonomischen Societät zu St. Petersburg, wurden an die Subskribenten durch den Sekretaire vertheilt, der die Pränumerationen darauf empfing. — Der Inhalt dieser Mittheilungen, auf welche die Direktion besonders aufmerksam machte, gab zu mehreren Besprechungen Veranlassung.

4) Ueber die Thierschau legte der Herr Direktor den Kassenbestand und mehrere Vorschläge vor, worauf beschlossen wurde, die nächste Thierschau im Hofe Groß-Essern abzuhalten, und dazu seiner Zeit die nöthigen statutenmäßigen Eröffnungen zu machen.

5) Die Relationen der resp. Mitglieder sprachen sich über die Bauer-Pachtverhältnisse dahin aus, daß diese einen immer gedeihlicheren Fortgang nehmen, und darin der Pächter eigenem ersichtlichen Vortheile und Wunsche begegnet werde.

6) Ueber den Gebrauch der Heckerschen Dreschmaschine referirten:

der Herr Baron von Behr auf Oseln, daß diese bei Roggen, auch ungedörrtem, sich bewährt finden lassen, jedoch nicht so bei ungedörrtem Weizen und ungedörrter Gerste;

der Herr Baron von Behr auf Schloß Edwahlen, daß, um rein zu dreschen, zweimal durchgelassen werden müsse, und ungefähr 8 Lof täglich zu erdreschen gewesen;

der Herr Vice-Direktor, Baron von Bolschwing auf Pelzen, daß bei ihm diese Maschine durch Wasser getrieben werde, und 5 Menschen dabei beschäftigt seyen; anfänglich, da die Maschine beschädigt worden, das ungedörrte Getreide nicht ganz rein, das gedörrte aber völlig gut, und ungefähr 3 Lof die Stunde, gedroschen worden;

der Herr Baron von Behr auf Edwahlen machte schließlich die Bemerkung, daß die bei ihm auch im Gebrauch befindliche Ransomésche Dreschmaschine, nachdem sie in der Wöhrmannschen Fabrik eine Verbesserung erhalten, sich vorzüglich bewähre.

7) Das Mitglied Herr Dr. Dercks theilte der Gesellschaft das Modell der von dem Herrn Oberförster Blumenthal erfundenen Maschine zur Hebung von Baumwurzeln mit. Augenscheinlich, und nach den bereits veröffentlichten Nachrichten über ihre Leistung, wird diese Maschine alle bisherigen Mittel zu diesem Zwecke überbieten, und es ward beschlossen, dem Herrn Oberförster den Dank für diese Mittheilung auszusprechen.

8) Ueber die Errichtung der Filial-Vereine und deren Wirksamkeit, ward zu ferneren Relationen des Stifters derselben, Herrn Grafen von Keyserling, gestellt.

9) Auf Vorstellung des Herrn Dr. Dercks, ward der Herr von Drawitzky jun. auf Kimahlen zum Mitgliede dieser Gesellschaft aufgenommen, und statt des bisherigen Mitgliedes, Herrn Baron von Stempel auf Reggen ꝛc., dessen Sohn, der Herr Baron Eduard von Stempel, zum Mitgliede dieser Gesellschaft recipirt.

10) Die ministeriellen Reskripte vom 2ten December a. p., mit dem Jahres-Ottschott, und vom 24sten April c., über die Flachs-Industrie des Auslandes, wurden der Gesellschaft vorgetragen.

11) Das Mitglied Herr Dr. Dercks auf Appussen referirte, daß der von ihm ausgesäete sibirische Buchweizen wohl 18 Korn getragen, indeß in botanischer Hinsicht keinen Unterschied mit dem einheimischen finden lasse.

12) Die Relationen ergaben ferner, daß die Kartoffeln sich gut erhalten, und an Saat ausreichend vorhanden gewesen.

13) Der bisherige Herr Kassirer, Herr Baron von Sacken, nunmehr in Mitau angestellt, gab deshalb das Kassirergeschäft dem hierzu ferner erwählten Mitgliede dieser Gesellschaft, Herrn Kollegien-Assessor von Bach ab, und nahm den ergebensten Dank dieser Gesellschaft für seine bisherige Mühwaltung entgegen. Nach Regulirung der Kasse-Angelegenheiten, und da weiter keine Vorträge geschahen, ward die Sitzung geschlossen.

* * *

## Von den Methoden und Mitteln, welche im nördlichen Deutschland angewendet werden, um die Haideflächen für den Ackerbau geeignet zu machen; von Dr. C. Sprengel.

(Schluß.)

ad 6. Haideräume die sehr arm an Humus sind, weil man sie schon lange zur Gewinnung von Pleggen Behufs Streumaterials benutzte, lassen sich, sobald es an Mergel, Kalk und Lehm fehlt, nur sehr langsam und mit bedeutenden Kosten in Kultur setzen; denn es kann dann nur durch menschliche und thierische Excremente, gute humusreiche Erde, oder grüne Pflanzen, geschehen, woran es jedoch in den Haidegegenden gewöhnlich fehlt. Um nun aber mit dem wenigen Mist oder den Excrementen die man hat, weit zu reichen, besonders um sogleich ein Gewächs zu kultiviren, was sowohl Nahrung für die Menschen, als für die Thiere giebt, bepflanzt man den schon ein Jahr vorher umgebrochenen und gelockerten Haidegrund mit Kartoffeln, und bringt die Excremente, den Mist oder die gute Erde entweder in die Furchen, worin man die Kartoffeln legt, oder man wendet um noch weniger Dünger nöthig zu haben, die Lochdüngung an.

Nach den Kartoffeln folgt dann Roggen, wozu man wo möglich mit etwas Pferch düngt, da es in den Haiden möglich ist, eher Schafe als Rindvieh zu halten. In die Roggenstoppel säet man dann Spörgel, der grün untergepflügt oder mit Schafen abgeweidet wird; hiernach folgt wieder Roggen. Sehr zweckmäßig dürfte es wohl seyn, wenn man schon unter den Roggen, also unter den, welcher nach den Kartoffeln folgt, Gräser und Kräuter, besonders Schafschwingel (Festuca ovina) und Vogelkleie (Ornithopus perpusillus) säete, und dann das Land einige Jahre als Schafweide benutzte, hiernach schwach düngte, und dann erst Roggen folgen ließe. In die Stoppel desselben würde man nun Spörgel zum Unterpflügen oder Abweiden zu säen haben, und darnach könnte Roggen folgen.

Daß durch das längere Liegenlassen des neuen Landes zur Weide der Boden höher als durch den öfteren Getreidebau genutzt werden würde, ist wohl keinem Zweifel unterworfen, zumal der Schafschwingel und die Vogelkleie selbst auf dem dürrsten Haideboden recht gut fortkommen. Natürlich kann dieses Verfahren nur da seine Anwendung finden, wo die Haidenbauer große Flächen im Besitze haben.

ad 7. Dem Miste, womit die Haideflächen gedüngt werden sollen, setzt man gleich im Stalle täglich in angemessener Menge, d. i. auf den Magd. Morgen gerechnet, 20 bis 30 Pfund Pottasche, 20 bis 30 ℔ Soda, 40 bis 50 ℔ schwefelsaure Talkerde, 30 bis 40 ℔ Kochsalz, 50 bis 60 ℔ Gyps, 30 bis 40 ℔ Natronsalpeter und 2- bis 300 ℔ Knochenmehl zu. Das Haupteinstreuungsmittel besteht jedoch in Pleggen oder humusreicher Erde. Fünf Fuder der Art bereiteten Düngers kommen in ihrer Wirkung zehn Fudern fettem Stallmiste gleich. Dieser Mischdünger wird gewöhnlich zum Unterdünger der Saaten im Frühjahre angewendet, oder aber man benutzt ihn zu Kartoffeln und Topinambur, und thut davon jedesmal nur eine kleine Menge in die Furchen oder in die Löcher, in welche die Knollen gelegt werden. Das Wachsthum aller Pflan-

zen ist darnach nicht nur sehr schwelgerisch, sondern die Kartoffeln und die Topinambur geben darnach auch große Erträge

ad 8. Haideflächen, die unter ihrer obern Humusschicht einen sehr ungleich gemischten Boden haben, viel Eisenoxydul oder gar Raseneisenstein im Untergrunde enthalten, werden mit Vortheil rigolt, obwohl diese Operation bedeutende Kosten verursacht. Es geschieht 1½ bis 2 Fuß tief mit dem Spaten. Beim Rigolen ist es, wie die Erfahrung gelehrt hat, von Wichtigkeit, allen im Untergrunde befindlichen Raseneisenstein an die Oberfläche zu bringen, da derselbe im Untergrunde liegend, die tief wurzelnden Pflanzen vergiftet, während er, an die Luft gebracht, allmählig zerfällt, und um so mehr nützt, als schadet. (Höchst wahrscheinlich, weil sich, da er immer Eisenoxydul enthält, Ammoniak in ihm erzeugt.) Der obenauf liegende Haidehumus darf nicht zu tief vergraben werden.

Nachdem der Haideboden rigolt ist, was in der Regel im Herbste geschieht, wird er mit Mist, Kompost, Torfasche, u. s. w. gedüngt, und zuerst mit Kartoffeln bepflanzt, die dann, um den Boden recht sorgfältig bearbeiten und der Luft aussetzen zu können, wohl noch ein Mal angebaut werden, oder aber man läßt Möhren und dgl. Früchte setzen.

ad 9. Das Spatpflügen wird in der Regel dem Rigolen vorgezogen, weil es fast ebenso gut den Boden verbessert und bei weitem weniger kostet. Das Spatpflügen besteht darin, daß bei einem 6 bis 7 Zoll tiefen Pflügen, durch Menschen aus der Pflugfurche ein Spatenstich die Erde hervorgegraben, und über das bereits aufgepflügte Land geworfen wird.

ad 10. Von der Ansäung des Brahms wird, obgleich es eines der wohlfeilsten Mittel ist, um die unfruchtbarsten Haideflächen zum Getreidebau vorzubereiten, in Nord-Deutschland nur wenig Gebrauch gemacht, vielleicht nur aus dem Grunde, daß immer mehrere Jahre darauf vergehen, ehe man dadurch zum Ziele gelangt.

Der Brahm eignet sich besonders für solche Haideflächen, welche eine hohe, trockene Lage haben, und wo es an allem und jedem Düngermaterial fehlt, um das Haideland dadurch in Kultur zu setzen. — Der Brahm ist ein lange ausdauerndes Gewächs, und da er mit seinen Wurzeln sehr tief in den Untergrund dringt, und seine Nahrung daraus hervorholt, so verbessert er durch seinen Blätterabfall den allerunfruchtbarsten Boden an der Oberfläche nach und nach so sehr, daß derselbe, wenn er 8 bis 9 Jahre gestanden hat, und hiernach ausgerodet und verbrannt wird, recht guten Roggen hervorbringt.

Das Verfahren ist folgendes: Der Haidegrund wird im Herbste 4 bis 5 Zoll tief umgepflügt, im Frühjahr tüchtig geeggt, hierauf mit dem Brahmsamen besäet, einige Tage später geeggt und zuletzt gewalzt. — Haben die Pflanzen die Höhe von 2 bis 3 Fuß erreicht, was schon nach 2 bis 3 Jahren der Fall ist, so wird das Brahmfeld als Schafweide benutzt, indem unter dem Schutze des Brahms, und weil er die Oberfläche durch seinen Blätterabfall befruchtet oder düngt, sich allmählig von selbst mehrere Gräser und Kräuter einfinden. Aber auch sogar im Winter, bei hohem Schnee bietet das Brahmfeld den Schafen eine sehr gute Weide dar, da die Thiere in dieser Jahreszeit die Spitzen des Brahms recht gern fressen. Hat dann das Brahmfeld 5 bis 6 Jahre zur Weide gedient, so werden die oft 4 bis 5 Fuß hohen Büsche mit ihren starken Wurzeln ausgerodet, wenn sie trocken sind, verbrannt, die Asche wird gut auseinander gestreut, flach untergepflügt, und das Land mit Roggen besäet, der in der Regel einen zufriedenstellenden Ertrag liefert.

Außer dem Brahm dürften sich nun auch wohl noch mehrere andere Pflanzen in der Absicht kultiviren lassen, um dadurch allmählig die Oberfläche zu verbessern, oder für den Getreidebau vorzubereiten, so z. B. der Stachelginster (Ulex europaeus), indem er gleichfalls mit seinen tief eindringenden Wurzeln Stoffe aus dem Untergrunde hervorholt, an welchen die Ackerkrume immer Mangel leidet. Der Brahm dürfte jedoch im nördlichen Deutschland wohl den Vorzug verdienen, denn er gedeiht auf den meisten Haideflächen nicht nur gut, sondern erfriert auch nicht so leicht, als der Stachelginster; dagegen gewährt der letztere in zerquetschtem Zustande während des ganzen Winters den Kühen und Pferden ein ganz vortreffliches, sehr nahrhaftes Futter, so daß, wo die Kälte nicht zu streng ist, man jedenfalls den Stachelginster statt des Brahms versuchen möchte.

Schließlich bringt Dr. Sprengel noch ein Mittel in Vorschlag, durch welches der Haideboden, so wie er ist, d. h. ohne alle weitere Düngung, vielleicht bei weitem besser als bisher benutzt werden könnte. Dieses Mittel, welches derselbe im Kleinen schon selbst versucht, und ein günstiges Resultat geliefert hat, besteht in dem Anbau der Tormentillwurzel (Tormentilla erecta). Die Tormentill wächst auf vielen Haiden

wild; es wird deshalb nur der Umbruch des Bodens, die Aussaat oder Anpflanzung, und eine geringe Pflege des Gewächses nöthig seyn, um Vortheil von dessen Kultur zu haben. Der Nutzen, den die Tormentill gewähren könnte, besteht nämlich darin, daß sich ihre knolligen Wurzeln, wie es auch schon in Island geschieht, zum Gerben des Leders verwenden lassen.

Einhundert Pfund der knolligen Wurzeln enthalten 34 Pfund Gerbestoff, folglich bei weitem mehr als die beste Eichenrinde. Vielleicht dürfte der Magd. Morgen alle drei Jahre einen Ertrag von 10—12 Zentnern Wurzeln liefern. Man würde aber die Pflanze in Reihen zu kultiviren haben, da sie dann leichter von Unkraut rein zu halten ist.

---

Dr. Sprengel zu Regenwalde in Pommern hat durch mehrjährige Versuche bewährt gefunden:

1) Den kleinen früh reif werdenden Mais (Zea Mais praecox.)

Diese Varietät baut Dr. Sprengel schon 5 Jahre an. Sie lieferte in jedem Jahre völlig reife Körner, dürfte also als akklimatisirt zu betrachten seyn. S. verkauft das Pfund Samen zu 6 Sgr. = 18 Kop. S.

2) Die Vogelkleie (Ornithopus perpusillus.)

Ihre Hauptwachsthumsperiode fällt in den Herbst, was, weil die übrigen Weidepflanzen dann zu wachsen aufhören, sehr wichtig ist. Sie gedeiht vortrefflich auf trocknem, magern, sandigen Boden unter Schafschwingel (festuca ovina) und verträgt das öftere Abweiden sehr gut. Die Schafe lieben sie sehr.

3) Den Hasenbrahm, Brimm (Spartium scoparium.)

Seit 2 Jahren baut Dr. Sprengel den Brahm mit gutem Erfolge an auf einem hohen Grandberge, der nichts als Haidekraut und Bocksbart (Aira canescens) trägt. Er dauert viele Jahre aus, und gewährt den Schafen, selbst im Winter bei tiefem Schnee, da er mehrere Fuß hoch wird, eine sehr gedeibliche Weide. Er gewährt die beste Benutzung des sterilen Bodens.

Bei dessen Kultur nimmt S. nichts weiter vor, als daß er im Herbste die Haidenarbe tief umpflügt, im Frühjahr scharf eggt, mit Brahmsamen besäet, darauf wieder eggt, und zuletzt walzt.

4) Den Reinfarrn (Tanacetum vulgare.)

Diese Pflanze, welche sich durch Wurzelausläufer immer mehr schließt, baut S. auf sterilem Sandboden schon 4 Jahre lang. Der Bocksbart, welcher früher das Feld einnahm, ist unter dem Reinfarrn gänzlich verschwunden, während bessere Gräser, selbst Klee und Wickenarten seine Stelle eingenommen haben.

5) Die Bibernelle (Poterium sanguisorba.)

Wer eine schöne Schaf- und Kuhweide haben will, wer einen Boden hat, wo der rothe Klee von vorne herein nicht gedeiht, oder auch da wo er nicht mehr fortzubringen ist, der säe passende Gräser, Kümmel, weißen Klee und besonders viel Bibernelle auf seine Futter- und Weideschläge, indem er dann aus aller Futter- und Weidenoth kommt. — Die Bibernelle geräth bei S. selbst da, wo der weiße Klee, wegen Magerkeit des Bodens, mißlich ist.

6) Die Pimpinelle (Pimpinella saxifraga.)

Die Pimpinelle ist zwar eine Pflanze, die sich sehr spät im Jahre entwickelt, aber gerade dadurch erlangt sie einen Vorzug vor vielen andern Weidepflanzen, indem die meisten schon im August zu wachsen aufhören; dazu kommt aber noch, daß sie mit sehr dürftigem Boden vorlieb nimmt. Sie steht bei S. nun schon 4 Jahre auf derselben Stelle, ohne daß sie im Wachsthume nachließe, im Gegentheil, sie wächst in demselben Verhältnisse besser, als sie mit ihren Wurzeln tiefer in den Boden dringt.

7) Den weißen englischen Senf (Sinapis alba.)

Derselbe wird in England jetzt häufig als ein sehr spätes Futterkraut angebaut, und desfalls gerühmt. S. empfiehlt dessen Anbau als Oelfrucht, da er ihm jedes Jahr sehr schöne Erträge geliefert habe.

8) Den Oelrettig (Raphanus oleif: chinensis.)

Auch der Oelrettig gedeiht bei S. auf leichtem Boden sehr gut nach gedüngten Kartoffeln. S. empfiehlt ihn wie den Senf, zu den sehr sicher gerathenden Gewächsen, als eine einträgliche Oelfrucht. S. säet ihn, wie den Senf, nicht vor Mitte Mai.

9) Den Stachelginster (Ulex europaeus.)

Zum Lobe dieser Pflanze ist in Dr. Sprengels Monatsschrift wiederholend vieles gesagt worden. Dr. Sprengel baut ihn seit 3 Jahren versuchsweise auf steilem Sandboden an, und ist bis hiezu mit seinem Gedeihen sehr zufrieden.

Würzau. Worms.

---

## Ueber approximative Vorausbestimmung der vermehrten Heuproduktion projektirter Wiesenbewässerungsanlagen und Kosten, Erträge und Resultate der von mir ausgeführten Bewässerungen.

In den landwirthschaftlichen Mittheilungen für Kurland vom Monat Mai des achten Jahrganges, ist die Frage aufgestellt: „hat man bei den hier ausgeführten Wiesenbewässerungsanlagen Gelegenheit gehabt sich davon zu überzeugen, ob die vermehrte Heuproduktion, die Ausgaben sowohl der ersten Anlage, wie der jährlichen Unterhaltung decke?" Wenn ich es wage, über diesen schwierigen Gegenstand ein paar Worte zu sagen, und einige meiner wenigen Erfahrungen über Resultate der von mir angelegten Bewässerungen mitzutheilen, bitte ich, für erstere, um eine nachsichtsvolle Beurtheilung.

Für jeden Wiesenbesitzer, wenn er zu solchen Meliorationen schreitet, wäre wohl die Frage: „in welchem Verhältnisse die zu erwartende Heuproduktion zu den Anlage- und Unterhaltungskosten stehen werde" allem zuvor zu stellen und gründlich zu erwägen, wenngleich der Beantwortung nicht geringe Schwierigkeiten entgegentreten. — Giebt uns auch die Wissenschaft und Erfahrung leitende Grundsätze an die Hand, so erleiden solche doch durch Klima, Lokalität, Lage, Boden, Beschaffenheit des zu verwendenden Wassers ꝛc., so viele Modifikationen, daß jede, auch noch so genaue Vorausberechnung, mit der sorgfältigsten Beachtung aller obwaltenden Umstände, dennoch schwankend und unsicher wird. Es ist daher eine der schwierigsten Aufgaben des Wiesenbauers, den vermehrten Heuertrag einer projektirten Bewässerungsanlage im Voraus zu berechnen, und kann selbst von einem Sachkundigen, mit einiger Sicherheit, nur dann bewerkstelligt werden, wenn ihm viele Beispiele schon ausgeführter Bewässerungen und deren Resultate an Ort und Stelle vorliegen. — Nachfolgende leitende Principien wären vor Allem zu berücksichtigen:

a) Bei jeder neu anzulegenden Bewässerungswiese muß die geographische Lage derselben beachtet werden, indem eine nach Süden hin gelegene, gegen Norden und Osten von Wäldern gedeckte Wiese, schneller vegetirt und daher auch mehr Heu producirt, als eine gleiche Wiesenfläche, die gegen Norden und Osten frei dasteht, oder gar gegen Süden von Wäldern, heransteigenden Bergen ꝛc. umgeben ist. Jene Bewässerung kann, bei günstigen Jahren, fast einen doppelten Ertrag abwerfen, als die letztere, und vielleicht zweimal gemäht werden, nachdem diese nur einen Schnitt liefert, wenn auch alle andere Bedingungen bei beiden einander gleich stehen. — In demselben Verhältnisse stehen die Feld- und Waldwiesen gegen einander.

b) Der Boden mit seinen Bestandtheilen und der Untergrund desselben, spielen eine Hauptrolle bei der Pflanzen-Vegetation. Es ist daher eine Hauptbedingung bei jedem Anlageprojekt den Boden nach seinen Hauptbestandtheilen zu klassificiren, besonders sind aber hierbei die verschiedenen warmen und kalten Bodengattungen, mit einem durch- oder undurchlassenden Untergrund, von einander zu unterscheiden. Man kann fast annehmen, daß eine Wiesenfläche mit weniger humusreichen Bestandtheilen, aber mit einem warmen Boden und einem durchlassenden Untergrunde, eben so viel Heu liefert, als eine gleiche Fläche mit mehr Humusgehalt, wo aber der Boden kalt und der Untergrund undurchlassend ist. Wenn aber der Humusgehalt einer Wiese so stark überwiegend und ihre Lage abschießig ist, daß die übrigen Bodenbestandtheile und der undurchlassende Untergrund auf die Vegetation keinen merklich nachtheiligen Einfluß äußern, kann der Ertrag einer solchen Fläche, um das Doppelte höher steigen, als bei den oben angeführten Wiesen. Ebenso kann man den Ertrag derjenigen Wiesen, welche einen warmen sandigen Lehm-, lehmigen Sand- oder gar reinen Sandboden haben, bei einem ziemlich durchlassenden Untergrund, um ein Drittel höher anschlagen, als bei denjenigen Wiesen, deren Bodenbestandtheile aus Thon oder Lehm bestehen. — Auch kommen

c) Die darauf schon vegetirenden Pflanzen in Betracht, und zwar:

1) diejenigen Pflanzen, die nur einen trocknen Standort lieben; ferner
2) alle Pflanzen, welche nur auf einem versauerten Boden gedeihen können, und dann endlich
3) diejenigen Pflanzen, die auf einem trockenen Standort kümmerlich fortgekommen sind, aber durch den gehörigen Feuchtigkeitsgrad zu ihrer Vollkommenheit gelangen können.

Von solchen Wiesenflächen, die eine oder die andere der beiden ersten Pflanzengattungen enthalten, kann man in den ersten paar Jahren keinen bedeutenden Mehrertrag erwarten; diese Pflanzen werden erst, durch die Bewässerung, verschwinden, und ihre Stelle nehmen andere, dem Viehe zuträglichere und nahrhaftere

d. h. der Qualität nach beſſere Gräſer ein. Dagegen ſind die Reſultate von ſolchen Wieſenflächen, welche vor der Bewäſſerung die letzt angeführten Pflanzen enthalten, ſchon in den erſten Jahren der Bewäſſerung auf das Doppelte, ihres frühern Ertrages anzuſchlagen. — Bei den Anſchlägen projektirter Anlagen ſind die verſchiedenen Werthbeſtimmungen ſolcher Heugattungen zu berückſichtigen.

d) Nicht nur auf die Qualität, ſondern auch auf die Quantität des Heues, welches eine Wieſenfläche geliefert hat, muß Rückſicht genommen werden. Je weniger eine Wieſe in ihrem natürlichen Zuſtande producirt hat, deſto höher ſtellen ſich die Reſultate der angelegten Bewäſſerungswieſen heraus.

Eine gut ausgeführte Bewäſſerungsanlage kann, nach mehrjährigem Bewäſſern, wenn alle Bedingungen zur Vegetation erfüllt ſind, einen durchſchnittlichen Heuertrag von 5 bis 8 Ctr. per Loſſtelle liefern; bei beſonders günſtigen Boden- und Kulturverhältniſſen auch wohl mehr.

e) Eine weſentliche Bedingung, welche viel zum Wachsthum der Pflanzen beiträgt, „iſt der verſchiedene Feuchtigkeitsgrad.“ Daher iſt bei jedem Anlageprojekt ſogleich darauf Rückſicht zu nehmen, daß die nöthige Quantität Waſſer zu jeder Zeit vorräthig iſt, um der Wieſe die gehörige Feuchtigkeit zu ertheilen. Es kann aber Fälle geben, wo man bei einer richtigen Vorausberechnung an dem gehörigen Waſſerquantum, dennoch zu kurz kommt, wie z. B. durch eine außergewöhnliche Dürre, welche aber bei den Anſchlägen, als Ausnahme gar nicht in Betracht zu ziehen iſt. — Ein dergleichen Beiſpiel haben wir im Jahre 1846 gehabt, wo die meiſten Bewäſſerungsanlagen an Waſſermangel litten. Den Heuertrag eines ſolchen Jahres kann man als Minimum deſſen, was eine Berieſelungswieſe liefern kann, annehmen.

f) Einen nicht mindern Einfluß auf das Wachsthum der Pflanzen, übt das Waſſer ſelbſt aus, in Mitwirkung der aufgelöſten und unaufgelöſten Dungſtoffe, dieſes mit ſich führt. Daher iſt zu berückſichtigen, ob das Waſſer aus einer von fruchtbaren Feldern umgebenen, oder aus einer unfruchtbaren Gegend, namentlich durch Nadelwälder ſeinen Lauf gehabt hat, ehe es zur Bewäſſerungswieſe gelangt; ferner ob es aus einem Landſee, Teich, Fluß oder aus einem Quell bezogen wird; und dann endlich, welche animaliſche, vegetabiliſche und mineraliſche Beſtandtheile es im aufgelöſten und unaufgelöſten Zuſtande enthält. Daß faſt jedes Waſſer, außer dasjenige, welches Eiſenoxyd im aufgelöſten Zuſtande mit ſich führt, nährend, befruchtend und düngend auf die Vegetation der Pflanzen einwirkt, zeigen die vielen Beiſpiele ſchon angelegter Bewäſſerungen; daß aber ein Waſſer mehr oder weniger die Eigenſchaft beſitzt, die Vegetation der Pflanzen zu begünſtigen, als ein anderes, hängt nur von den Beſtandtheilen, die es mit ſich führt, ab. Man kann von der beſſeren Qualität des zu verwendenden Waſſers, mit Sicherheit auf einen entſprechenden Mehrertrag der Heuerndte rechnen.

g) Bekanntlich iſt die Wärme eine der vorzüglichſten Bedingungen des Wachsthums; iſt dieſe in gleichmäßigem, der Natur der Pflanze entſprechendem Maße vorhanden, ſo begünſtigt ſie die Vegetation in einem ſehr hohen Grade. — Daher die außerordentliche Vegetation ſüdlicher Gegenden. — Bei den plötzlichen Witterungsveränderungen, welche bei uns, beſonders im Frühjahre, ſtattfinden, wo ſtarke Kälte mit mäßiger Wärme und ſogar Hitze häufig abwechſeln, kann durch eine geregelte Bewäſſerung dem Nachtheil derſelben begegnet werden, wenn ſo viel Waſſer zur Dispoſition vorräthig iſt, daß die ganze Fläche auf einmal beliebig unter Waſſer geſetzt werden kann; — findet das Letztere nicht Statt, ſo kann man ſich den höchſten Ertrag nicht ſichern, und muß bei dem Anlageprojekt 10 pCt. des präſumtiven Ertrages, in Abrechnung gebracht werden.

Nur durch ſorgſame Berückſichtigung dieſer leitenden Principien und der etwa vorliegenden Reſultate mehrerer bereits ausgeführten Bewäſſerungsanlagen, wird dem Landwirth die Möglichkeit an die Hand gegeben, die Verzinſung ſeines Anlegekapitals, bei noch nicht ausgeführter Bewäſſerung, approximativ, im Voraus zu berechnen

A. Friedrichſon, Wieſenbau-Techniker.

---

## Agronomiſche Neuigkeiten.

(Von der Redakt. der landwirthſchaftlichen Mittheilungen.)

Ausländiſche. Wieſenbau. Verbeſſerung von Sumpfwieſen mit Sand. Herr J. G. Elsner empfiehlt in der Agronomiſchen Zeitung das bekannte Sandaufführen. Obgleich es bekannt iſt, ſagt er, daß für ſumpfige Wieſen es kein wirkſameres Verbeſſerungsmittel giebt, als den Sand, ſo wird er dennoch ſehr ſelten hierzu angewandt. Die Urſache der Scheu, die man davor hat, iſt unſtreitig darin zu ſuchen, daß man die Wirkung dieſes Mittels nicht be-

greift, und sich bei Sand immer nur etwas Unfruchtbares denkt. Auf der Herrschaft Leuthen bei Breslau wurde im Winter von 1846 auf 1847 der Anfang mit Auffahren von Sand auf sumpfige Wiesen gemacht. Dieselben waren von der Beschaffenheit, daß es nur bei trocknen Jahrgängen möglich war, mit Pferd und Wagen darauf zu kommen. Die Entwässerung war wegen der flachen Lage der Wiesen schwierig, und gründlich durchzuführen fast unmöglich. Nun wurde im Winter bei hartem Froste gelbweißer, etwas mit Lehm versetzter Sand, und zwar in dem Maße aufgefahren, daß er beim Ausbreiten über und über, einen Zoll dick kommen sollte. Da aber nicht überall das aufgefahrene Maß ganz gleich inne gehalten worden war, so gab dies zugleich Veranlassung zu Vergleichen. Da, wo der Sand etwas höher als einen Zoll zu liegen kam, fanden sich beim Graswuchse nakte Stellen, auf denen der Sand sichtbar blieb. Bei der Dicke eines Zolles hatte sich der Sand völlig in das Moos versenkt und das Gras stand dicht und geschlossen. Wo der Sand schwächer zu liegen kam, war auch der Graswuchs schwächer. — Die früher hier wachsenden Gräser waren blos Sumpfpflanzen, zwischen denen das Moos emporwucherte; die nunmehr sich zeigenden Pflanzen gehörten ganz andern Species an, und es waren meistentheils gute Halmgräser mit Klee und andern Kräutern durchwachsen. Von diesen wurde ein treffliches Heu, und zwar auf dem Morgen nahe an 15 Centner, in einem Schnitte gewonnen. Zu bemerken ist, daß die eigentliche Wirkung des Sandes, im ersten Jahre erst bei dem Grummet hervortrat. Der ganze Kostenaufwand bei dieser Operation war keineswegs erheblich. Es kamen auf den Morgen ungefähr 80 Fuder Sand. Derselbe wurde etwa 800 Schritte von der Wiese gegraben, und es konnte ein Wagen auch in den kurzen Wintertagen zehn Mal täglich fahren. Zum Aufladen von 80 Fuhren, sowie zum Ausbreiten, waren 20 Arbeitstage à 5 Sgr. nöthig. Rechnet man nun die Arbeit eines Pferdegespanns in jenen Tagen, wo es ohnedies wenig andere Arbeit machen kann, zu 20 Sgr., so waren die ganzen Auslagen mit 8 Thaler 20 Sgr. bestritten, und es vergüteten sich dieselben in einem einzigen Jahre fast doppelt. Denn auf der fraglichen Wiese ärndtete man sonst in zwei Schnitten nicht immer 15 Centner Heu, und jetzt hatte man dieses Quantum von einem Schnitte. Das sonst gewonnene Produkt hatte kaum den Werth von 15 Sgr. per Centner, das gegenwärtige mehr als 20 Sgr. Die Wirkung wird sicher viele Jahre nachhalten, und es kann, wenn sie sich vermindert zeigen wird, diese Operation wiederholt werden. Im vergangenen Winter ist dies Sandauffahren fortgesetzt worden, und es wird durch den dadurch herbeigeführten Erfolg, die benutzte Sandgrube zu einer wahren Goldgrube. Was die Schwierigkeit anbelangt, die für das Loshauen des Sandes bei sehr hartem Froste entsteht, so kann man ihr dadurch begegnen, daß man die Grube vor dem Winter aufdeckt, d. h. von der obern Erdschicht entblößt, und sie sodann mit Stroh zudeckt. Allzu scharfer, eisenhaltiger Sand, ist zu solchem Auffahren weniger geschickt, als der weißgelbe, mit Lehm durchsetzte. — Die Erklärung dieser außerordentlichen Wirkung des Sandes liegt nahe. Derselbe absorbirt und neutralisirt die Säure, welche die guten Gräser nicht aufkommen läßt. Sobald dies Hinderniß beseitigt ist, nähren sich dieselben von dem im Uebermaße auf solchen Wiesen angehäuften Humus auf's Freudigste, und so ist der üppige Graswuchs auf die einfachste Weise zurückgeführt.

* Bodenkunde. Ueber den Ammoniakgehalt der Ackererde, ist von dem Herrn Dr. Krocker eine Untersuchung mit mehreren Bodenarten angestellt worden; bei allen Bodenarten, sogar bei fast reinem Sande, ließ sich das darin befindliche freie oder kohlensaure Ammoniak, sehr deutlich durch die Nebel erkennen, welche beim Annähern, eines mit Salzsäure befeuchteten Glasstabes, sich bildeten. Je thoniger ein Boden und je mehr derselbe noch mit Feuchtigkeit durchdrungen war, um so stärker trat diese Reaktion auf. Man kann deshalb schon aus dem specifischen Gewicht der Bodenarten einigermaßen einen Schluß auf den Ammoniakgehalt, wie auf dessen Zusammensetzung überhaupt ziehen, da dieser um so niedriger ist, je mehr der Boden Thon, Kalk und Humus enthält, um so höher dagegen, je mehr der Sand darin vorwaltet. Es enthielten 100 ℔ ungedüngten, thoniger Boden, ⅛—⅙ ℔ Ammoniak; Untergrund davon $^1/_{10}$ ℔; eine gedüngte Erde aus Amerika $^1/_9$ ℔; ein bebauter lehmiger Boden $^1/_{12}$ ℔; ein bebauter sandiger Boden $^1/_{20}$—$^1/_{10}$ ℔; fast reiner Sand $^1/_{33}$ ℔, und Mergel $^1/_{50}$—$^1/_{10}$ ℔ Ammoniak.

* Obstbau. Die Mamura Rubus articus. Linné. Diese Beere gedeiht im Norden Rußlands, und ist wohl in Deutschland unbekannt. Die Pflanze wächst krautartig, perennirend, gegen einen halben Fuß hoch, — ihre Frucht gleicht der Himmbeere, ist dunkelroth, und

besitzt ein eigenthümliches, feines, sehr angenehmes Aroma. Mit Zucker eingekocht ist der Saft so aromatisch, daß selbst der Kaiser Alexander auf seiner Reise durch Finnland, wo man benannte hier heimische Frucht vorzüglich einzukochen versteht, diesen Saft dem der Ananas vorzog, so daß ihm solcher aus dem Norden zugeschickt werden mußte, weil er eine seiner Lieblings-Delikatessen bei der Tafel war.

## Meteorologisches.

### Witterungsmuthmaßungen nach Herschel.

Juli 4. ☌ 10 U. 56′ Morg. bis 11. Häufige Regengüsse.
„ 11. ☾ 1 U. 3′ Abends bis 18. Sehr regnerisch.
„ 18. ☉ 9 U. 0′ Morg. bis 26. Veränderlich.
„ 26. ☽ 4 U. 31′ Morg. bis 2. August. Regen.

### Beobachteter Witterungszustand im Juni.

Vollmond den 4ten Juni Abends. Die Wärme in der ersten Woche ist beträchtlich. Am 1sten und 6ten 23½°. Meist heiterer Himmel. Am 2ten und 6ten Gewitter mit Regen. Die Nächte am $^{10}/_{11}$ und am $^{11}/_{12}$ kalt, so daß früh um 5 Uhr nur 5°. Letztes Viertel den 12ten Morgens. Die Wärme mäßig; die Luft aus allen Richtungen wechselnd. Am 13ten und 18ten starker Regen. Am 18ten schwaches Gewitter. Neumond den 18ten Abends. Gewitter am 19ten. Außerdem starker Regen. Am 19ten, 20sten, 21sten und 23sten, die Wärme mäßig. Am 21sten nur 11½°. Erstes Viertel den 26sten Vormittags. Die Witterung veränderlich. Nicht sehr warm. Am 26sten und 28sten Regen. Kühle Nächte den $^{23}/_{24}$, $^{24}/_{25}$, $^{29}/_{30}$.

## Druckfehler.

In No. 12 pag. 94 Spalte 1 Zeile 22 von oben lies: Lochdüngung statt Bachdüngung — und Knolle statt Quelle.

## Marktspreise.

| **Libau**, d. 26. Juni 1848. | | **Riga**, d. 2. Juli 1848. | | | **Riga**, d. 2. Juli 1848. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Weizen, p. Tsch ... | 6 R. | Weizen, pr. ⅓ Tschwt. | 300 K. | | Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt. | 150 K. |
| Roggen, p. Tsch .. | 3¼ à 3½ R. | Roggen, pr. ⅓ | = | 160 K. | Hanf, pr. Lpf. ..... | 60 K. |
| Gerste, p. Tsch. .. | 3¼ R. | Gerste, pr. ⅓ | = | 120 K. | Flachs, pr. Lpf. .... | 150 K. |
| Hafer, p. Tsch. .. | 2 à 2¼ R. | Hafer, pr. ⅓ | = | 80 K. | Butter, pr. Lpf. ..... | 220 K. |
| Erbsen, p. Tsch.... | 4½ à 5 R. | Erbsen, pr. ⅓ | = | 150 K. | Salz, fein, pr. T. ... | 440 K. |
| Leinsaat, p. Tsch... | 5½ à 6 R. | Leinsaat, pr. ⅓ | = | 300 K. | — grob, pr. T.... | 500 K. |
| Hanfsaat, p. Tsch.. | 4 R. | | | | Häringe, pr. T. .... | 840 K. |
| Flachs, 4 B., p. Brk. | 24 R. | | | | | |
| Butter, glb, p. Pd. | 3⅗ R. | | | | | |
| Salz, S. Ubes, p. Lsi. | 78 R. | | | | | |
| — Lissabon, = = | 76 R. | | | | | |
| — Liverpool, = = | 72 R. | | | | | |
| Häringe, p. Tonne | 7 à 7½ R. | | | | | |

## Fonds-Kourse.

| Riga, den 2. Juli 1848. | Verkäufer. | Käufer. |
|---|---|---|
| 5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie .... | 99 | — |
| 5 pCt Inskriptionen 3. u. 4. Serie .... | 65 | — |
| 4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp ... | — | — |
| 4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie | 82 | — |
| Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl. . | 100½ | — |

| | Verkäufer. | Käufer. |
|---|---|---|
| Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische .... | 100¼ | — |
| Kurländ. Pfandbriefe kündbare ..... | 100¼ | 100½ |
| Kurländ. Pfandbriefe auf Termine ... | — | — |
| Ehstländ. Pfandbriefe ..... | 99½ | — |
| Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische ... | 98 | — |
| Bank-Billette ..... | 99½ | — |

## Aktienpreise.

St. Petersburg, den 25sten Juni 1848.

| Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. Rbl. Kop. | | | | Käuf. | Gemacht. | Verkäuf. In Silberrubeln. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 200 | 75 | 14¾ | Der 1. Russ. Feuerassekuranzk. | 490 | — | 497½ |
| 250 | 71 | 42⅞ | „ 2. Russ. Feuerassekuranzk. | 37½ | 40 | 40 |
| — | 150 | — | „ Russ.-Amerik. Komp. ... | 210 | — | 215 |
| — | 50 | — | „ St. Pet. Lüb. Dampfschiff. | — | — | — |
| 500 | 142 | 85⅝ | „ Mineralwasserkomp. .... | — | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ St. Petersb. Gaskomp. .. | — | — | — |

| Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. Rbl. Kop. | | | | Käuf. | Gemacht. | Verkäufe. In Silberrubeln. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 500 | 142 | 85⅝ | Der Baumwoll-Spinnereik. | 255 | — | 260 |
| 200 | 57 | 14¾ | „ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K. | — | — | — |
| 525 | 150 | — | „ Zarewo-Manufakturk.... | 85 | — | 95 |
| 200 | 57 | 14¾ | „ d. K. f. Auf. u. Vrs. vol. M. | — | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ Ky. z. Vers. v. Kpt. u. Rev. | — | 70 | 71 |
| — | 50 | — | „ R. See- u. Flußassek.-K. . | — | — | — |

Ist zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostseeprovinzen: Hofrath de la Croix.
No. 205.

# Kurländische
# Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 14. (Neunter Jahrgang.) 1848.

Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein gr. 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 Addresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau“ eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.


## Aufsätze.

### Soll in den russischen Ostsee-Provinzen Pferdezucht getrieben werden, und, wenn das zulässig ist, innerhalb welcher Grenzen, nach welchen Grundsätzen muß es geschehen, und durch welche Maßregeln wäre die richtige Anwendung dieser Grundsätze zu sichern?

Die Pferdezucht darf in den Ostsee-Provinzen, die nicht auf Thier- sondern auf Körnerproduktion angewiesen sind, niemals als Haupt-, nicht einmal als Nebenzweck der Wirthschaften betrieben werden, da 1) sie dem Streben unserer Landwirthe ihren Futtervorrath in kräftigen Dünger umzuwandeln hinderlich seyn würde, indem junge, noch wachsende Thiere, fast nur das kräftige Futter in Anspruch nehmen, unglaublich viel davon auf ihre körperliche Ausbildung verwenden und daher wenig Dünger liefern; von dem übrigen gehaltarmen, im Ueberfluß vorhandenen Futter unserer Wirthschaften wenn es für sich allein an erwachsene Thiere verfüttert wird, aber auch aller Erfahrung nach nur eine verhältnißmäßig geringe Quantität eines schlechten Düngers zu erwarten ist, und endlich der Pferdedünger nicht eine so allgemeine Anwendung wie der vom Rinde findet, ja in manchem Boden selbst nachtheilig auf die Pflanzen einzuwirken scheint; 2) zum Gedeihen der Pferde eine umfangreiche und kräftige Weide erfordert wird, und eine solche in den Ostsee-Provinzen nicht mehr anzutreffen ist.

Diesen Ländern ist es aber selbst nicht einmal anzurathen, die Pferdezucht als Mittel zum Zwecke zu betreiben, nämlich blos Pferde für den eigenen Bedarf der Wirthschaften zu erziehen, denn 1) würde dadurch gleichfalls gegen das Grundprincip in unsern Wirthschaften gehandelt werden, möglichst vielen kräftigen Dünger zu produciren, ein Princip, das unsere Landwirthe keinen Augenblick aus den Augen verlieren sollten; 2) kommen selbst erzogene Thiere bei uns höher zu stehen als erkaufte, weil die Erziehungskosten da immer groß sind, wo die Weiden mager, die Winter lang sind, und das Getreide hoch im Preise steht. Wenn wir auch die Weide gar nicht in Rechnung ziehen, und selbst unberücksichtigt lassen, daß Erstens in diesen Ländern tüchtige Arbeitsthiere erst durch das Emporbringen gesunkener Schläge (siehe unten) gezüchtet werden können, daß Zweitens dazu erforderlich ist, die Stuten während der Trage- und Säugezeit reichlich mit Körnern zu füttern, damit sie die Füllen gut austragen und sie im ersten Lebensjahre, der Zeit ihres stärksten Wachsthums gehörig ernähren, und daß Drittens bei nähern, dürftigen und selbst ungesunden Weiden nach dem Entwöhnen noch mit Futterkräutern nachgeholfen werden muß, die auf ergiebige Melkkühe verwendet, sich sofort reichlich auszahlen, wenn wir auch alles das nicht in Anschlag bringen, so würde doch ein tüchtiges Bauerpferd bis zum zurückgelegten fünften Jahre, wo es erst für seine Bestimmung vollkommen brauchbar ist, in baarem Gelde berechnet, seinem Besitzer 45 Rub. S. kosten. Denn nimmt man an, daß die Winterfütterung 200 Tage währt, und das Füllen im ersten Winter 4 ℔ Heu täglich, im Ganzen also 2 S℔, im Zweiten 6 ℔ täglich, in Summa 3 S℔, im Dritten 10 ℔ täglich, mithin 5 S℔, im Vierten 14 ℔ täglich, also 7 S℔, und

im fünften Winter 10 Stk à 20 ℔ täglich verzehrt, an Körnerfutter aber, das wegen des in der Regel unkräftigen Heues nothwendig wird, ¼ Lof Hafer wöchentlich erhält, so beträgt das im Ganzen 27 Stk Heu á 1 Rub. per Stk = 27 Rub. und an Hafer 36 Lof á ½ Rub. per Lof = 18 Rub., in Summa 45 Rub. S. Man wende mir gegen diese Berechnung nicht ein, daß die bisherige Erziehung der Bauerpferde ungleich weniger koste. Deshalb sind ja aber auch die erzogenen Thiere für ihre Bestimmung so wenig tauglich daß ihre Besitzer durch sie bei der Arbeit unendlich mehr verlieren, als sie an Erziehungskosten erspart haben.

Ungeachtet dieser wichtigen Gründe gegen das Selbstzüchten, können und werden jedoch die Ostsee-Provinzen die Zucht der Bauerpferde vor der Hand wenigstens nicht ganz aufgeben, da zur Zeit der Landmann sich nicht in der Lage befindet, und auch baaren Auslagen zu abgeneigt ist, um sich seinen Bedarf an Pferden anzukaufen. Jedenfalls aber müßte diese Zucht möglichst auf solche Lokalitäten beschränkt werden, welche derselben nicht ganz ungünstig sind. Solche giebt es in diesen Ländern, und für diese dürfte das Folgende als Anhaltpunkt dienen.

Die Grundlage für eine gute Pferdezucht bilden ausgezeichnete Zuchtthiere; ein unentbehrliches Hülfsmittel ist Intelligenz der Züchter, und große Vortheile gewähren günstige Lokale und klimatische Verhältnisse. Wo alle drei Bedingungen harmonisch zusammentreffen, da wird der vollständigste Erfolg zu erwarten seyn. Wir wollen sie daher fest im Auge behalten.

Der rationelle Züchter gebraucht zur Fortzucht nur Thiere mit reinem Blute, d. h. solche, die unvermischt mit Racen die von ihnen abweichen, durch Reihen von Generationen unter sich fortgepaart sind, wo mithin die Begattung nur zwischen Individuen von gleichen Eigenschaften, gleicher Größe, Form und Organisation stattgefunden hat. Nur solche Zuchtthiere besitzen ein sicheres Fortvererbungsvermögen, d. h. in ihnen wirkt der Bildungstrieb so selbstständig, daß bei ihrer Nachkommenschaft nicht bald diese, bald jene Bildung zum Vorschein kommt, sondern in der Regel nur die, welche sie selbst besitzen. Das ist aber gerade das, was der Züchter am meisten wünschen muß, da er nicht Zufälliges, sondern stets nur das produciren will, was er beabsichtigt. Allein dieses reine Blut wird mehr schädlich als nützlich, wenn die Race, der es eigen ist, wesentliche Mängel an sich trägt, weil diese vermöge jenes sichern Fortvererbungsvermögens den Nachkommen um so tiefer eingeprägt werden würden. Daher ist es denn in der Thierzucht eine Grundregel, zur Fortzucht nur reine Racen, und aus diesen nur solche Individuen zu wählen, welche die Eigenschaften, die man bei ihren Nachkommen zu erzielen, in ihnen zu vervollkommnen und stabil zu machen wünschen muß, selbst in einem ausgezeichneten Grade besitzen. Alle Züchter, welche diese Grundregel hintenan setzten, haben es später zu bedauern gehabt.

Die ausgewählten Individuen sind nun gleichsam das Handwerkzeug des Züchters, womit er Thiere für die verschiedensten Dienstbestimmungen, sey es durch Reinzucht, sey es durch Kreuzung hervorzubringen vermag; mit demselben wird er, geleitet von seiner Intelligenz, im Stande seyn, wie die Engländer Bestellungen auf jede Diensttauglichkeit zu übernehmen.

Unter dieser Intelligenz verstehe ich aber nicht blos eine durch vorurtheilsfreie Beobachtung der Natur erlangte, an den Erfahrungen von Jahrhunderten berichtigte Erkenntniß von einer zweckgemäßen Paarung, Erziehung, Wartung und Pflege des Pferdes, sondern auch die Geschicklichkeit, die gewonnenen Grundsätze in konkreten Fällen richtig anzuwenden.

Gute Pferde zu züchten, kann nicht leicht seyn, denn es haben ganze Nationen in dieser Kunst gepfuscht, und manche sind — meiner Ansicht nach — noch jetzt nicht auf dem rechten Wege. Die Schwierigkeit liegt vorzüglich darin, daß die Züchter sich nicht von Künsteleien ferne zu halten, nicht der Versuchung zu widerstehen vermögen, ihrer Liebhaberei, ihrem Geschmacke zu folgen, und wenn sie auch die richtige Bahn gewählt, selten die Beharrlichkeit haben, sie bis an's Ziel zu verfolgen.

Das Hauptsächlichste, worüber ein Pferdezüchter mit sich einig seyn muß, ist, ob Ausbildung oder Anbildung sein Zweck seyn darf, mit andern Worten, ob er die bereits vorhandenen Eigenschaften der Landesrace in ihr vervollkommnen, oder derselben die vorzüglichsten Eigenschaften einer fremden Race mittheilen soll. Die Entscheidung wird durch die Beschaffenheit der Landesrace bedingt. Besteht sie aus starken, ausdauernden, genügsamen, abgehärteten Thieren, oder ist wenigstens von ihr bekannt, daß sie eine Nachzucht zu liefern vermag, die für die Bestimmung ungemein brauchbar gemacht werden kann, für welche man züchtet, so muß der Züchter diese Race wählen, ihre Individuen mögen schön oder häßlich seyn. An

der Thorheit, Güte und Brauchbarkeit der Schönheit aufzuopfern, ist schon manche Zucht gescheitert.

Nicht überall reicht man aber mit der Ausbildung der wünschenswerthesten von beiden Züchtungsarten aus. In manchen Racen finden sich Unvollkommenheiten, die sie für diese oder jene Dienstbestimmung minder tauglich machen; auch sind in manchen Ländern die Pferde ein Handelsartikel, bei welchem der Züchter sich nach den sehr verschiedenen Bedürfnissen, ja selbst nach dem Geschmacke der Käufer zu richten hat. Alsdann muß die Anbildung, die Kreuzung, d. h. die planmäßige Verpaarung mit solchen ungleichartigen Thieren von reinem Blute eintreten, welche die begehrten Eigenschaften im hohen Grade besitzen. Auch hier muß der Züchter fest an dem Grundsatze halten, nur reines Blut mit reinem zu paaren, und die aus der Verpaarung hervorgegangenen Individuen, sie mögen noch so trefflich gerathen seyn, keinenfalls für die Fortzucht, sondern nur für den Gebrauch zu verwenden.

Das Zweite, was der Züchter bedenken muß, ist, wie er die Eigenschaften der vorhandenen Race auszubilden, und wie er, wo es erforderlich ist, derselben neue anzubilden hat.

Das Erstere wird sicher erzielt, wenn a) unausgesetzt die besten und größten Hengste der Race, nachdem man sich möglichst von ihrer unvermischten Abkunft und, wenn es seyn kann, von ihrem Vererbungsvermögen überzeugt hat, mit ihnen in allen angedeuteten Beziehungen ähnlichen Stuten derselben Race gepaart werden, wobei es gleichgültig ist, ob der Vater die Töchter, der Bruder die Schwestern deckt, wenn sie nur die besten Individuen der Race in sich repräsentiren; b) die üblichen Manipulationen beim Beschälen z. B. das Fesseln der Stuten, das Einbringen des Gliedes in die Scheide und dgl. wegbleiben, da sie den Begattungsakt offenbar stören und dadurch das Produkt der Begattung wahrscheinlich schon beim Entstehen geschwächt wird; c) die tragenden Stuten sorgfältig gewartet und gepflegt werden, jedoch dabei gehörig arbeiten, wenn ferner d) sorgfältig während der Säugezeit über die vollständige Sättigung und Ernährung des Füllens durch die Mutter gewacht, dasselbe spät entwöhnt und ihm eine reichliche, seiner noch schwachen Verdauungskraft angemessene Nahrung angewiesen wird; e) die jungen Thiere zwar frühzeitig an Arbeit gewöhnt, jedoch vor zurückgelegtem 5ten Jahre weder angestrengt, noch auch zur Nachzucht verwendet werden; f) man die jungen Thiere nicht in warmen, dunstigen Ställen stehen läßt, und ihnen nicht zu viel Ruhe gewährt, gegentheils, so oft es die Witterung nur irgend erlaubt, sie im Freien sich bewegen und gegen den Wechsel der Witterung sich abhärten läßt; — endlich g) wenn man sich die Zähmung derselben angelegen seyn läßt, was, da die Gemüthsart sich auch beim Pferde vererbt, insbesondere bei solchen Racen nöthig seyn wird, die sich durch ihre Wildheit unvortheilhaft auszeichnen.

Da es bei der Anbildung neuer Eigenschaften ebenso wie bei der eben besprochenen Ausbildung bereits vorhandener, viel darauf ankommt, daß die weiblichen Zuchtthiere ebenso wie die männlichen vom reinsten Blute sind, und bei uns so allgemein dagegen gefehlt wird, so glaube ich die Grundregeln, der Züchter agire nur mit reinem Blute, paare und verpaare nur mit solchem, — nicht oft genug wiederholen zu können. Die Kreuzung von Thieren mit gemischtem Blute, selbst wenn sie schon halbschlägig sind, ist stets dem Zufalle heimgestellt, dagegen feiert in der Paarung von Individuen verschiedener aber konstanter Racen, wenn sie von der Erfahrung geleitet wird, die Intelligenz des Züchters ihren Triumph. Was für Individuen zusammengebracht werden müssen, damit das Produkt der Kreuzung den Absichten des Züchters entspreche, das kann nicht durch Bücher, daß muß ihm von seinem durch Erfahrung erworbenem Takte gelehrt werden. Als eine gute allgemeine Regel kann gelten, möglichst nur solche Hengste, die darauf geprüft sind, daß sie ihre ganze Eigenthümlichkeit auf ihre Nachkommen übertragen, und solche Stuten zu wählen, von welchen es bekannt ist, daß sie mehr nach dem Hengste als nach sich tragen. Wo das nicht zu ermitteln ist, muß man Versuche machen. Wer nicht wagt, gewinnt nicht.

Versuchen wir jetzt mit Hülfe der aufgestellten allgemeinen Grundsätze die Grundbestimmungen für den Betrieb der Pferdezucht in den Ostsee-Provinzen festzustellen. Es handelt sich hierbei zuförderst darum, ob diese Provinzen ihre eigenen Schläge zur Zucht verwenden sollen, oder ob sie sich fremdes Blut zu verschaffen suchen müssen, also ob Reinzucht oder Kreuzung ihnen den meisten Nutzen verspricht.

Der wahre Werth des Pferdes überhaupt, insbesondere aber des Arbeitspferdes, beruht auf Kraft mit Ausdauer gepaart, dann auch auf Genügsamkeit und

Abhärtung. Legen wir dieſen Maßſtab an die jetzigen Bauerpferde in den gedachten Ländern, ſo müſſen wir geſtehen, daß ſie im Allgemeinen demſelben wenig entſprechen. Sie ſind der Mehrzahl nach klein, ſchwach, von geringer Ausdauer, und nur in der Genügſamkeit und Abhärtung erſcheinen ſie unübertrefflich. Dieſe ſchlechte Beſchaffenheit kann ihren Grund im Schlage ſelbſt haben, oder erſt durch die fehlerhafte Behandlung der Individuen hervorgerufen ſeyn. Die Unterſuchung, welche von beiden Fällen hier ſtattfindet, iſt für unſern Zweck wichtig, denn im Erſten dürfen dieſe Schläge ferner nicht mehr benutzt werden, im Zweiten dagegen ſteht ihrer Verwendung nichts im Wege.

Es hat ſich bei Einigen die Anſicht gebildet, unſere Schläge taugten nichts, man müſſe ſie daher verbeſſern, indem man ſie zuerſt mit Steppenthieren, und die Produkte dieſer Paarung mit Hengſten aus zahmen Geſtüten kreuze. Durch dieſe zweifache Verpaarung bekämen wir demnach Blendlinge, folglich Schwächlinge für ein Klima und einen Dienſt, für welchen Abhärtung, Kraft und Ausdauer Haupterforderniſſe ſind, und zugleich würde das in unſern Schlägen vorhandene Gute vernichtet werden. Es iſt daher ein Glück für dieſe Gouvernements, daß jene Anſicht allen Grundes entbehrt. Es liegt die Mangelhaftigkeit unſerer Bauerpferde keineswegs im Schlage, denn a) wurden dieſe Schläge in früheren Zeiten ſehr geſchätzt; ihr Werth könnte daher nur durch eine planloſe Verpaarung oder durch die Mißhandlung die ſie erfahren haben, verloren gegangen ſeyn. Jene hat aber glücklicherweiſe gar nicht ſtattgefunden, und von dieſer weiſen die Erfahrungen von Jahrhunderten es nach, daß ſie wohl Macht über die Individuen, nicht aber über die Racen und Schläge hat. Das zeigt ſich denn auch bei b) dadurch, daß man jene guten Pferde der Vorzeit wiedererhält, wenn die jetzigen zweckmäßig unter ſich gepaart und ihre Abkömmlinge der ungünſtigen Lage entriſſen werden, in welcher zur Zeit die Bauerpferde ſich befinden. So züchtet der Eſthländiſche Gutsbeſitzer aus Bauerpferden das geſchätzte eſthländiſche Pferd, und auch in Kurland giebt es noch hie und da gute Bauerpferde. Ich ſah unter Anderen bei einem Geſindewirthe ſechs Thiere eigener Zucht und dem Kurländiſchen Schlage angehörig, einen ungemein großen Stein, an welchem zwölf gewöhnliche Bauerpferde deſſelben Schlages, vergebens ihre Kräfte verſucht hatten, mit einem nicht geringen Kraftaufwande wegziehen, denn als der Koloß an's Ziel gelangte, war von den eichenen Sohlen der Schleife faſt nichts übrig. c) das Aeußere und Innere der jetzigen Pferde weiſt ſelbſt in der tiefen Erniedrigung, in der ſie ſich befinden, darauf hin, daß ſie einem guten Schlage angehören. Sie ſind nämlich in den wichtigſten Theilen recht regelmäßig gebaut; der Rücken, die Kroupe ſind faſt gerade; der Schweif iſt hoch angeſetzt und wird etwas vom Leibe ab getragen; die Flanken ſind kurz; die Beine verhältnißmäßig nicht hoch; der ganze Bau iſt gedrungen; der Athem gut; Knochen und Sehnen leiden bei ihnen ſelten an den Krankheiten ſchlaffer Pferde, und was ihre Eigenſchaften anbelangt, ſo zeigen ſie, wenn nur ihre Umſtände verbeſſert werden, viel Feuer, Ausdauer bei mäßigem Futter, eine große Imunität gegen Witterungs- und Fütterungsſchädlichkeiten, und dazu kommt noch die unſchätzbare Eigenſchaft hinzu, daß ſie ihre Eigenthümlichkeit ſicher an ihre Nachkommenſchaft vererben; ja das Vererbungsvermögen iſt in ihnen ſo groß, daß, ſelbſt verpaart, das fremde Blut bei den nächſten Generationen verſchwindet, wenn wieder Hengſte ihres Schlages zur Begattung verwendet werden.

Dieſemnach beſitzen die Oſtſee-Provinzen Schläge, die urſprünglich ſehr gut geweſen, mit der Zeit aber geſunken ſind. Es fragt ſich nun weiter, wie ſoll man dieſe Schläge in ihrer ganzen früheren Kraft wieder herſtellen?

Die Mittel zur Wiederherſtellung geſunkener Pferdeſchläge, müſſen in den Urſachen ihres Sinkens geſucht werden. Als ſolche ſtellen ſich uns dar: 1) die Beſchränkung der Weideplätze und die immer weiter vorſchreitende Verwilderung der noch vorhandenen. In Ländern, deren Haupttendenz auf den Ackerbau gerichtet iſt, iſt es ſchwierig gute Pferde zu züchten, weil da alles gute Land in Aecker verwandelt zu werden pflegt, wodurch die Weiden nicht blos beſchränkt, ſondern, wenn zugleich eine unverhältnißmäßig große Anzahl Thiere ſie beſuchen, mit der Zeit auch verſchlechtert werden. Ohne gute Weiden wird aber die Pferdezucht koſtſpielig, und Koſten wollen die Landwirthe nicht auf dieſelbe verwenden, da die Hausthiere nicht Zweck, ſondern nur Mittel in ihren Wirthſchaften ſind. Dieſe Hinderniſſe treffen wir auch in den Oſtſee-Provinzen an. Im Anfange dieſes Jahrhunderts war nämlich in die großen wie in die kleinen Landwirthe dieſer Länder der Gedanke gekommen, die Felder möglichſt zu vergrößern, um von großen Flächen große Erndten zu ziehen, und für dieſen Zweck verwandelten ſie das beſte Weideland in Aecker. Dieſes Verfahren, von dem

trügerische Vortheile nur so lange zu erwarten sind, als die ungeschwächte Kraft des aufgerissenen Bodens den mangelnden Dünger ersetzt, hat nicht blos der Thierzucht einen gewaltigen Stoß gegeben, sondern auch für die Nachkommen die unselige Folge gehabt, daß sie sich mit schlechten Weiden behelfen und große schwach gedüngte Felder bearbeiten müssen; 2) die fehlerhafte Behandlung der Thiere. Diese besteht vorzüglich darin, a) daß keine Auswahl der Zuchtthiere stattfindet, theils weil der Landmann von einem Wahnglauben befangen, sich um die Qualität derselben ebenso wenig, wie um die seiner Saat bekümmert, theils weil ihm tüchtige Artthiere selten zu Gebote stehen; b) daß man die Geschlechter sich paaren läßt, bevor der Körper sich vollkommen entwickelt hat. Der Grundsatz, nur in dem Vollbesitze der ihnen zugemessenen Kraft sich befindende Thiere zu paaren, der in der Rindviehzucht in neuerer Zeit mit Recht aufgegeben ist, hat in der Pferdezucht noch seine volle Gültigkeit. Wenn man dagegen einwenden wollte, daß die Natur, die doch unser Lehrmeister ist, demselben nicht folge, indem sie die Steppenthiere sich paaren läßt, sobald als der Geschlechtstrieb in ihnen erwacht, so läßt sich darauf erwiedern, daß Letzteres nicht so sehr der Fall ist, als es den Anschein hat, denn wir sehen, daß die Schwächlinge unter diesen halbwilden Thieren, jeder Pflege entbehrend früh zu Grunde gehen, und dann züchtet die Natur auch für ganz andere Zwecke als der Mensch. Dieser strebt die ausdauernde Kraft, die Kardinaltugend des Pferdes in demselben darzustellen, und bewirkt das auf dem sichern Wege, Starkes durch Starkes erzeugen zu lassen; c) daß die tragenden Stuten im Winter mit staubigem Kaff (Spreu) oder mit den Riedgräsern versumpfter Heuschläge und mit Mehl, dem unpassendsten Futter für Pferde, kärglich genährt, im Frühjahre auf eine Weide getrieben werden, die in früheren Zeiten sie für die Entbehrungen im Winter entschädigte, jetzt dagegen, wo die besten Stücke abgerissen sind, das Uebrige verwildert ist, sie nur bei sehr günstigen Jahrgängen gehörig ernährt. Es leidet mithin der Thierkeim schon im Mutterleibe, derselbe gelangt nämlich nicht zu der, der ersten Lebensperiode bestimmten Entwickelung; d) daß bald nach der Geburt das Füllen, bevor dessen Zähne für hartes Futter sich ausgebildet haben, gezwungen ist, sich von Heu zu nähren, weil das um diese Zeit an ungedeihliches Futter gewiesene Mutterthier außer Stande zu seyn pflegt, dasselbe zu sättigen; e) daß das Füllen bis zum 3ten Lebensjahre das schlechteste Futter bekömmt, wenn es eine Stute ist, schon in diesem Alter tragend wird, und ist es ein Hengst, schon andere Stuten bespringt; f) daß es mit 3 Jahren an die Arbeit muß, und dann alle Mißhandlungen erduldet, die sein roher rücksichtsloser Lenker es erleiden läßt.

Nach dem hier Vorausgeschickten fällt es nicht schwer den Weg zu bezeichnen, auf welchem die Ostsee-Provinzen zu tüchtigen Arbeitspferden gelangen können.

Die Uebermachung der Pferdezucht in diesen Ländern, verdient vor allem Anderen Beachtung, weil nur durch dieselbe die richtige Anwendung der oben aufgestellten Grundsätze gesichert werden kann. Man wird sie mit Vertrauen den Zöglingen übertragen können, welche aus den von mir vorgeschlagenen Bildungsanstalten für Unter-Veterinairärzte und Thierzüchter aus dem Volke hervorgehen werden, da dieselben in diesen Anstalten praktischen Unterricht in der Thierzucht erhalten müssen.

Anmerkung: Dieses Projekt ist in einer bald erscheinenden Schrift enthalten, die den Titel führt: „Die beiden Grundbedingungen, an welche der künftige Wohlstand der Gesindepächter wie der Grundherrn in den russischen Ostsee-Provinzen geknüpft ist, vom staatsökonomischen Gesichtspunkte aus betrachtet von Dr. W. Adolphi."

In Rücksicht auf die Paarung ist das Erste und Wichtigste was geschehen muß, die alten Stämme des Landesschlages aufzusuchen, die gleichartigsten, besten und wo möglich größten Thiere unter sich zu paaren, und die von ihnen gefallenen männlichen Thiere als Zuchthengste zur Emporbringung des ganzen Schlages zweckmäßig zu verwenden. Das Erstere kann in den gedachten Instituten vollständig und ohne besondere Kosten, und das Letztere dadurch bewerkstelligt werden, daß man die für jeden Bezirk bestimmten Beschäler, unter die Aufsicht und Verantwortung des daselbst domicilirenden Unter-Veterinairarztes stellt. Da dieser im Mittelpunkte seines nicht umfangreichen Geschäftskreises wohnen muß, so können die passenden Stuten zu rechter Zeit und ohne Umstände den Beschälern zugeführt werden. Um aber zu verhüten, daß die Bauerstuten auf der Weide zu jung oder von zu jungen, oder für die Nachzucht sich nicht eignenden Hengsten besprungen werden, wodurch die obige Maßregel nutzlos werden würde, bleibt bei unsern Lokalverhältnissen nichts Anderes übrig, als alle Hengstfüllen von einem Jahre und alle vorhandenen, ausgewachsenen Hengste,

entmannen zu lassen. Gegen diesen Vorschlag wird sich nicht der Einwand geltend machen können, daß durch eine so frühzeitige Kastration die jungen Thiere in der naturgemäßen Entwickelung zurückgehalten werden würden, und daß das Eigenthumsrecht des Landmannes durch einen solchen Eingriff gefährdet werde, da man aus Erfahrungen an einzelnen Thieren gesehen hat, daß solche junge Wallachen, wenn sie gut gepflegt werden, sich zu recht guten Arbeitspferden ausbilden, die Maßregel für den Landmann so in die Augen fallend nützlich ist, daß er kaum etwas gegen dieselbe einzuwenden haben wird, und wenn das doch hie und da geschehen sollte, das Widerstreben Einzelner da, keine Beachtung verdient, wo es sich um die Erreichung eines für Alle nützlichen Zweckes handelt.

Die gedachten Unter-Veterinairärzte können denn auch darüber wachen, daß Stuten mit gemischtem Blute, oder solche, die sehr mager, schwach oder mit gewissen Mängeln behaftet sind, von der Begattung ausgeschlossen bleiben.

Mit diesen auf die Paarung Bezug habenden Anordnungen, muß die Sorge für eine bessere Behandlung der Thiere sich verbinden. Denn der Mangel an Masse bei ihnen, ihre Schwäche, die sie unfähig machen große Kraftäußerungen mit Ausdauer zu vollbringen, haben ja hauptsächlich in der Mißhandlung ihren Grund, die sie vom Beginn ihres Lebens im Mutterleibe bis zu ihrem frühzeitigen Tode erleiden. Soll demnach die möglichst höchste Brauchbarkeit bei ihnen erzielt werden, so kann das nur unter der Bedingung gelingen, daß die tragenden Stuten besser gepflegt, und ihre Füllen besser erzogen werden, als es leider jetzt geschieht, was dem Gesindewirthe eher möglich seyn muß, als dem Frohnbauern, da jener eine kleinere Anzahl Pferde unterhält, folglich mehr Mittel besitzt sie gut zu nähren. Auch über diesen wichtigen Theil der Pferdezucht, kann die Aufsicht den Unter-Veterinairärzten übertragen werden, und es steht zu erwarten, daß ihre in konkreten Fällen ertheilten mündlichen Belehrungen viel mehr als die von den Büchern gebotenen Regeln geeignet seyn werden, die Unwissenheit des Landmanns in der Thierzucht zu bannen, und seine Vorurtheile auszurotten. Wie aber diese Unter-Veterinairärzte ausgebildet werden müssen, um für unsere und noch andere wichtigere Zwecke brauchbar zu werden, darüber wird sich der geneigte Leser in der oben zitirten Schrift eine genügende Auskunft verschaffen können.

Ober-Veterinairarzt Dr. Adolphi.

## Agronomische Neuigkeiten.

(Von der Redakt. der landwirthschaftlichen Mittheilungen.)

Ausländische. Topinambur. Der Oekonomie-Kommissarius Dr. Bispinck in Münster, spricht sich über den Bau von Topinambur vortheilhaft aus, und hebt als Vortheile hervor: 1) Daß er auf Sand und trocknem Boden gedeihe, selbst bei geringer Dungkraft desselben, und sich mithin nicht an trockne Sommerwitterung kehre; er geräth aber auch auf schwerem und feuchten Boden, (siehe populaires Handbuch von Schlipf 2te Auflage pag. 148 und Putsche s. unten) wenn dieser nur etwas mehr, wie z. B. zur Kartoffelpflanzung bearbeitet wird. 2) Daß bei einer Höhe von 8—12 Fuß er stengel- und blattreich sey, und die trocken gewordenen Stengel und Blätter vom Rindvieh gern gefressen werden. 3) Daß er in seiner Jugend die stärkste Kälte ertrage; (vgl. Putsche allgemeine Encyklopädie der Landwirthschaft.) Der Herr Dr. Bispinck wirft nun zwei Fragen auf: 1) Werden nicht die beblätterten Topinamburstengel, nachdem sie eine Höhe von etwa 2 Fuß erreicht haben, sich zu Grünfutter schneiden, und werden nicht mehrere Schnitte sich in demselben Sommer nehmen, lassen? 2) Wird sich nicht eine Bodenfläche in starkem Maße dadurch befruchten lassen, daß man sie mit den Stengeln des zur Reife gelangten Topinambur dicht belegt, und diese Lage längere Zeit darauf liegen läßt? — Dazu giebt der Herr Dr. Bispinck folgende Bemerkungen: ad 1. Wenn auch durch das wiederholte Abschneiden der Stengel, der Gewinn an Knollen geringer würde oder gar verloren ginge, so dürfte doch der Gewinn an Mähfutter, größer als der an Knollen seyn. — Ueberhaupt wird aber auch in jenen beiden Schriften, der Gewinn an Knollen nicht dem Werthe einer gewöhnlichen Kartoffelärndte gleich geschätzt. Ergiebt sich aber durch mehrfaches Schneiden ein Mähfutter, dann ist der Vortheil bedeutend. Es können nämlich dann unsere Landwirthe, — was bis jetzt noch nicht hat gelingen wollen — Sommer-Stallfütterung treiben, eine Heumasse für den Winter sich erwerben, und zu einer seither nicht gekannten Düngermasse gelangen, während doch ihr Boden sehr vielen Dünger bedarf. Dann fällt auch der oft übertriebene Vorwurf der Stallfütterung hinweg, daß nämlich in trockenen Jahren, oder wenn sonst der Klee fehlgeschlagen, man sich damit in der größten kaum zu beseitigenden Verlegenheit befinde. Ein Topinamburfeld würde den Ausfall decken und das Topinamburfutterfeld könnte, indem der Topinambur eine Reihe von

Jahren nach einander auf demſelben Acker gedeiht, andauernd in der Nähe des Hofes ſeyn, und ſeine Beſtellung kann ſchon früh, ja ſogar ohne Nachtheil vor Winter geſchehen, ſo daß das Heranwachſen der Topinamburblätter und Stengel beſchleunigt wird. — Schlipf l. c. meint man könne 2 bis 3 Mal im Jahre ſchneiden — d. h. wie es ſcheint unbeſchadet der Knollen, — wenn es aber auf dieſe nicht ankommt, ſo dürfte man gewiß noch mehrere Mal ſchneiden können. Die Verſuche die Herr Dr. Bispinck anſtellen wollte, ſind nicht bekannt geworden. ad 2. Dieſe Frage bejaht Herr Dr. Bispinck durchaus nach eigenen Verſuchen. Er ſagt: Ich hatte eine Weidefläche ſehr thonigen, kalten und ärmlichen Bodens, wo nur einzelne ſchlechte Weidepflanzen vorkamen, ſo daß ſie den Boden nicht bedeckten, vielmehr ihn faſt überall in ſeiner Nacktheit und Erbärmlichkeit durchblicken ließen; ſelbſt das Klapperkraut (Rhinantus crista galli) erreichte kaum die Höhe von 2 Zoll und ſtarb alsbald wieder ab. Ich ließ nun etwa einen Morgen dieſer Fläche vor Winter mit Rapsſtroh ſo dicht, daß man keinen Boden durchſah, bedecken und erwartete davon, daß nach Winter der Boden ſich ganz zu ſeinem Vortheil geändert, insbeſondere mürbe geworden ſeyn würde. Im April war noch keine Veränderung bemerkbar, und ich glaubte nun, die Veränderung erſt, nachdem man einige Zeit eine warme Luft gehabt hätte, erwarten zu dürfen, da in den Fällen wo ich zufällig auf die Veränderung des Bodens durch Belegtſeyn mit Vegetabilien aufmerkſam geworden, die Sache mitten im Sommer vorgekommen. Am Ende Mai's, oder etwas ſpäter, war dann auch wirklich die erwartete Wirkung auf dem zur Frage ſtehenden Grundſtücke erfolgt. Der Boden zeigte nach abgenommenen Rapsſtroh, eine volle Zerſtörung ſeiner, freilich ſchwachen Grasnarbe, er war bis zu einer mäßigen Pflugtiefe, wie Miſtbeeten-Erde mürbe und feucht und hatte eine dunklere Farbe angenommen; dem nun erfolgenden Pflügen leiſtete er nicht ſtärkern Widerſtand, wie loſer Sandboden. Er wurde ohne zu düngen mit Waſſerrüben beſtellt; das Laub derſelben war ſehr üppig, wurde bis 1½ Fuß hoch, und die Knollen, für deren nicht zu dichten Stand geſorgt war, erhielten faſt ohne Ausnahme, die Dicke eines geeignet ſtarken Kegelballes. Das benutzte Rapsſtroh ward nun zum Einſtreuen gebraucht. Durch dieſen Hergang belehrt, hatte ich den folgenden Verſuch für dieſes Frühjahr und den nächſten Sommer beabſichtigt. Es ſollten etwa 15 Ruthen eines ſeither unkultivirten, daher auch noch nicht gedüngten Bodens mittler Güte, welcher im vorigen Jahre einige Mal gepflügt worden, nun abermals gepflügt, mäßig gedüngt und mit ½ Scheffel Topinambur bepflanzt worden. Nach der Aufnahme der Knollen im nächſten Oktober, beabſichtige ich das Kraut oder die Stengel der Topinambur, da, wo ſie gewachſen, ſogleich gleichmäßig ausbreiten, bis zu Ende des nächſten Mai's liegen zu laſſen, und darnach von einer Hälfte der Fläche die Stengel wegzunehmen und als Einſtreu zu gebrauchen, auf der andern Hälfte aber ſie zu verbrennen und die Aſche möglichſt gleichmäßig zu vertheilen, und ſo zugleich die Wirkung der Aſche zu erfahren. Mir wollte bedünken, daß wenn die Stengel auch nur eine Länge von 4—6 Fuß erreichen würden, die Bedeckung des Bodens mit denſelben ſchon ziemlich ſtark ausfallen, reſp. das Ergebniß an Aſche nicht ganz unbedeutend ſeyn müßte. Hiernach ſollte dann eine Beſtellung des ſo behandelten Bodens mit Waſſerrüben, Gerſte oder Buchweizen mit rothem Klee oder auf leichtem Boden mit weißem Klee und Grasſamen, ohne jedoch dazu zu düngen, erfolgen, und die eine oder andere dieſer Früchte ſollte nur zeigen in wie weit der Boden an Befruchtung gewonnen habe. Würde ſich dieſe Befruchtung von Belange zeigen, ſo würde die Bodenfläche, zumal wenn ihr noch der, aus den angebauten und verfütterten Gegenſtänden gewonnene Miſt zugetheilt würde, ganz leicht weiter zu bringen, ja für die Kultur wirklich ſchon gewonnen ſeyn. Daſſelbe Verfahren wird ſich auch auf bereits kultivirtem Boden, ohne daß es einer Düngung zu dem Topinambur noch bedürfen wird, zur bedeutenden und nur einige wenige Arbeitskoſten erfordernden Kräftigung anwenden laſſen. Der Verſuch auch nur auf einer Ruthe Grundes, wird an die Hand geben, ob und welcher Beitrag zur Bodenkräftigung das genannte Verfahren geben wolle, und wenn ſo ein gutes Reſultat ſich ergäbe, welcher Gewinn für die Befruchtung der Haideflächen. — Herr Dr. Bispinck begann ſeine Verſuche im Juni 1847; die Reſultate können wir erſt in dieſem nächſten Herbſte erhalten, und werden nicht ermangeln, ſie unſern Leſern alsdann mitzutheilen.

* Viehzucht. Mittel die Trächtigkeit des Rindviehes zu erkennen. Bei Farſen, (Stärken) die noch nie gekalbt haben, werden von der Feuchtigkeit, die ſie im Euter haben, einige Tropfen auf die flache Hand gemolken, und mit den Fingern unterſucht. Iſt die Feuchtigkeit zähe, harzig, klebe-

rig, so darf mit Sicherheit auf die Trächtigkeit geschlossen werden; ist sie aber wie Wasser ohne Zähigkeit, so ist keine Trächtigkeit vorhanden. Bei Kühen läßt man die frisch gemolkene Milch in ein Glas mit klarem Quellwasser fallen. Sinken die Tropfen schnell und ganz unter, so ist dies ein Zeichen der Trächtigkeit; zerfließen sie aber und bilden Molken im Wasser, so beweist dies das Gegentheil.

* Hauswirthschaft. Unverbrennliche Lampendochte. Schüler in Wetzlar fertigt Lampendochte aus Krystallglasfäden, welche unverbrennlich sind. Man hat also nicht nöthig, durch Abputzen Zeit, durch Abschneiden Material zu verschwenden, und erspart auch das so beschwerliche und unreinliche Einsetzen neuer Dochte. Ist der den ersten Tag häufig noch nicht ganz in seiner Vollkommenheit brennende Docht einmal durchglüht und richtig durchölt, so brennt derselbe sehr hell und sparsam, und erfordert kaum erst nach einigen Tagen eine reinigende Nachhülfe. Diese Dochte sind in Form und Größe verschieden, je nach Art der Lampen, erfordern aber gereinigtes Oel. Die rauhe, sandartige Kohle, welche das verbrennende Oel unvermeidlich an den Docht ansetzt, wird vor dem Anzünden, und niemals während des Brennens, durch Zerdrücken und Abstreichen mit einer kleinen glatten Zange oder den Messerrücken rein entfernt, damit die Fäden so rein und zart wieder hergestellt werden, wie sie vorher gewesen. Im Unterlassungsfalle zündet sich der Docht schwer an und giebt ein mattes Licht, dagegen wird bei regelmäßiger Reinigung, und wenn es nicht an Oel mangelt, stets eine helle, sich nur gleich bleibende Flamme, gewöhnlich schon beim zweiten Anzünden des Dochtes, erzielt. Der Docht muß an dem gewebten Ende gut befestigt werden. Durch Bestreichen mit einigen Tropfen Terpentinöl, kann man das Anzünden sehr erleichtern.

## Marktspreise.

| **Libau**, d. 3. Juli 1848. | | | |
|---|---|---|---|
| Weizen, p. Tsch. | 6 R. | Hanfsaat, p. Tsch. | 4 R. |
| Roggen, p. Tsch. | 3¼ à 3½ R. | Flachs, 4 B., p. Brk. | 24 R. |
| Gerste, p. Tsch. | 3¼ R. | Butter, glb., p. Pd. | 3⅗ R. |
| Hafer, p. Tsch. | 2 à 2¼ R. | Salz, S. Ubes, p. Lst. | 78 R. |
| Erbsen, p. Tsch. | 4½ à 5 R. | — Lissabon, " " | 76 R. |
| Leinsaat, p. Tsch. | 5½ à 6 R. | — Liverpool, " " | 72 R. |
| | | Häringe, p. Tonne | 7½ R. |

| **Riga**, d. 15. Juli 1848. | | | |
|---|---|---|---|
| Weizen, pr. ⅓ Tschwt. | 280 K. | Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt. | 150 K. |
| Roggen, pr. ⅓ " | 140 K. | Hanf, pr. Lpf. | 75 K. |
| Gerste, pr. ⅓ " | 110 K. | Flachs, pr. Lpf. | 125 K. |
| Hafer, pr. ⅓ " | 65 K. | Butter, pr. Lpf. | 200 K. |
| Erbsen, pr. ⅓ " | 200 K. | Salz, fein, pr. T. | 450 K. |
| Leinsaat, pr. ⅓ " | 200 K. | — grob, pr. T. | 500 K. |
| | | Häringe, pr. T. | 850 K. |

## Fonds-Kourse.

| Riga, den 15. Juli 1848. | Verkäufer. | Käufer. |
|---|---|---|
| 5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie | 101 | — |
| 5 pCt Inskriptionen 3. u. 4. Serie | — | — |
| 4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp | — | — |
| 4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie | 84 | — |
| Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl. | 100½ | — |

| | Verkäufer. | Käufer. |
|---|---|---|
| Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische | 100¼ | — |
| Kurländ. Pfandbriefe kündbare | 100¾ | 100½ |
| Kurländ. Pfandbriefe auf Termine | — | — |
| Ehstländ. Pfandbriefe | 99 | — |
| Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische | 98 | — |
| Bank-Billette | 99½ | — |

## Aktienpreise.

St. Petersburg, den 9ten Juli 1848.

| Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. | Rbl. | Kop. | | Käuf. | Gemacht. | Verkäuf. In Silberrubeln. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 200 | 75 | 14¾ | Der 1. Russ. Feuerassekuranzk. | 495 | 500 | 500 |
| 250 | 71 | 42¾ | „ 2. Russ. Feuerassekuranzk. | 47½ | — | 50 |
| — | 150 | — | „ Russ.-Amerik. Komp. | 212½ | 215 | 215 |
| — | 50 | — | „ St. Pet. Lüb. Dampfschiff. | — | — | — |
| 500 | 142 | 85⅝ | „ Mineralwasserkomp. | — | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ St. Petersb. Gaskomp. | 52 | — | 53 |

| Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. | Rbl. | Kop. | | Käuf. | Gemacht. | Verkäufe. In Silberrubeln. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 500 | 142 | 85⅝ | Der Baumwoll-Spinnereik. | — | — | 260 |
| 200 | 57 | 14¾ | „ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K. | — | — | 63½ |
| 525 | 150 | — | „ Zarewo-Manufakturk. | — | — | 95 |
| 200 | 57 | 14¾ | „ d. K. f. Auf. u. Vrs. vol. M. | — | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ Kp. z. Vers. v. Kpt. u. Rev. | 71 | — | 72 |
| — | 50 | — | „ R. See- u. Flußassek.-K. | — | — | — |

Ist zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostseeprovinzen: Hofrath de la Croix.
No. 227.

# Kurländische
# Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 15. (Neunter Jahrgang.) 1848.

Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein gr. 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 Addresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau" eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.


☞ ***Die monatliche Sitzung am 5. August ist bis zum 2. September ausgesetzt worden.***

## Amtliches.

**Landwirthschaftsschulen oder Musterfermen im Innern des Reiches.** Landwirthschaftsschulen oder Musterfermen giebt es jetzt in verschiedenen Gegenden Rußlands schon acht, nämlich:

1) Unweit Wologda, unter dem Namen der Nördlichen (сѣверная учебная ферма). Der gegenwärtige Direktor ist der Titulairrath Fedor Iwanowitsch Zellinski.

2) Die Zentralferme (центральная) im Gouvernement Tambow, unweit Lipezk, Direktor: Titulairrath Semen Fedorowitsch Fedorow.

3) Die Südöstliche (юговосточная) im Nowonsenskischen Kreise des Saratowschen Gouvernements, Direktor: Titulairrath: Iwan Iwanowitsch Benike.

4) Die Gorigoretzkische, im Kreise Orscha des Mohilewschen Gouvernements, Direktor: Titulairrath Boris Andrejewitsch Michelson.

5) Die Nordöstliche (сѣверовосточная) bei Kasan, Direktor: Titulairrath Andrei Georgiewitsch Hornborg.

6) Die Südwestliche (югозападная) bei Charkow, Direktor: Hofrath Michail Lukjanowitsch Iljinski.

7) Die in der Marienkolonie, Gouvernement Saratow, Direktor: Kollegien-Assessor Alexander Alexandrowitsch Remlingen.

8) Die Welikoanadolskaja, im Alexandrowschen Kreise des Gouvernements Jekatherinoßlaw, Direktor: Kollegien-Sekretaire Alexei Iwanowitsch Schmakow.

In diesen Schulen werden sowohl Krons- wie Gutsherrschaftliche Bauern (von 17 bis 20 Jahr alt) angenommen, für welche Letztere jährlich 60 Rub. S. bezahlt wird. Die Schüler bleiben 4 Jahr in der Anstalt. Außerdem können auf den Wunsch der Gutsbesitzer und nach Abmachung derselben mit den Direktoren junge Burschen und Erwachsene blos für die Feldarbeitszeit im Sommer angenommen werden. Da diese Leute als Tagelöhner dienen können, so zahlen die Gutsbesitzer nichts für den Unterricht. Wer seine Bauerjungen auf 1, 2 oder 3 Jahre der Schule anvertrauen will, damit er dort irgend ein besonderes Handwerk erlerne, zahlt für Kost und Kleidung die oben festgesetzten 60 Rub. S. jährlich, oder nur die Hälfte, wenn die Schüler vom Gutsbesitzer gekleidet werden. Ueber die Form der Bekleidung wird nichts vorgeschrieben.

**Privilegium.** Das Departement der Landwirthschaft macht bekannt, daß das dem Hofrath Poltoratzki am 18ten Februar 1843 ertheilte 5jährige Privilegium auf eine Maschine zum Butterschlagen, abgelaufen ist und nun Jedermann das Recht hat sich der Erfindung, auf welche jenes Privilegium ertheilt worden war, zu bedienen.

# Aufsätze.

## Etwas über den Dünger.

> Es ist die Hauptaufgabe für den Landwirth, sich den thierischen Dünger in der, zur höchsten Produktion vegetabilischer Substanzen zureichenden Quantität und Qualität, auf die möglichst wohlfeilste Art und mit der möglichst geringsten Aufopferung in der Erzeugung direkt verkäuflicher Produkte, zu verschaffen.
>
> Thaer.

Seit Jahrtausenden bereits wurde dem Landwirth eine Erkenntniß von der Nothwendigkeit einer Brache, einer Fruchtwechselwirthschaft, einer Düngung — und dennoch sehen wir mit einer Mischung von Erstaunen und Unzufriedenheit, wie er bis in die letzte Zeit hinein genöthigt gewesen ist, in der Hauptsache genau so wie damals zu operiren, trotz der großen Menge längst fühlbar gewordener und allgemein anerkannter Fehler und Mängel. Er wagte es nicht, sey es nun aus Pietät, sey es aus Bequemlichkeit, die alten Methoden zu reformiren; er getraute es sich nicht zu und vermochte oft auch nicht, sie wesentlich zu verbessern, vielfache Versuche und Experimente konnten der Natur der Sache und den vorwaltenden Verhältnissen nach, nur in's Blaue hinein, auf gut Glück gemacht werden, und brachten durch ihr Mißlingen, durch die in Zeit, Geld und Arbeit dazu dargebrachten Opfer, nur zu dem Resultate, daß man in der Landwirthschaft jede Abweichung von dem aus der guten alten Zeit Hergebrachten, nur mit Argwohn und Mißtrauen von der Seite ansieht — kurz gesagt, die alte renommirte Praxis fühlt — sie muß sich's im Stillen eingestehn — allüberall Mängel und will doch von der Theorie nichts wissen: denn sie ist ja auch dahintergekommen, daß es der bisherigen sogenannten Theorie an richtigen Grundlagen, also an innerer Konsequenz fehlt. Es ist einmal eine Eigenthümlichkeit der menschlichen Natur, sich Meinungen ohne reelle innere Gründe überall da, in's Leben zu rufen, wo der Geist, wie in der Kindheit, zu unreif, zu unentwickelt ist, um Seyn und Nichtseyn, um die Wahrheit zu assimiliren, zu begreifen. Unsere geistigen Güter, die Kenntnisse, welche unsere materiellen Kräfte steigern und erhöhen, die Einsicht und die Erkenntniß der Wahrheit sind im Grunde genommen, gleich der Erwerbung der allgemeinsten Bedürfnisse des Lebens immer nur der Lohn, die Frucht-Erndte der Arbeit, Mühe, Sorge und Anstrengung. Die Mittel dazu sind überall vorhanden, es fehlt nur die bessere Einsicht, der bessere energische Wille — hic latet anguis in herba — und geht nicht gewissenhafte Anwendung, aufmerksame Beobachtung, genaues Rechnen und Abwägen und Schätzen der Kräfte Hand in Hand, so muß es nothwendig rückwärts gehen mit der Produktion, so nagt vielfacher Verdruß an dem Glück, ein Landwirth zu seyn, auf welches die ganze Welt bei ihrem Ringen nach Geld und Ehre so oft die sehnsuchtsvollen Blicke richtet. Wo der Landwirth seines Lebens froh werden, nicht Gefahr laufen will, das schöne Fach ganz aufzugeben, da fange er bei Zeiten an, sich alle Hülfswissenschaften der Landwirthschaftslehre im höchsten Grade anzueignen; wo Kenntnisse sind, da ist Wohlhabenheit; wahres fröhliches Gedeihen und Kenntnisse wuchern vielleicht in keinem Gewerbe mehr als bei dem Ackerbau.

Der der Viehzucht beigelegte Name: „Mutter des Ackerbaues" ist gewiß nur dann erst gerechtfertigt, wenn wir sie als ein wesentliches Organ im Kreislauf des Gesammt-Organismus der Natur richtig erkannt haben, um eine möglichst reiche und nachhaltige Produktion der Kulturpflanzen zu bezwecken, und das dadurch gestörte Gleichgewicht der Kräfte des in Bezug auf gewisse Pflanzennahrungsstoffe erschöpften Bodens möglichst einfach wieder herzustellen. Dieses Ziel kann aber nur durch eine möglichst zweckmäßige Bereitung und Verwendung des animalischen Düngers erreicht werden. Aber indem wir ihr unsere volle Aufmerksamkeit zuwenden, werden wir von selbst darauf geleitet, überhaupt uns der Erforschung alles dessen zuzuwenden, was als animalischer, vegetabilischer oder mineralischer Dünger benutzt werden kann, und je nach den gegebenen Bedürfnissen des Kulturbodens oder erst zu kultivirenden Bodens eines gegebenen Gutes und den ebendaselbst vorhandenen Abhülfen dieser oder jener Art angewendet werden soll. Diesem Gegenstande widmete ich nun während meiner praktischen Thätigkeit in fremder und in eigener Wirthschaft meine specielle Zuneigung und Aufmerksamkeit. Ja ich kann sagen, daß ich die verschiedenartigsten Düngungsmittel aus allen drei Reichen der Natur, ihre einfachste richtigste Behandlung und Anwendung, ihr mechanisches und chemisches Verhalten zu den auf verschiedene Weise eher bedürftigen, auf mannigfaltigen Wegen sie sich aneignenden Kulturpflanzen zu meinem besondern Studium machte, um zu einer gründlichen, in der Wissenschaft begrün-

deten Auffassung dessen zu gelangen, was wir unter einem werthvollen guten Dünger zu verstehen haben, wie es anzugreifen ist, um die Wechselwirkung zwischen animalischer und vegetabilischer Produktion möglichst zu erleichtern. Denn, je kraftvoller und schneller dieser Umsatz betrieben wird, desto vortheilhafter wirkt er, desto stärker vermehrt sich diese umgewälzte Nahrungsmasse des vegetabilischen und thierischen Lebens. Und nichts ist so relativ als die Bezeichnung von gut und schlecht; wir haben uns vor einseitigen Beurtheilungen des Werthes der verschiedenen Düngungsmittel zu hüten, wenn wir nicht den ärgsten Täuschungen aller Art unterliegen wollen. Dünger ist ein Hauptkapital zum Betriebe der ganzen Wirthschaft; die werthvollen Stoffe und Mittel, es zu vergrößern, aufzusuchen und aufzunehmen, und endlich das Ganze richtig anzulegen, damit es die reichsten Interessen trage — eine wesentliche Aufgabe des Oekonomen. Nichts unbeachtet, nichts unbenutzt zu lassen, das charakterisirt den wahren Oekonomen, und da man das nicht achtet, was man seiner Brauchbarkeit, seiner Wirksamkeit, seinem wahren Werthe nach nicht kennt, so kann man nur auf dem Wege der in der Wissenschaft begründeten Erfahrung zur rechten Oekonomie mit Düngmitteln gelangen. Wie unermeßlich wir das Kapital zu vergrößern und welche Zinsen wir davon zu gewinnen vermögen, — das wird uns erst klar, wenn wir wissen, daß es auch, wie unter der Erde, in der Luft und im Wasser, ja selbst im Feuer keinen Stoff giebt, den wir nicht dazu verwenden können. Ich glaube hier weder etwas Neues, noch ein Mysterium ausgesprochen zu haben; gründliche Kenntniß der physischen, mechanischen und chemischen Zusammensetzung der Düngungsmittel, so wie der Aschenbestandtheile der Kulturpflanzen, verbunden mit der Einsicht in die mechanische und chemische Beschaffenheit des Bodens, worauf die Pflanzen wachsen sollen, werfen das hellste Licht auf diesen bisher leider mit unbegreiflicher Blindheit, Rücksichtslosigkeit, man möchte sagen, Feindschaft behandelten Gegenstand, der im Grunde genommen, die natürliche Quelle und Bedingung alles Gedeihens und Reichthums für das Pflanzen- und Thierleben, also auch für das menschliche Leben ist. Könnte der Mensch etwa gezeugt werden, könnte er wachsen, zunehmen an leiblicher, wie geistiger Kraft, überhaupt gedeihen ohne animalische, vegetabilische Nahrung; könnte letztere ihm zu Theil werden, fände nicht die Pflanze, dieser organische, sich selbst nährende Körper die Bedingungen zum gedeihlichen Keimen, Wachsthum und Reifen im organischen oder unorganischen Dünger (richtiger Lebensstoff) des Bodens vor, der theils auf mechanischem, theils auf physisch-chemischem Wege der Pflanze dient, sey es als Wohnort (Standort), als Bekleidung ihrer wesentlichsten Lebensorgane (je nach der Jahres- und Witterungszeit lockerer oder fester sich ihnen anschließend) — als Speisekammer — sey es, daß er durch den Verwitterungsprozeß und den Dünger selbst zersetzt, in Speise verwandelt, der Pflanze disponible gemacht, von ihr assimilirt wird. Und untersuchen wir die Knochen, das Fleisch, Fett, Blut, Haare, Haut, Horn, Schuppen, Federn, endlich die Excremente des thierischen Körpers auf ihre chemischen Bestandtheile, was finden wir anders als alle die Stoffe wieder, welche die Pflanze zu ihrem gedeihlichen Leben, ihrer Fruchtbarkeit unumgänglich verlangt? Und zwar diese Stoffe in größerer oder geringerer Verschiedenheit und Menge, wo schwächere oder stärkere Wirkung je nach der geringeren, gehaltloseren oder reicheren, gehaltvolleren Nahrung, welche der lebende thierische Körper in sich aufgenommen und verarbeitet hatte — also in größter Abhängigkeit von derselben. So sehen wir einen steten Kreislauf zwischen der Pflanzennahrung (mit dem Fleisch der Quadrupeden, Vögel, Amphibien, Fische, Insekten, Würmer, genießt der thierische Körper nur vegetabilische Kost in veränderter thierischer fleischlicher Form) des thierischen Körpers, und dem was er dem Boden zur Nahrung neuer Pflanzen zurückerstattet, einen Kreislauf, in welchem sich Fluch und Segen wie die allgemeine und specielle Erbsünde von einer Generation des Thier- und Pflanzenreichs auf die andere forterben. Es muß also nothwendig dem entgegengearbeitet werden. Und zu unserm Heil, wir wissen es, wo der Fluch schwer lastet, ist der Segen am nächsten: er bietet sich freundlich und freiwillig dar, will nur angenommen seyn, um auf das Dankbarste sich uns zu erweisen, um mit den schönsten reichsten Früchten uns zu dienen. Der Undank, die Blindheit von unserer Seite sind unbegreiflich groß — indessen, sie binden sich selbst die schwersten, schmerzhaftesten Ruthen — die bleiben nie aus. Wohl dem, der bei Zeiten sich besinnt — umkehrt: ihm gehen bald genug die Augen des Verständnisses auf — und er ärndtet lauter Freude.

Ich fasse dieses Mal zunächst den animalischen Dünger in's Auge: ihm wird ja in den Ostsee-Provinzen — mit Ausnahme von verhältnißmäßig noch

geringem Interesse für den nicht minder schätzenswerthen, ja häufig wesentlich vorzuziehenden mineralischen und rein vegetabilischen Dünger der verschiedensten Art — noch die meiste Aufmerksamkeit geschenkt. Einen Theil meiner theoretisch-praktischen Erfahrungen und Erkenntnisse in diesem Gebiete, will ich in aller Kürze in dieser Erstlingsarbeit niederlegen. Ich thue es vorzüglich nur deshalb, um erfahrene wissenschaftlich gebildete Oekonomen anzuregen, mich zu widerlegen und mir ihre Belehrungen mitzutheilen, die ich jedenfalls dankend entgegennehmen werde.

Bei dem Rindviehdünger halte ich mich nicht auf: seine Behandlung in den Ostsee-Provinzen ist wohl — ganz abgesehen von der, welche in lüderlichen Wirthschaften ihm zu Theil wird — die richtigste; sie wird von deutschen Landwirthen ersten Ranges und hohen Rufes als solche zur Nachahmung dringend empfohlen, und ich kann nicht verschweigen, (was vielleicht auch schon ein offenkundiges Geheimniß ist), daß Einer derselben uns, die uns wahrlich zum Lobe gereichende Ehre angethan hat, und auf den sonderbaren Einfall gekommen ist, die Erfindung der bei uns seit uralten Zeiten üblichen Rindviehdünger-Behandlung — sich anzumaßen. Uebrigens nicht die einzige Anmaßung der Art von seiner Seite. Die geringe Schätzung des Pferdedüngers von den Praktikern fand ich nur an der unerklärlich unangemessenen, rücksichtslosen Behandlung gegründet, bei welcher ein Haufe Pferdedung in 1½ Monaten 9½% fester Substanz einbüßt, während nur die schwerersetzbaren Holzfasern der unverdauten Speisereste, ein wenig Ammoniak und Salze übrig bleiben, wenn nicht etwa nach einem alten Usus das Regenwasser der Traufen sie auslaugt und mit großen Umwegen endlich der Ostsee zuführt. Ich sah aber seine wundervolle Wirkung auf dem sterilsten Sandboden, wie auf dem widerspenstigsten Klei- und das Lackmußpapier stark röthenden Torf- und Moorlande, wenn ich die Ställe mit Gypsmehl streue, und Erde, Torf, Sand, Rasen, schichtweise mit Stroh und Blättern, auch Tannen- und Fichtennadeln, Haidekraut, Farrenkraut, Moos, Sagespänen als Unterlage anbringen oder die flüssigen Excremente durch zweckmäßige Einrichtung der Ställe in besondere Reservoirs leiten ließ, welche mit genannten Streumitteln versehen worden. Durch solche Behandlung allein, die überdies einen nicht genug zu empfehlenden wohlthätigen Einfluß auf die Gesundheit der Pferde wie aller andern Kulturthiere ausübt — können wir die Gährung, Erhitzung, Zersetzung dieses Düngers, die Verflüchtigung der besten Stoffe in Luftgestalt verhindern. Die Erd- oder Torfstreu wird auch in ihrer Anwendung für die Rindvieh-, Schweine, Schaf-, Geflügelställe, trotz ihrer — aber auch in den meisten Verhältnissen nur scheinbaren — Kostspieligkeit, durch die glänzendsten Resultate für die Felder jeder Gattung — immer mehr Anhänger finden: ich kann es durch Erfahrung bestätigen, daß wer sie einmal eingeführt, nimmer davon lassen kann, wenn ihn nicht besonders zu berücksichtigende Umstände davon abhalten. Er wird wenigstens zugeben müssen, daß diese Behandlung des Düngers ein bedeutender Schritt vorwärts ist, um gesunkenen Oekonomien wieder aufzuhelfen.

Die gewissenloseste Behandlung widerfährt den menschlichen Excrementen von unsern Landwirthen — während ihnen in den Ländern, wo die Agrikultur auf die höchste Stufe der Vollkommenheit gelangt ist, in den Ländern, die uns durch die, in allen Zweigen der Oekonomie sich offenbarende Intelligenz der Gewerbtreibenden, nur zum eifrigsten verständigsten Fleiß, zur gesunden Nachahmung ihrer Einrichtungen und Betriebe anregen dürften, ihnen die höchste Aufmerksamkeit und Ehre erwiesen wird. Denken wir nur an China, Japan, die Niederlande, Belgien, England, Schottland, Frankreich — namentlich das südliche — die kultivirten Theile Deutschlands und wahrlich, es ist ja alle Ursache dazu vorhanden — sind ja doch in dem flüssigen Urin wie in dem festen Kothe des Menschen die Bestandtheile aller Samen unserer Kulturpflanzen in größter Menge enthalten. Die wohlhabenden Chinesen, Japaner, Niederländer ꝛc. ꝛc. verdanken, nächst der gründlichen Bearbeitung der Ländereien, nur ihnen ihre unkrautfreien herrlichen Felder, die südfranzösischen Winzer, Oelbauer, Garten- und Felderbesitzer nur ihnen ihre reichen Erndten der süßesten Feigen, Mandeln, Muskatellertrauben, des großkörnigen Weizen und Mais Aehren. Ja in China bewacht seit Jahrtausenden ein strenges Staatsgesetz das sorgfältige Sammeln, Aufbewahren, Zubereiten jener Excremente für die Felder; sie kommen als Handelsartikel, als Taffo in Ziegelsteinform, mit Lehm zusammengeknetet, auf die Märkte, während in den genannten Ländern Europa's der Landmann dem Städter oft für schweres Geld die freilich kostbare Goldtinktur abkauft, während er, wohl wissend, was er wünscht, wählig genug die geheimen Gemächer der

lutherischen Stadtbewohner theurer bezahlt, als die der katholischen. — Aber wie gesagt, größere Unehre kann den menschlichen Excrementen bei keiner ackerbautreibenden Nation widerfahren, als bei uns Ostseeprovinzlern: in den Städten, wie auf dem Lande athmen wir gewohnheitlich und darum geduldig ihren Gestank ein, der nur zerstörend auf die Organisation, die Gesundheit des Menschen einwirkt, indem er eine Exhalation der strengsten Stoffe ist, aber auch zugleich der edelsten für das Pflanzenleben; — Letzteres gewahren wir an dem üppigen Gedeihen der Gurken, Nesseln, Artemisien, Melden u. a. in der Nähe der geheimen Gemächer. Ich habe die gewiß — mit wenigen Ausnahmen — überall bei uns ihre Anwendung findende Bemerkung gemacht, daß auf den Landgütern für die Aufnahme des Herrendüngers gesorgt ist, während der Knechtsdünger als ein Scheuel und ein Gräuel, Füße, Augen und Nase zugleich arg beleidigend hinter den Knechts- (und Bauerwohnungen überhaupt) Wohnungen und absonderlich um die Riegen herum der schnelleren Verzehrung und Entfernung durch Schweine und Insekten verschiedener Art oder der langsameren durch die Witterungseinflüsse überlassen bleibt. Man thäte Unrecht daraus schließen zu wollen, daß die Gutsbesitzer durch sorgfältigeres Aufbewahren, den in der That größeren Werth des Herrendüngers aus seinem Ursprung von feinerer edlerer Speise anerkenneten. Die Geschichte von Gellert's Bettler, der den Werth des Goldes nicht kannte und die vom Glück ihm geschenkte Goldstange, als altes Messing, die Geschichte von dem Schweizerbauern, der den Diamant Karls des Kühnen für ein schöngeschliffenes Glasstück hingab, sie wiederholt sich täglich noch, an einzelnen Menschen, wie an ganzen Völkerschaften. Nirgends fehlt es an Mitteln, das Widrige an besagten Excrementen zu entfernen und sie zu präpariren. Wir sind sehr erfreut zu wissen, daß in Riga seit einigen Jahren sogenannte Poudrette bereitet wird und käuflich zu haben ist. Das Präparat ist aber nichts weniger als Poudrette, die uns aus gewissen Gründen nicht einmal wünschenswerth seyn dürfte: es ist ein sogenannter Patentdünger, zu dessen Bereitung wir aber zum Glück nicht mal nöthig haben, uns ein Patent geben zu lassen, sondern nur einige Elementarkenntnisse der Chemie bedürfen. Es fehlt leider nur zu sehr hier zu Lande an empirischen Versuchen über diesen Dünger, an allgemein verbreiteten chemischen Kenntnissen, an Nachdenken und darum an richtigem Urtheil und Sinn und Eifer für die Sache und bei dieser Gleichgültigkeit für die eigenen Vortheile gehen für die einzelnen Güter, wie für das ganze Land Tausende und Millionen verloren. So viel ich selbst darüber untersucht und erfahren und was mit den Mittheilungen gewichtiger Autoritäten unserer Wissenschaft (Bousfingault, Sprengel, Liebig) im Wesentlichen übereinstimmt ist Folgendes: Die jährlichen festen und flüßigen Excremente eines ausgewachsenen Menschen betragen 1100—1200 ℔ und lassen sich hinsichtlich ihrer nach der genossenen Nahrung verschiedenen Qualität durchschnittlich mit 3 Rub. S. verwerthen, und genügen, um circa 7—800 ℔ Weizen-, Roggen-, Haferkörner und 8—900 ℔ Mais- und Gerstenkörner mit dem erforderlichen Ammoniak, Natron, Natrium, phosphorsaurer Kalkerde ꝛc. ꝛc. zu versehen. Die festen Excremente enthalten kohlensaures Natron, Chlornatrium, schwefelsaures Natron, phosphorsaure Kalkerde und Ammoniak, lauter für die Pflanzennahrung höchst wichtige Bestandtheile, den der Boden an Brod, Gemüse, Fleisch ꝛc. geliefert, die er also zurückerhalten muß. Ich frage nun, warum düngen wir überhaupt, warum führen wir den Mist unserer Hausthiere auf's Feld? Ist der Dünger von 10, 20, 30 bis 100 und 150 und mehr Gliedern des Hauspersonals eines Gutes nicht einer bessern Behandlung und richtigern Verwerthung würdig, als daß man nur etwa, wie ich gesehen, ihn mit dem Rindviehdünger gemischt, oder für sich roh und unvorbereitet auf die Felder bringt, damit er dort die häßlichsten Geilstellen erzeuge. Schlagen wir den Verlust, den die Felder und Gärten an Excrementen erleiden auf jeden Menschen klein und groß jährlich nur mit 1 Rub. S. an, so wird man unbedingt zugestehen, das sey eher zu wenig als zu viel Ein Gut mit einer Bevölkerung von 1000 Seelen würde folglich durch die zweckmäßige Sammlung, Zubereitung und Anwendung der menschlichen Excremente in 10 Jahren eine Schuldenlast von 10000 Rub. S. abtragen können.

Ich glaube nun zur angelegentlichen Empfehlung der Benutzung jener bis jetzt noch als todtes Kapital in Städten, wie auf den Gütern daliegenden und nur der rechten Wünschelruthe harrenden Schätze hinlänglich beigetragen zu haben, ich kann sie um so eher empfehlen, da gewichtigere Stimmen als meine, (denen es aber freilich auch wie den meisten Predigern in der Wüste ergangen) dafür laut geworden, — ich kann sie aber auch empfehlen da ich mich selbst ihrer Anwendung

erfreut und nicht geringe Zeit darauf verwendete, um sie auf sehr einfache Weise ihrer unangenehmen Einflüsse auf den Geruchssinn zu berauben, die Behälter zu ihrer Ansammlung möglichst zweckmäßig einzurichten, — denn die Verhinderung der allzuraschen Zersetzung der besten Stoffe verdient besondere Aufmerksamkeit — und dergestalt ihre sonstigen widrigen Eigenschaften bei dem Transport, bei dem Ausbreiten auf dem zu speisenden Acker zu entfernen. So viel ist gewiß: die Darstellung dieses Düngers in staubiger Pulverform als Poudrette und Urate, die Zumischung des gebrannten kohlensauren Kalks, welche stets mit dem Verlust des Ammoniaks verknüpft ist, beruht auf dem Grunde chemischer Unwissenheit und ist jedenfalls die zweckwidrigste. Zum Schluß will ich im Allgemeinen erinnern an jenes Gesetz in der Oekonomie der ganzen Natur: „daß nichts umkomme" — jenes Gesetz, das auf jeden Zweig des landwirthschaftlichen Betriebes, wenn er irgend gedeihen und Früchte tragen soll, seine volle Anwendung findet. Dieses Gesetz sollte an der reichsten Quelle des Ackerbaues stets dem Gedächtnisse vorschweben. Ist ja die Erfüllung oder Nichterfüllung desselben entscheidend für Wohl und Wehe.

Klein-Ponjemon. Axel Boße.

## Agronomische Neuigkeiten.

(Von der Redakt. der landwirthschaftlichen Mittheilungen.)

Ausländische. Ackerbau. Der Guano und künstlicher Dünger. Herr Mulder spricht sich in seinem „Versuch einer allgemeinen physiologischen Chemie" über diesen Gegenstand aus, und Herr Dr. Merschhoff, Mitglied des Münsterschen landwirthschaftlichen Hauptvereins stimmt ihm bei. In den letzten Jahren hat man den Guano vielfach als Dünger empfohlen; dieser enthält eine veränderliche Menge von harnsaurem Ammoniak nebst einigen andern Stoffen, z. B. phosphorsaure, kohlensaure und oxalsaure Salze. Das harnsaure Ammoniak ist der Hauptdüngerstoff in demselben, und in Folge dessen ist der Guano eine der besten Düngerarten. Ist er der beste Dünger? Es ist auffallend zu sehen, wie eine solche Neuigkeit als etwas Besonderes von Vielen aufgenommen wird, und es müssen diejenigen, welche täglich eine so große Menge von harnsaurem und kohlensaurem Ammoniak in den Excrementen von Menschen und Thieren wegwerfen, es billiger Weise erkennen, wie verkehrt es ist, den Guano von Peru für vieles Geld anfahren zu lassen. So lange man den Harn nicht zur Düngung verwendet, und mehr Sorgfalt auf das Sammeln der Excremente von Menschen und Thieren verwendet, braucht man auch keine Excremente von Vögeln aus der stillen Südsee anfahren zu lassen, wobei man sich noch obendrein Betrügereien aussetzen muß, wozu der Guano so vielfache Gelegenheit giebt; man sollte den Landbau vor Betrug schützen, und nicht durch die Uebelstände der Wissenschaft auf solche Weise, wie es mit dem Guano geschieht, beschweren, als ob man das Ammoniak aus der stillen Südsee müßte kommen lassen! Man verstehe mich wohl: ich behaupte nicht, daß Guano kein guter Dünger sey, sondern nur, daß man seiner nicht bedarf. Diejenigen, welche es nicht besser wissen, trifft auch kein Vorwurf; nur muß man bedauern, daß sie von denjenigen verleitet werden, die es allerdings besser wissen, die aber, um sich Geld und einen Namen zu erwerben, von der Unkunde ihrer Zeitgenossen einen schändlichen Mißbrauch machen. Ich habe aus dem Grunde, so weit ich es konnte, gegen den Guanobetrug gekämpft, und scheue mich nicht, davor wie vor einer schändlichen Mißleitung zu warnen. Dasselbe Urtheil scheue ich mich nicht über die vielen Fabriken von künstlichem Dünger zu fällen, wovon man gegenwärtig immer mehr hört. Ein jeder Boden, eine jede Pflanze erfordert ihre eigenen unorganischen Stoffe, man kann keinen allgemeinen Dünger dafür zusammensetzen. Das Ammoniak kann man in den Excrementen von Menschen und Thieren finden, und was die organischen Bestandtheile anbetrifft, so ist es glücklicher Weise eine allgemeine Eigenschaft der meisten gewöhnlich vorkommenden organischen Stoffe, daß sie beim Verwesen in die vielmals genannten fünf organischen Säuren des Bodens zerfallen, man braucht mithin keine Fabriken dafür zu errichten. Es gereicht den Gelehrten nicht zur Ehre, die älteste Kunst um ihren einfachen und natürlichen Zustand und auf das Terrain irriger Ansichten zu bringen; es ist indessen Hoffnung, daß die Anhänglichkeit der Landleute an das Alte verhindern wird, daß dieses Uebel weiter um sich greift.

* Hühnerzucht. Nach dem Jütländischen landwirthschaftlichen Wochenblatte befördert man das Eierlegen der Hühner im Winter dadurch, daß man reifen Nesselsamen unter ihr Futter giebt. Um diesen Samen zu erhalten, werden die großen Nesseln gegen Ende August abgeschnitten und getrocknet, wo dann

der Same von selbst abfällt und getrocknet werden kann; auch können sie gedroschen und so der Samen gewonnen werden.

* Hauswirthschaft. Versilberung auf kaltem Wege. Durch den Chemiker Stein in Dresden ist eine eben so einfache als genügende Methode der Versilberung auf kaltem Wege erfunden worden, welche vielleicht eben so bald in den Hausgebrauch übergehen dürfte, als wir sie den Metallarbeitern empfehlen möchten. Bekanntlich ist die neuere Versilberungsmethode durch Eintauchen in eine silberhaltige Flüssigkeit schon vielfach in Aufnahme gekommen, findet aber hier und da, namentlich wegen der Größe der zu versilbernden Gegenstände, welche große Eintauchungsgefäße und viele Flüssigkeit erfordern, Anstoß. Der oben genannte Chemiker ist dahin gelangt, sehr große Körper von Kupfer und Messing dadurch vortrefflich zu versilbern, daß er einen Theil salpetersaures Silberoxyd mit drei Theilen Liebig'schen Cyancalcium trocken in einem Mörser zusammenrieb und denen so viel Wasser zusetzte, um aus der Masse einen dicklichen Brei zu machen, welchen er dann mit einem wollenen Läppchen auf den zuvor recht gereinigten Gegenstand durch Reiben auftrug. Die Versilberung wird vortrefflich, und ist so wohlfeil, daß der Quadratfuß kaum mehr als 5 bis 6 Pfennig kostet. Sie ist allerdings nicht so fest, daß sie einem heftigen Abreiben mit Tripel widerstände, läßt sich aber dadurch stets rein und glänzend erhalten, daß man sie dann und wann mit der angegebenen Mischung putzt, außerdem aber nur mit einem wollenen Lappen abreibt.

* Ackerbau. Nach der Angabe des Oekonomie-Kommissionsrath's, Ebmeier zu Burgsteinfurt, wurden auf einer sehr bedeutenden Oekonomie im Hannoverschen, an der Grenze des Regierungs-Bezirks Minden, im vorigen Jahre, nicht allein die Feldbohnen, Erbsen u. s. w. wie bisher, sondern auch die sämmtliche Gerste und der Hafer, über 400 Morgen, mit einem gewöhnlichen Bohnenpflanzer in Reihen gepflanzt; es wurden hierdurch drei Viertel der Einsaat erspart. Die auf einigen 30 Morgen gepflanzte Gerste und Hafersaat ging auf und stand ganz vorzüglich, und hatte vor der breitwurfigen Saat bei weitem den Vorzug, so wie auch die Erndte selber.

---

## Korrespondenz.

33) Wladimir J. Kopitowski, Gutsbesitzer im Krasnojarschen Kreise des Astrachanschen Gouvernements d. d. 7ten Juli. An die Kurländische ökonomische Gesellschaft. Das Mitglied des „engern Ausschusses" der Gesellschaft, Graf W. Raczynski, hat im Anfange d. J. an mich geschrieben wegen Uebersendung von Tschakon und verschiedener daraus gefertigter Sachen für die Sammlungen der Gesellschaft. Bis jetzt konnte ich diesen Wunsch nicht erfüllen, weil ich in officiellen Geschäften und in Angelegenheiten meines eigenen Gutes von Astrachan abwesend war. Gegenwärtig jedoch habe ich die Ehre, mit der heutigen Post beifolgend zu übersenden: Wurzeln vom Tschakon, einige aus ihm gefertigte Sachen, so wie Lichte, welche von mir in der Russischen landw. Zeitung (Земл. Газ.) No. 26 d. J. beschrieben sind. Sollten die Wurzeln zu sehr ausgedorrt seyn, um noch zu treiben, so bin ich gern bereit, im Herbste, sobald die Blätter abfallen, oder im nächsten Frühlinge frische Wurzeln und in größerer Menge zu schicken. Indem ich es mir zur angenehmen Pflicht mache, alle auf die Zweige der Landwirthschaft dieser Gegend sich beziehende Aufträge der Kurl. landw. Gesellschaft bestens zu erfüllen, habe ich die Ehre ꝛc. ꝛc.

Verzeichniß der beifolgenden Gegenstände:

1) Wurzeln vom Tschakon, aus der Erde genommen im April 1848; 2) Matten aus Tschakon, welche gewöhnlich 3 Arschin lang, 1 Arschin breit und 1 Zoll dick sind; 3) Ein Korb mit Handhaben, Simbil genannt, dergleichen bei täglichem Gebrauche einige Jahre lang vorhalten; 4) Bündel oder Schwimmhalter, welche an Fischergeräthschaften und Netzen befestigt, gewöhnlich 1 Fuß lang und 8 Zoll im Umfange gemacht werden; 5) Auswuchs oder Kolben des Tschakon, Paloschnik genannt, von welchem die flaumwollige Masse zum Polstern von Meubelkissen gebraucht wird; 6) Lichte aus Paloschnik, welche bereits in No. 26 der (Земл. Газ.) 1848 näher beschrieben sind.

## Meteorologisches.

### Witterungsmuthmaßungen nach Herschel.

August 2. ☽ 9 U. 51′ Abends bis 9. Schön, wenn bei der Mondsphase N. oder O., wenn aber S. oder SW. so Wind und Regen.

„ 9. ☾ 5 U. 43′ Abends bis 16. Schön.

„ 16. ☽ 8 U. 36′ Abends bis 24. Schön, wenn bei der Mondsphase N. oder O., wenn aber S. oder SW. so Wind und Regen.

„ 24. ☽ 10 U. 18′ Abends bis 1. Sept. Schön.

### Beobachteter Witterungszustand im Juli.

Vollmond den 4ten Juli Vormittags. Die ersten drei Tage des Monats warm und schön, aber am 6ten tritt eine bedeutende Veränderung ein; bei N. und etwas Regen eine merkliche Abkühlung. Die Nächte vom 4ten bis 7ten sehr kühl. Aber am 8ten bewölkt und warm. Am 9ten 23° und Gewitter mit etwas Regen. Letztes Viertel den 11ten Nachmittags. Warme und meist heitere ruhige Luft. Am 12ten, 15ten, 16ten Nachmittags über 21°. Die Luft aus W. und S. Neumond den 18ten Morgens. Die Nächte vom 16ten, 17ten, 18ten und 19ten sind sehr kühl. Tag's über meist heiter und etwas Wind aus S. und W. Am 18ten und 21sten Regen. Nur die Nächte des 20sten und 23sten sind warm. Die übrigen sämmtlich kühl. Fast allnächtlich schwacher Regen. Der 25ste hat den letzten warmen Mittag. Erstes Viertel den 26sten Morgens. Mit diesem Tage bis zum Ende des Monats bedeutende Abnahme der Wärme. Schneller Wärmewechsel. Sehr veränderlicher Himmel. Heftige SW Winde. Oefterer Strichregen. Kühle Nächte. Am 31sten Abends um 10 Uhr nur 8½°.

## Marktspreise.

**Libau,** d. 3 Juli 1848.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Weizen, p. Tsch. | 6 R. | Hanfsaat, p. Tsch. | 4 R. |
| Roggen, p. Tsch. | 3¼ à 3½ R. | Flachs, 4 B., p. Brk. | 24 R. |
| Gerste, p. Tsch. | 3¼ R. | Butter, glb., p. Pd. | 3⅗ R. |
| Hafer, p. Tsch. | 2 à 2¼ R. | Salz, S. Ubes, p. Lst. | 78 R. |
| Erbsen, p. Tsch. | 4½ à 5 R. | — Lissabon, = = | 76 R. |
| Leinsaat, p. Tsch. | 5½ à 6 R. | — Liverpool, = = | 72 R. |
| | | Häringe, p. Tonne | 7½ R. |

**Riga,** d. 4. August 1848.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Weizen, pr. ⅓ Tschwt. | 300 K. | Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt. | 150 K. |
| Roggen, pr. ⅓ = | 150 K. | Hanf, pr. Lpf. | 100 K. |
| Gerste, pr. ⅓ = | 120 K. | Flachs, pr. Lpf. | 150 K. |
| Hafer, pr. ⅓ | 80 K. | Butter, pr. Lpf. | 230 K. |
| Erbsen, pr. ⅓ = | 200 K. | Salz, fein, pr. T. | 440 K. |
| Leinsaat, pr. ⅓ = | 300 K. | — grob, pr. T. | 500 K. |
| | | Häringe, pr. T. | 850 K. |

## Fonds-Kourse.

Riga, den 4. August 1848.

| | Verkäufer. | Käufer. |
|---|---|---|
| 5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie | 101 | — |
| 5 pCt Inskriptionen 3. u. 4. Serie | 95 | 96 |
| 4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp | — | — |
| 4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie | 83 | 84 |
| Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl. | 100½ | — |
| Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische | 100¾ | — |
| Kurländ. Pfandbriefe kündbare | 100½ | — |
| Kurländ. Pfandbriefe auf Termine | — | — |
| Ehstländ. Pfandbriefe | 99 | — |
| Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische | 98 | — |
| Bank-Billette | 99½ | — |

## Aktienpreise.

St. Petersburg, den 30sten Juli 1848.

| Primitiver Werth. Bankassign. Rbl. | In Silber. Rbl. | Kop. | | Käuf. | Gemacht. | Verkäuf. In Silberrubeln. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 200 | 75 | 14¾ | Der 1. Russ. Feuerassekuranzk. | 500 | 500 | 505 |
| 250 | 71 | 42¾ | „ 2. Russ. Feuerassekuranzk. | 45 | — | 50 |
| — | 150 | — | „ Russ.-Amerik. Komp. | — | — | 215 |
| — | 50 | — | „ St. Pet. Lüb. Dampfschiff. | — | — | — |
| 500 | 142 | 85¾ | „ Mineralwasserkomp. | — | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ St. Petersb. Gaskomp. | 50 | — | 52 |
| 500 | 142 | 85¾ | Der Baumwoll-Spinnereik. | — | — | 260 |
| 200 | 57 | 14¾ | „ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K. | 60 | — | 61 |
| 525 | 150 | — | „ Zarewo-Manufakturk. | — | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ d. K. k. Auf. u. Vrs. vol. M. | — | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ Kp. z. Vers. v. Kpt. u. Rev. | 73 | 73 | 74 |
| — | 50 | — | „ R. See- u. Flußassek.-K. | — | — | — |

Ist zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostseeprovinzen: Hofrath de la Croix.
No. 247.

# Kurländische
# Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 16. (Neunter Jahrgang.) 1848.

Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein gr. 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 Addresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau“ eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.


## Amtliches.

St Petersburg den 15ten Juni. Das Departement der Manufakturen und des innern Handels macht bekannt, daß es am 17ten Mai von dem Obrist Diderichs und dem Optikus und Mechanikus Reichenbach eine Bittschrift um Ertheilung eines 10jährigen Privilegiums angenommen, für eine neue Art, Matratzen und Meubel- und Wagenkissen zu füllen, von denen die Ersteren mit Nutzen bei gewissen Krankheiten und auf Schiffen zum Retten der Schiffbrüchigen, gebraucht werden können.

Privilegium. Dem Mechaniker Martin Kliefuß ist am 17ten Juni d. J. ein 5jähriges Privilegium auf eine Vervollkommnung der Waterklosets ertheilt worden.

* * *

Die Nishegorodsche Gouvernementszeitung enthält Folgendes über die projektirte Eisenbahn zwischen dem Hauptort dieses Gouvernements und Moskau.

Vor etwa drei Jahren ging das Gerücht, eine Privatgesellschaft wolle eine Eisenbahn anlegen, die sich an die Petersburg-Moskauer Bahn anschließen und somit Nishegorod mit Moskau verbinden solle. Diese Kunde gab damals Anlaß zu vielfachen Auslegungen und Muthmaßungen, die aber nach und nach verstummten und zuletzt die Sache eben nur als leeres Gerücht erscheinen ließen. Doch im Juli 1847 ward es in Nishninowgorod bekannt, daß Seine Majestät der Kaiser, bei Bestätigung eines Beschlusses des Petersburg-Moskauer Eisenbahnkomitées, den Lieutenant außer Dienst, A. Vonliarliarsky und dessen Mitkompagnons ermächtigt habe, eine Eisenbahn von Moskau nach Nishninowgorod in der Direktion, die den meisten Nutzen und Vortheil verspräche, anzulegen.

So (fährt die Gouvernementszeitung von Nishninowgorod fort) wurde der Grund zu einer großen Unternehmung gelegt, welche die Wichtigkeit unserer Stadt für Rußland, in politischer und kommerzieller Hinsicht, sichern soll. — Die vorläufigen Nivellirungen sind schon gemacht. Die für die Nishninowgorod-Moskauer Eisenbahn zusammengetretene Kompagnie hat das linke Ufer der Kliasma zur Legung der Bahn gewählt, die in folgender Direktion gehen wird: Die Station in Nishninowgorod wird unweit des Frauenklosters zur Kreuzerhöhung seyn, von da geht die Bahn längs dem rechten Ufer der Oka bis zur Station Doskinaja, von hier durch den Kreis Gorbatow gerade bis zur Oka. Ueber diesen Fluß geht sie nicht weit vom bekannten Industriedorf Pawlowo, dann über den Surwosh im Kreise Gorochow des Gouvernements Wladimir. Hierauf durchschneidet sie die Kreise Murom, Wiasniki und Sudogda, bis zur Station Barakow (zwischen Wladimir und Murom). Hier nähert sie sich dem linken Ufer der Kliasma, geht durch die Kreise Sudogda und Pokrow, in das Gouvernement Moskau beim Dorfe Gorbatschicha, weiter durch die Kreise Bogorodsk und Moskau bis zur Station in Gorenki, wo sie die Nishegorod-Moskauer Chaussée durchschneidet und an der Nordwestseite der Residenz ausläuft. — In 5 oder 6 Jahren kann auf diese Weise Nishninowgorod eine Vorstadt beider Residenzen und der Zentralpunkt des Handels im Osten des Reichs werden. Die von dieser neuen wichtigen Bahn zu hoffenden Vortheile für den ganzen Staat, möchten für jetzt kaum zu berechnen seyn.

(St. Petersb. Handelsztg. No. 53.)

Ausstellung ländlicher Produkte und Erzeugnisse in der Stadt Kischenew in Beßarabien im Jahre 1847. — Diese Ausstellung wurde den 28sten September eröffnet und dauerte bis zum 3ten Oktober. 201 Personen hatten zu derselben ihre Erzeugnisse eingesandt, und unter ihnen waren 9 Gutsbesitzer und Beamten, 2 Kaufleute, 2 Ausländer, 2 Stadtbürger, die der Krone gehörende Gartenbauschule und 185 Kronsbauern. Obgleich Beßarabien erst seit 35 Jahren mit Rußland vereinigt ist und erst seit Kurzem eine Zivilisation erhalten hat und Landbau treibt, war dennoch diese erste Ausstellung, an der weder Podolien noch Neurußland Theil nahmen, recht reich an den verschiedenartigsten Erzeugnissen, welche bewiesen wie weit die Provinz in der verbesserten Landwirthschaft schon gekommen ist.

Der ausgestellten Gegenstände waren 427; sie bestanden in verschiedenen Getreidearten, Gartenprodukten, Wein, Seide, Honig und häuslichen Arbeiten. Den ersten Platz in der Beßarabischen Landwirthschaft nimmt der Weizen mit den übrigen Getreidearten ein; den zweiten die Viehzucht; den dritten der Wein- und Gartenbau. Die andern Zweige des Landbaues sind weniger einträglich und ziehen daher auch weniger die Aufmerksamkeit des Landmanns an.

1) Vom eigentlichen Feldbau waren 160 Artikel ausgestellt: Weizen, Arnautka mit gelben und schwarzen Aehren, Winterweizen, Ghirkaweizen, Roggen, Gerste, Hafer, mehrere Gattungen Mais, gelbe und weiße Hirse, Erbsen, Nogut (d. h. Türkische Bohnen), Linsen, Flachs, Hanf und Indianische Hirse, die jedoch, wegen ihrer erst neuen Einführung, noch von keiner Bedeutung ist.

Der Arnautkaweizen hat eine erst seit Kurzem bekannt gewordene Gattung, die man hier Kolus nennt; die trockene Witterung und Dürre ist ihr weniger schädlich als anderen Getreidearten und sie zeichnet sich dabei durch eine außerordentliche Fülle ihres sehr frühreifen goldgelben (bernsteinartigen) Korns aus. Diese ausgezeichnete Weizengattung verdankt Beßarabien dem Reichsbauern P. Bulatowisch vom Dorf Troitzk des Benderschen Kreises, der, ein aufmerksamer Landwirth, unter dem übrigen Weizen Aehren bemerkte, die früher reif wurden und größere Körner bekamen; diese las er sorgfältig aus und säete sie besonders. Der schönen Aehren wegen gab er seiner neuen Weizenart den Namen Kolus oder Колосовой (groß-ähriger Weizen). Der Samen dieser Gattung wird noch einmal so hoch bezahlt als der der gewöhnlichen Arnautka. Von der Arnautka überhaupt waren 39 Proben ausgelegt, vom Winterweizen 20 und eben so viel von der Ghirka.

Der Mais ist mit dem Weizen ein Hauptgegenstand des Beßarabischen Feldbaues, sowohl für den eigenen Bedarf als zur Ausfuhr, besonders nach der Moldau und Wallachei. Er trägt nicht selten das 100ste Korn und auch mehr, im Durchschnitt aber allgemein das 60ste. Der Preis ist selten unter, aber oft höher als der des Weizens. Nur zwei Proben waren zur Ausstellung gebracht.

2) Gartenprodukte. Diese waren durch ihren Reichthum und die Verschiedenartigkeit der ausgestellten Früchte merkwürdig. Beßarabien erzeugt eine außerordentliche Menge Trauben, Aepfel, Birnen, Pflaumen, Pfirsiche, Aprikosen, Kirschen, Nüsse ꝛc. ohne der Melonen und Arbusen zu erwähnen, die im Felde gezogen werden. Leider haben die meisten der hiesigen Aepfel- und Birnengattungen noch keine wissenschaftliche Namen, und deren hiesige Benennungen sind weder den Konsumenten in andern Gouvernements, noch den Obsthändlern selbst, bekannt. Daher nur wenige dieser vortrefflichen Früchte frisch in Handel kommen. Die Moskauschen Käufer kommen nur selten nach Akkiermann um die bekanntesten Birnensorten zu nehmen; im Jahre 1847 wurde alles Winterobst in Akkiermann für Odessa gekauft. Hoffentlich wird die Beßarabische Gartenbauschule für die Verbreitung der besten Aepfel und Birnen und für die Behandlung dieser Obstbäume sorgen um dadurch mehr Kaufleute herbeizuziehen und den Ertrag der Obstgärten vermehren, obgleich dieser auch jetzt schon sehr bedeutend ist und das angewendete Kapital mit 20—30% verzinst, ein Beweis wie groß die Konsumtion des Beßarabischen Obstes ist. *)

*) Die Beßarabische Gartenbauschule besteht erst seit 4 Jahren. Dennoch zählt man in der Baumschule dieser Anstalt schon nicht weniger als 42000 Bäume verschiedener Obstarten; davon können gegen 4000 schon verkauft werden. Die Gesammtanzahl der Obst- und Gartenbäume der Schule beläuft sich auf mehr als 56000 Stück. Der an einer wasserarmen, trockenen Anhöhe angelegte Garten ist dennoch herrlich grünend und blühend und zeigt was Fleiß und Arbeit und sorgfältige Aufsicht vermögen. Dies hat auch der jungen Anlage schon einen hohen Ruf erworben. In der Schule befinden sich, außer 10 Kronsschülern, 7 auf eigene Kosten lernende Kronsbauerjungen, 5 auf Rechnung der Transkaukasischen Verwaltung und 6 Schüler

Unter den ausgestellten Obstsorten erregte eine Sammlung, die der Akkiermannsche Einwohner, Tardan, Schweizerischer Lieutenant, gebracht hatte, die allgemeine Bewunderung. Diese Assortimente bestanden in 63 Arten Trauben, 4 Arten Aepfel, 11 Arten Birnen, 2 Arten Pfirsiche und 2 Arten Aiwa. Herr Tardan ist ein bekannter vorzüglich geschickter Gärtner. Unter den Weintrauben wurden, ihres angenehmen Geschmacks wegen, besonders die Sorten Isabelle, Bordeaux. Alicante, 6 Sorten Muskateller, 3 Sorten Korinthen und Tokayer bemerkt. Unter den Aepfeln wurde die grüne und die graue Reinette hervorgehoben, unter den Birnen die Virgouleuse, St. Germain, La bonne Louise, Martin sec, Beurrè blanc und andere. *)

Ein zweites Birnen- und Aepfelsortiment war das des Gutsbesitzers Rosset, unweit Kischenew. Diese waren weder dem Aeußern noch dem Geschmack nach, von geringerer Güte als die Akkiermannschen.

Sehr schöne Trauben hatte der Oberstlieutenant Landsberg von Kischenew, ausgestellt. In seinem Garten wird die Isabelle-Traube mit dem angenehmen Erdbeerengeschmack, mit großem Erfolg gezogen.

Aus den Kronsdörfern der Kreise Bender und Akkiermann waren unter andern sehr beachtenswerthe Herbstbirnen, große Aepfel, Pflaumen und Nüsse ausgestellt.

3) Beßarabien produzirt unter allen Ländern Südrußlands am meisten Wein, obgleich dieser sonst nicht bekannt ist. Es werden jährlich zwischen 2 und 3 Millionen Wedro Wein gemacht, meist geringer Qualität, von dem der Wedro zu 15 und 30 Kop. S. verkauft wird. Doch giebt es auch bessere Weingärten in denen sehr guter Wein gebaut wird, wie die meisten Akkiermannschen, die des Grafen Nesselrode, Olossons und Anderer. Die gut gehaltenen rothen Weine kommen dem Bordeaux nahe, die weißen könnten mit den geringeren und mittleren südfranzösischen Weinen rivalisiren. Leider verstehen nur wenige Weinbauer mit dem Produkt umzugehen; gewöhnlich verkaufen sie ihn als jungen Wein; entweder um das Geld desto eher in Händen zu haben, oder aus Mangel an Kellern, oder weil die alten Weine, die natürlich theurer sind, aus Unbekanntschaft mit denselben nicht gekauft werden. — Unter den zur Ausstellung gebrachten Weinen, verdienten die des Herrn Tardan den Vorzug. Er hatte 8 Sorten 1845r und 1846r gebracht, von denen 6 Sorten Tischweine, ein Dessertwein und ein mussirender waren, welcher letztere sich als besonders gut zeigte. — Die zweitbesten waren die rothen Weine von den Gütern des Grafen Nesselrode, alle von den Jahren 1840, 1844 und 1845 und sehr gut gehalten.

Ein drittes Weinsortiment das Anerkennung verdiente, gehörte der Frau Belikowitsch von Akkiermann. Alle ausgestellte Weine waren vom Jahre 1839 und den folgenden.

4) Eingemachte und gedörrte Früchte. — Bisher war Kiew der Hauptort für die Lieferung der eingemachten Früchte. Allein diese Beßarabische Ausstellung hat gezeigt, daß Kischenew den ersten Rang in diesem Gewerbszweige verdient. Die eingemachten Sachen und Scherbethe von Kischenew wurden einstimmig für die besten anerkannt, sey es nun daß die hiesigen Früchte schon an und für sich besser sind, oder daß die Kunst des Einmachens hier weiter gediehen ist. Besonders gut sind die Scherbethe, deren Bereitung in Rußland unbekannt ist. Die besten eingemachten Sachen und Scherbethe, unter den ausgestellten, waren die des Kischenewschen Zuckerbäckers Peters und des dortigen Einwohners Wartik. Sehr beachtenswerth sind des Ersteren trockene eingemachte Aprikosen, Pfirsiche und Aiwa, die dem Aeußern wie dem Geschmack nach die Kiewschen hinter sich lassen. Auf dieses neue und vielversprechende Gewerbe richtete das Ausstellungskomité seine ganze Aufmerksamkeit, und dekretirte den Herren Peters und Wartik bedeutende Prämien.

Leider waren von den hiesigen schwarzen Pflaumen, keine zur Ausstellung gebracht worden; sie bilden einen bedeutenden Ausfuhrartikel. Sie werden, wie man hier sagt, getrocknet verkauft, aber bei dieser Operation arg mitgenommen; weder getrocknet noch gedörrt werden sie, sondern in Erdgruben geworfen unter welchen Feuer angemacht wird; dort schrumpfen sie ein wenig zusammen, und gelten für fertig zum Verkauf, ob-

---

herrschaftlicher Güter. Noch weit mehr Schüler wünschten einzutreten, aber es fehlt leider zur Zeit noch an Platz um sie aufzunehmen.

*) Akkiermann ist bekannt wegen der Menge seiner Obst- und Weingärten und wegen der Vorzüglichkeit seiner Früchte und Weine. Diese Stadt hat nicht weniger als 1160 Gärten, die gegen 4000 Deßätin einnehmen. In den Weingärten zählt man an 3—3½ Millionen Stöcke. Der hiesige Wein wird jung zu 66, 75 Kop. S., und ein- und zweijähriger zu 1—1½ Rub. S. der Wedro verkauft. Herr Tardan hat auf 27 Deßätin 150000 Weinstöcke, 8000 Obst- und 14000 Waldbäume. Seit den letzten 10 Jahren wächst in Akkiermann die Zahl der Weinstöcke um 100000 jährlich.

gleich feucht und nach Rauch riechend, dennoch süßen und aromatischen Geschmacks. Wollte man sie in eigenen Oefen ordentlich dörren und mit Sachkenntniß behandeln, so würden sie gewiß die ausländischen Pflaumen wo nicht ganz, so doch größtentheils in Rußland verdrängen.

5) Seide. — Fast in allen Kreisen Beßarabiens, besonders am Dniester, wird Seidenbau getrieben. Bei dem Klima dieser Gegend könnte diese Industrie eine Quelle des Wohlstandes für die weniger bewohnten Gegenden und besonders Städte werden. Deshalb hat das Ausstellungskomitée es für seine Pflicht gehalten, diesen Gegenstand ganz vorzüglich zu berücksichtigen; und so wurden denn auch alle ausgestellte Seidenartikel, der Aufmunterung wegen, belohnt, obgleich manche ziemlich unvollkommen von den Kokons abgewickelt waren. Um den Seidenbauern die Vorzüglichkeit der Abwickelungsmaschine von Graf zu zeigen, war in einem der Zimmer eine solche aufgestellt, auf der die Zöglinge der Gartenbauschule den Zuschauern das Abwickeln zeigten. Nebenbei lagen mehrere Pfund ganz vorzüglicher auf dieser Maschine abgewickelter Seide. Für die von der Gartenbauschule ausgestellten Kokons ausgezeichneter Qualität und für ihre abgewickelte Seiden, wurde der Anstalt eine Medaille zuerkannt; da indessen dergleichen Belohnungen nur für Privatproduzirende bestimmt sind, so ward beschlossen der Gartenbauschule ein Belobungsschreiben zu ertheilen.

6) Viehzucht. — Bei seinem Reichthum an ausgedehnten Steppen und fetten Weideplätzen, ist Beßarabien zur Viehzucht überaus geeignet; auch wird dies vollkommen benutzt, da es leicht ist in Podolien Jungvieh zu kaufen, und dieses aufgezogen und gut gefüttert nach Galizien auszuführen. Durchgängig wird hier die Kleinrussische Hornviehrace gezogen, die klein von Wuchs, stark im Knochenbau und als Arbeits- und Zugvieh sehr ausdauernd ist. Die Kälber werden in Podolien und den nördlichen Kreisen Beßarabiens zu 1½ Rub. S. gekauft; die jährigen kosten 3 Rub. S. Mit 7 und 8 Jahren werden sie zu 18—30 Rub. S. das Paar verkauft.

Den 1sten und 2ten Oktober wurden mit Ochsen Proben im Lastenziehen angestellt, auf unebenem sandigem, durch anhaltenden Regen durchweichtem Boden; es war noch der beste Rennplatz den man bei dem feuchten Boden wählen konnte. Bei dieser ungünstigen Lokalität konnte nun freilich die Zugkraft eines jeden Ochsenpaares nicht bemessen werden, allein eine Vergleichung der verschiedenen Kraftäußerungen war dennoch möglich. Ein für diese Proben eigens gebauter Wagen, der selbst seine 30 Pud wog, war mit 180 Pud Steinen und Eisen beladen, außerdem setzten sich darauf noch mehrere Menschen, jeder etwa 4 Pud wiegend.

Den Preis von 50 Rub. S. gewannen die Ochsen des Kronsbauern Jakow Iwanko. Diese zogen die obige Last mit der mindesten Anstrengung 200 Faden weit. Den zweiten Preis, 30 Rub. S., erhielt der Kronsbauer Pawel Ischtschenko, und den dritten, 15 Rub. S., die Bauern Semen Ptucho, Tedor Pelim und Kalenik Swischtsch. — Dieser Wettlauf wurde in Gegenwart einer großen Menge von Zuschauern gehalten, unter lautem Zuruf des Volkes das daran ein großes Interesse zu nehmen schien. Anfangs hatte Niemand glauben wollen, daß ein Paar Ochsen die Last von 200 Pud durch den feuchten Sand würden ziehen können, als sie aber auch 240 Pud zogen, überzeugte man sich, daß dieselben Thiere auf ebenem und trocknem Boden auch die doppelte Last mit gleicher Leichtigkeit fortbringen würden.

Von drei vorgeführten Hengsten, gewannen zwei, die der Kronsbauern Nestor Gratii und Iwan Stremban, den ersten Preis. Diese schönen Thiere im Ziehen zu versuchen, war unmöglich, da sie eben erst von der freien Weide gebracht und noch nicht eingefahren waren. Bei der Preiszuerkennung wurde deshalb nur der Ausspruch der Pferdekenner gehört.

Von dem Gute des Grafen Nesselrode war eine Kameelkuh mit ihrem Kalbe gebracht. Die Zucht der Kameele ist hier noch selten, da diese so nützlichen Thiere nicht zum Lasttragen gebraucht werden, wie im Taurischen Gouvernement. Es wurden daher auch keine Proben mit dem vorgezeigten Exemplar angestellt, aber das Ausstellungskomitée hielt es für angemessen, die Zucht der Kameele anzuempfehlen und dazu aufzumuntern.

Von demselben Gute waren auch ein Widder und ein Mutterschaf von reiner spanischer Race, mit schöner, feiner und dichter Wolle gebracht. Der Widder hat im Jahre 1847 11¾ ℔ Wolle gegeben, von der ebenfalls Proben vorgezeigt wurden. Nach diesen wurden die Merinosschafe des St. Raths Gamalei für die besten erkannt; sie stehen denen des Grafen Nesselrode nicht nach, doch schien die mit eingeschickte Wolle nicht von sehr hoher Qualität zu seyn. Unter den

Landschafen erhielten Preise von 5 Rub. S. ꝛc., zusammen 30 Rub. S., ein Bock von der Race welche die krimmischen grauen Lämmerfelle liefert, ein Bock und Mutterschaf von der Tschunduzkischen Race, und einige andere.

(Schluß folgt.)

## Aufsätze.

### Ueber die Mittel zur Vorausbestimmung ob überhaupt und in welcher Tiefe der Erde Wasser zu einem Brunnen vorhanden.

Nicht selten kommt es vor, daß die Landwirthe bei den gegenwärtigen Einrichtungen der Knechtswirthschaften, Wohngebäude u. s. w. an solchen Orten aufzuführen gezwungen sind, wo in der Nähe kein hinreichendes Wasser auf der Erdoberfläche anzutreffen ist, und wo diesem Uebel nur durch die Herstellung eines Brunnens abgeholfen werden kann. Nun giebt es bei uns — meines Wissens nach — keine sachkundige Brunnengräber und man ist daher genöthigt das Brunnengraben selbst zu leiten. Vor dem Beginnen derartiger Unternehmungen aber, ist es unerläßlich sich die Ueberzeugung zu verschaffen, ob überhaupt und in welcher Tiefe der Erde Wasser vorhanden sey. Die Mittel, die man zu diesem Behufe in Vorschlag gebracht hat, sind theils völlig ungewiß, theils auch irreführend. Ich will einige derselben hier aufzählen, um demjenigen, der etwa nach ihnen das Vorhandenseyn des Wassers ermitteln wollte, davon abzurathen. Man finde also Wasser: 1) wo, ohne daß Sumpfwasser auf der Erdoberfläche stehe, Wasserpflanzen wüchsen; 2) wo häufig Frösche sich einfänden, und mit dem Bauche auf der Erde fest aufsäßen; 3) wo gleich nach Sonnenaufgang viele kleine Fliegen hart am Boden fortwährend auf- und niederflögen; 4) wo auf ein und derselben Stelle oft Dünste aufsteigen und 5) wenn man an einem trocknen und windstillen Tage, kurz vor Sonnenaufgang sich auf die Erde lege, daß der Leib, das Kinn und die Hände hart auf dem Boden, das Gesicht aber gegen Osten völlig horizontal gerichtet sey und nicht zu hoch zu liegen komme. In dieser Stellung habe man unverrückt nach Osten zu sehen. Bemerke man alsdann von einer Stelle, deren Oberfläche nicht, wie die von Sümpfen, feucht sey, walende Dünste und einen lebenden Dampf aufsteigen, so finde man beim Nachgraben daselbst eine Quellader.

Die Erfahrung hat gelehrt, daß diese Mittel zur Wasserauffindung — wie oben bereits erwähnt — höchst irrig seyen. Nachstehendes Mittel aber, das noch wenig bekannt zu seyn scheint, kann ich als das einfachste und sicherste empfehlen, indem in diesem Jahre nach demselben bei einer Tiefe von 10 Faden eine Quellader aufgegraben ward. Man nimmt also einen neuen unglasirten irdenen Topf, legt in denselben ungelöschten Kalk, Grünspan, weißen Weihrauch und Schafwolle von jedem 5 Loth, verdeckt ihn mit gewöhnlichem Zuckerpapier, vergräbt ihn bei trockener Witterung 1 Fuß tief an der Stelle, wo der Brunnen errichtet werden soll und nach 24 Stunden wiegt man sämmtliche in dem Topfe befindliche Ingredienzien. Haben diese wenig oder gar keine Gewichtszunahme erhalten, so kann auf Wasser nicht gerechnet werden. Findet aber das Gegentheil statt, und zwar eine Gewichtszunahme von

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Loth, | so ist bei | 75 | Fuß | Tiefe | Wasser anzutreffen. |
| 4 | — | — | 50 | — | — | — |
| 6 | — | — | 37½ | — | — | — |
| 8 | — | — | 25 | — | — | — |
| 10 | — | — | 12 | — | — | — |

Dem landwirthschaftlichen Publikum dürfte die zeitige Mittheilung dieses Mittels um so willkommener seyn, da nach abgemachten Erndtearbeiten, die erforderliche Arbeitskraft zum Brunnengraben — da wo es nöthig ist — disponibel wird.

Schloß Edwahlen. C. O. Leppewitsch.

## Agronomische Neuigkeiten.

(Von der Redakt. der landwirthschaftlichen Mittheilungen.)

Ausländische. Ackerbau. Vertiefung der Ackerkrume. Der Herr Hauptmann von Bock, Mitglied des Münsterschen landwirthschaftlichen Hauptvereins, bringt diesen so hochwichtigen Gegenstand der Landwirthschaft, der besonders für das Fruchtwechselsystem, überall wo er begonnen wird eine neue Aera bezeichnet, wiederum zur Sprache, und ist der richtigen Ansicht, daß wenn gleich theoretische, selbst zur Klarheit erhobene Besprechungen sich gegen komparative Versuche der Praxis wie Schatten zu Licht verhalten, doch die ausübende Landwirthschaft sicherer vorwärts schreitet, wenn die Theorie mit der Praxis vereint, einen zum Versuch geeigneten Gegenstand bis zur Evidenz besprochen hat. Er meint die Fragen, welche über die Vertiefung der Ackerkrume, — da die Sache

selber als zweckmäßig allgemein anerkannt sey, und nur über die Art und Weise Zweifel herrschten, dürften folgende seyn:

I. Auf welchem Boden ist sie ausführbar?

A. leichtem Boden, sowohl hinsichtlich der Tragbarkeit der Ackerkrume, wie auch der Beschaffenheit des Untergrundes;

B. schwerem Boden, in ähnlicher Art wie bei A.

II. Welche Düngerkräfte müssen deshalb in Anspruch genommen werden, und wie sind sie zu verwenden?

III. Zu welcher Zeit, durch welche Pflugart ist dies am zweckmäßigsten zu erreichen, und welche Pflüge sind dazu zu wählen?

IV. Wie müssen die Versuche geleitet werden, um zu einem annähernden sichern Resultat zu gelangen?

Zu diesen Fragen wird nun bemerkt:

ad I. Zuförderst muß die überflüssige Nässe des Untergrundes auf irgend eine Art entfernt werden. Das wird erreicht entweder durch Fontanellen, oder durch bedeckte Abzüge, oder durch offene Gräben nach irgend einem Bach oder einer Vertiefung. Kann das durch nachbarliches Gebiet, weder durch das Gesetz noch durch freundschaftliche Abmachung geschehen, so müssen offene Bassins angelegt werden, um das Wasser dahin zu leiten. Der umsichtige Landwirth muß den förderlichsten dieser Wege wählen. Grundstücke, wo keiner dieser Wege räthlich ist, dürften vortheilhafter als Grasland mit abwechselnder Bestellung einer Sommerfrucht zu benutzen seyn. Diese Fälle möchten jedoch nur höchst selten eintreten. Kann das Grundwasser auf eine oder die andere Weise entfernt werden, so ist eine Vertiefung der Ackerkrume, sey es durch Lockern des Untergrundes, sey es durch Mengen der Krume mit todter Erde, der Vegetation als zuträglich zu erachten — nach den längst, in der Gärtnerei und in Belgien gegebenen Beispielen. — Nur bei Sandboden mit sehr durchlassendem Untergrunde, wo unter der Ackerkrume a) entweder eine Lehmschicht liegt oder b) durch den Huftritt der Pferde und der Pflugsohle sich eine Schicht fester Erde gebildet, werden vielseitig Bedenken getragen, diese Schichten zu durchbrechen, im Fall zu befürchten, daß sich das Wasser sogleich in die Tiefe versenken könnte. — Ist im erstern Falle a) die Lehmschicht 4 Zoll tief, so ist nicht abzusehen, warum nicht ohne Bedenken die Ackerkrume mit 2 Zoll dieses Lehms gut gemengt werden könnte; sie würde durch diese Vertiefung an Wasserhaltigkeit mehr gewinnen, als wie ihr durch diese Lehmschicht in trocknen Jahren zugeführt wird. Sey sie nur 2 Zoll stark, so scheint es auch hier nicht unwirthschaftlich zu seyn, diese mit der Ackerkrume zu mengen, weil dadurch die Ackerkrume befähigter ist, die Feuchtigkeit länger zu halten, und die Kapillarität (Theorie der Haarröhrchen) der mit Lehm gemengten Erde größer ist, als wie die einer Sandkrume; übrigens aus einer 4 Zoll tiefen Krume die Feuchtigkeit weit früher verdunstet, wie aus einer sechszölligen Krume. Wäre es positiv gewiß, daß die Lehmschicht keine Feuchtigkeit nach Unten durchläßt, so kann auch keine Feuchtigkeit nach Oben ausdunsten, wie etwa aus der Lehmschicht selbst. Der zweite Fall b) ist schon bedenklicher. Die durch den Huftritt der Pferde und der Pflugsohle gebildete und das Wasser vom raschen Versinken hindernde Schicht fester Erde, wird sich mit den Jahren noch mehr vergrößern, die Krume aber dadurch verringern, so daß diese endlich nur 2, höchstens 3 Zoll stark seyn wird. Warum soll, wenn diese Schicht vielleicht nur 4 Zoll stark ist, sie nicht um 2 Zoll vertieft werden, um die Tragbarkeit der Krume zu erhöhen? Zu den vielen anerkannten Nachtheilen einer zu seichten Krume, gehört auch, daß der Dünger nicht tief genug untergebracht werden kann, und viele der bessern gasartigen Düngstoffe verflüchtigen ungenutzt.

ad II. Wer über vielen Dünger disponiren kann, verwende ihn in dieser Art; wer nur das gewöhnliche Quantum hat, der lockere nur den Untergrund. Viele unorganische Theile des Düngers, welche durch starken Regen in den Untergrund gewaschen, werden durch Lockerung des Untergrundes den Wurzeln zugänglich gemacht und kommen der Vegetation wieder zu gut.

ad III. Zuförderst die beste Zeit den Untergrund zu lockern, dürfte das Frühjahr seyn. Die Zeit um todten Boden auf die Oberfläche zu bringen, dürfte vor Winter, und im Brachjahre, bei Hackfrüchten, ebenfalls vor Winter seyn. Sodann kommt es auf recht gute Mengung dieser vergrößerten Krume an; den Dünger bringe man bei der Saatfurche nicht über 4—5 Zoll unter; bei eisenschüssigem Boden gebrauche man Pferde, wenn man aber Schafdünger haben kann, so verwende man diesen besonders dazu. Zum Lockern des Untergrundes wähle man nur einen Untergrundpflug; ein hierzu geeigneter dürfte der in Piezpuhl verfertigte seyn; er wird zum Wenigsten von mehreren Vereinen, die ihn für ihre Rechnung haben kommen lassen, sehr empfohlen und kostet 10 Thaler. Zum Heraufbringen

todter Erde sind 2 Pflüge, die hinter einander in einer Furche gehen, am besten, weil hierdurch gleich die Oberfläche gekrümelt wird, was wohl zu beachten ist. Verrichtet man dagegen diese Arbeit mit einem Pfluge, so wird die obere Scholle zu dick, sie verhärtet in Senkel- und Klei-Boden zu stark, die Luft durchdringt sie nicht so leicht, wobei es hier am meisten ankommt. Uebrigens erfordert ein Pflug eine weit größere Zugkraft, denn es ist ein Gesetz, daß die Zugkraft mit dem Quadrate der Tiefe wächst, so daß, wenn z. B. die Zugkraft bei 4 Zoll Tiefe = 16 K. wäre, dieselbe bei 9 Zoll Tiefe auf 81 K. steigen würde. Genauere Beobachtungen haben bewiesen, daß dieses Gesetz sich in der Praxis bewähre.

ad IV. Was die Leitung der Versuche betrifft, so müssen hierzu 2 Stücke gewählt werden, von gleicher Bodenbeschaffenheit, gleichem Untergrunde, gleicher alter Kraft, gleicher frischer Düngung und mit ein und derselben Frucht bestellt und gleich stark besäet. Auf dem Stück A. wird No. 1 zur gewöhnlichen Tiefe bestellt; No. 2 der Untergrund um 2 Zoll gelockert; No. 3 der Untergrund um 4 Zoll gelockert; No. 4 der Untergrund um 6 Zoll gelockert. Auf dem Stück B. No. 1 zur gewöhnlichen Tiefe zu bestellen; No. 2 den Untergrund um 1 Zoll auf die Oberfläche zu bringen; No. 3 den Untergrund um 2 Zoll herauf zu bringen; No. 4. mit dem Untergrund um 3—4 Zoll in ähnlicher Art zu verfahren. Diese Arbeiten müssen unter Aufsicht einer Kommission geschehen, ebenso die Erndte-Erträge geprüft werden; die Versuchsstellen dürfen nicht unter ¼ Morgen seyn. Diese Versuche müßten ferner auf leichten, mittlern und schweren Boden stattfinden. Im Allgemeinen dürften sich die Grundsätze dahin feststellen lassen, daß die Lockerung unter der Ackerkrume auf allen schweren und kalten Boden tiefer seyn müsse, als auf warmen und leichten, dagegen bei den letztern nur in der Tiefe vorgeschritten wird, bis zu welcher man glaubt die Krume selbst verbessern zu können, da die Pflanzen im leichten Sandboden kein mechanisches Hinderniß finden, mit ihren Wurzeln im spätern Alter einzudringen.

* Ackerbau. Bereitung des Blutdüngers. Das Blut als thierische Substanz ist einer der wirksamsten Dünger; man suchte daher schon längst zweckmäßige Methoden auszumitteln, um es in eine Form bringen zu können, wo es sich leicht versenden und aufbewahren läßt; als solche kamen das Erhitzen desselben mittelst Dampf, wodurch es gerinnt; ferner das kalte Fällen der animalischen Stoffe des Blutes mittelst Schwefelsäure, salzsauern Eisenoxyduls ꝛc. in Gebrauch. (Man vergleiche die Abhandlung von Sucquet im Polytechnischen Journal Band CIII. Seite 61.) Das Gerinnenmachen des Blutes durch Kochen desselben, ist kostspielig und unbequem wegen des Geruchs, welchen es veranlaßt; die Schwefelsäure ist theuer und liefert ein Produkt, welches in der Landwirthschaft oft nachtheilig ist; das salzsaure Eisenoxydul endlich ist auch nicht immer wohlfeil herzustellen. Dagegen findet man (heißt es aus dem Monit. indi: in Dingler's Polytechnischem Journal und Hlubeck's ökonomischen Neuigkeiten und Verhandlung 1848 No. 56) das salzsaure Mangan, den Rückstand von der Chlorbereitung zu diesem Zweck außerordentlich vortheilhaft, nicht nur als Gerinnungsmittel, sondern auch, weil es der geronnenen Masse eine schwarze Farbe ertheilt, welche im Handel beliebt ist, und diesen künstlichen Dünger viel verkäuflicher macht.

* Mittel gegen Spannraupen. Nach Dingler's Polytechnischem Journal, 1stes Decemberheft pag. 408, hatte Jemand mehrere Jahre hindurch beobachtet, daß die jungen Bäume, welche mit Stroh eingebunden waren, stets von Raupen verschont blieben, und selbst dann, wenn auf umliegenden Grundstücken und selbst an solchen in der Nähe der mit Stroh umwundenen Bäume, Raupen in größter Menge vorhanden waren. Derselbe beobachtete dies namentlich an jungen Bäumen, die im Herbst, um sie vor dem Frost zu schützen, eingebunden, aber im Frühjahr und Sommer aufzubinden vergessen worden waren, dem zu Folge aber nicht von den Raupen heimgesucht wurden. Dadurch aufmerksam gemacht, glaubte er fernerhin den Raupenfraß an andern Bäumen verhindern zu können, wenn diese am Stamme mit einem Strohringe umgeben würden, und in der That — es bestätigte sich dieses. Als nämlich Referent in einem andern, an das seinige stoßendem Obstgrundstücke, eine bedeutende Anzahl Raupen wahrnahm, umgab er eiligst seine Bäume mit einem Strohringe, und als in des Nachbars Grundstück die Bäume ganz entblättert waren, traten dann die Raupen ihre Wanderungen an; — allein obwohl sie versuchten, die Bäume des Referenten zu erklimmen, und an den,

an dem Stamme befindlichen Strohring kamen — traten sie ihre Rückkehr an, wodurch die Bäume von einem Raupenfraß verschont blieben. — Seit dieser Zeit, hat es Referent nie unterlassen, seine Bäume in dieser Weise zu schützen, wodurch er seine Mühe mit dem besten Erfolge gekrönt sah. — Es wäre wünschenswerth, daß dieses Mittel weiter geprüft würde, und dies um so mehr, als es einfach leicht und mit geringem Kostenaufwand überall auszuführen ist.

* Hauswirthschaft. Schwarze Dinte zum Zeichnen der Wäsche. Nach Dr. Geiseler löst man 1 Drachme gepulverten besten Indigo in ½ Unze Nordhäuser Schwefelsäure auf, verdünnt die Lösung mit 8 Unzen Wasser und setzt nach und nach so viel Eisenfeilspäne hinzu, als zur vollkommenen Sättigung der Säure nothwendig ist. Die Flüssigkeit wird von den ungelöst gebliebenen, im Ueberschuß zugesetzten Eisenfeilspänen abgegossen und mit einer Abkochung aus 4 Unzen Galläpfel und 2 Unzen Kampecheholz mit Wasser zu ¾ Quart Kolatur vermischt. Dann setzt man dem Ganzen so viel Eisenvitriol zu, bis die erforderliche Schwärze da ist, und löst darin noch eine Unze arabisches Gummi mit ½ Unze Zucker auf.

## Marktspreise.

**Libau**, d. 3. August 1848.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Weizen, p. Tsch. | 5½ à 6 R. | Hanfsaat, p. Tsch. | 4 R. |
| Roggen, p. Tsch. | 3¼ à 3½ R. | Flachs, 4 B., p. Brk. | 24 R. |
| Gerste, p. Tsch. | 3 à 3¼ R. | Butter, glb., p. Pd. | 3¼ R. |
| Hafer, p. Tsch. | 1⅘ à 2 R. | Salz, S. Ubes, p. Lst. | 78 R. |
| Erbsen, p. Tsch. | 4½ à 5 R. | — Lissabon, = = | 76 R. |
| Leinsaat, p. Tsch. | 5½ à 6 R. | — Liverpool, = = | 72 R. |
| | | Häringe, p. Tonne. | 7½ R. |

**Riga**, d. 15. August 1848.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Weizen, pr. ⅓ Tschwt. | 275 K. | Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt. | 150 K. |
| Roggen, pr. ⅓ = | 140 K. | Hanf, pr. Lpf. | 75 K. |
| Gerste, pr. ⅓ = | 110 K. | Flachs, pr. Lpf. | 125 K. |
| Hafer, pr. ⅓ = | 65 K. | Butter, pr. Lpf. | 220 K. |
| Erbsen, pr. ⅓ = | 200 K. | Salz, fein, pr. T. | 450 K. |
| Leinsaat, pr. ⅓ = | 200 K. | — grob, pr. T. | 500 K. |
| | | Häringe, pr. T. | 850 K. |

## Fonds-Kourse.

**Riga**, den 15. August 1848.

| | Verkäufer. | Käufer. |
|---|---|---|
| 5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie | 101 | — |
| 5 pCt. Inskriptionen 3. u. 4. Serie | — | 96 |
| 4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp. | — | — |
| 4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie | 85 | — |
| Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl. | 100½ | — |
| Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische | 101 | — |
| Kurländ. Pfandbriefe kündbare | 100½ | — |
| Kurländ. Pfandbriefe auf Termine | — | — |
| Ehstländ. Pfandbriefe | 99 | — |
| Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische | 98 | — |
| Bank-Billette | 99½ | — |

## Aktienpreise.

St. Petersburg, den 6ten August 1848.

| Primitiver Werth. Bankassign. Rbl. | In Silber. Rbl. | Kop. | | Käuf. | Gemacht. | Verkäuf. In Silberrubeln. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 200 | 75 | 14¾ | Der 1. Russ. Feuerassekuranzk. | 500 | — | 505 |
| 250 | 71 | 42¾ | „ 2. Russ. Feuerassekuranzk. | — | — | 50 |
| — | 150 | — | „ Russ.-Amerik. Komp. | — | — | 215 |
| — | 50 | — | „ St. Pet. Lüb. Dampfschiff. | — | — | 30 |
| 500 | 142 | 85¾ | „ Mineralwasserkomp. | — | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ St. Petersb. Gaskomp. | 50 | — | 52 |
| 500 | 142 | 85¾ | Der Baumwoll-Spinnereik. | — | — | 260 |
| 200 | 57 | 14¾ | „ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K. | 60 | — | 61 |
| 525 | 150 | — | „ Zarewo-Manufakturk. | — | — | 90 |
| 200 | 57 | 14¾ | „ d. K. f. Auf. u. Vrs. vol. M. | 33½ | — | 35 |
| 200 | 57 | 14¾ | „ Kp. z. Vers. v. Kpt. u. Rev. | 75 | — | 77 |
| — | 50 | — | „ R. See- u. Flußassek.-K. | — | — | — |

Ist zu drucken erlaubt.

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

No. 266.

# Kurländische
# Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 17. (Neunter Jahrgang.) 1848.

Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein gr. 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 Addresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau“ eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.


☞ ***Die monatliche Sitzung am 2. September ist bis zum 7. Oktober (Donnerstag) ausgesetzt worden.***

## Amtliches.

**Ukas des dirigirenden Senats vom 19ten Juli.** Zur Beförderung des Weinbaues und der Anpflanzung edler Reben an der Südküste der Krimm, wurde im Jahre 1828 bei dem Kaiserlichen Nikitischen Garten die Magaratscher Weinbauschule angelegt, die jetzt hauptsächlich vom Ertrag des Weinverkaufs unterhalten wird. — Da diese Schule bisher keine ihre Mittel und ihren Wirkungskreis bestimmende Regeln hatte, so haben Seine Majestät der Kaiser auf Vorstellung des Herrn Domainenministers, am 12ten Juli d. J. Allerhöchst zu befehlen geruht:

1) Die Magaratscher Weinbauschule bleibt nach jetzt bestehender Grundlage unter der speziellen Aufsicht des Direktors des Kaiserlichen Nikitischen Gartens.

2) Zu Schülern dieser Anstalt können aus allen freien Ständen junge Leute angenommen werden, vorzugsweise von solchen Orten wo Weinbau getrieben wird und Zöglinge des Kaiserlichen Findelhauses.

3) Diejenigen welche in der Magaratscher Weinbauschule ihren Unterrichtskursus vollkommen und gut beendigt haben, erlangen die den Schülern der Gartenbauschulen 2ter Klasse Allerhöchst verliehenen Rechte.

Anmerkung. Auf Grundlage des am 12ten Mai 1847 Allerhöchst bestätigten Reglements für die unter dem Ministerium der Reichsdomainen stehenden Gartenbauanstalten, genießen die Zöglinge der Gartenbauschulen 2ter Klasse folgende Rechte: a) Reichsbauerjungen welche ihren Kursus in den Gartenbauschulen 2ter Klasse vollkommen und gut beendigt haben, sind von der Rekrutenleistung befreit, so lange sie ein ehrbares Leben führen und durch ihre Wirthschaft und Aufführung den übrigen Bauern ein gutes Beispiel geben. Die Familien aus denen diese Zöglinge genommen sind, werden bei Festsetzung und Berechnung der Rekruten-Reihenfolge, zu denjenigen Arbeitern gerechnet, zu der sie nach Ausschluß der Zöglinge gehören. b) Diese den Zöglingen nach Beendigung ihres Unterrichtskursus geschenkten Rechte, werden ihnen erst nach Ablauf von 10 Jahren für immer bestätigt, wenn sie beweisen, daß sie während dieser Zeit den Gartenbau nicht aufgegeben haben. Im entgegengesetzten Fall verlieren sie die obengenannten Vorrechte. c) Denjenigen Kronsschülern, welche nach beendigtem Kursus nicht bei Kronsanstalten angestellt werden, ist es erlaubt auf obiger Grundlage, bei Privatpersonen als Gärtner zu dienen.

4) Der Unterhalt der Schule wird mit ihren eigenen aus dem Weinverkauf fließenden Mitteln bestritten, wobei sie die Summe von 857 Rub. 14½ Kop. S., welche von den Krimmischen Tataren zur Organisirung der Halbinsel erhoben und jetzt der Anstalt jährlich gegeben wird, behält.

5) Das Detail der innern Einrichtung der Magaratschen Weinbauschule und ihre Wirksamkeit nach obiger Grundlage, werden durch eine besondere Instruktion des Ministeriums der Reichsdomainen bestimmt werden.

(St. Petersb. Handelsztg. No. 64.)

Fabriken in Rußland. — Nach den von den Zivilgouverneuren eingegangenen Berichten für's Jahr 1846, waren am 1sten Januar 1847 in Rußland 8333 Fabriken und Manufakturen in Thätigkeit, und auf denselben 508607 Meister und Arbeiter beschäftigt; mithin gegen Januar 1845 mehr: 31 Fabriken und Manufakturen und 1030 Meister und Arbeiter.

## Ausstellung ländlicher Produkte und Erzeugnisse in der Stadt Kischenew in Beßarabien im Jahre 1847.

(Schluß.)

7) Häusliche Arbeiten. — Hiervon war die Ausstellung besonders reich an Teppichen, Tisch- und Bankdecken und Kopftüchern (Naframa). Diese Naframa sind lange, schmale, gemusterte, aus Baumwolle, Seide oder anderm Stoff gewebte, meist an den Enden mit Seide, Wolle oder Gold brodirte Tücher, deren die Moldauer und Bulgarischen Frauen sich zum Kopfputz bedienen. Mehrmals um den Kopf gewunden, müssen die langen Enden herabhängen.

Von den Teppichen waren 17 ausgestellt, 50 Tischdecken und 27 Naframa. Allgemeines Lob verdienten die Teppiche der Gutsbesitzerin Donitsch wegen ihrer Größe, ihrer blendenden Farben und geschmackvollen Musterzeichnung. Da sie dauerhafter sind als die Englischen, so könnten sie größern Absatz haben, allein die Gutsbesitzerin läßt sie nur zu ihrem eigenen Gebrauch machen. Deshalb konnte das Ausstellungskomité ihr auch keinen Preis zusprechen, da diese Teppiche nicht Gegenstand allgemeiner Industrie sind. Ein öffentliches Lob wurde ihr indessen zuerkannt. — Gleiches Schicksal hatten die von der Gutsbesitzerin Fomow gebrachten, fast eben so schönen Teppiche.

Unter den von Bauern ausgestellten Arbeiten verdienten Prämien: Einer für Teppiche, 9 für Tisch- und Bankdecken und 6 für jene Kopfbedeckungen.

In Beßarabien ist keine Behausung ohne Teppiche, Tisch- und Bankdecken, die hier für unerläßlich gehalten werden. Sie werden aus der dasigen, selbstgefärbten Landwolle auf sehr einfachen Webstühlen verfertigt. Die Handtücher der Einwohner sind manchmal aus Leinen mit Seide, oder Baumwolle mit Seide u. s. w. Auch nach Türkischer Art gewebte baumwollene Handtücher wurden vorgezeigt. Ausgestellt waren 6 Handtücher, 3 Servietten, 5 Stück Leinwand und unter andern ein halbbaumwollenes und halbseidenes Frauenhemd, von sehr schöner Weberarbeit. Für alle diese Artikel wurden 6 Prämien zuerkannt.

Zu den Geweben gehörten noch zwei durch Qualität und Solidität ausgezeichnete wollene gewürfelte Zeuge des Kischenewschen Einwohners Wartik. Beide Stücke wurden von Besuchern der Ausstellung gekauft.

Von Butter waren 12 Proben gebracht, von gewöhnlicher Qualität; bemerkenswerther waren 12 Käse aus Schafmilch. Diese Käsesorte ist schmack- und nahrhaft. Einige der ausgestellten schmeckten fast wie fromage de Brie.

Zu den häuslichen Erzeugnissen gehörten auch mehrere vom Bauer Bolás ausgestellte gesalzene Gurken und eingemachte Melonen und Pflaumen, für welche er mit einer goldenen Medaille belohnt wurde.

Die ganze Ausstellung nahm mehrere große Zimmer ein, deren Wände mit Teppichen und andern wollenen Zeugen des Landes, und mit Bündeln verschiedener Getreidearten behängt waren. An den Wänden standen mit Decken belegte Tische, von der Beßarabischen Gartenbauschule mit einzelnen und in Pyramiden aufgestellten Blumentöpfen reich geschmückt. Dazwischen sah man die verschiedenen Getreidearten, Früchte, Weintrauben (75 Sorten), Weine, eingemachte Sachen, getrocknetes Obst des Landes, und die andern obenerwähnten Artikel.

Den 3ten Oktober wurden die Preise vertheilt, wozu sich das ganze Volk und die zahlreichen Fremden eingefunden hatten, Moldauer und Bulgaren, Kleinrussen und eingewanderte Großrussen, Griechen und Juden, jeder in seiner besondern Tracht, was einen sehr anziehenden Anblick gab; interessanter noch waren ihre Unterredungen, denn ein Jeder hatte sein Wort und Urtheil über die Ausstellung.

Der Eindruck den diese Ausstellung auf das Volk gemacht hat, ist außerordentlich. Viele, besonders unter den Gutsbesitzern, die einen solchen Triumph ihrer ländlichen und häuslichen Erzeugnisse nicht erwartet hatten, versprechen für die nächste, nach 4 Jahren zu haltende Exposition noch mehr zu liefern und wollen sich nun erst recht auf Gartenbau, Weinbau und Seidenzucht legen. Bei allen war nur ein Gedanke vorherrschend: „Man ermuthigt uns zur guten Wirthschaft, folglich wollen wir gute Wirthe seyn, auch

schon um des mehreren Gewinnes willen." — Bei der Empfänglichkeit des südlichen Charakters wird diese Ausstellung unsern hiesigen Landwirthen unvergeßlich bleiben und gewiß gute Früchte tragen. Was kann nicht von einem Lande erwartet werden, das nun schon seit 35 Jahren mit Rußland vereinigt ist und bei einer Bevölkerung von 426000 Einwohnern männlichen und 384000 weiblichen Geschlechts, 1870 Schüler zählt unter denen 209 Frauenzimmer, von einem Lande, wo der größte Theil der jüngeren Beamten in Lyceen erzogen ist und die Universität besucht hat, wo also Zivilisation Bedürfniß geworden ist.

Die Preise wurden in feierlicher Versammlung, welcher der stellvertretende Generalgouverneur von Neurußland und Beßarabien beiwohnte, vertheilt. Es ist schwer sich eine Vorstellung von der Zufriedenheit der Gutsbesitzer welche Prämien erhielten, zu machen, noch schwerer aber das Erstaunen und die Ueberraschung der Bauern die vorgerufen wurden, um Medaillen und Geldprämien zu empfangen.

Die Ausstellung war für jedermann, ohne Unterschied des Standes, zugänglich. In den ersten Tagen hatte sie nur wenig Besucher, zuletzt aber war der Zulauf so groß, daß man nur mit Mühe durchkommen konnte. Gewiß ist die ganze Bevölkerung von Kischenew und der Umgegend da gewesen, und man muß wissen, daß die Stadt gegen 40000 Einwohner hat.

(St. Petersb. Handelsztg. No. 59, 62 u. 64.)

---

# Aufsätze.

## Winterkartoffeln.

Fortwährend, seit einer Reihe von Jahren, wird der Anbau von Winterkartoffeln empfohlen, welcher darin besteht, daß man die Saatknollen, anstatt im Frühlinge, schon im Herbst auspflanzt. Die zuerst in England und Irland, später in Frankreich und Belgien darüber ausgeführten Versuche sollen zeitigere Erndten, bedeutend reichlicheren Ertrag und Früchte von vorzüglicher Güte gegeben haben. — Rußland folgte dem Beispiele und, so weit es bekannt geworden, machte der Smolenskische Gutsbesitzer Herr Abaschew damit den Anfang, indem er im Herbste 1834 auf seinen Feldern 5 Tschetwert Kartoffeln aussetzen ließ; auch dem von ihm erzielten Resultate wurde in der Russischen landw. Zeitung (Земл. Газ.) Jahrgang 1835, das beste Lob gespendet. Dieser anregende Artikel erweckte bald eine lebhafte Thätigkeit in Versuchen mit Winterkartoffeln. Unter sehr vielen Anderen besäete Herr Krestling im Herbst 1835 auf Freudenberg in Livland 3 Lofstellen, von denen die eine reinen Sand, die zweite sandigen Lehm und die dritte guten Humusboden enthielt, mit Kartoffeln in tiefe von zwei hinter einander gehenden Pflügen gezogene Furchen, um sie auf solche Weise gegen den Winterfrost zu wahren. Dem ungeachtet zeigten sich im nächsten Frühlinge die Knollen sämmtlich vom Froste zerstört.

Ein Gutsbesitzer im Schlüsselburgschen Kreise, 78 Werst von St. Petersburg, erinnerte sich, daß vor langer Zeit auf seinem Höfchen bei Mitau einstmals im Frühlinge große, gelbe, frische, wohlschmeckende Kartoffeln ausgegraben worden, welche im freien Lande überwintert hatten; ferner, daß die im Boden nachgebliebenen Keime kräftige Stauden bildeten, unter denen, nachdem sie im Sommer behäufelt waren, größere, wohlschmeckendere, mehligere und früher reife Knollen, als unter den im Frühlinge gesäeten Kartoffeln sich vorfanden. Er ließ daher auf seinem Schlüsselburgschen Gute ein Stück Land im Herbst mit auserlesenen Kartoffeln ebenfalls etwas tief, und zwar gegen drei Werschock tiefer als gewöhnlich, besetzen. Aber auch diese Saat wurde vom Frost total verdorben. — Allerdings fanden die beiden so sehr verschiedenen Ergebnisse unter sehr verschiedenen Umständen statt. Auf dem Höfchen bei Mitau hatte die Erde sich zeitig mit fünf Viertel Arschin hohem Schnee bedeckt und war nur etwa $1\frac{1}{2}$ Werschock tief gefroren; auf dem Schlüsselburgschen Gute drang der Frost 8 Werschock tief in den Boden und dann erst kam Schnee darüber.

Von den vielfältigen anderweitigen Versuchen mit Winterkartoffeln in Rußland stimmen die Angaben der Resultate nicht überein; jedoch legen nur sehr wenige ein günstiges Zeugniß ab: die allermeisten berichten ein gänzliches Mißlingen.

Im Frühlinge 1847 wurden beim Aufarbeiten eines trocken gelegenen Kartoffel-Landstückes unweit Mitau ebenfalls eine Menge wohlerhaltener röthlicher Kartoffeln, — die Mehrzahl von der Größe eines Taubeneies, — ausgegraben und davon gegen ein halbes Lof gesammelt. Sie waren so frisch und wohlschmeckend, wie Frühkartoffeln im Juni- und Juli-Monat. Ich pflanzte sogleich einen Theil von ihnen wieder aus, und zwar in der doppelten Absicht, um zu sehen

1) wie sie als Winterkartoffeln, — als welche ich sie zu behandeln gedachte, — sich ferner bewähren;

2) ob sie vielleicht von der Kartoffelkrankheit verschont bleiben würden, da ohnehin, trotz eben so vielen Widerspruches, Manche die Frühkartoffeln gegen die Seuche geschützt glauben.

Ihr kräftiger Wuchs, ihr dunkelgrünes Kraut berechtigten anfangs zu Hoffnungen; allein gerade sie waren ziemlich die ersten, an denen die Spuren der Krankheit sich offenbarten, während die nebenan gezogenen gewöhnlichen Sommerkartoffeln noch eine kurze Zeit lang ein gesundes Ansehen behielten. Im Herbst vorigen Jahres sonderte ich sorgfältig diejenigen Knollen der sogenannten Winterkartoffeln, welche noch frisch und unversehrt schienen, und ließ sie im Oktober in üblicher Tiefe wieder aussetzen. Alle diese Knollen fand ich jedoch im Frühlinge d. J. völlig verfault.

Nach meiner Ueberzeugung würden auch ohne die Kartoffelkrankheit, der man die Schuld des Verderbens flugs zuschreiben dürfte, diese Herbstkartoffeln den Lenz des Jahres 1848 nicht erlebt haben; denn die Umstände, unter denen sie den einen Winter im offenen Lande ausdauerten, dagegen im nächsten Winter dem Froste unterlagen, waren hier ganz ähnliche, wie die oben vom Schlüsselburgschen Gutsbesitzer dargestellten. Gleich nach einem gelinden Froste erhielt der Boden zeitig im Herbste 1846 eine genügende Schneedecke, welche ununterbrochen vorhielt, bis erst die Frühlingssonne 1847 sie allmählig aufzehrte. Ganz anders, gerade im Gegensatz, gestaltete sich der Winter von 1847 auf 1848, nicht allein in der Umgegend von Mitau, sondern durchweg in der oberen Hälfte Kurlands, von Goldingen bis nach dem Witepskischen Gouvernement und weiter hin. Obgleich es nicht an Frost, mitunter ziemlich harten, fehlte, so blieb doch der wärmende Winterpelz für die Erde völlig aus; nur an einigen Tagen streute der Himmel etwas Schneepuder herab, so daß fast kein Schlitten gesehen wurde und man aus dem einen Sommer in den andern zu Wagen hinüberfuhr. Wegen Mangel des Winterschutzes froren auch eine Menge sonst sehr gut perennirender Gewächse größten Theils aus, z. B. Aurikeln, Marienblumen, Zuckerwurzeln u. s. w.

Freilich eignet sich das Abnorme des letzten schneelosen Winters wenig zu einem Beweise weder für noch wider die Sache; allein auf demselben Landstücke, wo im Frühjahre 1847 nach dem vorgängigen ununterbrochen schneehaltigen Winter die im Freien ausgedauerten Knollen gesammelt wurden, sind nun schon 7 Jahre hinter einander Kartoffeln gebaut, ohne daß, außer dem einen Mal, von den gewiß in jedem Herbste im Boden nachbleibenden zahlreichen kleinen Knollen, jemals welche im Frühlinge frisch gefunden worden.

Oft habe ich nach gewöhnlichen Wintern im freien Lande gut durchgekommene Möhren, Hafer- und Cichorienwurzeln ꝛc. ausnehmen lassen, und selbst im Winter von 1847 auf 1848 waren ein paar Beete mit Petersilie unversehrt geblieben; aber von der mehl- und wasserreichen Kartoffelknolle läßt sich ein solches Ueberwintern nicht füglich erwarten.

Jedenfalls ist wohl mit Sicherheit anzunehmen, daß der Anbau von Winterkartoffeln, wenn er auch in südlichen Gegenden vielleicht Vortheil gewähren mag, so doch bei uns stets ganz unzuverläßig bleiben wird und nur ausnahmsweise, durch einzelne höchst seltene Winter begünstigt, dann und wann ein Mal von einem trügerischen glücklichen Erfolge gekrönt werden kann.

Titulairrath Ed. Lockmann.

---

## Agronomische Neuigkeiten.

(Von der Redakt. der landwirthschaftlichen Mittheilungen.)

Ausländische. Viehzucht. Der Werth und die Zuverläßigkeit der Guenonschen Milchzeichen. Der Herr Amtsnotar Steeb in Pfullingen hat bekanntlich sich schon seit mehreren Jahren mit der Prüfung der Guenonschen Entdeckung, eifrigst beschäftigt, auch im Jahre 1846 eine kürzere Anleitung zur Erleichterung ihrer praktischen Anwendung drucken lassen. Um durch Beobachtung die Sache weiter zu fördern, hat derselbe im verflossenen Jahre auch den Rindviehstand der Ackerbauschule in Ochsenhausen nach Guenon klassificirt und mit dem wirklichen Ertrage in den Jahren 1843—1846 verglichen. Diese Vergleichung des Ertrages mit der Klassifikation zeigte ihm, daß von 39 Stücken, 27 übereinstimmten, 7 dagegen besser, 5 Stück geringer im Ertrage waren, ein Resultat was allerdings sehr zu Gunsten des neuen Systems sprechen würde. Mit dieser Vergleichung und den daraus gezogenen Forderungen stimmt indessen Herr Oekonomierath Horn, Vorstand der Ackerbauschule in Ochsenhausen nicht ganz überein. In seinem Berichte an die Königliche Centralstelle in Stuttgart, spricht er seine einzelnen Ausstellungen und Bedenken aus, und indem er im Ganzen das Guenonsche System anerkennt, schließt: „Guenon gebührt unstreitig die Anerkennung des hohen Verdienstes, ein neues Zeichen, die Milchergiebigkeit der Kühe zu erkennen, aufgefunden und dieses öffentlich bekannt gemacht zu haben. Ich halte dieses Zeichen für sicherer

zur Beurtheilung der Eigenſchaften einer Milchkuh, als alle frühern; z. B. dünner leichter Hals, tonnenförmiger Bauch, leichter Kopf, dünne Hörner, feiner Knochenbau, dünner Schwanz, feine zarte Haut, ſanfte Geſichtszüge, ausgeſprochene Milchadern u. ſ. w. Wer mit geübtem Auge und kundigem Blick, bei Beurtheilung einer Kuh, alle dieſe verſchiedenen Kennzeichen ſich vergegenwärtigen und zu einem Bilde vereinigen konnte, wird auch ſeither in den meiſten Fällen richtig geurtheilt haben, die Guenonſchen Zeichen werden aber gewiß die Sicherheit in der Beurtheilung vermehren. Dagegen halte ich dafür, daß das Verfahren Guenon's, die Formen der Spiegel in Klaſſen und Ordnungen einzutheilen und nach Baſtarde aufzuſtellen, den Boden der Erfahrungen verläßt und glaube, daß Guenon in dem Beſtreben, ſein Syſtem zu vervollkommnen und der Welt eine vollendete Entdeckung vorzulegen, zu weit ging und ſeiner Einbildungskraft einen zu großen Spielraum einräumte. Daß die von Guenon angegebenen Formen und Zeichen für Baſtarde vorkommen iſt richtig, allein es kommen noch viele andere Formen vor, die ſich nur gezwungen mit Hülfe einer reichen Einbildungskraft unter die normalen Guenonſchen Formen bringen laſſen. Die Kühe der erſten Ordnungen in jeder Klaſſe ſind alle gut; die ihnen gemeinſchaftliche Form des Spiegels iſt: ein breites Austreten deſſelben auf die Hinterſchenkel, und dieſes Zeichen iſt nach meiner Erfahrung das allein ſichere Zeichen; es zeigt eine gute Kuh an, berechtigt aber zu keinen weitern Folgerungen. So wenig zuverläßig die Zahlenangaben für die Menge des Milchertrages im neumelken Zuſtande ſind, eben ſo wenig ſind es die Angaben über die Dauer des Milchertrages während der Trächtigkeit. Auch hier zeigt ſich das Beſtreben Guenon's, ſein Syſtem auszubilden. Ich glaube nie, daß Guenon vielfache Gelegenheit gehabt hat, Kühe der 7ten und 8ten Ordnung von der vierten Klaſſe abwärts, lange Zeit genau zu beobachten, denn auch der ärmſte Mann behält ein ſolches Stück Vieh nicht länger, als er durch die äußerſte Noth gezwungen iſt, und wird ſolche Thiere, ſobald wie möglich zu vertauſchen oder zu verkaufen ſuchen, wodurch eine ſichere Beobachtung unmöglich wird. Auch hat Guenon gewiß ſolche Thiere nicht ſelbſt aufgeſtellt, um ſeine Studien daran zu machen; er hätte dieſen Umſtand in ſeinem Werke nicht verſchwiegen. Dagegen iſt im größern Durchſchnitt durch die allgemeine Erfahrung beſtätigt, daß Kühe, die viele Milch geben, die Eigenſchaft in der Regel längere Zeit behalten und daß Kühe, die wenig Milch geben, beſonders ſolche, die zum Fleiſchanſatze geneigt ſind, bei welchen die Milchergiebigkeit alſo nicht vorherrſchende Eigenſchaft iſt, im Milchertrage in kürzerer Zeit ſehr nachlaſſen. Man hat ſomit aus Spiegeln, die breit auf die Schenkel austreten, allen Grund auf Kühe zu ſchließen, die viele und lange Zeit, Milch geben. Zahlenangaben hierfür aber ſind nicht zuverläßig. Die Bemerkung erlaube ich mir noch beizufügen, daß wer irgend Beobachtungen über die Guenonſchen Zeichen anſtellen und dieſe ſammeln will, hierzu nur ſelbſtgezogene oder wenigſtens während der erſten Trächtigkeit gekaufte Thiere auswählen ſoll, weil gar häufig durch Euterkrankheiten, welche keine ſichtbaren Folgen am Euter zurücklaſſen und anſcheinend ganz leicht verlaufen, die Milchabſonderung bleibend geſchwächt wird. Solche Umſtände ſind aber nur dem bekannt, der die Thiere von Jugend auf kennt. Beim Ankauf von tragenden, namentlich wohlgenährten Kalbinnen, fällt das Austreten des Spiegels über die Hinterſchenkel weit mehr in die Augen, als nach dem Kalben, je wieder der Fall iſt. Es kann dieſer Umſtand wohl einen Unterſchied in der Klaſſifikation von Guenon von einigen Ordnungen begründen, und es können ſomit Thiere, die ohne Anſtand in die erſten Ordnungen eingereiht worden wären, nach mehrmaligem Kalben in weit niedrigere Ordnungen gehörig, erſcheinen. Es iſt hiernach beim Ankauf wohlgenährter Kalbinnen Vorſicht in der Beurtheilung der Spiegel nöthig, und ein ſtärkerer Maßſtab als bei Kühen anzulegen. Guenon giebt etwas Aehnliches zur Zeit des Kalbens an, daß alsdann die Spiegel deutlicher, breiter und ausgeſprochener ſeyen. Dieſes bezieht ſich aber mehr auf die Theile gegen den Wurf als auf die Ausbreitung über die Schenkel. Guenon ſagt, daß ſchon bei Kälbern im Alter von 3 Monaten die Spiegel ſich erkennen und dadurch der künftige Werth der Kühe ſich beſtimmen laſſe. Bei den, in meinem Stalle fallenden Kuhkälbern iſt die Hauptform des Spiegels ſchon ein paar Tage nach der Geburt, nachdem die Haare des Kalbes vollſtändig abgetrocknet und der von der Geburt anhängende Schleim abgefallen iſt, deutlich durch die andere Richtung der Haare zu erkennen. Eine nähere Beſtimmung der Form des Spiegels iſt jedoch nicht möglich, ſondern nur das Austreten des Spiegels über die Hinterſchenkel und die Ausdehnung gegen den Wurf läßt ſich in dieſer Zeit annähernd erkennen."

* Ackerbau. Getreideschnitt. Die Frage: soll das Getreide frühreif oder hochreif geschnitten werden? ist folgendermaßen zu beantworten: Kräftiges Samengetreide schneide man hochreif; zu Mehl bestimmtes frühreif; — ersteres wird so am besten aufgehen, letzteres mehr und weißeres Mehl geben. Nach diesem Grundsatze verfährt man in manchen Gegenden schon seit undenklichen Zeiten.

* Verbesserung der Weiden durch die Hirten. Die Kurhessische Hirtenordnung enthält folgende zweckmäßige Bestimmung: „Sofern die Hirten und deren zum Hüten mitgenommene Angehörige durch die Eigenthümer der Heerde mit zweckmäßigen Geräthschaften und Gras- oder anderem solchen Samen versehen seyn werden, sollen sie auf den Wiesen und Hüteraſen, die sie behüten, die Maulwurfshügel und den Unrath der Thiere auseinander werfen, die Ameisenhaufen zerstören, zur Ausrottung des den Graswuchs beeinträchtigenden Gebüsches, so wie des Unkrautes und zur Unterhaltung der Wässerungs- und Abzugsgräben thunlichst mitwirken, den Gras- und Futterkräutersamen auf leere Plätze ausstreuen und sonst nach ihren Kräften zur Verbesserung der Weiden beitragen, gleichwohl ohne Vernachläßigung der Aufsicht über das zu hütende Vieh."

* Raupenvertilgung. Die Nester gewisser Raupenarten auf den Bäumen vertilgt man am leichtesten und besten durch Ausschießen, entweder mit etwas bloßem Pulver ohne Pfropfen, oder — wenn das Nest so hoch sitzt, daß man es hiermit nicht erreicht — mit Sand oder Dunst, wodurch jedoch die Zweige des Baumes verletzt werden. Es ist merkwürdig, wie die ganze Raupenkolonie durch einen Schuß spurlos verschwunden ist. Obgleich dieses Raupenvertilgungs-Mittel von Manchem angewendet wird, scheint es dennoch Vielen nicht bekannt zu seyn, und es dürfte nicht überflüßig seyn darauf hinzuweisen.

* Trost gegen die Kartoffelkrankheit. Das Resultat von Beobachtungen und Untersuchungen, welche Professor Meyer in Königsberg im vorigen Jahre über die Kartoffelkrankheit (die Stockfäule) anstellte, ist im Wesentlichen Folgendes: Es ist unzweifelhafte Thatsache, daß sich unsere jetzige Kartoffelkrankheit wie eine Epidemie, eine Seuche verhält. Wie wenig wir hiernach hoffen dürfen, die Ursache der Kartoffelkrankheit je zu ergründen, so tröstlich ist die Aussicht, die sich für das Leben der Zukunft daran knüpft. Man bildete sich ein, es wäre nun aus mit dem Segen des Kartoffelbaues. Nichts ist grundloser als diese Verzweifelung. Auch der Weizen, auch die meisten übrigen Kulturpflanzen, unserer Hausthiere nicht einmal zu gedenken, hatten im Laufe der Jahrhunderte schon manche Epidemie zu bestehen, oder ihnen zu erliegen. Denn geheimnißvoll wie sie auftreten und um sich greifen, erlöschen die Epidemien früher oder später von selbst. Sie kommen von Zeit zu Zeit wieder, doch gewöhnlich milder und schwächer. Nichts berechtigt uns, bei der jetzigen Kartoffelseuche einen andern Verlauf zu befürchten. Trostloser ist die epidemische Natur des Uebels in Bezug auf die Gegenmittel. Noch kann sich die Medicin nicht rühmen, jemals auch nur eine einzige Epidemie erstickt zu haben. Um eine Wirkung aufzuheben, muß man ihre Ursachen entfernen, und die Ursachen sind uns unbekannt. In solchen Fällen greift der Arzt bekanntlich zu den sogenannten symptomatischen Kuren, die den radikalen gegenüberstehen. Als prophylaktische, symptomatische Mittel ist Alles beachtenswerth, was der Fäulniß entgegenwirkt; was davon etwa den Vorzug verdient, ob z. B. Kohlenstaub, Eisenoxydhydrat u. s. w., muß durch die Erfahrung erprobt werden. Da aber im Allgemeinen kräftige Pflanzen jeder schädlichen äußern Einwirkung am kräftigsten widerstehen, so ist die größte Sorgfalt auf eine naturgemäße Behandlung der Pflanzen zu verwenden. Im Uebrigen tröste uns die Erfahrung, daß noch keine Epidemie stationair geworden, — daß auch diese vorübergehen und reicher Erndtesegen den Mißerndten folgen werde.

* Ackerbau. Winterroggen unter Gerste gesäet. Herr Fritze-Fuchshöfen in Ost-Preußen erfuhr, daß die Bauern in Böhmen, Roggen und Weizen unter Sommergetreide säen, um ihn durch die Oberfrucht im ersten Sommer zurückzuhalten, wobei er sich um so kräftiger bestaude. Dem Grundsatze gemäß: je früher man säet, desto dünner muß man säen — verfuhr Herr Fritze folgendermaßen: — Am 25sten Mai 1846 bestellte er ein Feld von circa 13 Morgen mit Gerste und ließ unter derselben mit 10 Metzen per Morgen 8 Scheffel Winterroggen sofort mit aussäen. Nachdem im Herbst die Gerste abgeärndtet, grünte der Roggen kräftig weiter und wur-

den 1847 davon 85 Scheffel gedroschen, also 6½ Korn per Morgen, bei einem Ersparniß von 8 Metzen Saat per Morgen und sämmtlichen Bestellungskosten.

---

## Meteorologisches.

### Eine dem Nordlicht ähnliche Erscheinung um die Mittagszeit beobachtet.

Sonntag den 7/19 December 1847 Vormittags um 10 Uhr 37 Minuten mittler Zeit, bei einer Barometerhöhe von 28 Zoll 5,45 Linien engl. Thermometer am Barometer + 15°,4 R., Thermometer im Freien nach Norden — 15,5, beobachtete ich auf dem Privatgute Würzau im Sessauschen Kirchspiele, eine dem Nordlicht gleiche Erscheinung.

Der höchste Punkt des im Norden gelegenen kaum sichtbaren Kreissegmentes, der Basis, von dessen Peripherie die Strahlen ausliefen, betrug 1°,25. Der von dem Kreissegmente senkrecht aufsteigende Strahl erreichte eine Höhe von 24° am Höhenkreise. Die ungleich langen, nach dem Zenith zu, breiteren Strahlen unterschieden sich vom blauen Himmelsgrunde nur durch ihre dunklere Färbung, farbige Strahlen waren durchaus nicht zu bemerken, auch keinerlei Art von Bewegung derselben konnte wahrgenommen werden.

Die Himmelszone in welcher dieser Strahlenkranz sich zeigte, war vollkommen wolkenleer. Unterhalb dieser Zone, und zum Theil des Kreissegmentes lagerten im Horizonte dunkele blaugraue Schichten gehäufter Federwolken. Oberhalb der Zone bis zum Zenith schwebten lichte, sonnighelle Wolken derselben Art.

Um 12 Uhr 46 Minuten Nachmittags hatte sich auch die früher wolkenlose Zone mit denselben hellen Federwolken geschmückt.

Um 1 Uhr 11 Minuten Nachmittags, bei wieder wolkenlosem nördlichem Himmel, war jede Spur dieses Phänomens geschwunden. Der nördliche Horizont war wolkenleer, der nordwestliche dagegen, führte die oben beschriebene dicke Schichte der Federwolken.

Um 1 Uhr 35 Minuten stiegen im Norden Nebel auf, die gen Westen zogen, doch bald um 2 Uhr 5 Minuten den Zenith erreichten, die Sonne verdunkelten, und dem Auge, selbst die auf kaum einen Werst entfernten Gegenstände, als Häuser, Bäume entzogen.

Den ganzen Tag hindurch wehte übrigens ein ziemlich scharfer Nordwind. Noch um 12 Uhr Nachts hatte sich diese Nebelhülle, durch welche der Mond nur matt die Landschaft beleuchtete, nicht vertheilt.

Genau im Norden 28 Werst (4 Meilen) von Würzau liegt Mitau. In der Stadt hatte man von dieser Erscheinung nichts gesehen, dagegen aber deckte um dieselbe Zeit, als ich diese Beobachtungen machte, ein dicker Nebel dieselbe. Diesen Nebel demnach sah ich in Würzau als geschichtete Federwolke am Horizont. Derselbe Nebel befand sich um 2 Uhr Nachmittags im Zenith von Würzau.

Diese Nordlicht gestaltete Erscheinung, die offenbar mit der Nebelbildung zusammenhing, hatte demnach ihre Stellung nahe auf der halben Entfernung zwischen Würzau und Mitau.

Schließlich bemerke ich noch, diese Himmelserscheinung mit dem am 5ten Abends von 5½ Uhr bis 10 Minuten gesehenen schönen Nordlichte nicht zu verwechseln.

Ein gelehrter Agronom hier in unserer Nähe hat seit Jahren die Bemerkung gemacht, daß nach einem großen Nordlichte die Witterung 5 bis 6 Wochen unveränderlich bleibt, wie sie zur Zeit des Nordscheins war. Dieses Jahr bestätigt seine Bemerkung; 6 bis 7 Wochen hinter einander hielt die Temperatur sich im Mittel auf — 13°, und es fiel kaum eine Schneeflocke.

Kollegien-Assessor v. Engelmann.

---

### Witterungsmuthmaßungen nach Herschel.

Septbr. 1. ♍ 7 U. 53′ Morg. bis 7. Wind u. Regen.
„ 7. ☾ 11 U. 32′ Abends bis 15. Schön.
„ 15. ♎ 11 U. 10′ Morg. bis 23. Häufige Regengüsse.
„ 23. ♑ 3 U. 35′ Abends bis 30. Veränderlich.
„ 30. ♒ 5 U. 31′ Abends bis 7 Oktbr. Schön.

---

**Beobachteter Witterungszustand im August.**

Vollmond den 2ten August Abends. — Vom 1sten bis mit zum 4ten bei SW., W. und NW. Regen und kühle Abende. Vom 5ten bis mit zum 8ten trocken und warm bei NW., N. und SO. Erstes Viertel den 9ten Nachmittags. — Am 9ten bei S. und 20° Wärme Gewitter und starker Regen. Am 10ten bei S. und 13½° Wärme ebenfalls Gewitter und viel Regen. Vom 11ten bis 14ten bei SW., W., N. und NW. öfters Regen und meist kühle Luft. Am 15ten Nachts bei N. viel Regen. Neumond den 16ten Abends. — Vom 16ten bis mit 19ten und bei W., S. und N. beträchtliche Wärme und öfterer Regen. Am 17ten 20°. Am 18ten über 22°. Am 20sten bei NO. ziemlich warm. Am 21sten bei O., SW. und NW. viel Regen und sehr abnehmende Wärme. Am 22/23 eine sehr kalte Nacht. Erstes Viertel den 24sten Abends. — Vom 24sten bis mit 27sten bei NW., N., SO., S. und W. ziemlich warm, trocken und schön. Am 28sten bei SW., S. und W. etwas Regen. Am 29sten bedeckt ohne Regen bei SW. Am 30sten bei S. Gewitter und Regengüsse. Am 31sten bei W. Abends starker Regen und sehr kühle Nacht.

## Marktpreise.

| Libau, d. 28. August 1848. | | Hanfsaat, p. Tsch. . 4 R. | |
|---|---|---|---|
| Weizen, p. Tsch | 5½ à 6 R. | Flachs, 4 B., p. Brk. | 24 R. |
| Roggen, p. Tsch | 3½ à 3½ R. | Butter, glb., p. Pd. | 3¼ R. |
| Gerste, p. Tsch. | 3 à 3¼ R. | Salz, S. Ubes, p. Lst. | 78 R. |
| Hafer, p. Tsch. | 1⅘ à 2 R. | — Lissabon, " | 76 R. |
| Erbsen, p. Tsch. | 4½ à 5 R. | — Liverpool, " | 72 R. |
| Leinsaat, p. Tsch. | 5½ à 6 R. | Häringe, p. Tonne . | 7½ R. |

| Riga, d. 15. August 1848. | | Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt. | 150 K. |
|---|---|---|---|
| Weizen, pr. ⅓ Tschwt. | 275 K. | Hanf, pr. Lpf. | 75 K. |
| Roggen, pr. ⅓ " | 140 K. | Flachs, pr. Lpf. | 125 K. |
| Gerste, pr. ⅓ " | 110 K. | Butter, pr. Lpf. | 220 K. |
| Hafer, pr. ⅓ " | 65 K. | Salz, fein, pr. T. | 450 K. |
| Erbsen, pr. ⅓ " | 200 K. | — grob, pr. T. | 500 K. |
| Leinsaat, pr. ⅓ " | 200 K. | Häringe, pr. T. | 850 K. |

## Fonds-Kourse.

| Riga, den 15. August 1848. | Verkäufer. | Käufer. |
|---|---|---|
| 5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie | 101 | — |
| 5 pCt Inskriptionen 3. u. 4. Serie | — | 96 |
| 4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp | — | — |
| 4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie | 85 | — |
| Livländ. Pfandbriefe kündbare in SRbl. | 100½ | — |

| | Verkäufer. | Käufer. |
|---|---|---|
| Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische | 101 | — |
| Kurländ. Pfandbriefe kündbare | 100½ | — |
| Kurländ. Pfandbriefe auf Termine | — | — |
| Ehstländ. Pfandbriefe | 99 | — |
| Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische | 98 | — |
| Bank-Billette | 99½ | — |

## Aktienpreise.

St. Petersburg, den 27sten August 1848.

| Primitiver Werth. Bankassign. Rbl. | In Silber. Rbl. | Kop. | | Käuf. | Gemacht. | Verkäuf. In Silberrubeln. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 200 | 75 | 14¾ | Der 1. Russ. Feuerassekuranz. | 500 | 505 | — |
| 250 | 71 | 42¾ | „ 2. Russ. Feuerassekuranz. | 30 | — | 40 |
| — | 150 | — | „ Russ.-Amerik. Komp. | — | — | 215 |
| — | 50 | — | „ St. Pet. Lüb. Dampfschiff. | — | — | 30 |
| 500 | 142 | 85⅘ | „ Mineralwasserkomp. | — | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ St. Petersb. Gaskomp. | 50 | — | 52 |

| Primitiver Werth. Bankassign. Rbl. | In Silber. Rbl. | Kop. | | Käuf. | Gemacht. | Verkäufe. In Silberrubeln. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 500 | 142 | 85⅘ | Der Baumwoll-Spinnereik. | 260 | 264 | 265 |
| 200 | 57 | 14¾ | „ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K. | — | — | 61 |
| 525 | 150 | — | „ Zarewo-Manufakturk. | — | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ d. K. f. Auf. u. Vrs. vol. M. | — | 35 | 35 |
| 200 | 57 | 14¾ | „ Kp. z. Vers. v. Kpt. u. Rev. | — | — | 78 |
| — | 50 | — | „ R. See- u. Flußassek.-K. | — | — | — |

Ist zu drucken erlaubt.

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

No. 286.

# Kurländische
# Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 18. (Neunter Jahrgang.) 1848.

Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein gr. 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 Addresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau“ eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.


## Aufsätze.

### Aus der Landwirthschaft; — Etwas über die Viehzucht.

> Die Landwirthschaftslehre muß aus allen ihren Hülfswissenschaften Sätze zur Begründung der ihrigen entlehnen und folglich diese Wissenschaften in ihrem ganzen Umfange zur Hand haben, obwohl sie selbige nicht selbst vorträgt.
>
> Thaer.

Die ersten drei der sechs Jahre meiner bisherigen praktischen Thätigkeit brachte ich auf einem größern Gute in der Nähe einer Stadt zu, dessen Wirthschaftsbetrieb, — bei Dreifelderwirthschaft, Spiritusbrennerei war es mit ausgedehnten Heuschlägen aber schwacher Weide dotirt — auf einen bedeutenden Milchviehstand basirt war. Da wurde es mir recht deutlich, wie das Kapital für am besten angelegt zu halten ist, das auf einen möglich vollkommenen Viehstapel verwendet wird und wie — je mehr man auf denselben verwendet, je besser man ihn hält, desto mehr Reinertrag er giebt — wie eine Milchkuh recht auffallend den schwäbischen Spruch bestätigt: je mehr in's Kröpfle, desto mehr in's Töpfle. — Und aus dem Stande der Heuschläge oder Futterfelder, der wilden, wie künstlich besamten Weiden können wir immer auf den der Getreidefelder schließen: sind jene schön, üppig, so steht es gut um den Viehstand und Getreidefelder, steht es gut um die ganze Wirthschaft. Da wurde es mir zur festen Norm und Regel: es sey des Landwirthes Grundsatz: wie bei der Düngung des Bodens, so auch bei der Viehzucht vollste Kräftigung und reichste Ernährung insbesondere unverrückt im Auge zu behalten; er muß vorziehen, weniger Vieh aber gut, als viel und schlecht zu halten: wenn der Landwirth es nur zu mittelmäßigen Erndten bringen kann, so ist er schon im Voraus im Nachtheil, er muß Alles aufbieten, um, wenn auch wenige, aber volle Erndten und vollkommenes bestgenährtes Vieh zu ziehen.

Das Mineral-, Pflanzen- und Thierreich bilden und bedingen den stetigen Kreislauf in dem mächtig und engst in einander greifenden Gesammtorganismus der Natur, und die Kunst des Ackerbaues beruht wesentlich darauf — falls in Folge einer falschen Kultur das Gleichgewicht dieses Gesammtorganismus gestört ist, dasselbe wieder herzustellen. Deshalb ist es bei dem kunstlosen landesüblichen Betriebe der Landwirthschaft ein doppelt übles Ding um die Viehzucht, wenn ihr Stützen fehlen, die Reichthümer und Kleinode der Besitzthümer — ich meine: gute Wiesen. Es darf dem Landwirth nicht genügen, Kenner des Ganges landwirthschaftlicher Betriebe zu seyn, wenn er nicht zugleich eine gründliche Boden- und Pflanzenkenntniß damit vereint, wenigstens von Chemie und Botanik so viel versteht, um mit ihrer Hülfe den Werth des Bodens und der auf demselben prädominirenden Gewächse schätzen zu können. Es ist ganz gewöhnlich, daß man den Boden und die Pflanzen einer Wiese nur so oberflächlich untersucht, sich freut, wenn sie grün sind: damit begnügt man sich in der Regel. Dagegen man eine ganz andere Ansicht und Uebersicht der Ertragsfähigkeit einer Lofstelle Weide- oder Heuschlagland gewönne, untersuchte man den Ober- wie Untergrund chemisch, mittelte man das Mißverhältniß der vorhan-

denen Pflanzenaus, berücksichtigte man, wie viel nährende, oder das Leben der Weidethiere nur fristende oder gar giftige unter ihnen sind, in welcher Jahreszeit vorzüglich sie wachsen und am meisten auf den Milchertrag günstig wirkende Nahrungsstoffe in ihren Zellen aufspeichern — mehr Agrostisarten sind im Herbst am nahrhaftesten, bilden sich gerade dann am stärksten aus; — überhaupt man würdige die Eigenschaften aller vorkommenden Gewächse, um hiernach die Weide oder den Heuschlag gründlich abschätzen zu können.

Man kann wohl sagen: es liegt freilich nahe — die Hälfte des Bodens zur Weide; — aber, mit wenigen Ausnahmen, nur dem Namen nach, in der Wirklichkeit bringt sie nichts hervor: ein todtes Bodenkapital, das dennoch den Ruin der Felder, der Wirthschaft allmählig herbeiführt.

Wie die endlosen Torfmoore, die versumpften, versauerten Heuschläge, deren Produkt nicht einmal als Streu dem zu düngenden Felde einen wesentlichen Dienst leistet, die, wenn man es genau berechnet nicht einmal die Heuwerbungskosten lohnen. Ueberhaupt sind die Revenüen der meisten Güter viel geringer, als der so billig berechnete Werth der Frohntage, so daß es also dem Besitzer keinen Nutzen gewährt, wenn auch der Bauer seine Pacht am billigsten durch Frohndienste zahlt, sondern es entspringt daraus nur der Schaden der Verminderung des Kapitalwerths des Gutes, ohne irgend einen Vortheil für das Ganze hervorzubringen. Bei so bewandten Umständen konnte freilich leicht jenes einseitige Urtheil gefällt werden: die Viehzucht sey ein nothwendiges Uebel! Natürlich kann das nur in Bezug auf die einheimische Milchviehrace, die einheimischen Fütterungssätze, die Qualität des Futters, ihre Ertragfähigkeit, den gelieferten Dünger und den Geldeswerth desselben im Innern des Landes, seine Anwendung finden, wo das Vieh für 5 höchstens 6 Rub. S. (nicht einem Käsefabrikanten) verpachtet wird, und wenn man selbst den Verschleiß der Waare übernimmt, höchstens 6 Rub. 50 Kop. S. jährlichen Gewinn abwirft.

Für eine Milchkuh, deren Ankaufspreis 12 Rub. S. machen die Fütterungskosten in 212 Tagen im Stall täglich

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5 ℔ Heu . . | giebt | 53 L℔ à 5 Kop. | = 2 R. 65 Kop. | |
| 18 ℔ Kurzstroh u. Kaff . . . | „ | 190 L℔ á 1⅔ | = 3 = 16⅔ | = |
| 6 ℔ Streustroh | „ | 63 L℔ à 3 | = 1 = 89 | = |
| | | | 7 R. 70⅔ Kop. | |

| | | |
|---|---|---|
| Transport | 7 R. 70⅔ Kop. | |
| Da die alten Kühe nach 10jähriger Nutzung für den halben Preis verkauft werden, so nimmt man für die Remonte 5% jährlich vom Kapitalwerth der Kuh. | | |
| Dazu 5% jährliche Renten vom Kapitalwerth der Kuh, giebt . . . . . | 1 = 20 | = |
| | 8 R. 90⅔ Kop. | |
| Auf 60 Kühe 5 (Mägde und Hofmutter) Menschen macht für 1 Kuh . . . | 3 = 33 | = |
| Kosten für Stallung, Renten vom Kapital und Resiko per Kuh wohl noch zu niedrig repartirt . . . . . | 1 = — | = |
| Für Abnutzung der Geschirre und Salz, Arzenei . . . . . | — = 60 | = |
| Also kostet der Unterhalt einer Kuh in 212 Tagen . . . . . | 13 = 83⅓ | = |
| Dagegen die jährliche Revenüen von einer vollmilchenden Kuh . . . . . | 6 = 50 | = |

Es kostet also der Dünger einer Kuh 7 R. 33⅓ Kop. und beträgt nach früherer Annahme von

53 L℔ Heu
190 „ Kurzstroh
63 „ Streustroh

306 L℔ Futter mit Gewichtszunahme um 2½ Mal (765 L℔) circa 19 Fuder Dünger á 40 L℔, von welchen 1 Fuder kostet 38 Kop. S.

| | | |
|---|---|---|
| 1½ ℔ Kaff . . . . . | = | 1 ℔ Heu. |
| 3 = Gerstenstroh . . . . . | = | 1 = = |
| 4 = Haferstroh . . . . . | = | 1 = = |
| 4 = Sommer-Roggenstroh | = | 1 = = |
| 5 = Winter-Roggenstroh . . | = | 1 = = |

Den Weidedünger kann ich dabei nicht rechnen, da er mir von vorn herein verloren geht und bin doch bei diesem bedeutenden Mißverhältniß sehr zufrieden — gleichsam als ob sich das so ganz von selbst versteht und gar nicht anders seyn könnte — wenn ich die Hälfte meines Winterfeldes mit dem so theuer bezahlten Dünger speise.

Wunderlich muß dabei dem zu Sinne werden, der in der Stadt Leute kennt, welche keine Weiden und Heuschläge besitzen, alles Futter und Streumaterial für bares Geld kaufen — freilich wenn die Preise am günstigsten sind — und aus ihrer Holsteinerin durch

Milchhandel 45 bis 50 Rub. S. machen, ungerechnet den Erlös für den Dünger.

Nun ist es durch die genauesten Untersuchungen und Beobachtungen namhafter Landwirthe, (Sinklair, Young, Amtrath Karbe, Herzog von Bedford, Herzog Friedrich zu Schleswig-Holstein Beck, der Herren von Sievers, Bandau u. a. m.) unbestreitbar erwiesen, daß derselbe Boden, welcher bei schlechter Weide kaum für eine Kuh zur Nahrung während des Sommers hinreichen würde, 2 auch 3 Kühe ernähren kann, wenn man Grünfutter, Klee und verschiedene andere Leguminosen (Bohnen und Erbsen ausgezeichnet durch ihren vorwiegenden Kaseïn-Gehalt) Gräser, Runkelrüben ꝛc. ꝛc. darauf baut und das Vieh den Sommer hindurch auf dem Stall hält. Dabei sind aber gewisse Dinge unumgänglich zu beobachten. Eigene Erfahrung hat mich davon überzeugt, daß man bei weitem sicherer geht und überhaupt die Leitung einer Milchwirthschaft dem Dirigenten um vieles erleichtert und angenehm gemacht wird, wenn das Kuhmelken vom männlichen Geschlecht besorgt wird; wie es ja auch in den Ländern der Fall ist, welche durch Milchviehzucht im besten, bewährtesten Rufe stehen, namentlich in der Schweiz, in einem großen Theile Tyrols, Kärnthens und der Steyermark, auch in einigen Theilen Oesterreichs. Man wird zugestehen, daß an einer reinen und vollkommenen Ausleerung der Kuheuter Alles gelegen ist, wenn die Kühe zu größerer Milcherzeugung gebracht und darin erhalten werden sollen. Ein Mann verfährt jedoch bei dieser Arbeit mit mehr Kraft als ein Weib, melkt darum auch besser aus. Faule oder schwächliche Personen weiblichen Geschlechts ruiniren die besten Kühe, und wenn der Reinertrag der Milchkühe in den meisten Wirthschaften der Ostsee-Provinzen so gering sich herausstellt, daß nur der Dünger einigermaßen Einen dazu bewegen kann, Vieh zu halten, so ist ein Theil der Schuld auch darin zu suchen, daß das Melken von Weibern geschieht, die nicht rein ausmelken. Bei den Schweizern, Ober-Innthalern ꝛc. geschieht es also: Den Kühen werden die Euter vor dem Melken mit laulichtem Wasser gewaschen: das thun die Weiber — und ist diese Manipulation durchaus nicht unwesentlich, namentlich auf Gütern in der Nähe der Stadt — die Milch empfiehlt sich besonders durch reinen Geschmack. Hierauf schnallt sich der Kühknecht ein einbeiniges Stühlchen fest, drückt und dreht die Euter ein wenig mit beiden Händen, und beginnt nun zu melken. Will die Milch nicht gehörig rinnen, so hält er inne mit dem Melken und melkt wieder. Dadurch namentlich mengt sich die fettere Milch, welche im Euter oben sich ablagert, mit der wässerigen, und dringt nun schneller aus dem Euter hervor. Verabsäumte ich, früher dieses Durcheinanderarbeiten ausüben zu lassen, so floß zuerst die wässerigste Milch und zuletzt die fetteste, wovon jedoch, wenn man nicht zum zweiten Mal durch die Milchmägde die Reihe durch melken läßt, ein nicht unbedeutender Theil in den Eutern zurückbleibt. Das fällt weg, bearbeitet ein kräftiger Junge die Euter, und man ist der Verschwendung von Anstrengung und Zeit überhoben, die ein zweites Melken verlangt. Die Mägde bemühen sich nach Kräften die schwer herauszubringende, dicke fette Milch zu erhalten — es tritt eine Rose und Wundwerden der Euterzitzen ein, die Kuh empfindet Schmerzen und läßt sich höchst ungern rein melken. Die fette Milch bleibt allmählig zurück, verstopft die Milchröhrchen der Euter und bald öffnen sich diese nicht mehr für die wieder zulaufende frische Milch.

Wie in allen unsern Betrieben müssen wir auch hier die Augen offen halten für die leisen aber darum nicht weniger deutlichen Winke der Natur. Sehen wir doch nur zu, wie jenes Kälbchen niederkniet vor der Euter seiner Mutter. Walkt es nicht, bevor es seinen süßen Nektar zu schlürfen beginnt, das Euter mit seinem Kopf, stößt die fetten und wässerigen Milchtheile durcheinander, bringt die Milch seinem Durste leichter und schneller entgegen. Was hat der Tyroler Buob anders gethan, als sein Verfahren dem Kälbchen abgelauscht. Wie einer meiner Freunde versichert, der das Tyrol besuchte und den dortigen Milchwirthschaften einige Aufmerksamkeit schenkte, sagten die Leute ihm: die jungen Kühe hätten nur bei solcher Behandlung beim 2ten Kalbe schon Euter, die bis zu den Knien gehen und die schönen weißen süßen Quellen flößen dabei mit jedem Jahre reichlicher. Wer kennt nicht die rothbraunen Tyroler-Fersen?

Kein Lächeln des Vorurtheils! Es ist passend und zu empfehlen 6—8 Kühe abzurichten — und das geht leicht, die Kuh ist gelehriger als der Pflugochs — mit welchen die Mägde oder besser Jungen, welche unter einen Oberkuhknecht stehen — abwechselnd das Grünfutter anführen. Man sey nur überzeugt, daß der Milchertrag dieser Zugkühe darum nicht schwinden wird; sie melken eher mehr als weniger, da ja nichts natürlicher ist, als daß die sie bedienenden Leute während des Mähens und Aufladens des Futters ihnen

mehr reichen, als ſie bekommen würden, wenn ſie im Stall ſtänden. Oder man hält auch Zugochſen dazu, die ihre Haltung gut bezahlen — im Herbſt ſind ſie zum Schlachten fettreif. Jeder nachdenkende Wirth wird die Thiere dabei nicht mit dem Kopfjoch quälen, ſondern ihnen ein am Widerriß anliegendes leichtes Kummut geben, überhaupt ſie ſchirren, wie Pferden geſchieht. In der Nähe des Stalles, am beſten mit lebendigen Hecken umzogene, angeſäete Weideſchläge, auf welchen das Vieh in den kühleren Stunden ſich im Freien ergeht — übrigens ſtimmen die meiſten Erfahrungen, auch in den Oſtſee-Provinzen, darin überein, daß das beſtändige Stehen des Viehes im Stalle durchaus nicht die mindeſten nachtheiligen Folgen für daſſelbe gezeigt habe, der Vorwurf alſo den man der Stallfütterung hinſichtlich des Geſundheitszuſtandes des Viehes gemacht, iſt, wenn nur ſonſt die ganze Einrichtung dem Zweck entſprechend iſt, auf völlige Halt- und Grundloſigkeit zurückzuweiſen. Der Stall ſelbſt muß durch einen Gang, der ſo breit und ſo hoch, daß die Futterwagen bequem durchziehen, in 2 Hälften geſchieden ſeyn; im Gange in den Seitenwänden Oeffnungen, durch welche das Futter, ohne beim Austheilen in den Miſt getreten zu werden, rein und appetitlich in die Speiſebehälter den Thieren zugeſchoben wird, und zwar jede Fütterung in drei Portionen. Dadurch wird der Appetit der Thiere gereizt, ſie freſſen das gute nahrhafte Futter bis zum letzten Hälmchen und Brocken auf. Das Sommer- wie das Winterfutter iſt durchaus nur nach Gewicht zu verabfolgen, und iſt das nicht im Entfernteſten ſo weitläuftig und zeitraubend, wie es Einem auf den erſten Anblick erſcheint; — iſt das Verfahren nur den erſten Tag eingerichtet, ſo wägt man weiter nicht mehr ab, und kann doch überzeugt ſeyn, daß kein halbes Pfund mehr verfüttert wird, als feſtgeſetzt wurde. Die Folge ſolcher Behandlung iſt möglichſt große Regelmäßigkeit und Ordnung, iſt reichlichſter Dünger- und Milchertrag — alſo dadurch auch bedingt höhere ergiebigere Kultur der Fruchtfelder. Der Dünger, den eine dieſer Kühe, bei Zugabe einer weichen Streu von Stroh — das nun gewiß nicht mangeln wird — oder, wo es zu haben, Farrenkraut, Binſen, Schilf, Haidekraut, Tannenſchneidel, Moos — (die beſſern Gattungen, welche reicher an den, für die Kulturpflanzen erforderlichen Mineraltheilen) ſchichtweiſe mit Raſen- oder Haidepleggen, Torf — geben wird, iſt wahrlich mehr werth, als der den drei Kühe geben, welche den ganzen Sommer auf der Weide gehalten, im Winter gedörrtes Stroh und verhältnißmäßig wenig Heu bekommen, auf ſchwacher Streu oder bis zu den Knien im eigenen Dünger weichen.

Man kann dreiſt behaupten, die ſchlechten Kühe ſind nur durch ſchlechte Pflege, ſchlechte ſchwache Fütterung und nachläßiges Melken entſtanden: — es iſt noch mancher andere gewichtige Grund, worauf wir auch kommen werden — denn ſchlecht und ſchmutzig gehaltene Kühe können nur ſchlechte Kälber gebären und aus dieſen nur milcharme Mütter werden.

Unter den oben erwähnten Bedingungen kann der Wirth, der jetzt nur eine Kuh zu halten im Stande war, 2 auch 3 halten, wenn er ſeinen Wirthſchaftsplan ändert und zwar auf die dem Zwecke entſprechendſte Weiſe. Jede derſelben wird ſo viel und bei gründlicher Behandlung natürlich noch mehr Miſt geben, als 2—3 andere auf gewöhnliche Weiſe gehaltene. Das Reſultat iſt, daß er 4—9 Mal ſo viel Dünger bei der neuen — richtiger ſchon ſehr alten — Methode produciren wird, als früher möglich war. Man verſuche es nur und man wird nicht das 9fache Reſultat für ein Kalb mit 5 Füßen halten, das alſo weniger wünſchenswerth als ein 4füßiges erſcheinen möchte. — Nun pflege man nur eine intenſive Zucht; ſey darauf bedacht, beſonders die Thiere fortzupflanzen, welche in den Vorfahren beider Geſchlechte eine Neigung zur reichlichen Butter-, Käſe- und Milchlieferung, aber auch zum Fettwerden zeigten durch ein volles nach dem Melken ſchlaff herunterhängendes Euter und die dazu paſſende Körper-Konſtitution. Eine gute Milchkuh ſoll in ihrer ganzen äußern Erſcheinung das Bild der Weiblichkeit uns entgegenſtellen. Sie ſoll einen Hirſch- oder Rehartigen Kopf, dünnen freien Hals, ein weiches locker anliegendes elaſtiſches Fell, breites abſchüſſiges Kreuz, überhaupt breites tiefes umfangreiches Hintertheil bei leichter gebautem Vordertheil, feinen Knochenbau haben. Der Viehzüchter darf dabei nichts weniger im Auge halten, als gleiche Farben, Haare und beſondere Formen und Eigenthümlichkeiten: das ſind Alles Dinge, die weder ein Hinneigen zur echten Maſtfähigkeit noch zu einer beſonders reichlichen Milchabſonderung bezeichnen können — die nur eitle gehaltloſe Liebhaberei berückſichtigt. Der Sprungſtier ſey wo möglich immer etwas kleiner als die Kühe, mögen dieſe noch viel größer ſeyn. Ich weiß dieſe Forderung widerſpricht durchaus der gewöhnlichen Regel, welche zur Paarung nur Thiere von gleicher Größe verlangt — entſpricht indeß weſentlich den

Grundsätzen Bokewells, den wir, wenn irgend Einen, als besondere Autorität gelten lassen müssen. Die Sprungstiere müssen unumgänglich im Stall sowohl wie auf der Weide von den Kühen separirt stehen und die zu belegenden Kühe zu ihm geführt werden — das Erstere gilt auch insbesondere für die Stierkälber. Wer nur aufmerksam beobachtet hat, wird bemerkt haben, daß durch das stete Beisammenseyn beider Geschlechte der Begattungstrieb zu früh geweckt wird — das Stier- wie das Kuhkalb werden entkräftet, und können nur schwache Eltern noch schwächerer Pygmäenartiger Kinder werden. Der Mensch berücksichtigt diesen Hauptpunkt nicht unter Seinesgleichen — er denkt noch weniger daran bei seinen Pflegbefohlenen, den Kulturthieren, von deren schlechterem oder besserem Gedeihen ja auch seine Existenz abhängig ist. Die Rindviehzucht ist die Mutter des Ackerbaues: sie kann uns aber zum Fluch, sie kann uns zum Segen werden, je nachdem wir sie hintenansetzen und vernachläßigen, oder in ihrem wahren Werth erkennen und mit vieler Mühe, aber mit dem rechten Schick, uns ihrer nach Kräften annehmen. Die Mittel, uns ihren Segen zu erwerben, sind überall bei der Hand; wie bei allen Betrieben der Wirthschaft, bahnen uns auch hier die Naturwissenschaften die sichersten Wege an, um in dem wunderbaren, Gottes unendliche Weisheitstiefe, den Reichthum Seiner Güter mit stummen, aber doch so beredten Zungen preisenden Haushalte der Natur auch das Geringste zum Nutzen dieses oder jenes Zweiges des Berufs auszubeuten, brauchbar und tauglich zu machen, um tausend sonst unbeachtete Gegenstände zu rechter Zeit in den Betrieb hineinzuziehen und die Art und Weise ihrer Anwendung einfacher und — mit geringem Kraftaufwande — doch wirksamer zu machen.

Ich kann nur am Schlusse dieses Abschnittes, in welchem ich für dieses Mal wegen beschränkter Zeit nur in allgemeinen Umrissen eine Darstellung der Viehzucht, wie sie betrieben werden muß, zu geben versuchte, darauf aufmerksam machen, wie wir in der Landwirthschaft nur dann das Höchste erreichen können und werden, wenn wir vor Allem darnach streben, die Erfahrung mit der Einsicht in den innern Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkung der uns entgegentretenden wichtigen Erscheinungen in Einklang zu bringen; uns gediegene Kenntnisse von der Natur der Dinge anzueignen: denn sie allein regeln die Verwendung der Kraft des Kapitals auf vortheilhafteste Weise, sie allein beugen jeder Verschwendung vor.

---

## Nachtrag.

Zur Ansaat als Grünfutter für Stallfütterung sind namentlich zu empfehlen die verschiedenen Gattungen Klee: Trifolium (pratense, repens, hybridum, spadiceum, montanum), Melilotus officinalis, Lotus corniculatus gehörnter Schneckenklee, Medicago falcata sogenannte schwedische Luzerne, Medicago lupulina Hopfenklee, Medicago sativa, (diese 3 letzten sind, wenn auch der bessere Lehmboden ihnen vorzüglich zusagt, das Manna sandiger Ländereien); Hedysarum Anobrychis und coronarium, Vicia pixiformis, biennis, Cracca, sativa, villosa, monanthos. Astragalus glyciphyllus, Ornithopus perpusillus, Symphytum asperrimum, Aster amellus und novae Belgiae, Heracleum sibiricum, Laserpitium Prongos, Phellandrium motellina, (die nicht giftigen Doldengewächse haben einen sehr großen Werth für die Wiederkäuer), Carum carvi, Pimpinella saxifraga, Angelica sylvatica, Daucus Carota. Unter den Grasarten: Triticum repens, Agrostis stolonifera, Phleum pratense, Alopecurus pratensis, Poa pratensis, trivialis, angustifolia, bulbosa, Phalaris arundinacea, (vor der Blüthe zu mähen), Melica coerulea und ciliata, Lolium perenne, Holcus lanatus, mollis, odoratus, Festuca pratensis, elatior, decumbens, Dactylus glamerotus, (Ein Gemenge von Dactylus glomeratus, Alopecurus pratensis, Lolium perenne, Trifolium pratense und Leontodon taraxacum giebt auf treibendem kräftigem mildem Lehmboden hier zu Lande die am frühesten mähbare Wiese), Bromus giganteus, mollis, secalinus, (Roggentrespe) arvensis, erectus, inermis, gracilis, Cynosurus cristatus, Briza media, Avena pubescens, elatior, pratensis, flavescens, Aira caespitosa, Festuca fluitans.

Für starke reiche Bodenarten ist das beste Weidegemenge à Livl. Lofstelle à 10000 □Ellen.

1 ℔ Medicago falcata, 4 ℔ Trifolium pratense, 1 ℔ Holcus lanatus, 8 ℔ Dactylus glomeratus, 2 ℔ Phleum pratense, 2 ℔ Lolium perenne, 1 ℔ Anthoxantum odoratum. — Summa 19 ℔.

Für leichte Bodenarten 2 ℔ Medicago falcata, 3 ℔ Trifolium pratense, 2 ℔ Holcus lanatus, 8 ℔ Festuca pratensis und elatior, 4 ℔ Agrostis stolonifera, 5 ℔ Lolium perenne. Summa 24 Pfund.

Ein besonders frühzeitiges Viehfutter liefert die große Brennnessel, Urtica major, wenn sie als Futterkraut und zwar in Reihen gesäet auf mäßigem, besonders steinigtem Boden kultivirt wird; sie liefert im Mai geschnitten, viele und fette Milch. So viel mir bekannt, wird sie auf den Gütern in der Nähe Stockholms im Großen angebaut, in Deutschland außer andern Orten, namentlich in Harbke bei dem Grafen Veltheim.

Bei der Stallfütterung sind 90—100 ℔ die Futterration für die Kuh. — Laubfütterung; Wurzelwerk Turnips, Runkeln, Rota baga. — 40 ℔ Wurzeln auf 30 ℔ Kleegras per Kuh.

Den Sommer über sammle man in ausgemauerten Behältern oder in wasserdicht verschlossenen von Bohlen zusammengeschlagenen Kammern in der Nähe des Viehstalls, Vorräthe für den Winter: was sich nur von Grünwerk auftreiben läßt, die sogenannten Unkräuter (mit Ausnahme notorisch giftiger, die ihres starken Stickstoffgehaltes wegen am besten den Komposthaufen zukommen) der Gärten, Höfe, Schutthaufen; Wassergewächse: Kalmus, Schilf vor der Blüthe, Nymphaen, Potamogeton-Arten ꝛc. lasse man auf einer, vor dem Reservoir aufgestellten Häckselbank in kleinere Theile zerschneiden, einstampfen; ist der Behälter zur Hälfte gleichmäßig festgetreten, so wird derselbe dicht mit Salz bestreut und mit dem Einstampfen fortgefahren, bis die luftdicht zu schließende Grube gefüllt ist — die oberste Schicht wird natürlich ebenfals gesalzen. — Die durch die Erwärmung des Grünwerks schmelzenden Salzlagen durchdringen die ganze Masse und konserviren sie, bis man mit der Verfütterung beginnt. Bekanntlich lassen sich Klee, Kartoffeln und Kartoffelkraut nicht einfacher wohlfeiler und doch nahrhafter als Winterfutter darstellen als auf dieselbe Weise.

Wer nicht Mangel an Materialien zum Mauern oder an Holz hat, lasse es sich nicht zum zweiten Mal sagen: er wird bei solcher Behandlung des Futters gewiß sich vortrefflich stehen. Ja es ist sogar rathsam in nassen Sommern, wenn während der Heuwerbung häufig anhaltende Regen einfallen, schwerzutrocknendes saftiges Heu förmlich im Großen in Behälter einzusalzen, wenigstens die Hälfte des für die Kühe bestimmten Winterfutters. — Man versuche es nur, man wird ein Bedeutendes an Arbeitskraft und Unannehmlichkeiten sich ersparen, man wird das Futterstroh nicht leicht auf bessere Weise für das Vieh ausnützen.

Klein-Ponjemon. Axel Bosse.

---

## Agronomische Neuigkeiten.

(Von der Redakt. der landwirthschaftlichen Mittheilungen.)

Ausländische. Ackerbau. Einfluß des Kochsalzes. Nach den Comptes rendus, März 1848 No. 10, sind von Dubreuil, Fauchet und J. Girardin im Jahre 1846 Versuche über den Einfluß des Kochsalzes auf den Getreidebau angestellt worden. Folgende Versuche wurden auf dem, zum Gute des Herrn Fauchet gehörigen, Bois-Guillaume mit drei Abtheilungen Landes gemacht. Die Erde desselben, ein Thonkalk-Boden, ergab bei der Analyse nur Spuren von salzsauren Salzen. Jede Abtheilung wurde wieder in 10 Parzellen, jede von einem Are getheilt. Alle Abtheilungen wurden, nachdem sie mit 35 Kubikmeter Dünger per Hektare, was einer halben Düngung entspricht, gedüngt worden waren, mit russischem Getreide angesäet. Es wurde mit jeder Abtheilung wie folgt verfahren. Am 10ten März 1846 wurde auf den Parzellen 1, 3, 5, 7 und 9 der ersten Abtheilung natürliches Steinsalz zu 1, 2, 3, 4 und 5 Kilogramm ausgestreut; die dazwischen liegenden Parzellen 2, 4, 6, 8 und 10 erhielten nichts. Am 27sten April 1846 wurde auf den Parzellen 1, 3, 5, 7 und 9 der zweiten Abtheilung ebenfalls Salz in derselben Quantität von Hand ausgestreut. Die dritte Abtheilung hatte nur 8 Parzellen, jede zu einem Are. Die Parzellen 1 und 8 erhielten nichts. Auf den Parzellen 3, 4, 5, 6 und 7 wurden am 27sten April 100 Liter Wasser, welches 1—5 Kilogramm Salz enthielt, ausgebreitet. Auf der 2ten Parzelle wurden am 8ten Mai 100 Liter Wasser verbreitet, das mit 14 Liter ammoniakalischen Wassers aus Gasanstalten von 4° am Aräometer versetzt und mit 3 Decilitern Schwefelsäure gesättigt worden war. Beinahe zwei Monate lang wurde kein Unterschied im Wachsthum aller Parzellen beobachtet. Von da an aber gewannen die Abtheilungen, welche Salz erhalten hatten, ein schöneres Aussehen, und nachdem das Getreide seine mittlere Höhe erreicht hatte, war alles gesalzene von kräftigerem Wachsthum, die Blätter dunkler, größer, die Aehren voller. Die Parzellen 5 und 7 der ersten Abtheilung, welche 3—4 Kilogramm Salz erhalten hatten, waren von allen die

schönsten. Beim Herannahen der Reife legten sich die gesalzenen Parzellen um. Noch besser wären die Resultate wahrscheinlich ausgefallen, wenn kein (Stall-) Dünger angewandt worden wäre und wenn das Getreide sich nicht umgelegt hätte, wären mehr Körner erhalten worden. Auf der 2ten und 3ten Abtheilung war der Unterschied zwischen den Parzellen weniger auffallend als bei der ersten. Das Getreide, außer dem welches ammoniakalisches Wasser erhalten hatte, hatte sich nicht umgelegt. Die letzten Tage des Julius wurde zur Erndte geschritten. Für das Getreide und die Umstände unter welchen wir unsere Versuche anstellten, ergaben sich folgende Resultate: 1) Das Salz, im Verhältniß von 2—3 Kilogramm per Are oder 200 bis 500 Kilogramm per Hektäre angewandt, erhöhte den Ertrag der Erndte. 2) Das erfolgreichste Quantum des in festem Zustande verbreiteten Salzes war 4 Kilogramm per Are oder 400 Kilogramm per Hektäre. 3) Das zur Erzeugung von Stroh günstigste Mengenverhältniß ist 4—5 Kilogramm per Are oder 400 bis 500 Kilogramm per Hektäre. 4) Das zur Körnererzeugung günstigste Mengenverhältniß ist 3—4 Kilogramm per Are oder 300—400 Kilogramm per Hektäre. 5) Der Einfluß des Salzes ergab sich hinsichtlich des Strohes und der Körner als ziemlich gleich; wenn aber das Verhältniß von 4 Kilogramm Salz per Are überschritten wird, entwickelt sich das Stroh verhältnißmäßig besser als die Körner und veranlaßt auf einem Grund, der in dem angegebenen Verhältnisse schon gedüngt war, das Umlegen des Getreides. 6) Bei dem gegenwärtigen Preise des Salzes in Frankreich (40 Frank per 100 Kilogramm) ergiebt sich in der Regel ein Verlust, wenn man von dem höheren Ertrage der Getreidefelder in Folge der Salzdüngung den Mehrbetrag der Auslagen für Salz in Abzug bringt und jedenfalls ist der Nutzen dieses Düngemittels so unbedeutend, daß er zur Anwendung des Salzes nicht verlocken kann. Der Verlust beträgt zwischen 13 und 150 Fr. per Hektäre, trotz des höhern Ertrages. 7) Den Preis des Salzes zu 20 Fr. per 100 Kilogramm angenommen, ergiebt sich bei der Verwendung von 300—400 Kilogramm per Hektäre bei dem im Winter ausgestreuten Salz ein Nutzen von 61—78 Fr., bei dem im Frühjahr verbreiteten Salze von 5—30 Fr. 8) In Auflösung zum Begießen im Frühjahr angewandt, hatte das Salz ebenfalls einen größern Ertrag der Erndte, an Stroh sowohl als an Korn, zur Folge, und zwar war das ergiebigste Quantum 5 Kilogramm per Are oder 500 Kilogramm per Hektäre. Das Erdreich war bei diesem Versuche minder reich als dasjenige der beiden ersten Abtheilungen, weshalb sich auch das Getreide nicht umlegte; dies erklärt auch, warum bei dieser dritten Abtheilung das größte Quantum Salz das beste Resultat lieferte. Da das Salz 40 Fr. per 100 Kilogramm kostet, so gewinnt man, wenn man es nur im Verhältniß von 200—300 Kilogramm per Hektäre anwendet, 10—60 Fr.; ein größeres Quantum brächte Verlust. Salz zu 20 Fr. per 100 Kilogramm würde in jedem Mengenverhältniß Nutzen gewähren und zwar bei 200—300 Kilogramm 75 bis 100 Fr. per Hektäre; bei 400—500 Kilogramm nur 35—40 Fr. Mit Schwefelsäure gesättigtes ammoniakalisches Wasser im Verhältniß von 1400 Liter per Hektäre, welche 21 Fr. 60 Cent. kosten, lieferte jenen des Salzes im Verhältniß von 400 Kilogramm beinahe gleichkommende Resultate; bei diesem Preise wäre aber Verlust damit verbunden. — Wir behalten uns vor diese Versuche fortzusetzen.

* Ackerbau. Die Reihensaat des Weizens. Der General Du Moncel äußert sich über die Säeart des Weizens folgendermaßen: „Seit 1844 drille oder säe ich fast allen meinen Weizen in Reihen. Zu diesem Zwecke bediene ich mich der Säe- oder Drillmaschine von Hugues, welche täglich 1 Hektare und mehr besäet. Durch dieses Verfahren kommt der Weizen in gerade, 18 Zoll von einander entfernte Reihen zu stehen, und er wird fast 2 Zoll tief in die Erde gebracht, eine Tiefe welche man für das gute Aufgehen dieser Getreideart als vortheilhaft erkannt hat. Es geht kein einziges Korn bei diesem Verfahren, wie beim breitwürfigen Säen, verloren, da bei Letzterm ein Theil des Saatkorns zu tief in die Erde kommt und daher nicht aufgeht; oder 20—30 Körner in eine Vertiefung zusammenfallen, weshalb, wenn sie büschelweise aufgehen, der größte Theil oder alle Pflanzen aus Mangel an Raum verkümmern müssen und verloren gehen; oder aber ein anderer Theil der Saat obenauf liegen bleibt und von den Vögeln gefressen wird. Außerdem ergiebt sich bei dieser Methode noch eine Samenersparniß von 20—25 pCt. Wenn man schon den Vortheil hat, wenigstens ein Fünftel der Aussaat zu sparen, so ergiebt sich ein noch größerer in der Erndte. Man darf den Unterschied im Ertrage zu Gunsten des reihenweise gesäeten Weizens gegen den breitwürfig ausgestreuten auf demselben Acker im Stroh mindestens auf ein Achte

nnd eben so hoch im Korn anschlagen. Bei der Reihensaat ist die Einwirkung der atmosphärischen Einflüsse viel stärker, die Luft zirkulirt viel freier durch die graden Reihen, sie stärkt das Stroh und nährt besonders das Korn viel mehr, als wenn ihre Zirkulation beständig durch alle Halme der breitwürfig ausgestreuten Saat gehindert wird. In allen Ländern, wo der Ackerbau fortschreitet, ist man überzeugt, daß die Reihenkultur bei allen Gewächsen, welche derselben fähig sind, in Anwendung kommen muß; ich theile diese Ansicht vollkommen. Der landwirthschaftliche Verein zu Cherbourg hat um die Bekanntschaft mit allen Vortheilen dieser Kulturmethode zu verbreiten, zwei Drillmaschinen von Hugues angekauft, welche denen die davon Gebrauch machen wollen, übergeben werden sollen. Der Werth dieser Säeapparate wird bald von allen intelligenten Wirthen anerkannt werden und diese Maschinen werden zu den, für eine gute Kultur unentbehrlichen um so mehr gezählt werden, als damit alle Arten von Samen gesäet werden können." — Es lassen sich einige interessante Betrachtungen an diese Reihensaat knüpfen: a) würden die Folgen, des Platzregens, Wolkenbruches, Hagelschlages, nicht so stark und nicht so ausgedehnt seyn, nämlich die Lagerung; b) daß aus der gewöhnlichen Berechnungsart, so und so viel Korn über die Saat, nichts Genaues für den eigentlichen intensiven Fruchtbarkeitsgrad des Ackers folge; zu der Dungweise, als einem Faktor, käme noch die Säeweise als zweiter Faktor hinzu; c) staatswirthschaftlich wäre der Einfluß noch bedeutender; in demjenigen Staate, welchem $\frac{1}{8}$ oder wie Frankreich $\frac{1}{10}$ Ertrag des Getreides, zur Ernährung der Bevölkerung fehlt, würde durch die veränderte Säeweise allein, das Fehlende gedeckt werden.

## Marktspreise.

**Libau**, d. 28 Sptbr. 1848.

| | |
|---|---|
| Weizen, p. Tsch. | 5½ à 6 R. |
| Roggen, p. Tsch. | 3¾ à 4 R. |
| Gerste, p. Tsch. | 3 à 3¼ R. |
| Hafer, p. Tsch. | 1¾ à 2 R. |
| Erbsen, p. Tsch. | 4½ à 5 R. |
| Leinsaat, p. Tsch. | 5 à 5½ R. |
| Hanfsaat, p. Tsch. | 4 R. |
| Flachs, 4 B., p. Brk. | 23 R. |
| Butter, glb., p. Pd. | 3½ à 4 R. |
| Salz, S. Ubes, p. Lst. | 78 R. |
| — Lissabon, " " | 76 R. |
| — Liverpool, " " | 72 R. |
| Häringe, p. Tonne | 7 à 7½ R. |

**Riga**, d. 15. August 1848.

| | | |
|---|---|---|
| Weizen, pr. ⅓ Tschwt. | 275 | K. |
| Roggen, pr. ⅓ | 140 | K. |
| Gerste, pr. ⅓ | 110 | K. |
| Hafer, pr. ⅓ | 65 | K. |
| Erbsen, pr. ⅓ | 200 | K. |
| Leinsaat, pr. ⅓ | 200 | K. |
| Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt. | 150 | K. |
| Hanf, pr. Lpf. | 75 | K. |
| Flachs, pr. Lpf. | 125 | K. |
| Butter, pr. Lpf. | 220 | K. |
| Salz, fein, pr. T. | 450 | K. |
| — grob, pr. T. | 500 | K. |
| Häringe, pr. T. | 850 | K. |

## Fonds-Kourse.

Riga, den 15. August 1848.

| | Verkäufer. | Käufer. |
|---|---|---|
| 5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie | 101 | — |
| 5 pCt Inskriptionen 3. u. 4. Serie | — | 96 |
| 4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp | — | — |
| 4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie | 85 | — |
| Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl. | 100½ | — |

| | Verkäufer. | Käufer |
|---|---|---|
| Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische | 101 | — |
| Kurländ. Pfandbriefe kündbare | 100½ | — |
| Kurländ. Pfandbriefe auf Termine | — | — |
| Ehstländ. Pfandbriefe | 99 | — |
| Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische | 98 | — |
| Bank-Billette | 99½ | — |

## Aktienpreise.

St. Petersburg, den 10ten Septbr. 1848.

| Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. | Rbl. | Kop. | | Käuf. | Gemacht. | Verkäuf. In Silberrubeln. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 200 | 75 | 14¾ | Der 1. Russ. Feuerassekuranzk. | 505 | — | 510 |
| 250 | 71 | 42¾ | „ 2. Russ. Feuerassekuranzk. | 35 | — | 40 |
| — | 150 | — | „ Russ.-Amerik. Komp. | — | — | 215 |
| — | 50 | — | „ St. Pet. Lüb. Dampfschiff. | — | — | 30 |
| 500 | 142 | 85¾ | „ Mineralwasserkomp. | — | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ St. Petersb. Gaskomp. | — | — | 50 |

| Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. | Rbl. | Kop. | | Käuf. | Gemacht. | Verkäufe. In Silberrubeln. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 500 | 142 | 85¾ | Der Baumwoll-Spinnereik. | — | — | 265 |
| 200 | 57 | 14¾ | „ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K. | — | — | 62 |
| 525 | 150 | — | „ Zarewo-Manufakturk. | — | — | 85 |
| 200 | 57 | 14¾ | „ d. K. f. Auf. u. Vrs. vol. M. | — | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ Kp. z. Vers. v. Kpt. u. Rev. | 73 | 74 | 75 |
| — | 50 | — | „ R. See- u. Flußassek.-K. | — | — | 50 |

Ist zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostseeprovinzen: Hofrath de la Croix.
No. 296.

# Kurländische
# Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 19. (Neunter Jahrgang.) 1848.

Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein gr. 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 Addresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau“ eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.


## Amtliches.

**Ukas des dirigirenden Senats vom 19ten Juli.** Um den mit Flachs handelnden Landbewohnern der Ostseegouvernements die Mittel zum Absatz dieses Produkts zu erleichtern, hat der Herr Minister des Innern, nach Vereinbarung mit dem Herrn Militair-Gouverneur von Riga und General-Gouverneur von Liv-, Esth- und Kurland, zur Errichtung von Jahrmärkten in folgenden Städten, seine Erlaubniß ertheilt, nämlich: in Lemsal vom 27sten bis 28sten Februar, und vom 9ten bis 10ten Oktober; in Wolmar vom 25sten bis 30sten Januar und vom 25sten bis 27sten November; in Wenden vom 15ten bis 16ten Februar und vom 10ten bis 11ten December; in Walk vom 8ten bis 9ten Februar und vom 20sten bis 21sten November; in Dorpat vom 4ten bis 5ten Februar und vom 1sten bis 2ten November; in Werro vom 7ten bis 9ten Januar und vom 7ten bis 9ten Oktober; in Fellin vom 15ten bis 17ten Februar und vom 25sten bis 27sten Januar; in Friedrichsstadt vom 1sten bis 4ten November und vom 2ten bis 5ten Februar; in Jakobstadt vom 1sten bis 8ten December und vom Freitag der letzten Woche vor den großen Fasten, 8 Tage lang.

**Privilegium.** Das Departement der Manufakturen und des innern Handels hat am 11ten August d. J. von dem Archangelschen Kaufmann 2ter Gilde Thomas Moberly eine Bittschrift erhalten, in welcher um Ertheilung eines 10jährigen Privilegiums an den Wilmanstrandschen Kaufmann Kaspar Bligh, auf eine verbesserte Methode Weizen, Roggen und andere Kornfrüchte in Mehl zu verwandlen, gebeten wird.

## Aufsätze.

### Ueber Maschinen und deren Anwendung bei der Landwirthschaft.

Das immer sichtbarere Streben, auch hier zu Lande, Maschinen bei den verschiedenen landwirthschaftlichen Arbeiten anzuwenden, deutet auf das Erfreulichste, auf eine immer größere Würdigung der beiden großen Kapitale, der produktiven Thätigkeit, Arbeitskraft und Zeit hin.

So erfreulich und aufmunternd diese Erscheinung einerseits ist, so kam es bisher doch zu häufig vor, daß man bei Anwendung von Maschinen, hier die gehofften Resultate nicht erzielte, ja nur zu oft veranlaßt wurde, zu dem alten gewohnten Verfahren zurückzukehren, und so die allgemeine Anwendung, und die nothwendige daraus entspringende Vervollkommnung und Modificirung der Maschinen nach den hiesigen eigenthümlichen Verhältnissen, sehr erschwert, wo nicht ganz behindert wurde. Hat dies nun seinen Grund in der Unbrauchbarkeit der verwendeten Maschinen, oder in den ungünstigen Verhältnissen bei ihrer Verwendung? Wir glauben bei der anerkannt glücklichen Anwendung der Maschinen auf die landwirthschaftliche Industrie anderer Länder, so wie bei dem jetzigen vorgeschrittenen Zustande des Maschinenbaues behaupten zu können, in den meisten Fällen wohl an dem Letzteren. Es scheint das schon daraus hervorzugehen, daß man oft mit einer und derselben Maschine, an verschiedenen Orten, die widersprechendsten Resultate erzielte. Ganz besonders ist dies neuester Zeit bei Anwendung und Einführung von Dreschmaschinen der Fall gewesen, und da in einer

frühern Nummer dieſes Blattes dieſer Gegenſtand in Anregung kam, und dabei auch unſerer Maſchine Erwähnung geſchah, ſo ſey es uns vergönnt auf dieſen Gegenſtand etwas näher einzugehen.

Durch das bis jetzt noch allgemein übliche Dörren des Getreides welches auch immer noch, durch den größtentheils geringen Werth des Brennmaterials, und niederen, oft gar nicht in Anſchlag gebrachten Arbeitslohn begünſtigt wird, hat man die Dreſchproduktion in Bezug auf Reinheit und Quantität, ſo geſteigert, daß ſelbſt die anderwärts anerkannteſten Maſchinen keine erheblich nutzbare Verwendung hierbei finden können. Allerdings werden dieſe Reſultate durch etwas größeren Aufwand von Menſchenkräften erhalten, doch hierauf kommt es in den meiſten Fällen jetzt noch gar nicht an. Wohl könnte man nun, in größerem Maßſtabe zweckentſprechende Maſchinen konſtruiren, und damit ſicher eine noch höhere Produktion, als bisher erzielen, doch müßten dabei ganz andere Betriebskräfte als ſie bisher hier in Anwendung kommen, ſo wie auch immer höhere Anlagskoſten darauf verwendet werden, und da die geringen Anſchaffungskoſten der bis jetzt eingeführten Maſchinen ſchon ſehr häufig großen Anſtoß gaben, ſo wie auch die beſtehenden Räumlichkeiten in den meiſten Fällen es unbequem ja unmöglich machen, größere Maſſen von Getreide, in kurzer Zeit auf einmal auszudreſchen; ſo ſcheint für jetzt wenigſtens eine Maſchinenanwendung in dieſem Sinne, wenn auch Vortheile verſprechend, unausführbar.

So lange man alſo noch das Dörren des Getreides, als nothwendig, oder doch als nützlich betrachtet, und die Verhältniſſe ſo wie Gewohnheit daſſelbe begünſtigen, wird man mit den bis jetzt hier beſtehenden Maſchinen, beſonders günſtige Reſultate nicht erzielen können. Ob überhaupt in jeder Weiſe das gedörrte Dreſchen dem ungedörrten Dreſchen vorzuziehen ſey, wollen wir hier nicht ermitteln, doch dies ſteht wohl feſt, daß dieſes Verfahren mit der Zeit ſehr koſtſpielig werden wird, und dadurch ſich wohl ſpäter von ſelbſt verbieten muß. Iſt man nun durch hohe Holzpreiſe außer Stand das Getreide zu dörren, kommt es ferner bei allgemeiner Einführung der Knechtswirthſchaft und Steigerung der Arbeitslöhne ſehr darauf an, einen oder mehrere Menſchen zu erſparen, iſt man dann hierdurch zu der Einſicht gekommen, daß es nicht lohnend, ja nur Zeitverſchwendung ſey, auch die letzten 1—2 pCt. ſchlechter Körner, welche bei dem beſten Maſchinendreſchen doch noch immer bleiben, durch ein nochmaliges Durchdreſchen herauszubringen, oder hat ſich überhaupt die Ueberzeugung des Vortheils des ungedörrt Dreſchens und ſpäteren Dörrens (wenn einmal gedörrt ſeyn muß) allgemeine Geltung verſchafft, dann erſt werden die ſo oft widerſprechend beurtheilten Maſchinen, allgemeinere Anwendung und Anerkennung finden. Gut mag es daher ſeyn, ſchon jetzt oft und wiederholt die Leiſtungen, Vorzüge und Fehler, die eingebildet und wirklich gemachten Verbeſſerungen, ſo wie die verſchiedenen Anſichten, auch der abweichendſten, über die bis jetzt hier in Anwendung gebrachten Dreſchmaſchinen veröffentlicht und erörtert zu ſehen, und wir wiſſen es dem Verfaſſer jenes Aufſatzes Dank, uns durch demſelben beſondere Veranlaſſung gegeben zu haben; da wir aber nun keineswegs ſeinen Anſichten beipflichten können, ſo werden wir etwas ſpecieller auf ſeine gemachten Beobachtungen eingehen.

Die bis jetzt in Anwendung gebrachten Dreſchmaſchinen laſſen ſich nach ihrer Konſtruktion in zwei Klaſſen theilen, nämlich in Maſchinen mit und ohne Speiſewalzen; zu jenen gehören die älteren Schottiſchen und Schwediſchen ſo wie die neuern Holländiſchen, zu dieſen die Ranſoméſche, Königsberger und die von uns hier ausgeführte Amerikaniſche oder Seidelſche. Daß nun die Schottiſche, namentlich hier zu Lande wo man dörrt, viel halbe und ganze Aehren mit durchläßt, liegt nicht an ihrem komplicirten Bau, ſondern lediglich an den Speiſewalzen; denn durch dieſelben wird das Getreide, mehr noch die Aehren, der Dreſchtrommel nicht tangential ſondern immer radial zugeführt; bilden alſo mit der äußeren Bewegungslinie der Schlagleiſten einen rechten Winkel, ſo daß dieſelben, bei ſchneller Bewegung die borſtenartig entgegen ſtehenden Aehren nothwendig abſchlagen müſſen, zumal wenn dieſelben gedörrt ſind. Dieſen Nachtheil haben daher mehr oder weniger alle Dreſchmaſchinen mit Speiſewalzen, weshalb ſie ſich namentlich zum Dreſchen gedörrten Getreides nicht beſonders eignen.

Die Ranſoméſche Maſchine iſt eine ſehr brauchbare unter der Hand geſchickter und williger Arbeiter, doch iſt ſie auf engliſche und keineswegs hieſige Zugkräfte bemeſſen; auch muß einige Aufmerkſamkeit auf die gehörige Stellung verwendet werden. Daß ſie Weizen ungleich driſcht, hat ſie mit jeder Dreſchmaſchine, bei welcher das Einlegen des Getreides und das Stellen der Maſchine nicht nach dem ſich ſchwerer oder leichter dreſchenden Getreide gerichtet iſt, gemein. Daß ferner die Pferde bei ihrem Betriebe, über eine 9 Zoll hohe Welle

ſteigen müßten, iſt wohl weniger der Maſchine als dem Aufſteller zur Laſt zu legen, und es wollte der Verfaſſer wohl ernſtlich nicht, der Maſchine dieſen Vorwurf machen; nur einen Nachtheil hat dieſelbe, daß auch ſie hier bei gedörrtem Getreide viele Aehren abſchlägt, die dann ungedroſchen in das Stroh fallen; ſo wie bei ungedörrt Dreſchen, die hier zu Lande gewünſchte Reinheit nur ſelten erlangt wird, weil man daran gewöhnt iſt, auch das Letzte herauszubringen.

Daſſelbe gilt von der Königsberger welche ſich im Weſentlichen nicht viel unterſcheidet, denn die zweite angebrachte liegende Welle an derſelben, wird jeder Sachverſtändige wiſſen, leicht außer ſo wie in Eingriff zu ſetzen, je nachdem es die Umſtände erfordern, und ſo die vermeintliche Reibung leicht beſeitigen.

Die von uns erbaute und hier ſchon mehrfach in Anwendung gebrachte Dreſchmaſchine, iſt keineswegs wie der Herr Verfaſſer berichtet, eine nachgebildete Ranſoméſche, ſondern amerikaniſchen Urſprungs. Sie wurde vor ungefähr 8 Jahren von einem gewiſſen John Seidel aus New-York nach Oeſtreich gebracht und fand daſelbſt die verbreitetſte Anwendung und allgemeine Anerkennung. Dieſelbe unterſcheidet ſich weſentlich von der Ranſoméſchen und Königsberger in Folgendem: Sie wird durch 2 und nicht durch 4 Pferde in Bewegung geſetzt. Die Dreſchmaſchine erhält ihre Bewegung vom Roßwerk nicht mittelſt Räder, ſondern durch einen Riemen; hierdurch wird jeder Radbruch durch eine ſtörende Einwirkung von der Maſchine aus unmöglich; das eingelegte Getreide paſſirt nicht über, ſondern unter der Trommel hinweg; der Trommel iſt ferner eine auf- und abſteigende Bewegung geſtattet, um zufällig oder vorſätzlich hineingebrachten Steinen beſſer ausweichen zu können; auch iſt dieſelbe geſchloſſen und nicht offen wie bei der Ranſoméſchen, welches nicht wie der Verfaſſer meint das Durchfallen der abgeſchlagenen Aehren, ſondern das Abſchlagen ſelbſt weſentlich verhindert. Daß dieſelbe nun zu klein für einen großen Betrieb ſeyn ſoll, mag für denjenigen ſeine Richtigkeit haben, welcher mit geringen Mitteln die unverhältnißmäßigſten Erfolge erzielen will; daß dies leider häufig der Fall iſt, haben wir oft Gelegenheit gehabt zu bemerken, in ſolchem Falle aber wird auch weder eine Ranſoméſche verbeſſerte, noch irgend eine andere beſtehende Maſchine entſprechend gefunden werden. Von einer zu ſtarken Reibung der einzelnen Theile und daraus entſpringenden Unbrauchbarwerden der Metalllager iſt uns nichts bekannt, im Gegentheil hat ſich nur bei einer der achtzehn bis jetzt erbauten und im Gebrauch befindlichen Maſchinen, eine ſchnellere Ausnutzung der Lager als gewöhnlich gezeigt; dies aber rührte nicht von einem fehlerhaften Bau der Maſchine ſondern lediglich von der Vernachläßigung der die Maſchine bedienenden Arbeiter her, indem ſie das Schmieren der Lager verabſäumten. Um dieſes Uebel herbeizuführen, bedarf es bei der beſten Maſchine nicht eines Zeitraums von 4 Wochen, ſondern kann bei jeder Dreſchmaſchine ſchon in den erſten Tagen ihrer Aufſtellung herbeigeführt werden.

Wer nicht ſogleich von vorn herein von einem vorurtheilsvollen Standpunkte ſein Urtheil fällt, ſondern ſich erſt genauer mit der Maſchine und ihren Leiſtungen bekannt gemacht hat, dem können bei ihren Vortheilen und Eigenthümlichkeiten, ihre eigentlichen Mängel auch nicht verborgen geblieben ſeyn, und wir wollen auch dieſe nun zur unpartheiiſchen Würdigung der Maſchine hier aufführen: Der erſte Mangel iſt, daß bei ſcharf gedörrtem Getreide zuweilen durch ihren rapiden Gang, einige Körner zerſchlagen werden, daher ſie ſich in ihrem jetzigen Zuſtande mehr für ungedörrtes, als gedörrtes Getreide eignet; und der zweite iſt, daß ſie Sommergetreide, welches namentlich ſehr kurz im Stroh iſt, und wie es hier üblich, ungebunden und im verwirrten Zuſtande gedroſchen wird, bei einmaligem Durchdreſchen nicht ganz rein driſcht. Beiden Mängeln wird aber durch eine entſprechende Abänderung begegnet werden, und wir werden ſpäter über das Gelingen derſelben etwas Näheres hier ausführlicher mittheilen.

Was nun die Empfehlung der neuen in jenem Aufſatze erwähnten Maſchine anbetrifft, ſo ſey es fern von uns dieſer Empfehlung ſelbſt auf irgend eine Weiſe entgegen zu treten, im Gegentheil haben wir ein vielfaches Intereſſe uns zu freuen, je häufiger dem landwirthſchaftl. Publikum die Gelegenheit dargeboten wird, ſeine Aufmerkſamkeit auf die Vervollkommnung und die ausgedehntere Verwendung landwirthſchaftlicher Maſchinen zu richten. Nur einiger irrthümlicher Anſichten in dieſer Empfehlung ſehen wir uns veranlaßt noch zu gedenken: Erſtens iſt die erwähnte verbeſſerte Ranſoméſche Maſchine, mehr eine veränderte Schottiſche und Amerikaniſche, denn ſie hat von jener die Speiſewalzen und von dieſer die geſchloſſene Trommel und das Durchgehen des Getreides nach unten, und es liegt hierin eine ſtillſchweigende Anerkennung des amerikaniſchen Princips. Die Vorzüglichkeit eines 15 Fuß großen Holzrades, gegen ein 6 Fuß großes Eiſenrad, vermögen

wir nicht einzusehen, und daß die neuere Mechanik wie irgend nur möglich, Holz in Eisen greifen läßt, ist ein großer Irrthum. Diese Art Rädereingriff, ist durch Erfahrung und genaue Versuche von der neuern Mechanik in bestimmte Grenzen gewiesen, welche durch die Peripherie, Geschwindigkeit des Rades per Minute, der zu übertragenden Kraft, so wie der relativen Festigkeit des verwendeten Materials, bedingt werden. Und hiernach erweist sich der Eingriff von Holz in Eisen gegen Eisen in Eisen bei einer so geringen Peripherie-Geschwindigkeit, wie sie das große Rad des Göpelwerks einer Dreschmaschine hat, als unvortheilhaft.

Den zu hohen Preis irgend einer Maschine anlangend, so wird diese Ansicht wohl sehr oft aus der eigenthümlichsten Anschauung gewonnen, welche keineswegs für den Verfertiger, wie für den Käufer maßgebend seyn kann, da eine Maschine kein Handelsartikel ist, den man so wohlfeil als möglich einkauft, um ihm so theuer als möglich wieder zu verkaufen; noch weniger ein Verbrauchsartikel, welchen man von Monat zu Monat neu herbeischaffen, daher ebenfalls wegen des wiederholten Anschaffens auf den möglichst niedrigen Preis sehen muß, sondern immer nur als ein zur besseren Verwerthung der Arbeitskraft und Zeit angelegtes Kapital zu betrachten ist, so ist auch nur von diesem Standpunkt aus über das Preis-Verhältniß einer Maschine, eine richtige Ansicht zu gewinnen. Es wird daher eine Maschine, selbst bei einer sehr hohen Ankaufssumme, doch oft sehr wohlfeil erscheinen, wenn damit bedeutende Ersparnisse an Arbeitskraft und Zeit gemacht werden, und dadurch das darin angelegte Kapital hoch verzinst wird; umgekehrt wird eine anscheinend sehr billige Maschine oft noch viel zu theuer bezahlt seyn.

Daß wir nun auch unsere besondere Aufmerksamkeit dieser Lieblingsidee vieler Käufer geschenkt haben, wird aus folgendem Preisverzeichniß hervor gehen:

Es kostet, loco Riga, ohne Aufstellung:

| | | |
|---|---|---|
| Ein hölzerner Drescher amerik. Konstruktion | 50 | R. S. |
| „ eiserner Drescher „ „ | 75 | — |
| „ Ransomescher Drescher . . . . . | 90 | — |
| „ Königsberger Drescher . . . . . | 100 | — |
| „ Holländischer Drescher . . . . . | 110 | — |
| „ eisernes Göpelwerk zu erstern Beiden . . | 175 | — |
| „ eisernes Göpelwerk zu den drei Letztern . . | 200 | — |

Zieht es der Besteller vor, blos den Drescher zu beziehen, so wird gegen eine geringe Vergütung, eine genaue Zeichnung des zu fertigenden Göpels sammt Räderübersetzung, beigegeben.

Ilgezeem bei Riga. Hr. Hecker.

* * *

## Der ägyptische Staudenroggen in Kurland.

Am 18ten August 1847 wurden in Ober-Bartau, im gewöhnlichen Roggen-Boden auf 6 Reeschen, jede von 3 revisorischen Lofstellen, 8 Lof ägyptischer Stauden-Roggen gesäet, so daß 1⅓ Lof auf jede Reesche kam. Mehreres faulte aus durch einen nebenstehenden Saatteich, der unter Wasser stand. Der Roggen bestaudete sich stark, blühete einige Tage später als der gewöhnliche Roggen, und reifte auch ein paar Tage später. Erdroschen ward von der ersten Reesche am 30sten Juli 1848, 25 Lof 121 ℔ Saatroggen, 2 Lof 112 ℔ Speiseroggen; von der zweiten Reesche am 31sten Juli, 46 Lof Saatroggen 3 Lof Speiseroggen; von der dritten Reesche am 3ten August, 37 Lof Saatroggen, 1½ Lof Speiseroggen; von der vierten Reesche am 4ten August, 39 Lof Saatroggen, 3½ Lof Speiseroggen; von der fünften Reesche am 5ten August, 50 Lof Saatroggen; von der sechsten Reesche am 7ten August, 51 Lof Saatroggen 2 Lof Speiseroggen. — Mithin von 6 Reeschen à 3 revisorischer Lofstellen und 1⅓ Lof Aussaat auf jeder: 248 Lof Saat- und 12 Lof Speiseroggen — beträgt 32½ Korn-Erndte oder 14⅘ Lof von der revisorischen Lofstelle durchschnittlich; — das Stroh ist höher als bei dem gewöhnlichen Roggen, und die Aehren länger.

Die erste Reesche hat der Wirth Tillibe bearbeitet, besäet, geärndtet und erdroschen; desgleichen die zweite Reesche der Wirth Wadse; die dritte Reesche der Wirth Groschе; die vierte Reesche der Wirth Rohlaw; die fünfte Reesche der Wirth Remmes; und die sechste Reesche der Wirth Melke.

Jeder Ober-Bartausche Wirth hat ⅙ Lof zur Saat erhalten, um im künftigen Jahre sein Feld mit der Erndte davon besäen zu können. O.

---

## Agronomische Neuigkeiten.

(Von der Redakt. der landwirthschaftlichen Mittheilungen.)

Ausländische. Kartoffelbau. Herr Vincent giebt in den Comptes rendus Oktober 1847 No. 19, einige interessante Notizen über die Kartoffelkrankheit und die Verheerungen, welche Insekten im Getreide

anrichten, das auf den Aeckern einer kranken Kartoffelerndte gewachsen ist. — In mehreren Orten der Umgegend von Brest (Frankreich), vorzüglich aber in der Gemeinde Brelés, wurden bis zum Monat August gesunde Kartoffeln geärndtet. Das Aussehen derselben, am 15ten August noch ganz befriedigend, war vom 25sten desselben Monats an ein anderes; von da an zeigten sich große, grauliche Flecken auf den Kartoffeln. Diese Art Fäulniß, welche sich auf die Oberfläche der Knollen zu beschränken schien, drang bald immer tiefer, und kaum waren acht Tage verflossen, als schon ein Viertheil der im Boden aufbewahrten Erndte, von der Krankheit erreicht war. Die näheren Bestandtheile der Kartoffeln waren nun je nach dem Zustande der Knollen in veränderlichen Verhältnissen vorhanden. So erhielt man, wenn man den Versuch mit Kartoffeln anstellte, welche kaum über 14—20 Tage von der Krankheit befallen waren: trockenes Parenchym (Zellgewebe) 5,70 pCt., Stärkemehl 20,00 pCt., während gesunde Kartoffeln folgende Resultate gaben: trockenes Parenchym 7,4 pCt., Stärkemehl 17,2 pCt. — In den kranken Kartoffeln befindet sich also das Stärkemehl in größerer Menge im Verhältniß zum Zellgewebe; ferner ist das Stärkemehl aus kranken Kartoffeln niemals so weiß als dasjenige aus gesunden, bildet auf dem Boden der Gefäße keine kompakte Masse, und wenn man die von dem Waschwasser noch bedeckte Stärkesubstanz 14 Tage lang an der Luft stehen läßt, so geht die ganze Masse in Gährung über und es entwickelt sich eine beträchtliche Menge Ammoniak. Auch die mikroskopische Beobachtung weist, wie die chemische Analyse, in den kranken Theilen einen größern Gehalt von Stärkemehlkörnern nach, welche von der Faser- oder Zellensubstanz beinahe völlig getrennt sind; letztere ist von einer Menge zu der Linnéschen Gruppe Acarus (Milbe) gehörender Insekten so zu sagen zerstört oder vielmehr außer Zusammenhang gebracht. Das erwähnte Insekt ist äußerst klein und kann nur mittelst des Mikroskops wahrgenommen werden; man findet es inmitten der graulichen, weichen, durch Zerstörung des Parenchyms entstandenen Substanz. Es bewirkt gewissermaßen die Abscheidung des Stärkemehls; man sieht in der That, wie es mit seinen Vorderfüßen die faserigen Gewebe packt, zerreißt und damit immer mehr auf die gesunden Theile vorrückend, fortfährt. Die so zerrissene Kartoffel, unter dem Mikroskop betrachtet, sieht aus wie durch Feuchtigkeit zusammenklebende Gummistücke. Wenn die Krankheit schon einen Monat lang dauerte, so bemerkt man hie und da auf den Knollen braune oder schwärzliche Flecken; die Zersetzung der organischen Materie macht rasche Fortschritte; ein übler Geruch verkündigt schon von weitem die Krankheit; die Anzahl der Insekten ist viel größer. Auf einigen schon zersetzten Theilen erheben sich weiße krystallinische Büschel, ausgewittertem Salze ähnlich; auf den Objektträger des Mikroskops gebracht, erscheinen diese vermeinten Krystalle wie eine Reihe an der Basis erweiterter, gegen das Ende spitzig zulaufender, weißer, durchscheinender, in einander mündender (anastomosirter) Röhren mit sekundären und tertiären Verzweigungen. Auf diese Stufe der Verderbniß gelangt, im Zustand der Fäulniß, ernährt die Kartoffel noch Larven eines andern Insektes, welches Verheerungen an den Getreidearten anstellt. Wirklich ist das Liegenlassen der kranken Kartoffeln an der Stelle, wo sie angebaut wurden, als äußerst gefährlich zu bezeichnen, und kann die traurigsten Folgen haben. Folgendes ist ein Beispiel davon. Ein im vorigen Jahre zum Theil zum Anbau von Kartoffeln bestimmtes Feld, gab eine reiche Erndte an Kartoffeln, die jedoch von der bekanntlich sehr verbreiteten Krankheit befallen waren. Auf diesen Bau folgte der Anbau von Weizen auf dem ganzen Acker. An den ersten Tagen des Mai's sah man mit Staunen gelbe Halme blos in einem Theil des Bodens, während die daneben befindlichen Furchen alle Anzeichen einer guten Erndte darboten. Dasselbe war in einem etwa eine halbe Meile entfernten Lande der Fall, worin ebenfalls vorher Kartoffeln waren; gegen Ende Aprils verloren die jungen Halme ihre Frische, wurden gelb und gingen bald in Zersetzung über. Das Insekt befand sich im Mittelpunkt des Halmes, aber ganz am Fuße desselben.

* Das Trockenlegen der Felder und Ländereien mittelst irdener Röhren in England und Schottland. Die Société d'Encouragement in Paris widmet diesem für die Landwirthschaft so wichtigen Gegenstand seit einiger Zeit ihre besondere Beachtung. Unlängst theilte ihr Herr de Gourcy die Beobachtungen mit, welche er in England und Schottland über dieses Trockensystem sammelte. Das Verfahren ist folgendes: Man zertheilt das Feld durch ein System von tiefen und schmalen Einschnitten, deren Richtung und Anordnung von der Beschaffenheit des Bodens abhängt, nämlich von der Wassermenge die er empfängt und zurückhält. Diese 3 Fuß 10 Zoll tiefen Einschnitte oder Gräben, münden in andere Haupteinschnitte ein, welche ihre Wasser in Gräben

ergießen, von denen es in Bäche oder Flüsse abläuft. Man muß die Einschnitte auf der Oberfläche so wenig breit als möglich machen, und dem Grund die erforderliche Breite geben, damit die Röhren auf demselben eingeschoben werden können, ohne von der geraden Linie abzuweichen. Man bedeckt diese Röhren mit Erde, welche man so eindrückt, daß kein Wasser auf dem Grund des Einschnitts durch lockeres Erdreich anlangen kann; dasselbe muß durch gut eingedrückte Erde passiren, damit es filtrirt auf dem Boden ankommt und klar in die Röhren gelangt. Die Länge der Einschnitte richtet sich nach der Größe und Gestalt des Feldes. Man wendet gewöhnlich Röhren von 27 Millimeter (1 Zoll) Durchmesser an, welche sich selbst nach einem großen Regen nie über zwei Drittel anfüllen. Man darf niemals Einschnitte im Bereich der Hecken oder Baumwurzeln anlegen, besonders solcher, welche die Feuchtigkeit aufsuchen, denn diese Wurzeln würden die Röhren gänzlich verstopfen. Die Kosten dieser Trockenlegung mittelst unterirdischer Abzugsröhren, werden durch die ergiebigeren Erndten und die Verbesserung der Felder reichlich gedeckt; die Wurzeln der Pflanzen dringen nämlich tiefer in den Boden ein und gelangen früher zur Reife, weil die Erde, aus welcher das Wasser abgezogen ist, eine höhere Temperatur behält. In Folge eines Preises, welchen der landwirthschaftliche Verein zu Shrewsburg auf eine Maschinerie zur Fabrikation solcher Röhren ausschrieb, meldeten sich vierzehn Bewerber; (zwei patentirte Maschinen sind im polytechnischen Journal Band XCVII. Seite 421 und Band CVI. Seite 176 beschrieben); den Vorzug erhielt die Maschine des Herrn Clayton, welche stündlich 1500 Röhren von 1 Zoll Durchmesser fabricirt, und zu ihrer Bedienung einen Mann, einen Knaben und zwei Kinder erfordert. Der Ofen zum Brennen der Röhren ist kreisförmig; er wird aus Thon mit sehr dicken Mauern erbaut, mit Steinkohlen gefeuert und faßt 47000 Röhren, jede 1 Fuß lang. — (Bulletin de la Société d'Encouragement April 1848 Seite 233.) Ransomé und Warren ließen sich im Jahre 1846 ein Verfahren patentiren, um sehr poröse Trockenlegungsröhren zu erzeugen, in deren hohlen Raum also das Wasser von der anliegenden Erde durchfiltriren kann, während dem Sand u. s. w. der Eintritt in die Röhren vollkommen verwehrt ist. (Polytechnisches Journal Band CVI. Seite 176); bei Anwendung nicht poröser Röhren zum Austrocknen des Landes, muß man eine lockere Verbindung derselben herstellen oder einen kleinen Zwischenraum an den Fugen lassen, damit das Wasser in die Röhre gelangen kann. — Watson wandte dieses System der Trockenlegung auf Eisenbahnen an; er benutzt eiserne Trockenröhren mit Schlitzen oder konischen Löchern, die sich von Außen nach Innen erweitern und deshalb nicht verstopft werden können. Um beim Einfügen dieser Röhren in den Dämmen keine tiefen Einschnitte machen zu müssen, so daß sich dieselben leicht und mit geringen Kosten in den Boden einsetzen lassen, konstruirte er eigens hiezu eine Bohrmaschine. (Polytechnisches Journal Band XCII. Seite 328).

* Ueber die Bereitung guter Butter zur Winterszeit. Obwohl man den Winter für diejenige Jahreszeit hält, in welcher eine weniger gute Butter abgewonnen wird, so ist doch gerade für eine gute Butterbereitung im Kleinen, der Winter geeigneter als eine andere Jahreszeit, wenn man nur genau folgende Regeln beobachtet: Wesentlich nothwendig zur Erlangung einer guten Butter ist es, den Rahm von der Milch abzunehmen, sobald diese dick geworden, oder wie man zu sagen pflegt, gestanden ist. In den kleineren Wirthschaften wird im Winter wöchentlich gewöhnlich nur ein oder zwei Mal gebuttert; hier kommt es nun darauf an, den Rahm in dem süßen Zustande zu erhalten, den er beim Abnehmen hat. Man erreicht dies sehr einfach dadurch, daß man ihn in einem Lokale aufbewahrt, in welchem die Temperatur sehr niedrig ist. Wenn der Rahm nur eine Temperatur von 1 oder ein paar Graden über dem Gefrierpunkt hat, so bleibt er wochenlang unverändert und süß, ja es bringt durchaus keinen Nachtheil, wenn sich auch eine Eiskruste auf dem Rahm bilden sollte. Wenn man von dem gesammelten Rahm nach und nach so viel erhalten hat, daß man buttern kann, so kommt es darauf an, ihn vorher bis auf die Temperatur zu bringen, bei welcher die Ausscheidung der Butter am leichtesten erfolgt. Gewöhnlich sucht man dies dadurch zu erreichen, daß man ihn einen oder zwei Tage vor dem Buttern in ein geheiztes Zimmer stellt; hierdurch erreicht man aber keine gleichförmige Erwärmung, da der Rahm ein schlechter Wärmeleiter ist und die in der Mitte des Gefäßes befindlichen Theile kühl bleiben, während der oben und an den Wänden des Gefäßes befindliche Rahm sauer wird. Läßt man aber den Rahm noch länger in der Wärme stehen, so wird er durch und durch sauer und liefert dann auch eine mehr oder minder saure, unangenehm schmeckende Butter. Zweckmäßiger erwärmt man den Rahm bis auf die richtige Temperatur, die

nach vielen Erfahrungen 12—14° R. betragen ſoll, auf die Weiſe, daß man ihn in einem großen flachen Blechgefäße entweder direkt über Feuer, oder beſſer auf einen warmen Ofen ſtellt und ununterbrochen umrührt, bis ein eingetauchtes Thermometer 12°, und bei altmelkenden Kühen 13° bis 14° R. zeigt. Von der genauen Beobachtung dieſer Temperatur-Grade und davon, daß man das Rühren des Rahms keinen Augenblick unterläßt, hängt eine gute und ſchnelle Butterbereitung weſentlich ab. Läßt man den Rahm eine höhere Temperatur erreichen, ſo wird die Butter, ſowohl dem Geſchmack als dem Ausſehen nach, käſig und weiß. Erreicht der Rahm dagegen die bemerkte Temperatur nicht, ſo dauert es lange, oft mehrere Stunden, bis die Butter ſich abſcheidet. Der Gebrauch eines Thermometers iſt bei dieſem Verfahren unentbehrlich, da die richtige Temperatur außerdem gar zu leicht entweder überſchritten oder nicht erreicht wird. Daß das nachfolgende Buttern in einem warmen Raume vorgenommen werden muß, verſteht ſich von ſelbſt; eben ſo iſt ein gutes und anhaltendes Wäſſern und Bearbeiten der Butter unerläßlich, um alle Buttermilch aus derſelben möglichſt zu entfernen. Eine auf die angegebene Art bereitete Butter, hat ganz den reinen und ſüßen Geſchmack, den die aus friſch abgenommenem ſüßen Rahm bereitete Butter hat, wie ſolche in größeren Wirthſchaften gewonnen wird, in denen das Buttern täglich vorkommt.

* Holz-Konſervation. Herr von Gemini giebt in dem Moniteur industriel, 1848 No. 1232, ein Schutzmittel gegen das Verderben des Holzes aus natürlichen Urſachen, beſonders durch Fäulniß und Inſektenfraß, an. Die bis jetzt vorgeſchlagenen oder angewandten Verfahrungsweiſen, das Holz dauerhaft zu machen, beruhen alle auf das Tränken deſſelben mit chemiſchen Agentien, (wie Schwefelbaryum, Eiſenvitriol, Kupfervitriol ꝛc.) welche Tränkung in der Regel mittelſt des luftleeren Raums oder des Drucks bewerkſtelligt wird; der Fehler aber, den ſie alle gemein haben, liegt darin, daß dieſe Agentien, welche ſich mit den Beſtandtheilen des Holzes verbinden ſollen, das Holz nur mit mehr oder weniger auflöslichen oder gar flüchtigen Körpern imprägniren, daher dieſe Subſtanzen, wenn ſie nach einer gewiſſen Zeit das imprägnirte Holz ganz oder theilweiſe wieder verlaſſen, einen um ſo geringern Zuſammenhang der Holzfaſern, zwiſchen welche man ſie mit Gewalt hineingetrieben hatte, hinterlaſſen, wobei das Holz durch äußere Einflüſſe noch leichter verdirbt. Die eigentliche Aufgabe beſteht alſo nicht darin, im Holze für eine Zeit lang antiſeptiſche Verbindungen zu erzeugen, ſondern es mit einer zugleich antiſeptiſchen und unauflöslichen Subſtanz zu imprägniren oder doch wenigſtens oben erwähnte Verbindungen beſtändig, folglich deren Wirkung zu einer bleibenden zu machen; ohne dieſes kann der Hauptzweck nie als erreicht betrachtet werden. Mein Verfahren der völligen oder doch zureichenden Tränkung des Holzes mit bituminöſen Stoffen iſt ſo einfach und natürlich, daß es wohl nur deshalb noch nicht angewandt wurde, weil man bis jetzt an die Möglichkeit zweifelte, dieſe in der Regel nicht ſehr flüßigen Körper in das Holzgewebe einzuführen. Es mußte alſo der Theer in das Holzgewebe ſelbſt eindringend gemacht werden, was mir auch auf ſolche Tiefen gelang, daß man einerſeits des Zuſammenhangs der Holzfaſern unter ſich oder mit den ſchon früher vorhandenen Salzverbindungen, andrerſeits der Verhinderung jedes Eindringens von Feuchtigkeit, welche die Salze aufzulöſen und den Zuſammenhang des Gewebes aufzuheben ſtrebt, verſichert ſeyn konnte, wobei nicht außer Acht gelaſſen wurde, daß, da dieſe Aufhebung des Zuſammenhangs immer die Folge der Einführung von Metallſalzen iſt, die Dauerhaftmachung des Holzes mittelſt dieſer Subſtanzen nur inſofern eine wirkliche iſt, als dieſelben im Gewebe des Holzes von dem Augenblick an zurückbleiben, wo ſie darin die Stelle der ausgetriebenen Gaſe einnahmen oder ſich mit dieſen verbanden. Ich muß geſtehen, daß der Erfolg meine Erwartungen übertraf, indem die ganze oder theilweiſe Imprägnirung ſogar mit bloßem Mineraltheer gelang, ohne Zuſatz von Bergöl, Schieferöl oder andern verdünnenden Oelen. Mein Verfahren beſteht im Imprägniren des Holzes blos mit Mineral- oder Pflanzentheer, oder je nach dem vorkommenden Fall, in mehreren aufeinander folgenden Tränkungen deſſelben zuerſt mit neutralen Metallauflöſungen, dann mit bituminöſen Subſtanzen. Doch gab ich, wenigſtens für Eiſenbahnſchwellen und Seebauten, der Tränkung des Holzes mit reinem Mineral- oder Pflanzentheer den Vorzug, weil ſie den Zweck am beſten erfüllt und dabei die wohlfeilſte iſt. Dazu wird vorher das im Cylinder des Apparats eingeſchloſſene Holz mittelſt Dampfs von hohem Druck beinahe vollkommen ausgetrocknet, ſo daß Salzlöſungen und Theer leichter eindringen können. Doch iſt die Austreibung der im Holz enthaltenen Feuchtigkeit keine abſolute, und die kleine Menge derſelben welche zurückbleibt, weit entfernt ſchädlich zu ſeyn, wirkt eher nützlich, indem ſie die Auflöſung des im Theer enthaltenen Kreoſots befördert. Die Imprägnirung ſelbſt geſchieht durch Erzeugung von Luftleere im Innern

des Cylinders und durch Druck auf die Flüßigkeiten vermittelst einer Druckpumpe. Zu bemerken ist, daß beim Tränken des Holzes mit Theer, eine Absonderung des festen Bestandtheils (des Pechs) von dem öligen stattfindet; ersterer, welcher in einer Tiefe von 1—1½ Zoll stehen bleibt, leistet dann dem Drucke Widerstand, der ölige Theil hingegen dringt immer tiefer ein, selbst bis auf den Kern des Holzes, wenn man die Operation lange genug fortsetzt.

## Meteorologisches.

### Witterungsmuthmaßungen nach Herschel.

Oktober 7. ☾ 8 U. 2′ Morg. bis 15. Sturm.

„ 15. ☉ 4 U. 21′ Morg. bis 23. Sturm u. Schnee.

„ 23. ☽ 7 U. 38′ Morg. bis 30. Sturm.

„ 30. ☉ 3 U. 10′ Morg. bis 5 Novbr. Sturm u. Schnee.

### Beobachteter Witterungszustand im Septbr.

Vollmond den 1sten September Morgens. Den 1sten häufiger Regen, darauf veränderlich. Die Nächte sehr kühl. Die Nächte des ⁴⁄₅ und ⁵⁄₆ friert es stark. Diese ersten Nachtfröste tödten alle zarteren Gewächse. Letztes Viertel den 7ten Abends. Am 7ten, 8ten und 9ten viel Regen bei N. Vom 11ten bis mit 14ten warm und ziemlich heiter bei SO. Am 12ten und 13ten steigt die Mittagswärme auf 15°. Der SO. dauert unausgesetzt vom 12ten bis mit zum 23sten. Neumond den 15ten Mittags. Andauernd sehr heitere ruhige Witterung bei stetem SO. Die Nächte kühl. Erstes Viertel den 23sten Nachmittags. Am 23sten Abends bezieht sich der Himmel allmählig. Abends Regen. Am 24sten und 25sten wechselnd NW., N., SW., W. bei ziemlicher Wärme und heftigem Wind. Am 25sten und 26sten N. und viel Regen. Am 28sten S. und veränderlich. Am 29sten und 30sten bei S. SO. O. bedeckt viel Regen und feuchte Luft. Vollmond den 30sten Nachmittags.

## Marktspreise.

| **Libau**, d. 25. Sptbr. 1848. | | Hanfsaat, p. Tsch. . 4 R. | **Riga**, d. 2. Oktbr. 1848. | | Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt. 150 K. |
|---|---|---|---|---|---|
| Weizen, p. Tsch . . . | 5½ à 6 R. | Flachs, 4 B., p. Brk. 24 R. | Weizen, pr. ⅓ Tschwt. | 300 K. | Hanf, pr. Lpf. . . . . 75 K. |
| Roggen, p. Tsch . . | 3¾ à 4 R. | Butter, glb, p. Pd. 3½ à 4 R. | Roggen, pr. ⅓ | = 150 K. | Flachs, pr. Lpf. . . . 125 K. |
| Gerste, p. Tsch. . . | 3 à 3¼ R. | Salz, S. Ubes, p. Lst. 78 R. | Gerste, pr. ⅓ | = 110 K. | Butter, pr. Lpf. . . . . 220 K. |
| Hafer, p. Tsch. . . | 1¾ à 2 R. | — Lissabon, = = 76 R. | Hafer, pr. ⅓ | = 60 K. | Salz, fein, pr. T. . . . 450 K. |
| Erbsen, p. Tsch. . . . | 4½ à 5 R. | — Liverpool, = = 72 R. | Erbsen, pr. ⅓ | = 125 K. | — grob, pr. T. . . . 500 K. |
| Leinsaat, p. Tsch. . . | 5 à 5½ R. | Häringe, p. Tonne . 7 à 7½ R. | Leinsaat, pr. ⅓ | = 175 K. | Häringe, pr. T. . . . . 850 K. |

## Fonds-Kourse.

| Riga, den 15. August 1848. | Verkäufer. | Käufer. | | Verkäufer. | Käufer. |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie . . . . | 101 | — | Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische . . . . | 101 | — |
| 5 pCt Inskriptionen 3. u. 4. Serie . . . . | — | 96 | Kurländ. Pfandbriefe kündbare . . . . . | 100½ | — |
| 4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp. . . . | — | — | Kurländ. Pfandbriefe auf Termine . . . | — | — |
| 4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie | 85 | — | Ehstländ. Pfandbriefe . . . . . | 99 | — |
| Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl. . | 100½ | — | Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische . . . | 98 | — |
| | | | Bank-Billette . . . . . | 99½ | — |

## Aktienpreise.

St. Petersburg, den 24sten Septbr. 1848.

| Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. Rbl. Kop. | | | | Kauf. Gemacht. Verkauf. In Silberrubeln. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 200 | 75 | 14⅔ | Der 1. Russ. Feuerassekuranz k. | 507½ | 507½ | 510 |
| 250 | 71 | 42⅔ | „ 2. Russ. Feuerassekuranz k. . | — | — | 41 |
| — | 150 | — | „ Russ.-Amerik. Komp. . . . | — | — | 215 |
| — | 50 | — | „ St. Pet. Lüb. Dampfschiff. | — | — | 30 |
| 500 | 142 | 85⅔ | „ Mineralwasserkomp. . . . . | — | — | — |
| 200 | 57 | 14⅔ | „ St. Petersb. Gaskomp. . . | — | — | 48 |

| Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. Rbl. Kop. | | | | Kauf. Gemacht. Verkaufe. In Silberrubeln. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 500 | 142 | 85⅔ | Der Baumwoll-Spinnereik. | 257½ | — | 260 |
| 200 | 57 | 14⅔ | „ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K. | 60 | — | 62 |
| 525 | 150 | — | „ Zarewo-Manufakturk. . . . | — | — | 85 |
| 200 | 57 | 14⅔ | „ d. K. f. Auf. u. Vrs. vol. M. | — | — | — |
| 200 | 57 | 14⅔ | „ Kp. z. Vers. v. Kpt. u. Rev. | — | — | 75 |
| — | 50 | — | „ R. See- u. Flußassek.-K. . | — | — | — |

Ist zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostseeprovinzen: Hofrath de la Croix.
No. 312.

# Kurländische
# Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 20. (Neunter Jahrgang.) 1848.

Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein gr. 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 Addresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau“ eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.


## Amtliches.

Das Manufakturjournal macht folgende Aufforderung zur Anlegung von Maschinen-Flachsspinnereien und Webereien bekannt:

Die zuerst in England aufgekommene Maschinen-Flachsspinnerei hat sich bekanntlich dort in kurzer Zeit eine solche Geltung zu verschaffen gewußt, daß das nach dem Kontinent kommende Englische Maschinen-Flachsgarn, obgleich das rohe Produkt dazu vom Kontinent und hauptsächlich von Rußland bezogen wird, durch seinen billigen Preis, zu einem gefährlichen Nebenbuhler des einheimischen Handgespinnstes geworden ist. Um das Gleichgewicht einigermaßen wieder herzustellen, wurden mechanische Flachsspinnereien in Frankreich und Deutschland angelegt, wo sie auch schon eine gewisse Bedeutung erlangt haben, obgleich, besonders in Deutschland, nicht ohne heftigen Streit zwischen den Vertheidigern des Handgespinnstes und den Freunden der neuen Erfindung, weil durch diese eine Menge Spinner und Spinnerinnen außer Brod gesetzt wurden. Aber die Unmöglichkeit, das Handgespinnst dem Maschinengarn gleich zu stellen, sicherte diesem letzteren den Sieg. Rußland welches seinen Flachs selbst erzeugt, erhält ihn als Maschinengarn vom Auslande zurück. Ohne Zweifel wäre es vortheilhafter diese Arbeit selbst zu verrichten, wobei die Arbeitskosten im Lande blieben und das Gespinnst uns billiger zu stehen käme. Gleichen Schritt mit der mechanischen Spinnerei geht aber auch die Maschinenweberei, und diese legt dem Absatz unserer Leinenwaaren, die in Appretur und äußerem Glanze den ausländischen nachstehen, nicht geringe Hindernisse in den Weg. Um nun unserer Leinenindustrie, sowohl was Produktion wie Verarbeitung betrifft, aufzuhelfen, haben sich die Ministerien der Reichsdomainen und der Finanzen über die zu ergreifenden Mittel berathen und diese Seiner Majestät dem Kaiser vorgelegt, Allerhöchstwelcher sie zu bestätigen geruht hat.

Zu diesen Mitteln gehören unter andern folgende:

Die ersten Anleger von mechanischen Flachsspinnereien, Webereien und Appreturanstalten, sind für den Unterhalt derselben 10 Jahr lang frei von den Abgaben der ersten Kaufmannsgilde, — oder erhalten zinsfrei das dazu nöthige Land mit Wasser von der Krone für die ganze Zeit des Bestehens der Fabrik, und so viel Holz unentgeldlich als zum Bau der Fabrikgebäude erforderlich ist. Denen aber welche solche Fabriken binnen drei Jahren nach Publikation dieser Anzeige anlegen, werden die beiden genannten Vortheile zugleich gewährt.

Wer demnach solche Fabriken anzulegen Willens ist und sich die angebotenen Unterstützungen zu Nutze machen will, kann sich deshalb an das Finanzministerium wenden und hat in seiner Bittschrift die Art der anzulegenden Anstalt, den Umfang ihrer Arbeit, die dazu ausersehene Lokalität und die von der Regierung zu erbittende Hülfe, genau anzuzeigen.

# Aufsätze.

## Prämienvertheilung bei der Thierschau in Goldingen.

(Eingesandt.)

Die Thierschau der Goldingenschen landwirthschaftlichen Gesellschaft, ist dies Jahr am 22sten September im Hofe Groß-Essern abgehalten worden. — Nachdem die Direktion sich daselbst mit den erwählten Richtern dieser Schau eingefunden, und die Konkurrenten sich statutenmäßig legitimirt hatten, ward die Schau der ausgestellten Thiere von den Richtern bewerkstelligt, und nach deren Relation die Preisvertheilung vorgenommen, in welcher die Prämien erhielten:

Aus Groß-Essern:

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1) | Der Wirth Liebaische Matthies | für einen Hengst, | eigengezogen, | . . . . | 2. | Preis | — | 5 | Rub. | 50 | Kop. S. |
| 2) | derselbe | = eine Artstute, | = | . . . . | 1. | = | — | 4 | = | — | = = |
| 3) | = Wirth Melupje Kristop | = einen Hengst, | = | . . . . | 1. | = | — | 6 | = | — | = = |
| 4) | derselbe | = eine Artstute, | = | . . . . | 1. | = | — | 5 | = | — | = = |
| 5) | = Wirth Auskalle Peter | = = = | = | . . . . | 2. | = | — | 3 | = | 50 | = = |
| 6) | = Wirth Pohge Matthies | = = = | = | . . . . | 2. | = | — | 3 | = | 50 | = = |
| 7) | derselbe | = einen Artstier, | = | . . . . | 2. | = | — | 4 | = | 50 | = = |
| 8) | = Wirth Birseneek Jakkum | = eine Artstute, | = | . . . . | 3. | = | — | 3 | = | — | = = |
| 9) | = WirthLaischeneek wetz Jákob | = = = | erkauft, | . . . . | 3. | = | — | 1 | = | — | = = |
| 10) | = Wirth Wahlodse Janne | = ein Arbeitspferd | = | . . . . | 1. | = | — | 2 | = | — | = = |
| 11) | = Wirth Illaische Ans | = = = | = | . . . . | 1. | = | — | 2 | = | — | = = |
| 12) | = WirthLaischeneekjaun Jákob | = = = | = | . . . . | 2. | = | — | 1 | = | 50 | = = |
| 13) | derselbe | = einen Artstier, | eigengezogen, | . . . . | 3. | = | — | 4 | = | — | = = |
| 14) | = Wirth Sarring Matthies | = ein Arbeitspferd, | erkauft, | . . . . | 3. | = | — | 1 | = | — | = = |
| 15) | = WirthLaischeneek wetz Jákob | = = = | = | . . . . | 3. | = | — | 1 | = | — | = = |
| 16) | = Wirth Jnduppe Jákob | = einen Artstier, | eigengezogen, | . . . . | 3. | = | — | 4 | = | — | = = |
| 17) | = Wirth Tomaische Anton | = eine Milchkuh, | = | . . . . | 3. | = | — | 2 | = | — | = = |
| 18) | = Wirth Maswille Janne | = = = | = | . . . . | 3. | = | — | 2 | = | — | = = |

Aus Stricken:

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19) | Der Wirth Januschde Sacke | für ein Arbeitspferd, | eigengezogen, | . . . . | 2. | Preis | — | 2 | Rub. | 50 | Kop. S. |

Diese Prämien-Summen wurden, nachdem hierüber der ganzen Versammlung der Konkurrenten eröffnet, und besonders hervorgehoben war, daß die Jnzucht der Thiere vorzüglich berücksichtigt werde, an die oben genannten Betheiligten ausgezahlt; und ward, nach dergestalt beendetem Geschäfte, von der Direktion beschlossen: hierüber die öffentlichen Bekanntmachungen zu erlassen.

Das Direktorium.

* * *

## Nutzen der gemeinen Roßkastanie, (Aesculus Hippocastanum L.)

Dieser prächtige Schattenbaum mit straußförmigen schönen Blüthen, wird 60 bis 80 Fuß hoch, und dauert über 100 Jahre. Er stammt aus dem nördlichen Jndien, wächst auch im nördlichen Persien wild, und wurde 1550 zuerst nach Europa und im Jahre 1588 zuerst von Clusius nach Wien gebracht. Er dient zu Alleen, — und wird nun überall zu diesem Zweck in Gärten und vor den Landhäusern gezogen. Das schöne, gelblich weiße oder röthliche, weiche und schwammige, etwas grobfaserige, aber mit sehr feinen Spiegeln, leicht faulende Holz, taugt nur zu geringen Tischler-, Bildhauer- und Stellmacherarbeiten, aber

nicht zum Bauen und auch nicht viel zum Brennen. Die Asche des Holzes giebt eine sehr gute Lauge. Die Baumrinde ist zusammenziehend, enthält Gerbestoff, und liefert ein, der Eiche nahestehendes Gerbematerial, dient also zum Gerben. Baumrinde und die stachelige auch glatte Schale der grünen Früchte, (Samenkapsel, Samenschale), geben in Wasser gekocht, und mit etwas Pottasche versetzt, eine schwarzbraune, mit Eisenvitriol (Kupferwasser) eine gelbbraune und mit Alaun vorbereitet eine schwach röthliche, letztere auch mit Eisenvitriol, eine schwarze, dauerhafte Farbe, vorzüglich für Tuch und andere wollene Zeuge. Die Rinde wird auch statt der China gegen Fieber empfohlen, wozu sie in Pulverform oder in Abkochung angewendet werden kann; auch nützt die Rinde noch zu anderweitigem innerlichen und äußerlichen Arzeneigebrauch. Der bittere Kern der Samen, oder die braunen Kastanien, (Samenkorn), die dieser Baum alljährlich eine reichliche Zahl liefert, sind nicht nur zum Futter für das Vieh, sondern auch zur Mästung der Schweine, des Rindviehes, der Schafe und Ziegen nützlich, besonders wenn man sie mit Gerstenschrot vermengt; auch sind sie geschroten, ein gutes und gesundes Futter für die Pferde, und soll ihnen besonders bei Husten und Dampf nützlich seyn, wenn sie gemahlen und unter das Futter gemengt werden; daher ihr Name Roßkastanie. In Genf werden die im Herbst sorgfältig aufgesammelten Roßkastanien in einer eigenen Maschine, ähnlich der Aepfelmühle, zermalmt und zur Mästung der Schafe verwandt. Jedes Thier bekommt Morgens und Abends je zu einem Pfunde von diesem Schrot. Die Schafe sollen es begierig fressen. Zu viel darf man den Schafen nicht von diesem Futter geben, weil es sehr erhitzend seyn soll. Das Fleisch der so gemästeten Hammel soll einen besonderen Wohlgeschmack haben. Das mit Wasser ausgewaschene Mehl der geschrotenen wilden Kastanien, giebt, mit Weizenkleie vermischt, ein vortreffliches Hühnerfutter. Von der braunen Schale befreit, klein zerschnitten, im Ofen schnell getrocknet, geröstet, gemahlen und wie Kaffee gekocht, sollen die Kastanien im Geschmack und Geruch neben der nicht zu stark gebrannten Garten-Scorzonerewurzel, dem wahren Kaffee von allen Kaffee-Surrogaten am nächsten kommen. Durch Abbrühen der frischen, klein zerschnittenen Samenkerne oder Kastanien vor dem Trocknen, muß sich die zu starke Bitterkeit und auch das Zusammenziehende benehmen lassen. Eine Abkochung aus Kastanien, soll ein vortreffliches wurmtreibendes Mittel seyn, und ist nächst dem Wermuth und Reinfarren bei Wurmseuchen recht sehr zu empfehlen. Das Mehl derselben, (Kastanien oder Samenkerne), giebt den besten Buchbinder-Kleister und eine gute Stärke, so wie auch Puder. Auch geben sie durch Gährung, einen guten Branntwein und Essig. Ersterer wird aber noch nicht im Großen gewonnen. Die geschälten, getrockneten, pulverisirten, oder zu Mehl gemachten und im kalten Wasser eingeweichten Kastanien, können statt der Seife zur Reinigung der Leinwand, des wollenen Zeuges, der Seide und auch zum Bleichen des Hanfes und Flachses, mit großen Vortheilen gebraucht werden. Das Mehl von den Kastanien unter das Futter gemengt, soll das sicherste Mittel gegen das Faulwerden der Schafe, auch gegen Husten, die Räude und Blattern derselben, hülfreich oder heilsam seyn. Die pulverisirten Kerne sind ein gutes Niesemittel. Die wohlriechenden Blumen liefern den Bienen Stoff zu Wachs und Honig. Die schönen Blätter sind, so wie die Kastanien, eine Lieblingsspeise der Hirsche; auch werden sie von den Ziegen gefressen, und unter den Mist geworfen, geben sie eine gute Düngung. Die halbentwickelten, gewürzhaften, bittern Blätter, hat man statt des Hopfens zum Würzen des Biers vorgeschlagen. Die Kleien von den Kastanien können, so wie die Mandelkleien, zum Waschen der Hände gebraucht werden, und man hat auch aus Hammeltalg und diesen Kleien Lichter bereitet. Bedarf es also wohl noch einer Aufforderung dazu, diesen eben so majestätisch-schönen als höchst nützlichen Baum, der vorzüglich gut auf Sandboden gedeiht, und der schnell und ohne Pflege wächst, überall zu Alleen Englischer Anlagen vor Land- und Gartenhäusern, Gutsgebäuden und in Gärten anzupflanzen, und seine Früchte und Blätter zu benutzen, die bei uns sehr vernachläßigt werden? — Er verdiente forstmäßig, besonders für Gemeindewaldungen, eben so wie mehrere andere nützliche bei uns ausdauernde ausländische Bäume, kultivirt zu werden. K.

---

## Agronomische Neuigkeiten.

(Von der Redakt. der landwirthschaftlichen Mittheilungen.)

Ausländische. Ackerbau. Das Eggen. Sehr zu empfehlen sind in dieser Beziehung die Skarifikatoren oder Messereggen, von denen man mehrere Arten in dem Werke: „Die landwirthschaftlichen

Geräthe und Maschinen Englands. — Von Dr. W. Hamm; pag. 333—367" — abgebildet und beschrieben findet. Diese Skarifikatoren oder Messereggen unterscheiden sich von schweren eisernen Eggen dadurch, daß sie statt der vierkantigen senkrechten Zinken, nach vorn gekrümmte einschneidige Messer (nach Art der Pflugsecke) haben, und zur Regulirung der Tiefe, bis zu welcher sie in den Boden dringen sollen, mit Rädern, so wie mit Handhaben oder Sterzen versehen sind. Die Anwendung der Skarifikatoren sagt Dr. Hamm, vereinigt die Vortheile der Egge und des Exstirpators, obgleich die Art ihrer Leistung mit der der Egge mehr übereintrifft. Der Skarifikator durchschneidet den Boden senkrecht und bildet eine Reihe tiefer paralleler Schnittfurchen, welche die Oberfläche des Bodens hinreichend öffnen, um der Luft und Feuchtigkeit ganz freien Eintritt zu gewähren. Verhärtete Bodenarten werden durch denselben zerkrümelt, Schollen zerkleinert, Unkräuter ausgezogen und besonders wenn die Messer etwas stumpf sind, sehr gut hervorgebracht; zum Durcheggen der Wiesen, Klee- und Luzernefelder, ist der Skarifikator das tauglichste Instrument, weshalb man ihm auch in manchen Gegenden den Namen Wiesenegge giebt. Letzterer Zweck kann zwar auch mit einer guten Egge ziemlich erreicht werden, bei weitem aber nicht so vollkommen, wie mit dem Skarifikator. Da aber das Eggen der Wiesen und Kleefelder behufs ihrer Verjüngung, eine nicht genug zu berücksichtigende Arbeit ist, so verdient schon deshalb jenes Instrument. hohe Aufmerksamkeit. — M. de Dombasle sagt zur Empfehlung dieses Instrumentes: — „Seit acht Jahren wendet man den Skarifikator in Roville an, und man ist immer mehr mit seinen Leistungen zufrieden. Seine Arbeit ist fast die gleiche, wie diejenige des Exstirpators, und man gebraucht ihn auch wie diesen; aber seine Wirkung ist viel kräftiger, weil seine Füße oder Messer tiefer eindringen. Man wendet ihn in jedem Boden an, aber ganz besonders vorzüglich ist seine Leistung in durch Trockenheit verhärtetem Erdreiche. Um aus der Oberfläche des Bodens die Quecke und andere Unkrautwurzeln hervorzubringen, ist dies Instrument weit wirksamer, als der Exstirpator." — Es ist schon früher in den Blättern von den Leistungen der Skarifikatoren die Rede gewesen: über Biddels Skarifikator wurde im Jahrgang 1839 Seite 630 gesagt, daß dieses Instrument, bestimmt den Boden bis zu einer gewissen Tiefe aufzubrechen, wenn eine fein gepulverte Ackerkrume erforderlich sey, viel Arbeit erspare und in vielen Fällen Pflug und Egge übertreffe, indem es die Wirkung beider vereinige. — In England, mit seiner sorgfältigen, sauberen Ackerbestellung, und seinem ausgedehnten Wurzelfruchtbau, ist der Skarifikator zur ausgedehntesten Anwendung gelangt. Es giebt verschiedenartig konstruirte Instrumente dieser Art, der verbreitetste Skarifikator ist jedoch der Finlayson'sche, über welchen sich ein englischer Praktiker folgendermaßen ausspricht: — „Die Kataloge landwirthschaftlicher Geräthe enthalten kein Instrument von größerem Werthe und mehr Wirksamkeit, als Finlayson's triangular harron oder grubber. Bei der Bestellung von allem Rübenacker und weniger strengem Thonboden, ist eine Bearbeitung mit diesem Instrumente mehr werth, als zwei- oder dreimaliges Pflügen, sowohl zum Zwecke des Herausbringens der Unkrautwurzeln, als der Lockerung des Bodens. Die dreikantigen oder abgerundeten Zinken heben die Quecken aus dem Boden ohne sie zu zerschneiden, und die nach vorne gekrümmten Spitzen der Zinken, brechen und lockern den Boden bis zu beträchtlicher Tiefe. Dies Instrument wird in der Grafschaft Ost-Lothian im Süden Schottlands in großer Ausdehnung und mit großem Nutzen angewendet. In dieser Gegend sind die Rüben- und Weizenäcker mehr oder weniger strenger Lehm- und Thonboden, und beide Bodenarten gestatten die Benutzung des Skarifikators in der weitesten Ausdehnung. Der Farmer entgeht dadurch der nicht ungewöhnlichen Nothwendigkeit, zur Bearbeitung verschiedenartigen Bodens, verschiedene Geräthe anzuschaffen, so wie es häufig unvermeidlich wird, die Kultur widerspenstigen Landes mit ungeeigneten Instrumenten zu versuchen. Jetzt hat jedoch die Erfahrung den großen Werth von Finlayson's Skarifikator für allen Lehm- und mäßig festen Boden völlig festgestellt, und man nimmt an, daß alles Rübenland durch dies Instrument allein bearbeitet und bis zur Saat vorbereitet werden kann. Die erste Furche oder die Winterfurche, muß wie gewöhnlich gegeben werden, und so tief als die humushaltige Ackerschicht es gestattet. Im Frühjahr geht der Skarifikator quer über die Furchen, darauf längs derselben, und hiernach folgen Egge und Walze wie gewöhnlich. Jedesmal, wenn die Unkrautwurzeln entfernt worden sind, wird das Skarificiren wiederholt, und das so lange, bis das Land rein, locker und zur Saat fertig ist. Es ist wohl Jedem einleuchtend, daß bei dieser Bestellungsart des Rübenackers, die Feuchtigkeit viel mehr im Acker zurückbleibt als beim Pflügen, welches jedesmal den

feuchten unteren Acker nach oben bringt und der Luft ausſetzt. In Zeiten der Dürre wird die ganze Dicke der gerührten Erdſchicht völlig ausgetrocknet, und doch hängt der Erfolg des Rübenbaues ſo ſehr davon ab, dies zu vermeiden. Die ſchottiſche Methode zu drillen, (oder den Acker in Kämme zuſammen zu pflügen, und auf dieſe ſogleich den Rübenſamen mit der Maſchine in Reihen zu ſäen), trifft der Vorwurf, daß ſie das Land des dürren Bodens im ſüdlichen England zu oft dem austrocknenden Einfluſſe der Sonne bei der Beackerung ausſetzt, und hier iſt es vorzuziehen, die Rüben auf den glatten Acker zu ſäen. Der Skarifikator rührt und lockert den Acker und hebt die Unkrautwurzeln aus, ohne denſelben umzuwenden und der Sonne und Luft auszuſetzen. Die Oberfläche wird aber durch Eggen und Walzen wieder geſchloſſen, und dies hat den unberechenbaren Vortheil, daß der Acker dadurch gegen die Verdunſtung der Bodenfeuchtigkeit geſchützt wird.

* Konſervation des Bauholzes. Zum Konſerviren des Bauholzes und beſonders der Eiſenbahnſchwellen, iſt von den Herren B. Hutin und Boutigny aus Evreux in den Comptes rendus (Mai 1848 No. 18) folgendes Verfahren angegeben: Das Holz wird durch die unaufhörliche Einwirkung, ſowohl der Feuchtigkeit als des Sauerſtoffs der atmoſphäriſchen Luft, zerſtört. Dieſe Agentien äußern auf dem Wege der Abſorption und des Einfiltrirens, ihren zerſtörenden Einfluß bis zum Herz des Holzes. Durch ihre Gegenwart im Holz und ihre fortdauernde Wirkung auf die Elementarfaſer, entwickeln ſie darin eine langſame und freiwillige Verbrennung. Dieſes Eindringen der zerſtörenden Elemente geſchieht ausſchließlich durch die Extremitäten des Holzes, und im natürlichen Sinn der phyſiologiſchen Zirkulation. Aus dieſen unbeſtreitbaren Thatſachen geht hervor, daß, wenn es gelänge das Holz der desorganiſirenden Wirkung der erwähnten Urſachen zu entziehen, daſſelbe ſich ſtets konſerviren würde. Daraus geht ferner offenbar hervor, daß man durch hermetiſches Verſtopfen der abſorbirenden Extremitäten des Holzes für ſeine Konſervirung dasjenige thut, was aus den Daten der Wiſſenſchaft, der Beobachtung und der Erfahrung natürlich folgt. Von den bis jetzt zu dieſem Zweck angewandten oder in Vorſchlag gebrachten Verfahrungsarten, entſpricht keine der erwähnten Bedingung auf genügende Weiſe. Unſer Verfahren beſteht darin, die Extremitäten des Holzes zu trocknen, ihre hygrometriſchen Eigenſchaften durch eine anfangende Verbrennung zu neutraliſiren und ſie hermetiſch zu verſchließen mittelſt eines Kitts, welcher zwiſchen den Faſern eindringt, ſich denſelben einverleibt und ſie der zerſtörenden Wirkung des Mediums entzieht, in welches man ſie bringt. Dieſes Verfahren iſt einfach, ſchnell ausführbar und wenig koſtſpielig; es läßt ſich überall ausführen und erfordert weder Apparate noch Werkſtätten. Die Operation beſchränkt ſich auf folgendes: 1) Man taucht die Extremitäten des zu konſervirenden Holzſtückes in irgend einen Kohlenwaſſerſtoff, z. B. Schieferöl, welcher mit Schnelligkeit ziemlich weit eindringt. 2) Man zündet es an, und in dem Augenblick wo die Flamme erlöſcht, taucht man das Holz 1—2 Zoll tief in eine Miſchung aus ſchwarzem Pech, Theer und Gummilack, welche zwiſchen den Faſern ſchwach angeſogen wird und an jedem Ende des Holzes gewiſſermaßen ein hermetiſches und unveränderliches Siegel bildet. 3) Das Holz wird endlich auf ſeiner ganzen Oberfläche nach dem gewöhnlichen Verfahren betheert.

* Hauswirthſchaft. Redwood's und Soubeiran's Tinten zum Zeichnen der Wäſche. Die Anwendung einer unzerſtörbaren Tinte zum Zeichnen der Wäſche, verbreitet ſich immer mehr. Die gewöhnlich gebräuchliche beſteht: 1) in einer Auflöſung von ſalpeterſaurem Silber in deſtillirtem Waſſer, mit Gummi verdickt und verſchieden gefärbt; mit dieſer Flüßigkeit werden die Schriftzüge gemacht; 2) in einer Auflöſung von kohlenſaurem Natron, Beize genannt, womit man die Stellen der Wäſche tränkt, auf welche geſchrieben werden ſoll. Man ſuchte auch die, bei dieſer Methode erforderliche Anwendung zweier Flüßigkeiten, welche die Operation langwierig macht, zu beſeitigen und eine Flüßigkeit herzuſtellen, welche wie gewöhnliche Tinte für ſich allein angewandt werden kann, ohne vorhergegangenes Beizen des Gewebes. Damit eine derartige Tinte ein genügendes Reſultat geben kann, muß ſie folgenden Bedingungen entſprechen: — 1) Sie muß leicht aus der Feder fließen, ohne jedoch zu leicht daraus zu entweichen und ohne ſogenannte Kleckſe zu machen. 2) Sie darf das Gewebe, auf welches man ſie aufträgt, nicht zerſtören. 3) Das Zeichen muß, nachdem es dem Licht oder der Wärme ausgeſetzt worden iſt, recht ſchwarz ſeyn und die Striche vollkommen rein. — Redwood's Tinte. — Folgendes Präparat ſoll nach der Behauptung des Erfinders, allen dieſen Bedingungen entſprechen. Man nimmt 31 Gramme ſalpeterſaures Silber, 50 Gramme kohlenſaures Natron, 11 Gramme Weinſteinſäure,

eine hinreichende Menge Ammoniakflüßigkeit, 15 Gramme Sauerampfer, 16 Gramm weißen Zucker, 50 Gramme gepulvertes arabiſches Gummi, und eine hinreichende Menge deſtillirtes Waſſer. Das ſalpeterſaure Silber und das kohlenſaure Natron werden, jedes beſonders, in einer gewiſſen Menge deſtillirten Waſſers aufgelöſt. Man vermiſcht die beiden Auflöſungen, ſammelt den entſtandenen Niederſchlag auf einem Filter und wäſcht ihn aus. Der gut ausgewaſchene und noch feuchte Niederſchlag wird in einer Reibſchale von Glas oder Porzellan mit der Weinſteinſäure vermengt oder zerrieben, bis das Aufbrauſen aufgehört hat. Man ſetzt dann ſo viel Ammoniak zu, daß ſich alles entſtandene weinſteinſaure Silber auflöſen kann, hierauf den Sauerampfer, den Zucker und das gepulverte Gummi; endlich noch ſo viel deſtillirtes Waſſer, daß das Ganze 200 Gramme wiegt. Wie man ſieht, beſteht der Hauptunterſchied zwiſchen dieſer Kompoſition und den jetzt gebräuchlichen, in der Anwendung von weinſteinſaurem Silber ſtatt ſalpeterſauren Silbers. — Soubeiran's Tinte. — Folgende einfache Vorſchrift dürfte der vorhergehenden nicht nachſtehen. Man nimmt 8 Theile kriſtalliſirtes ſalpeterſaures Silber, 3 Theile kriſtalliſirtes ſalpeterſaures Kupfer, 4 Theile kohlenſaures Natron, und 100 Theile flüßiges Ammoniak — löſt auf und bewahrt die Flüßigkeit in einer gut verſchloſſenen Glasflaſche auf. Dieſe Kompoſition muß gut ſeyn, und es war ein glücklicher Gedanke, ein Kupferſalz anſtatt einer organiſchen Subſtanz zum Färben der Flüßigkeit anzuwenden; es dürfte jedoch nöthig ſeyn, die Kompoſition mit etwas Gummi zu verdicken, um ſie mittelſt einer Feder als Merktinte für Wäſche anwenden zu können.

* Ackerbau. Beförderung der Fruchtbarkeit des Bodens. Die Koſten der gegenwärtigen Methode den Boden zu ackern und zu düngen, um denſelben fruchtbar zu machen, ſind ſtets vorgeſchützt worden, wenn man die Annahme und die Anwendung neuer Verbeſſerungspläne ablehnen wollte. Es iſt jedoch ganz vernünftig, anzunehmen, daß im Schoße der Natur noch eine leichtere und einfachere Art, die Früchte der Erde zu gewinnen, verborgen iſt, als die gegenwärtige mühevolle und koſtſpielige Ackerbaumethode. Jedermann muß die große Fruchtbarkeit ſolcher Bodenflächen, welche gegen Luft und Licht durch Bedeckung völlig geſchützt waren, bemerkt haben. Das Unkraut wird völlig vernichtet, die Ackerkrume wird durch die Verweſung der Thiere und Gewächſe, welche im Boden leben, ſehr mürbe, und ein Grad von Fruchtbarkeit wird dadurch erreicht, der alle Beackerung und die Düngung, welche man anwenden kann, übertrifft. Aus dieſer Beobachtung laſſen ſich einige ſehr thunliche Folgerungen ziehen: Der Boden könnte ſtatt der Brachbearbeitung für Rüben und Weizen, mit irgend einer Subſtanz ſo dick bedeckt werden, daß Licht und Wärme völlig ausgeſchloſſen, und die Unkräuter im Wachsthum gehindert, ſogar gänzlich getödtet werden. Der Platz, wo eine Heu- oder Getreidemiethe geſtanden hat, giebt einen deutlichen Beweis für die Richtigkeit unſerer Beobachtung. — Da die Richtigkeit dieſer Thatſache nicht zu leugnen und ſicher iſt, ſo bleibt nur die Frage zu beantworten, wie die Bedeckung des Bodens auszuführen iſt? Die Bedeckung muß dick ſeyn, wenn der Zweck erreicht werden ſoll. Nur derjenige Theil eines Gutes, der gebracht wird, bedarf alle vier oder fünf Jahre der Befruchtung, und das Heu und Stroh, welches jetzt zur Viehhaltung benutzt wird, könnte mit größerem Vortheil zur Bedeckung des Ackers gebraucht werden. Die Zerſetzung der Halme liefert erdige Stoffe zur Vermiſchung mit den feinen Theilchen der mürbe gewordenen Ackerkrume, und beides zuſammen bildet eine Schichte feiner Saaterde zur Aufnahme des Rübenſamens, welche die künſtliche Beackerung des Bodens bei weitem übertrifft. Die Feuchtigkeit der „verfinſterten" Oberfläche, wird von dem größten Vortheil ſeyn, um das Keimen und Wachſen der Rübenpflanzen zu fördern; denn der Mangel an Feuchtigkeit in den trocknen Monaten der Rübenſaat, macht die bedeutendſte Schwierigkeit bei dem Baue dieſer ſo höchſt werthvollen Wurzelfrucht aus. Die Oberfläche könnte völlig fein geeggt und der Samen in Reihen mit Maſchinen geſäet werden, welche verlängerte Kolters haben, um damit Rinnen im Boden für die Aufnahme des Samens zu ziehen. Das Skarificiren und Behacken der Zwiſchenräume, würde wie gewöhnlich geſchehen. — Für Thonboden, der mit Weizen bebaut werden ſoll, würde es nöthig ſeyn, daß er während des Sommers recht dick bedeckt würde, und derjenige Theil der Bedeckung, welcher nicht untergepflügt werden könnte, müßte abgebracht (verbrannt?) werden. Das Land erhielte nur eine Furche, und die Saat erfolgte breitwürfig. — Eine zweite Frage iſt es, ob die auf ſolche Art erfolgte Befruchtung des Landes, die Früchte während des Umlaufes eben ſo gut oder noch beſſer als die gegenwärtige Düngungs- und Kulturmethode nährt? Dieſe Frage iſt ſchwieriger zu be-

antworten, als die erste, welche keinen Zweifel übrig läßt. Indes der hohe Werth des Alluvialbodens und der Winterfurche liefert ein wichtiges Argument zu Gunsten unserer Aufstellung, welche in nächster Beziehung zu der Forderung steht, den Boden mit dem Stalldünger in den möglichst kleinen Theilchen zu mischen, so daß die chemische gegenseitige Einwirkung in unmeßbarer Entfernung stattfinden möge. Durch Verfinsterung der Oberfläche wird eine Zersetzung bewirkt, welche die atomistische Zerkleinerung des natürlichen Prozesses hervorbringt. Die Lebensthätigkeit wirkt an der Oberfläche der Erde. In der Natur fällt der Samen auf die Erde, wo er keimt und Wurzeln schlägt. Die Wurzeln breiten sich horizontal der Oberfläche entlang aus; die wenigen Gewächse mit tiefgehenden Spindelwurzeln, sind auf tiefen Boden beschränkt, welcher das nach unten gehende Wurzelstreben begünstigt. Diese Beobachtungen geben eine wichtige Lehre. Die Natur zeigt uns Muster in größter Menge, wenn wir sie nur sorgfältig beobachteten und genau befolgten. — Solche Theorien werden freilich belächelt, ja verspottet und verachtet werden; doch kann man darauf Franklin's Ausspruch anwenden: — Die Bestimmung des Knaben ist, ein Mann zu werden.

* Viehzucht. Holzkohle als Mittel zur Beförderung der Freßlust der Schweine. Nach einer in dem Stader landw. Verein gemachten Mittheilung, sollen die Holzkohlen, welche nach der Heizung des Backofens aus demselben gezogen und dann gedämpft werden, nachdem sie durch Sieben von der Asche befreit sind, etwas zerkleinert und den Schweinen in eine Ecke des Troges gegeben werden, so daß diese beliebig davon nehmen können. Die Schweine sollen die Kohlen begierig fressen, und die Beförderung des Appetits so wie der Verdauung eine Folge davon seyn. — Referent kennt die Nothwendigkeit eines Beförderungsmittels der Freßlust für Mastschweine nicht; wenn gesunde Schweine gutes Futter erhalten und gut gefüttert werden, d. h. wenn sie so viel Futter erhalten, um sich vollkommen zu sättigen, doch nie mehr als sie auffressen, so daß der Trog nach jeder Fütterung rein ist und kein Futter darin stehen bleibt und versauert — so bleiben sie stets bei großer Freßlust. Etwas Anderes ist die Beförderung der Verdauung. Mastthiere, welche stets ein und dasselbe Futter in solcher Menge, als sie es nur fressen mögen, erhalten, geben einen Theil desselben unverdauet von sich; die Verdauung wird theils durch Mengung verschiedener Futterstoffe befördert, theils durch Beifutter von Salz, und bei Schweinen durch eine zeitweilige Gabe von faulem Holze, Holzerde, Torf und dgl., wornach Mastschweine stets große Begierde zeigen. In dieser Hinsicht kann die Kohlenfütterung von Nutzen seyn; auch wird durch das Füttern von vermodertem Holze u. s. w. der Uebelstand beseitigt, daß die Schweine das Holzwerk des Stalles, Thüren, Tröge, Bohlen u. s. w. auffressen.

* Baumzucht. Das praktische Wochenblatt giebt ein Verfahren an, wie selbst im nördlichen Deutschland gute Kastanien und Maronen im Freien gezogen werden können. Man soll nämlich auf junge Eichen ein edles Kastanienreis auf den Schnitt pfropfen, nachdem sie früher ein Jahr in der Baumschule gestanden haben; dann müssen die Bäumchen noch ein Jahr in der Baumschule verbleiben, worauf man sie dorthin versetzt, wo man sie haben will. Wird auf das erste Propfreis im zweiten Jahre noch einmal gepfropft, so werden die Früchte noch wohlschmeckender, und es ist nie zu befürchten, daß sie einige Bitterkeit besitzen; was bei einmaligem Pfropfen bisweilen der Fall ist.

* Hauswirthschaft. Professor Artus macht in seinen Jahrbüchern für ökonomische Chemie, 2ter Jahrgang Seite 174, folgendes Verfahren, jedes Leder wasserdicht zu machen, bekannt. Zu dem Ende werden 8 Theile Kautschuk in einem irdenen oder eisernen Gefäße so lange erhitzt, bis die Masse vollkommen flüßig ist, dann 16 Theile gelbes Wachs und 6 Theile Kolophonium dazu gesetzt und geschmolzen. Mit dieser flüßigen Masse werden dann, um z. B. vollkommen wasserdichtes Schuhwerk zu erhalten, die Brandsohlen bestrichen, eben so auch die innere Seite des Leders, und damit ein Ankleben der Strümpfe vermieden werde, wird auf die frisch bestrichene Seite ein Ueberzug von einem leichten, dünnen Leder gebracht. Werden noch die Fugen an den Rändern der Sohlen mit der flüßigen Masse bestrichen, so wird ein Schuhwerk erzielt, welches das Eindringen des Wassers vollkommen verhindert.

* Pferdeheu. Die bekannte Theorie vom Pferdefutter, d. h von der besondern Qualifikation des sauern Heues für Pferde, ist nichts Anderes, als eine Faullenzerbrücke für diejenigen, welche auf Verbesserung sumpfiger Wiesen Nichts verwenden wollen, oder sie nicht zu bewirken wissen. Mit dem Pferdefutter verhält es sich, wie mit dem sogenannten Kutscherwein. Mancher Kutscher nimmt noch mit dem Wein vorlieb, der seinem Herrn zu schlecht wäre; daraus folgt aber

nicht, daß jenem ein besserer Wein nicht auch besser bekommen würde.

* Das Journal de Chimie médicale, Juni 1848, enthält die Entdeckung der Verfälschung des Weizenmehls mit Türkisch-Kornmehl. Wenn man auf 2 Gramme Weizenmehl 4 Gr. Salpetersäure gießt und umrührt, dann 60 Gramme destillirten Wassers unter gelindem Umrühren und hierauf 2 Gramme einfach kohlensaures Kali in 8 Gramme destillirten Wassers aufgelöst zusetzt, so fallen, nachdem die Gasentwickelung vorüber ist, gelbliche Flocken nieder. Ist das Weizenmehl aber mit Türkisch-Kornmehl vermengt, so lagern sich auf diese Flocken eine große Menge orangegelber Punkte. Herrn Mauviel-Lagrange, Apotheker, kamen mehrere auf diese Weise verfälschte Mehle vor. (Weißbohnenmehl reagirt nicht so). Nicht nur Beimengungen von 10—30 pCt., sondern bis auf 4 bis 5 pCt. herab, konnten auf diese Weise entdeckt werden. Ist das Maismehl nur grobem Weizenmehl zugesetzt, so genügt es, das Mehl durch ein Seidensieb zu schlagen, wo dann das Maismehl mit dem feinen Weizenmehl durchfällt.

* Milchwirthschaft. Nach dem Pharmaceutischen Zentralblatt, 1848, hat Bousfingault, in der Weise, wie derselbe schon seit mehreren Jahren verfuhr, eine Reihe von Versuchen über den Einfluß, den Kochsalz auf die Milch ausübt, mit einer guten Kuh angestellt. Eine Kuh erhielt im Verlaufe von drei Wochen zuerst (durchschnittlich) täglich 19,57 Kil. bloßes Futter und lieferte täglich (durchschnittlich) 7,90 Kilogramm Milch. Später erhielt sie im Verlaufe von beinahe vier Wochen täglich (durchschnittlich) 19,85 Kilogramm Futter und täglich 60 Gramme Salz. Sie lieferte bei dieser Nahrung täglich (durchschnittlich) 7,93 Kilogramm Milch. Diese Resultate (im Originale sind die speciellen Data der täglichen Wägungen angeführt) zeugen, daß das Salz keinen Einfluß auf die Milch des Thieres hatte.

## Marktspreise.

| **Libau**, d. 9. Oktbr. 1848. | | Hanfsaat, p. Tsch. . 4 R. | | **Riga**, d. 15. Oktbr. 1848. | | Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt. 150 K. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Weizen, p. Tsch . . . | 5½ à 6 R. | Flachs, 4 B., p. Brk. | 24 R. | Weizen, pr. ⅓ Tschwt. | 275 K. | Hanf, pr. Lpf. . . . . | 75 K. |
| Roggen, p. Tsch . . | 3¾ à 4 R. | Butter, glb., p. Pd. | 3½ à 4 R. | Roggen, pr. ⅓ = | 130 K. | Flachs, pr. Lpf. . . . | 125 K. |
| Gerste, p. Tsch. . . | 3 à 3¼ R. | Salz, S. Ubes, p. Lst. | 78 R. | Gerste, pr. ⅓ = | 100 K. | Butter, pr. Lpf. . . . . | 225 K. |
| Hafer, p. Tsch. . . | 1½ à 2 R. | — Lissabon, = = | 76 R. | Hafer, pr. ⅓ | 55 K. | Salz, fein, pr. T. . . . | 460 K. |
| Erbsen, p. Tsch. . . . | 4½ à 5 R. | — Liverpool, = = | 72 R. | Erbsen, pr. ⅓ = | 150 K. | — grob, pr. T. . . . | 500 K. |
| Leinsaat, p. Tsch. . . | 5 à 5½ R. | Häringe, p. Tonne . | 7½ R. | Leinsaat, pr. ⅓ = | 175 K. | Häringe, pr. T. . . . . | 925 K. |

## Fonds-Kourse.

| Riga, den 15. Oktbr. 1848. | Verkäufer. | Käufer. | | Verkäufer. | Käufer. |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie . . . . | 99½ | — | Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische . . . . | 101 | — |
| 5 pCt Inskriptionen 3. u. 4. Serie . . . . | 96 | — | Kurländ. Pfandbriefe kündbare . . . . . | 100½ | — |
| 4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp . . . | — | — | Kurländ. Pfandbriefe auf Termine . . . | — | — |
| 4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie | 84 | — | Ehstländ. Pfandbriefe . . . . . | 99 | — |
| Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl. . | 100½ | — | Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische . . . | 98 | — |
| | | | Bank-Billette . . . . . | 99½ | — |

## Aktienpreise.

### St. Petersburg, den 8ten Oktbr. 1848.

| Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. | Rbl. | Kop. | | Käuf. Gemacht. Verkäuf. In Silberrubeln. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 200 | 75 | 14¾ | Der 1. Russ. Feuerassekuranz. | 512 | — | — |
| 250 | 71 | 42¾ | „ 2. Russ. Feuerassekuranz. | 42 | — | 45 |
| — | 150 | — | „ Russ.-Amerik. Komp. . . . | 212½ | — | 215 |
| — | 50 | — | „ St. Pet. Lüb. Dampfschiff. | — | — | — |
| 500 | 142 | 85¾ | „ Mineralwasserkomp. . . . . | — | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ St. Petersb. Gaskomp. . . | — | — | 48 |

| Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. | Rbl. | Kop. | | Käuf. Gemacht. Verkäufe. In Silberrubeln. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 500 | 142 | 85¾ | Der Baumwoll-Spinnereik. | — | 230 | 235 |
| 200 | 57 | 14¾ | „ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K. | 63 | — | 64 |
| 525 | 150 | — | „ Zarewo-Manufakturk. . . . | — | — | 80 |
| 200 | 57 | 14¾ | „ d. K. f. Auf. u. Vrs. vol. M. | — | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ Kp. z. Vers. v. Kpt. u. Rev. | — | — | — |
| — | 50 | — | „ R. See- u. Flußassek.-K. . | — | — | 50 |

Ist zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostseeprovinzen: Hofrath de la Croix.
No. 330.

# Kurländische
# Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 21. (Neunter Jahrgang.) 1848.

Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein gr. 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 Addresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau“ eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.


## Amtliches.

### Ueber den Absatz russischer Wolle in Meklenburg.

Bei der bevorstehenden Eröffnung der Rostock-Hamburger Eisenbahn und der Einführung der direkten Steuern in Meklenburg, wodurch alle Einfuhr- und Transitabgaben aufgehoben werden, scheint es an der Zeit den russischen Kaufmannsstand und insonderheit den der Ostsee-Gouvernements auf die Vortheile aufmerksam zu machen, welche daraus für den Transport der russischen Waaren durch Meklenburg nach Hamburg und den übrigen nicht zum Zollverein gehörenden Nordwestländern Deutschlands, fließen können. Diese sind: Vermeidung des Sundzolls, Verringerung der Assekuranzprämien und Transportkosten und Verkürzung des Weges um die Hälfte. Rostock verdient auch schon deshalb den Vorzug vor andern Häfen, weil dort die Hafenabgaben, welche von fremden Schiffen erhoben werden, so sehr mäßig sind. Dabei ist nun diese Stadt mit Hamburg durch eine Eisenbahn von wenig mehr als 20 Meilen verbunden die sich daselbst an die Hannöversche Bahn anschließt. Die Waaren können somit in einem Tage von Rostock nach Hamburg gelangen, für ein Frachtgeld von nicht mehr als 1¼—1⅓ Rub. S. per 10 Pud, während der Transport auf der Eisenbahn von Stettin nach Hamburg (60 Meilen) noch einmal so viel kostet und überdies einen hohen Transitzoll mit sich bringt, und über Lübeck ein bedeutender Dänischer Transitzoll zu zahlen ist. Unter den Waaren, welche in Rostock selbst einen guten Markt finden würden, sehen wir vor allen die russische gewaschene Schafwolle. Für den sichern Absatz derselben an diesem Ort sprechen die oben erwähnten günstigen Umstände so sehr, daß der Unterzeichnete sich verpflichtet fühlt seinen im Jahre 1841 gemachten Vorschlag, die Aufsicht über den Verkauf der nach diesem Markt gebrachten Wolle selbst zu übernehmen, zu wiederholen. In dem hiesigen Wollendepot, dessen nicht nur die hiesigen sondern auch die Dänischen Wollhändler sich schon seit 20 Jahren zur Niederlage ihres hierher gebrachten Produkts bedienen, wird dasselbe unter folgenden vortheilhaften Bedingungen zum Aufbewahren und Verkaufen angenommen.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fürs Ausladen der Wolle aus dem Schiff und Bringen in das Depot werden gezahlt | 10 | Kop. | S. | per | 10 | Pud. |
| Für dreimonatliches Lagern und fürs Wiegen . | 1 | Rub. | — | = | = | = | = | = |
| Feuerassekuranz für 3 Monate . . . | — | = | 15 | = | = | = | = | = |
| Zusammen | 1 | Rub. | 25 | Kop. | S. | per | 10 | Pud. |

Für Kommission, Kurtage u. s. w. 2 %. Der Verkauf wird nicht anders geschlossen als gegen baare Zahlung alles Geldes. Wenn der Einsender, wegen zu niedriger Preise, seine Wolle nicht verkaufen will, so kann ihm die Hälfte oder zwei Drittel vom Werth seiner Waare, nach ungefährer Schätzung derselben, auf Abschlag ausgehändigt werden. Die den Einsendern zukommende Valuta wird ihnen durch die ersten Handelshäuser Hamburgs übermacht. Die gelegenste Zeit zum Verkauf der Wolle ist Ende Juni; für die später ankommende kann aber am Schluß des Som-

mers, ohne besondere Schwierigkeit ein Verkauf veranstaltet werden. Um nähere Details beliebe man sich an den Unterzeichneten direkt zu wenden.

Jeppe,
Großherzoglicher Oekonomie-Rath und Direktor des Meklenburgischen Wollendepots in Rostock.

(St. Petersb. Handelsztg. No. 81.)

---

# Aufsätze.

## Landwirthschaftlicher Jahresbericht für 1847 aus der Umgegend von Mitau.

Der Boden trat überaus trocken in den Winter und erhielt sehr bald nach dem beginnenden Froste eine sehr starke bis zum Frühlinge ununterbrochen ausdauernde Schneedecke, die ihn gegen das tiefere Eindringen des Frostes schützte. Hierdurch erklärt es sich, daß nach dem schnellen Schwinden des Schnees am 5ten und 6ten April, schon nach zwei Tagen sämmtlicher Acker ganz frostfrei, und nach weiteren paar Tagen, angemessen trocken und sehr mürbe, gepflügt werden konnte.

Dieser der Bearbeitung des Bodens für die Sommerung höchst günstige Zustand war aber nur von sehr kurzer Dauer und kehrte nicht wieder; denn bald stellten sich oft wiederkehrend, starke Regen ein die den Boden verschlammten und ihn die zu einer tadellosen Bearbeitung erforderliche Trockenheit nicht wiedererlangen ließen.

In den Monaten April, Mai, Juni und Juli, also während der kräftigsten Vegetationsperiode, waren Nässe und Kälte vorherrschend, im Anfange mehr, gegen das Ende abnehmend, minder. Dazwischen traten öfters bald längere bald kürzere Zeitabschnitte ein, die eine hohe Temperatur hatten, und durch Gewitter ihr Ende erreichten. Fast alle Regen waren mit Gewitter verbunden, die in der Regel sich nur durch einige wenige Schläge kund gaben. Ein die Vegetation gefährdendes Uebermaß der Nässe fand nie statt. Einen ähnlichen Charakter hatte die Witterung im August und September.

Im Frühjahre kann man bei uns immer fast buchstäblich das Getreide wachsen sehen. In dem Maße aber wie solches in jenen beregten, durch höhere Temperatur sich bezeichnenden Zeitabschnitten geschah, habe ich es in einem Zeitraume von 33 Jahren kein anderes Mal beobachtet. Dieses schnelle Wachsthum war nicht, wie es sonst immer damit verbunden zu seyn pflegt, geil und schmächtig, sondern gedrungen und kräftig. Eben so auffallend wie dieses kräftige Wachsthum während der wenigen warmen und heißen Tage, war der augenblickliche fast gänzliche Stillstand in der Vegetation während der Dauer der Kälte. Jenes merkwürdig kräftige Wachsthum während der warmen und heißen Tage, schreibe ich dem ebenfalls von mir hier noch nicht erlebten Umstande zu, daß der Boden, der hier in der Regel erst gegen Ende des Mai und Mitte des Juni in der Tiefe ganz aufthaut, schon zu Anfange des April ganz frostfrei war. Ohne diesen letzt beregten Umstand, hätten wir gewiß eine Mißerndte gehabt. Die Kälte und Nässe war am meisten dem Roggen nachtheilig; die kurzen warmen Perioden vermochten nicht, jene Nachtheile ganz zu überwältigen, besonders im Lehm- und jedem niedrig belegenen Boden; hiervon machte eine Ausnahme der auf warmen Boden erwachsene Roggen.

Unter den dargelegten Umständen konnte die Bearbeitung des Bodens zur Sommerfrucht nur höchst unzufriedenstellend vollführt werden. Die Frühsaaten, wie die der Erbsen, Wicken und des Sommerweizens mußten verspätet gemacht und dann noch eingeschmiert werden. Eine angemessene Trockenheit zum zweiten Pfluge für die Gerstensaat, stellte sich gar nicht ein, und theilweise mußte da, wo der Boden gar zu spät denjenigen Grad der Trockenheit erreichte, der doch einigermaßen den zweiten Pflug zu machen gestattet hätte, derselbe durch die Schaaregge ergänzt werden, weil die zu kurze Aufeinanderfolge zweier Pflugfurchen, der zweiten und dritten oder der Saatfurche, dem Boden eine derartige klößig lockere Beschaffenheit gegeben haben würde, die mit Gewißheit eine Mißerndte zur Folge gehabt hätte. Diese in Stelle des zweiten Pfluges mit der Schaaregge bearbeiteten Parzellen hatten einen bessern Getreidestand, als derjenige Acker, welcher zum zweiten Male mit dem Pfluge bearbeitet worden war. In solchen und ähnlichen Fällen, so auch ganz besonders bei der Bearbeitung des Dreesch im Frühjahre zur Hafersaat, leistet die Schaaregge gar vortreffliche Dienste. Solches erkennend, haben schon mehrere hiesige Gesindeswirthe sich Schaareggen angeschafft. Dieser Thatbestand erweist wohl mehr wie

alles andere, die Vortrefflichkeit des beregten Instrumentes.

Gegen Ende des April begann sich vieles Ungeziefer zu zeigen; die Kälte und Nässe vertilgte es aber bald.

Die junge Gerste, ganz besonders die spät gesäete, wurde vom Wurm stark gelichtet; auch der Hafer, ganz ungewöhnlich, blieb nicht ganz verschont. — Gegen Ende des Juni und zu Anfange des Juli erhielt die Gerste, in Folge der Kälte, ein ungünstiges Ansehen.

Ganz besonders günstig erwies sich die Witterung dem Gedeihen des Klees und Weizens und nächstdem der Erbse und Wicke. Klee und Weizen wuchsen in einer hier früher kaum gesehenen Ueppigkeit, wobei der Weizen, ungeachtet seiner ganz ungewöhnlichen Länge und seines überaus dichten Standes, dennoch eine solche Kräftigkeit im Halme hatte, daß er durch die häufigen starken Regengüsse öfters niedergedrückt, sich dennoch jedesmal wieder aufrichtete, bis er und mit ihm der Lein doch endlich dem gar zu starken Regen vom 16ten auf den 17ten Juli, wo es wie aus Spännen goß, unterliegen mußten. Der hierdurch herbeigeführte Schaden war überaus bedeutend, denn es gab Weizen, der, dicht gedrängt mit merkwürdig langen kornreichen Aehren, wenn er nicht niedergeschlagen worden wäre, 25 ja bis 30 Korn ertragen haben würde, dadurch aber mindestens um die Hälfte weniger ertrug.

Gegen Ende des Juli, mehr aber noch zu Anfang des August befielen die Gerste, der Hafer und der Weizen, ganz besonders diejenigen dieser Saaten, welche in der Vegetation mehr zurückstanden, also die später gesäeten, sehr stark mit Rost.

Sämmtliche Erndten ließen sich bei einiger Aufmerksamkeit und Sorgfalt, ganz zufriedenstellend vollführen. Gerste und Hafer wurden zum großen Theile schon am 15ten August, also überaus früh zu schneiden begonnen. Die frühen Aussaaten besonders von der Sommerung gaben im Vergleiche zu den spätern, die besten Resultate.

Im Durchschnitt haben ertragen: Weizen, 3,17; Roggen 0,3 und Hafer 0,76 über — und Gerste 0,17 Korn unter einer Mittelerndte. Im Maximum ertrugen: Weizen 13,61; Roggen 10,97; Gerste (nach Kartoffeln) 11,85 und Hafer 10,4 Korn; — und im Minimum: Weizen 7,69; Roggen 5,65; Gerste 8,83 und Hafer 5,38 Korn.

Die Qualität sämmtlicher Getreidearten war sehr gering und differirte nach der Gattung und der Bodenart, auf welcher das Wachsthum stattgefunden hatte, vom Weizen zwischen 128 ℔ und 117 ℔; vom Roggen zwischen 117 und 107 ℔; von der Gerste zwischen 107 und 92 ℔ und vom Hafer zwischen 82 und 58 ℔ per Lof.

Der Strohertrag, schon seit vielen Jahren ganz ungewöhnlich gering, war sehr ergiebig und betrug vom Weizen 60 pCt.; vom Roggen ein kleines wenig über; von der Gerste 13 pCt. und vom Hafer 34 pCt. über einen mittlern Durchschnitt.

Die Kartoffeln, an welchen durchgängig zu Anfange des August durch Schwarzwerden und Abfaulen der Blätter sich das Vorhandenseyn der Kartoffelfäule erwies, ertrugen in der Mehrzahl der Fälle kaum die Aussaat und fast nur schon faule oder doch braunfleckige Frucht. Der höchste Ertrag von größeren Aussaaten dürfte 2½fältige Vermehrung betragen haben. Ein einziger Fall ist mir bekannt geworden, in welchem weder das Kraut noch die Kartoffeln irgend eine Spur der Krankheit zeigten. Er umfaßte ein Lof Aussaat einer spät reifenden und die Knollen hoch ansetzenden Sorte, auf flach und niedrig belegenem Sandboden in vierter Tracht. Andere Kartoffelsorten zu beiden Seiten ausgesetzt waren von der Krankheit stark ergriffen. Die Knollen jener gesunden Kartoffeln, waren wahrscheinlich wegen zu geringer Anhäufelung, zu einem großen Theile partiell grün, und diese grünen hatten wie gewöhnlich einen sehr unangenehmen Geschmack und verursachten beim Genusse Kratzen im Halse. Im Winter verfaulten indeß doch mehrere Knollen.

Die Heuerndte kam einem mittlern Ertrage ganz nahe.

Die gar mächtige Kleeerndte in beiden Schnitten bestärkt mich in meinem nie wankend gewordenen Glauben, daß der Grund des Mißrathens des Klees seit mehreren Jahren, worüber ganz besonders in Deutschland so häufig geklagt wird, nicht in dem Erschöpfen des Bodens an denjenigen Hauptbestandtheilen, welche die Chemie in dem Klee findet, sondern wohl nur, oder doch hauptsächlich, in der dem Gedeihen des Klees höchst nachtheilig gewesenen Witterungsbeschaffenheit zu finden ist. Der Beweis für diese meine Meinung ist hauptsächlich dadurch gegeben worden, daß in den Jahren des Mißrathens des Klees derselbe durchgängig, sowohl da wo auf dem kleefähigsten

Boden zum aller ersten Male Klee gesäet war, als da wo er schon sehr häufig gesäet worden war, ohne irgend einen bemerkbaren Unterschied, mißrieth.

Der Gesundheitszustand des Viehes war gut und durch keine Seuchen gefährdet. Die Milchergiebigkeit war auch größer als in den letzten Jahren, bei gleich gutem und zureichendem Futter.

Die Herbstsaat wollte anfänglich im Wachsthum nicht vorschreiten. Die lang ausdauernde warme, leider aber zu trockene Witterung bis zum December, gab ihr Zeit sich zu kräftigen, so daß der Roggen im kräftigen Lehmboden zu stark — gleich einem Filze wurde. Der Roggen im Sandboden, besonders die Spätsaat, blieb verhältnißmäßig sehr zurück.

---

## Agronomische Neuigkeiten.

(Von der Redakt. der landwirthschaftlichen Mittheilungen.)

Ausländische. Bericht über die Preisbewerbung hinsichtlich der Brodbereitung mittelst Kartoffeln; der Société d'ancouragement in Paris — erstattet von Herrn Balard.

(Aus dem Bulletin de la Société d'Encouragement, April 1848 Seite 182.)

Das Stärkemehl ist derjenige nährende Pflanzenstoff, welcher die Basis der menschlichen Nahrung bildet. Während der Mensch in heißen Klimaten den in manchen Früchten so reichlich enthaltenen Zucker unter seine Nahrungsmittel aufnahm, sind es bei uns vorzüglich stärkmehlartige Produkte, die er verzehrt. — Dieses Stärkmehl, mit welchem die Natur die Pflanze behufs ihrer Vermehrung und spätern Entwickelung bedachte, eignet sich der Mensch, oft durch bloßes Kochen, zu seiner eigenen Ernährung an; am häufigsten aber benutzt er das gleichzeitige Vorkommen von Zucker und Kleber in den das Stärkemehl liefernden Körnern; vermittelst der geistigen Gährung, welche er einzuleiten versteht, erhält er im letztern Falle statt eines schweren und unverdaulichen Teiges, oder eines dichten und kompakten Kuchens, ein leichtes und schwammartig-poröses, leicht verdauliches Produkt — das Brod. Das Brod ist eine gebackene Speise, welche kalt verzehrt wird, sich aufheben läßt ohne zu verderben und daher in Vorrath und in großer Masse bereitet werden kann; es ist eine leicht verdauliche und bequem anzuwendende Speise, durch welche die Verproviantirung mit dem geringsten Aufwand von Zeit und Geld möglich ist. Es ist daher nicht zu verwundern, daß man mit jedem neuen stärkmehlhaltigen Nahrungsmittel, welches entdeckt wurde, den Versuch machte es in Brod zu verwandeln, wozu sich am besten die Körner der Cerealien eignen. Nachdem die Kartoffel im Feldbau und als Nahrungsmittel so weit Platz gegriffen hatte, daß in jüngster Zeit das Verderben dieser Knollen als ein allgemeines Unglück betrachtet werden mußte, war man bemüht ihr die Form zu geben, unter welcher die Getreidekörner ihre nützlichste Anwendung finden, nämlich sie zur Brodbereitung zu verwenden. Man versuchte zuerst die Kartoffel für sich allein zu Brod zu verarbeiten, aber natürlich — umsonst. Nachdem man die Rolle jedes Bestandtheils des Getreides bei der Brodbildung besser zu würdigen gelernt hatte, beschränkte man sich später auf den Versuch, die Kartoffel bei der Brodbereitung in beschränkter, jedoch hinlänglicher Menge zuzusetzen um den Preis jenes Nahrungsmittels zu vermindern, ohne dessen Güte sehr zu beeinträchtigen. Die vielen deshalb angestellten Versuche beweisen die Wichtigkeit des Problems, besonders für die Zeiten eines Getreidemangels. Bei Beurtheilung der Ursachen einer Theuerung darf man nicht blos die absolute Menge des Nahrungsstoffs berechnen, welche in einem Lande gewachsen ist oder ihm zugeführt werden kann, sondern muß auch ein großes Gewicht auf die Form legen, in welcher er zur Konsumtion gebracht werden kann. Wenn die Kartoffelerndte gut und die Getreideerndte schlecht ist, so wird die Verminderung der Getreidevorräthe auf das Wohl einer Bevölkerung, wie z. B. Irlands, nur von unbedeutendem Einfluß seyn. In einem Lande hingegen wie Frankreich, wo das Brod das Hauptnahrungsmittel ist, vermag ein Ueberfluß an Kartoffeln den Mangel an Getreide nur in dem Maße zu ersetzen, als man sie in Brod verwandeln und in dieser besondern, durch Gewohnheit nun einmal zum Bedürfniß gewordenen Form zur Konsumtion bringen kann. Gesotten oder in der Asche gebraten, ist die Kartoffel eine minder verdauliche Speise als das Brod, welche gleich nach ihrer Zubereitung, noch heiß, verzehrt werden muß. Wäre sie in diesem Zustand ein fertiges Brod, wie mit Unrecht schon behauptet wurde, so dürfte es zweckmäßig seyn, ihr wo möglich auch die Form unseres gewöhnlichen Brodes zu ertheilen. Es ist übrigens — sollte auch der Rein-

ertrag eines bestimmten Bodens mit gegebenen Düngerarten, wenn man ihn mit Kartoffeln statt mit Getreidearten anbaut, etwas übertrieben worden seyn — gewiß, daß die Kartoffel, abgesehen von ihren übrigen Vortheilen für die Landwirthschaft, diejenige Pflanze ist, welche auf gleichem Flächenraum am meisten Nahrungssubstanz trägt; die Konsumtion derselben in einem Lande ausbreiten, heißt sonach den urbaren Boden desselben vermehren. Bei der gewohnten Nahrungsweise in Frankreich, läßt sich die Kartoffelkonsumtion am besten dadurch vergrößern, daß man sie zur Brodbereitung anwendet. Man befürchtet, daß Verbesserungen im Brodbacken mit Zusatz von Kartoffeln den Betrug begünstigen, indem es dadurch möglich werde, dieselben heimlicherweise in das gewöhnliche Brod zu bringen, dessen von der Behörde geregelter Preis reinen Weizen voraussetzt. Ein solches Verfahren, wobei dem Brode nur sein Werth hinsichtlich des Stärkmehlgehaltes verbliebe, würde seinen Gehalt an stickstoffhaltigen Substanzen vermindern, die bei der Ernährung eine Rolle spielen, welche das Stärkmehl allein keineswegs zu ersetzen vermag. Ist aber die Anwendung einer Verbesserung, aus welcher man zur Bereitung von Luxusbroden schon Nutzen zu ziehen anfing, aus dem Grunde zu verpönen, weil Betrüger sie mißbrauchen können? — Gerade diejenigen, welche wollen, daß das Brod nicht einmal einen Verdacht möglich mache, wissen vielleicht nicht, daß viele der beliebtesten Brodsorten gerade dem Zusatz einer gewissen, etwa 6 — 7 pCt. ihrer festen Substanz betragenden Menge Kartoffeln zum Teige, ihre Vorzüge verdanken. Diese Beimengung, welche zu gering ist, als daß die Nahrhaftigkeit des Brodes durch sie beeinträchtigt würde (was übrigens auch durch umsichtigen Zusatz kleberreicher Mehle oder von Kleber selbst wieder ausgeglichen werden könnte), hat den Erfolg, daß man mit weniger Hefe ein besser aufgegangenes, leichteres Brod erhält, welches den Biergeschmack nicht hat, den ihm ein Uebermaß von Hefe ertheilt. Findet demnoch ohne unser Zuthun die Kartoffel Eingang in das Brod des Reichen, so wollen wir dahin streben, daß sie auch in das Brod des Armen kommt, und zwar in namhafter Menge, aber so daß der Preis desselben im Verhältniß ihrer Beimengung vermindert wird; sollte dann ein Mißbrauch eintreten, so kann die chemische Analyse jederzeit die Obrigkeit darüber aufklären, ob das erlaubte Maaß eingehalten wurde, und das Brod jenes mittlere Quantum Klebers enthält, welches es auch nach dieser Beimengung noch enthalten soll. Die Brodbildung aus Kartoffeln ist ein komplicirter Gegenstand. Die Gesellschaft theilte deshalb auch die zu beachtenden Punkte in drei, mit besondern Preisen belegte Aufgaben. Ein Preis von 2000 Fr. wurde schon vor langer Zeit für das beste Verfahren der Brodbereitung aus Kartoffeln ausgesetzt; 1500 Fr. wurden zur Belohnung des besten Verfahrens — gekörntes Stärkmehl aus gekochten Kartoffeln zu gewinnen — bestimmt; 1500 Fr. endlich wurden für ein verbessertes Verfahren ausgesetzt, wonach die gekochten und zu Brei zerriebenen Kartoffeln getrocknet werden können. — Letzteres Problem ist von ganz besonderer Wichtigkeit. Man weiß wie häufig und durch welche verschiedenen Ursachen (Keimen, Frost und die in der neuern Zeit eingetretene Krankheit) die Kartoffeln Schaden leiden können. Es leuchtet daher ein, wie wichtig es ist, sie in eine Form zu bringen, welche sie nicht nur vor diesen tief eingreifenden Veränderungen schützt, sondern sie auch auf ein geringeres Gewicht und Volum reducirt und dadurch ihre Aufbewahrung und ihren Transport erleichtert. Die Kartoffel kann wohl zur Verproviantirung der Familien beitragen, in den Vorrathsspeichern eines Staates aber kann sie nur in Form von Mehl eine Stelle finden; nur so können die mit Ueberfluß gesegneten Jahre den Mangeljahren, und Länder, die eine reiche Erndte machten, solchen, die nicht so glücklich waren, aushelfen. — Im Jahre 1844 erkannte unsere Gesellschaft Herrn Parcheron für die Zubereitung gekochter Kartoffeln im Großen eine Ermunterung zu, in deren Folge er seine Bestrebungen fortsetzte; die bei der gegenwärtigen Preisbewerbung von ihm vorgeschlagenen Mittel scheinen uns aber wieder auf die früheren hinauszulaufen. Herr August Clerget verfolgte einen ähnlichen Zweck; seine Versuche gingen aber nicht dahin, nach dem vorgezeichneten Plane die gekochten, sondern rohe Kartoffeln in Mehl zu verwandeln. — In Scheiben geschnitten und an der Luft getrocknet, verliert die Kartoffel ihr Pflanzenwasser und giebt ein Produkt von hornartigem Ansehen, welches sehr oft schimmelt und wegen erfolgter Ansammlung der Säfte auf der Oberfläche und deren Veränderung durch den Luftzutritt sich färbt. Herr von Lastengrie hat im Jahre 1813 regelmäßig geordnete Auswaschungen vorgeschlagen, um den Kartoffelscheiben den darin enthaltenen scharfen Stoff zu entziehen und auf diese Weise das Mehl derselben weißer und schmack-

hafter zu machen. In Deutſchland wendet man ſchon ſeit einer Reihe von Jahren vor dieſer Auswaſchung mit kaltem Waſſer, eine Macerirung in mit Schwefelſäure angeſäuertem Waſſer an. In neuerer Zeit wurde das Eintauchen der friſch geſchnittenen Scheiben in eine geſättigte Kalklöſung empfohlen. Durch dieſe verſchiedenen Verfahrungsweiſen werden wirklich dünne, ſehr trockene, blendend weiße Scheibchen erhalten, welche ſich leicht in Mehl verwandeln laſſen, aber den eigenthümlichen Geſchmack der Kartoffel noch ganz deutlich darbieten. Bei Darſtellung ähnlicher Produkte hielt er, Herr Auguſt Clerget, für zweckmäßig, weder Schwefelſäure noch Kalk anzuwenden, ſondern auf die Laſteyrieſche Auswaſchung zurückzukommen; nur beendigt er ſie mit warmem Waſſer von 20 bis 24° R., das ſich wie er glaubt beſſer eignet, um der Kartoffel die Stoffe zu entziehen, welchen ſie ihren Geſchmack verdankt. Ein dieſen verſchiedenen Methoden gemeinſchaftlicher Fehler beſteht darin, daß durch dieſe fortgeſetzten Auswaſchungen der Kartoffel auch ein beträchtlicher Theil ihrer ſtickſtoffhaltigen Materie entzogen wird, wovon ſie zu wenig enthält, als daß man ſich ohne Nachtheil dem Verluſt eines Theiles derſelben ausſetzen könnte. Die Anwendung von Schwefelſäure, welche das Pflanzeneiweiß zum Gerinnen bringt und unauflöslich macht, begegnet einigermaßen dieſem Uebelſtande. Ganz vermieden wird er durch das bloße Trocknen der gekochten Kartoffel. Obgleich aber die Mehlbereitung aus rohen Kartoffeln nach unſerer Anſicht keineswegs das beſte Verfahren zur Aufbewahrung der Kartoffeln iſt und das unten zu erörternde Verfahren eines andern Bewerbers den Vorzug zu verdienen ſcheint, ſo iſt Herrn Auguſt Clerget doch eine Belohnung für ſein erwähntes Verfahren zuzuerkennen, weil er es bereits im Großen ausführte und im Stande wäre, die in Mehl verwandelte rohe Kartoffel zu billigem Preiſe in den Handel zu liefern. Die verſchiedenen Bewerber verſuchten die zweite Frage zu löſen und ſchlugen mechaniſch Mittel zur Gewinnung gekörnten Stärkmehls aus gekochten Kartoffeln vor. Herr Dard erfand eine ſolche Maſchine, welche bei einer vorläufigen Prüfung von Seiten des Komité's für mechaniſche Gegenſtände recht zweckmäßig erſchien. Doch war es dem Erfinder nicht möglich, perſönlich vor dem Komité Verſuche damit anzuſtellen, weshalb er für dieſesmal nicht unter die Bewerber mit aufgenommen werden konnte. Herr Voinchet, Bäcker in Dijon, welcher ſchon früher mit Herrn Parcheron Verſuche über das Verbacken des Kartoffelmehls angeſtellt hatte, ſandte ebenfalls eine Abhandlung; er verſuchte dem Mehl von gekochten Kartoffeln feuchten Kleber zuzuſetzen. Das Brod fiel gut aus. Obwohl ſeine Verſuche unſere Kenntniſſe über Brodbildung aus Kartoffeln nicht um Vieles vermehren, hätten wir dennoch eine Belohnung für denſelben beantragt, wenn dieſe Verſuche Anlaß zu einer regelmäßigen Fabrikation und zur Verminderung des Brodpreiſes gegeben hätten. Herr Emil Martin iſt derjenige Bewerber, welcher einen namhaften Fortſchritt in der Brodbereitung aus Kartoffeln herbeiführte. Er erhielt ſchon früher eine Belohnung für die Bereitung von Kleber im Großen und die Einführung deſſelben in die Hauswirthſchaft. Zwei Wege wurden bisher verfolgt, um die Kartoffeln in's Brod zu bringen; man bedient ſich entweder der gekochten Kartoffel und zwar ſogleich oder nach dem Austrocknen; oder man verwendet die getrocknete Kartoffel oder das Kartoffelſtärkmehl ſelbſt. Jede dieſer Methoden hat ihre beſondern Uebelſtände. Die gedämpfte Kartoffel abſorbirt, um einen knetbaren Teig zu geben, auf 1 Theil feſter Subſtanz 2 Theile Waſſer; dieſer liefert ein zu wäſſeriges Brod, welches ſich während des Backens ſetzt und deſſen Kruſte ſich färbt; da es den Kartoffelgeſchmack noch in hohem Grade beſitzt, ſo iſt es mehr einem Gericht, als Brod ähnlich. Verwendet man hingegen eine beträchtliche Menge Stärke, ſo enthält der Teig (da jedes Stärkekörnchen kaum auf ſeiner Oberfläche befeuchtet wird) wenn man ihm die zum Kneten erforderliche Konſiſtenz ertheilt, nicht genug Waſſer und das Brod wird trocken, iſt ſchlecht aufgegangen und hat außerdem noch jenen eigenthümlichen Geſchmack der Kartoffelſtärke, welcher nicht minder bleibend iſt, als derjenige der Kartoffel ſelbſt. Um dem erſten dieſer Uebelſtände zu begegnen, vereinigt Herr Martin die gedämpften Kartoffeln mit der Kartoffelſtärke in geeignetem Verhältniſſe, ſo daß der nach dem Kneten in jenen gebliebene Waſſerüberſchuß zur Hydratbildung der letztern hinreicht. — „Ich wohnte in der Bäckerei des Herrn Martin der Zubereitung eines ſolchen Mehles bei, von welchem daſſelbe Gewicht, wie vom gewöhnlichen Mehl und ſogar darüber bei der Brodbereitung zugeſetzt werden konnte, ohne daß das Brod an ſeinen Eigenſchaften, wie ſie das Programm vorſchrieb, etwas verlor; ſolches Brod war leicht, ohne beſondern Nebengeſchmack und ſeine Kruſte wie die des gewöhnlichen Brodes. Es bleibt nicht bloß drei Tage, ſondern einen Monat

lang innerlich frisch und schimmelfrei. Die Krume ist gleichförmig, ohne Klumpen und läßt sich in kochendes Wasser eintauchen ohne sich bedeutend zu zertheilen; letztere Eigenschaft würde ohne Zweifel durch Zusatz von Kleber noch erhöht werden. Dieses Brod, welches die vorgeschriebene Menge fester Substanz enthält, kostet etwas weniger als 25 Centimes per Kilogramm, welchen Preis unser Programm festsetzte. Uebrigens hatte schon Parmentier im Jahre 1761 nicht ohne Erfolg versucht, Kartoffelstärke mit dem Kartoffelbrei zu verbinden. Auch Herrn August Clerget gelang es, durch Vereinigung eines, dem Parcheronschen ähnlichen Kartoffelmehls mit seinem Mehl von rohen Kartoffeln ein Brod zu bereiten mit Zusatz von eben so viel Kartoffeln als man sonst Getreidemehl anwendet. Indessen hilft diese Verbindung von gedämpftem Kartoffelmehl und Stärkmehl, deren Nutzen wir nach unsern Versuchen nicht bestreiten können, nur einem der obenerwähnten Uebelstände ab. Herr Martin versuchte den andern Fehler, den Geschmack der Stärke, ebenfalls zu beseitigen, was ihm auch gelang. Er fand nämlich, daß das Auswaschen der Kartoffelstärke mit einer sehr schwachen Auflösung von kohlensaurem Natron, ihr den Geschmack benimmt. Die Wichtigkeit eines solchen wohlfeilen Verfahrens für die Darstellung mancher Konditorwaaren, der inländischen Tapioka u. s. w. ist einleuchtend. Es ist zu hoffen, daß dieses Verfahren auch für die Fabrikation der Kornbranntweine eine nützliche Anwendung finden kann und daß die so gereinigte Kartoffelstärke einen Branntwein von minder unangenehmen Geschmack liefert. Jene Versuche wurden übrigens nicht blos im Kleinen angestellt. Herr Martin hat schon große Quantitäten geschmackfreier Kartoffelstärke dargestellt und andern Fabrikanten ihre noch feuchte Stärke gereinigt. Sein Verfahren ist also durch Versuche im Großen bewährt. Das Komité beantragt daher, dem Herrn Martin den Preis von 2000 Fr. für das beste Verfahren der Brodbereitung mit Kartoffeln zuzuerkennen. Es verspricht sich von der Verbreitung seines Verfahrens eine Verbesserung in den Nahrungsmitteln der ärmeren Bevölkerung, namentlich auf dem Lande.

* Hauswirthschaft. Herr W. Stein in Dresden spricht sich im Polytechnischen Centralblatt 1848 Seite 67 über einen vortrefflichen Zahnkitt folgendermaßen aus: Die bis jetzt angewendeten Arten von Zahnkitt sind in der Regel Auflösungen von Harzen in Aether, mit oder ohne mechanisch beigemengte in Aether unlösliche Stoffe. Wie aber auch ihre Zusammensetzung seyn mag, immer sind sie mit einigen nicht unerheblichen Uebelständen behaftet. Sie kleben an den Händen und haften nicht in der Höhlung des Zahnes, wenn dieselbe nicht möglichst trocken ist. Das Austrocknen derselben hat aber große Schwierigkeiten und daher ist die Applikation des Zahnkittes stets sehr beschwerlich. Ein weiterer Uebelstand ist das Zerbröckeln des Kittes im Zahn durch die Einwirkung der Feuchtigkeit. Ich glaube daher den Zahnleidenden einen Dienst zu erweisen, indem ich ihnen einen Zahnkitt namhaft mache, der nicht allein frei ist von allen Unbequemlichkeiten, sondern auch so gut wie gar nichts kostet. — Es ist dies die seit Kurzem bekannt gewordene und im Handel schon ziemlich verbreitete Gutta-percha (Peitschengummi). Man nimmt von derselben ein Stückchen, was ungefähr die Größe der Oeffnung des hohlen Zahnes hat, und legt es in kochendes Wasser. Es wird dadurch so weich wie Wachs und läßt sich zwischen den Fingern leicht in eine runde oder jede, nach der Höhlung des Zahnes wünschenswerthe Form bringen. Sobald man ihm dieselbe gegeben hat, ist weiter nichts zu thun, als dasselbe aus dem heißen Wasser herauszunehmen und in den hohlen Zahn zu stecken. Hat man die Größe gut getroffen, so ist der Zahn ohne die geringste Unbequemlichkeit verkittet; war das Stückchen zu groß, so drängt sich beim Zusammenbeißen der Zähne der überflüßige Theil nach den Seiten und verursacht in der ersten Zeit, vielleicht auch durch einen geringen Druck auf den Nerven, ein unangenehmes Gefühl. Dies hält jedoch nicht lange an; die Gutta-percha nimmt eine sehr angenehme, ungefähr dem Knorpel ähnliche Festigkeit an, ohne im Geringsten spröde zu seyn und haftet nach meinen bis jetzt gemachten Erfahrungen ganz vortrefflich. Durch die dieser Substanz eigenthümliche Elasticität ist auch ein Zerbeißen und Zerbröckeln nicht möglich und daher ein Stückchen, selbst wenn es einmal locker werden und aus dem Zahne herausfallen sollte, immer wieder brauchbar. Die Red. desselben Blattes bemerkt hierzu: Unseren eigenen Erfahrungen zufolge können wir in manchen Fällen, namentlich wo sehr reizbare, Schmerzen verursachende Zahnnerven bedeckt und vor Luft geschützt werden sollen, nicht genug das Auspinseln des mit weichem Fließpapier gehörig ausgetrockneten hohlen Zahnes mit einer Auflösung der Gutta-percha in Schwefel-Kohlenstoff empfehlen, desgleichen bei

leichten Schnittwunden das Ueberpinseln mit derselben Lösung.

## Meteorologisches.

**Witterungsmuthmaßungen nach Herschel.**

Nvbr. 5. ☾ 8 U. 21′ Abends bis 13. Schön und kalt, wenn bei der Mondsphase N. oder NO., wenn aber S. oder W. so Schnee oder Regen.

„ 13. ☉ 11 U. 4′ Abends bis 21. Schön und kalt.

„ 21. ☽ 9 U. 41′ Abends bis 28. Schön und kalt, wenn beim Mondswechsel N. oder NO., wenn aber S. oder W. so Schnee und Regen.

„ 28. ☾ 1 U. 19′ Abends bis 5. Dcbr. Schnee oder Regen.

**Beobachteter Witterungszustand im Oktbr.**

Den 2ten und 3ten heiter und warm. Mittags 8° bei O. und SO. Dann bei S. und W. bedeckt. Regen und bedeckt am 6ten, wo das in ganz Europa sichtbare große Nordlicht. Letztes Viertel den 7ten Morgens. Es wird kälter, und am 7ten Regen und Schnee. Vom 8ten bis zum 10ten kalte Luft und heiter. Am 11ten, 12ten und 13ten bei S. und W. bedeckt und Regen. Am 14ten und 15ten heiter und schön bei 10° Wärme. Neumond den 15ten Morgens. Neblig bedeckt feucht und warm bis mit zum 20sten bei S. Seit dem 21sten nimmt die Mittagswärme beträchtlich ab. Tagsüber bedeckt; Nachts heiter. Erstes Viertel den 23sten Morgens. Am 24sten Regen und Sturm. Nachts Frost. Die folgenden Tage viel Regen bei heitern Nächten. Fortdauernd S. Am 25sten Schlacker. Vollmond den 30sten Morgens. Den 29sten, 30sten und 31sten bei W. und NW. heiter und Nachts ziemlicher Frost bis 3°.

## Marktspreise.

| **Libau**, d. 30. Oktbr. 1848. | | Hanfsaat, p. Tsch. . 4 R. | | **Riga**, d. 1. Nvbr. 1848. | | Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt. 150 K. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Weizen, p. Tsch . . . | 5½ à 6 R. | Flachs, 4 B., p. Brk. 24 R. | | Weizen, pr. ⅓ Tschwt. | 275 K. | Hanf, pr. Lpf. . . . . | 75 K. |
| Roggen, p. Tsch . . | 3½ à 3¾ R. | Butter, glb., p. Pd. | 3½ à 3¾ R. | Roggen, pr. ⅓ = | 125 K. | Flachs, pr. Lpf. . . . | 125 K. |
| Gerste, p. Tsch. . . | 3 à 3¼ R. | Salz, S. Ubes, p. Lst. | 78 R. | Gerste, pr. ⅓ = | 90 K. | Butter, pr. Lpf. . . . . | 220 K. |
| Hafer, p. Tsch. . . | 1½ à 2 R. | — Lissabon, = = | 76 R. | Hafer, pr. ⅓ = | 55 K. | Salz, fein, pr. T. . . . | 475 K. |
| Erbsen, p. Tsch. . . . | 4 à 4½ R. | — Liverpool, = = | 72 R. | Erbsen, pr. ⅓ = | 125 K. | — grob, pr. T. . . . | 520 K. |
| Leinsaat, p. Tsch. . . | 5 à 5½ R. | Häringe, p. Tonne . | 7⅘ R. | Leinsaat, pr. ⅓ = | 175 K. | Häringe, pr. T. . . . . | 1000 K. |

## Fonds-Kourse.

| Riga, den 1. Nvbr. 1848. | Verkäufer. | Käufer. | | Verkäufer. | Käufer. |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie . . . . | 99 | — | Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische . . . . | 101 | — |
| 5 pCt. Inskriptionen 3. u. 4. Serie . . . . | 96 | — | Kurländ. Pfandbriefe kündbare . . . . . | 100½ | — |
| 4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp. . . . | — | — | Kurländ. Pfandbriefe auf Termine . . . | — | — |
| 4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie | 84 | — | Ehstländ. Pfandbriefe . . . . . | 99 | — |
| Livländ. Pfandbriefe kündbare in SRbl. . | 100¼ | — | Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische . . . | 98 | — |
| | | | Bank-Billette . . . . . | 99½ | — |

## Aktienpreise.

St. Petersburg, den 29sten Oktbr. 1848.

| Primitiver Werth. Bankassign. Rbl. | In Silber. Rbl. | Kop. | | Käuf. | Gemacht. | Verkäuf. In Silberrubeln. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 200 | 75 | 14¾ | Der 1. Russ. Feuerassekuranzk. | 520 | — | 525 |
| 250 | 71 | 42¾ | „ 2. Russ. Feuerassekuranzk. | — | — | 43 |
| — | 150 | — | „ Russ.-Amerik. Komp. . . . | 212½ | — | 215 |
| — | 50 | — | „ St. Pet. Lüb. Dampfschiff. | — | — | 30 |
| 500 | 142 | 85¾ | „ Mineralwasserkomp. . . . . | — | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ St. Petersb. Gaskomp. . . | 45 | — | 48 |
| 500 | 142 | 85¾ | Der Baumwoll-Spinnereik. | 235 | — | 240 |
| 200 | 57 | 14¾ | „ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K. | 64 | — | 66 |
| 525 | 150 | — | „ Zarewo-Manufakturk. . . . | — | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ d. K. f. Auf. u. Vrs. vol. M. | — | — | 30 |
| 200 | 57 | 14¾ | „ Kp. z. Vers. v. Kpt. u. Rev. | — | — | — |
| — | 50 | — | „ R. See- u. Flußassek.-K. . | 50 | — | — |

Ist zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostseeprovinzen: Hofrath de la Croix.
No. 346.

# Kurländische
# Landwirthschaftliche Mittheilungen.

**№ 22.** (Neunter Jahrgang.) **1848.**

Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein gr. 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 Addresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau" eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.


## ☞ *Verhandlungsfragen zur monatlichen Sitzung der kurländischen ökonomischen Gesellschaft am 2. December (Donnerstag.)*

1) Wie ist eine Hagelversicherungsanstalt bei uns am zweckmäfsigsten und namentlich in Bezug auf die Bauernpächter zu organisiren?

2) Welche Mittel mindern die Feuersgefahr und die durch Feuersbrünste entstandenen Verluste an landwirthschaftlichen Gebäuden und Geräthen?

## Amtliches.

**Ukas des dirigirenden Senats vom 17ten September.** Mittelst Senatsukas vom 3ten December 1847 wurden die vom Herrn Minister des Innern in Vorschlag gebrachten und Allerhöchst bestätigten Regeln für die Verfertigung der Ziegeln auf den Krons- und Privatbrennereien, damit sie solid und gleichförmig gemacht werden, publicirt. Nun hat der Herr Minister der Reichsdomainen dem Herrn Minister des Innern mitgetheilt, daß er dafür halte, daß jene Regeln nicht auf die Krons- und Privatdörfer anzuwenden seyen und daß Seine Majestät der Kaiser seine in Beziehung darauf gemachte Vorstellung am 16ten August d. J. zu genehmigen geruht und Allerhöchst befohlen haben: „Bekannt zu machen, daß obige Regeln sich nicht auf die Dorfziegelbrennereien beziehen, auf welchen die Ziegeln nicht zum Verkauf sondern zum eigenen Verbrauch verfertigt werden."

**St. Petersburg den 6ten Oktober.** Der Russische Generalkonsul in Hamburg hat dem Departement der Manufakturen und des innern Handels Folgendes über eine von Herrn Changy erfundene neue Vorbereitungsart des Hanfs zum Verspinnen, mitgetheilt: Nach Changy's Verfahren wird der Hanf so weich und geschmeidig wie Flachs, dem er dabei auch im äußern Ansehen und an Farbe ähnlich wird, ohne von seiner eigenthümlichen Stärke etwas zu verlieren. Dieser Hanf kann zu jeder beliebigen Feinheit versponnen werden, wohl verstanden so weit die Qualität des Materials es erlaubt, da man nicht erwarten kann, daß es möglich seyn wird, feine Leinwand von einem Hanf zu erlangen, der nur zu mittelmäßigen Stricken taugt; aber aus einer Hanfsorte mit welcher man bisher kein Garn höher als No. 40 spinnen konnte, wird man nach Changy's Methode recht wohl ein Gespinnst von No. 60 bis 80 bekommen, welches mit der Stärke des Hanfgespinnstes alle Eigenschaften des Flachsgespinnstes verbindet. Das Endziel dieser Erfindung geht hauptsächlich darauf hin, dem Hanf eine solche Zubereitung zu geben, daß man aus ihm Battist weben könne, also daß er die zu diesem Gewebe auserlesene Flachssorte ersetze. Der auf die neue Art zubereitete Hanf entspricht allen Anforderungen des besten Battists: er ist langfasrig, stark, fein und hat die nöthige Farbe. Die Unkosten für Maschinen, Geräthschaften u. s. w. und der Arbeitslohn für die Vorbereitung des Hanfs zum Weben der höchsten Leinensorten, betragen etwa

6 % vom Verkaufspreis des rohen Materials, oder 10 % wenn man die allerfeinste Leinwand und Battist weben will. Besondere Ausgaben verursacht das Rösten, das bei dieser Methode ebenfalls in Anwendung kommt. Herr Changy scheint nicht abgeneigt zu seyn, auf seine Erfindung ein Privilegium in Rußland zu nehmen, wenn er einen Kompagnon fände, der die Patentkosten übernehmen wollte und mit dem er den aus der Einführung seines Verfahrens in Rußland, zu machenden Gewinn theilen würde.

Wer sich dieserhalb mit Herrn Changy in Relation zu setzen wünscht, kann sich an das Departement der Manufakturen und des innern Handels wenden, das zu jeder Mitwirkung bereit ist.

St. Petersburg den 6ten Oktober. Das Departement der Manufakturen und des innern Handels macht bekannt, daß es am 20sten September vom Major des Berg-Ingenieurkorps Usatis eine Bittschrift angenommen hat, in welcher derselbe um Ertheilung eines 10jährigen Privilegiums auf ein neues System von Flußfahrzeugen und auf eine Methode sie von Untiefen flott zu machen, ersucht.

---

## Aufsätze.

### Protokoll in der Sitzung der kurländischen ökonomischen Gesellschaft vom 4. Novbr. 1848.

Der Herr Vice-Präsident eröffnete die heutige Sitzung mit einigen Aeußerungen über die traurigen Verhältnisse, welche die Thätigkeit der Gesellschaft seit dem Anfange dieses Sommers gehemmt hätten, sie noch bis jetzt zum Theil lähmten, und leider vielleicht noch lange nachtheilig auf dieselbe einwirken werden. Vertrauen, Muth, Anstrengung und mancherlei Entsagung sey jetzt mehr als je, die nicht leicht zu lösende Aufgabe des Landwirths, wenn auch die diesjährige Erndte im Allgemeinen eine segensreiche zu nennen sey. In den Hagelschäden, die manche Gegenden dieses Gouvernements schwer betroffen hätten, läge die dringende Veranlassung zur Errichtung einer Hagelversicherungsanstalt; es werde deshalb bereits das Nöthige von ihm eingeleitet, und es sey zu wünschen, daß diese hochwichtige Angelegenheit, die sich gewiß der Theilnahme aller Landwirthe zu erfreuen haben würde, auf der nächsten General-Versammlung der Gesellschaft zur Besprechung und möglichst zur Entscheidung gelange. Nicht minder wichtig sey ein anderer Gegenstand, der bereits früher mehrmals in Anregung gekommen, jedoch nicht zu entschiedenen Resultaten durchgeführt worden wäre, nämlich die landwirthschaftlichen Gebäude, der Güter sowohl als der Bauerpächter, theils vor Feuersgefahr möglichst zu hüten, — den Unfällen vorzubeugen, theils die verursachten Verluste zu ersetzen, was durch eine mit Umsicht auf alle unsere bestehenden Verhältnisse, wobei die immer mehr in Gebrauch kommenden Maschinen nicht aus dem Auge zu verlieren wären, entworfene, auf richtigen, praktischen Grundsätzen ruhende, landwirthschaftliche, gegenseitige Feuer-Garantie, zu erreichen seyn dürfte, wenigstens einer gründlichen Besprechung werth wäre. Zu diesem Zwecke schlage er vor, beide Gegenstände zum Inhalt zweier Verhandlungsfragen zu machen, die aber ziemlich weit gefaßt seyn müßten, um der Beantwortung, den Bemerkungen, Ansichten keinen Zwang anzulegen, also etwa:

1) Wie ist eine Hagelversicherungsanstalt bei uns am zweckmäßigsten, und namentlich in Bezug auf die Bauerpächter zu organisiren?

Welche Mittel mindern die Feuersgefahr und die durch Feuersbrünste entstandenen Verluste an landwirthschaftlichen Gebäuden und Geräthen?

Es stände zu wünschen und erwarten, daß bei der großen Wichtigkeit dieser beiden Gegenstände, sich eine rege Theilnahme auch entfernter Landwirthe an dieser Diskussion durch Einsendung ihrer schriftlich ausgesprochenen Ansichten äußern werde. So lägen der nächsten Thätigkeit der Gesellschaft zwei wichtige Angelegenheiten vor, die von erneuerten Kräften aufgenommen, auch zu, dem Wohle der Landwirthe förderlichen und allen Ansprüchen genügenden Resultaten führen dürften.

Die Gesellschaft beschloß, die beiden vorgeschlagenen Fragen als nächste Verhandlungsfragen aufzunehmen.

Hierauf trug der beständige Sekretaire mehrere, während der Zeit, von der letzten Sitzung bis zur heutigen, eingegangene, theils officielle, theils private Schreiben vor, über welche von dem „engern Ausschuß" die nöthigen Verfügungen und Beschlüsse gefaßt wurden.

Sodann legte der beständige Sekretaire die von dem Astrachanschen Gutsbesitzer Wladimir J. Kopitowski der Gesellschaft eingesandten (vgl. No. 15 pag. 119 der Kurl. landw. Mittheilungen) aus Tschakon angefertigten Sachen, die allgemeinen Beifall in

der Gesellschaft fanden, für wirklich praktisch anerkannt wurden und mit Recht empfohlen werden können. Eins der Lichte (vgl. No. 16 unserer Mittheilungen pag. 79) wurde angezündet, und brannte 1¾ Stunde ein anderes weniger, mit einer kompakten, konischen, ruhigen Flamme und verbreitete ein helles, weißes Licht, ähnlich den Flammen der Spiritus-Lampen, ohne Geruch, ohne Rauch und ohne zu sprühen. Daß diese Rohrkolben-Lichte unsern Pergeln vorzuziehen sind, zumal bei Handarbeiten, und dabei wohlfeiler, scheint entschieden. Es wären nur noch Versuche anzustellen, wie sie im Freien und bei Bewegung brennen. Im nächsten Sommer müßten sodann diese Rohrkolben jüngere und ausgewachsene, in größeren Massen eingesammelt und zu Lichten präparirt werden, und zwar mit verschiedenen Quantitäten und Qualitäten von Fett. Auf recht viele und komparative Versuche kommt hier Alles an. Mehrere der Anwesenden übernahmen es, solche Versuche anzustellen und darüber zu seiner Zeit ihre Erfahrungen mitzutheilen. Die Sache ist der höchsten Beachtung werth, zumal für den Bauernstand und die ärmern Volksklassen, doch ist dabei zu beachten: 1) daß nicht alle Gegenden bei uns reich an diesen Rohrkolben sind, wenigstens nicht so reich, um dem großen Lichtbedarf zu genügen; 2) der Preis des Fettes und 3) das Verhältniß des Preises der wohlfeilsten Talglichte, und der Zeit ihres Brennens zu dem Preise und der Zeitdauer der Rohrkolbenlichte. Die Lokalität dürfte also auch hier, wie bei den meisten Erfindungen und Entdeckungen, ein nicht zu übersehendes Moment abgeben.

Der Herr Vice-Präsident schlug vor, in der heutigen Sitzung die Verhandlungsfragen, obgleich einige derselben noch nicht geschlossen seyen, auszusetzen, da heute noch mehrere interessante Gegenstände zugleich mit einigen Geschäften vorlägen. Die Gesellschaft ging in diesen Vorschlag ein.

Zuförderst lenkte der Herr Landesbevollmächtigte die Aufmerksamkeit der Gesellschaft auf die Potsdammer Land-Baum- und Gartenschule. Die Obstzuchtbäume die man von derselben bei sehr reeller empfehlenswerther Bedienung beziehen könne, wären außerordentlich schön und sorgfältig gezogen, mit den schlanksten reinsten Stämmen und sehr ausgebildeten, entwickelten Wurzeln und schönen Kronen, und die Preise, mit den Transportkosten, um ein Drittheil niedriger, als die hiesigen. Die Aktionäre erhielten 40 pCt. Rabatt von den angesetzten Preisen. Aktionär könne man werden unter zwei Bedingungen; entweder durch einen einmaligen Ankauf im Werth von 200 Thlr. Preuß., oder durch die garantirte Verpflichtung, zehn Jahre hindurch jährlich für 20 Thlr. Preuß. an Werth, Ankäufe zu machen. Mehrere Güter in seiner Gegend, wären zu Aktionären zusammengetreten, und hätten bereits in diesem Jahre sich Sendungen machen lassen, die alle ihre Anforderungen in hohem Grade befriedigt hätten.

Der Domainen-Rath Baron August von Fircks erbat sich das Wort, um der Gesellschaft eine gedrängte Relation über seinen Aufenthalt in England, während dieses Sommers, in landwirthschaftlicher Beziehung vorzulegen. Zuförderst überbrachte der Referent den verbindlichsten Dank des Herrn John Hudson zu Castle-Acre-Lodge in der Grafschaft Norfolk, (vgl. Kurl. landw. Mittheilungen 1847 No. 20 pag. 157), für das ihm durch den Referenten übersandte Diplom eines Ehrenmitgliedes der Kurländischen landwirthschaftlichen Gesellschaft, und wie er sich erbiete, der Gesellschaft von Zeit zu Zeit die wichtigsten in England gemachten Erfindungen, in agronomischer Hinsicht mitzutheilen und sein Haus einem Jeden unserer Landsleute, der ihn mit seinem Besuche beehren wolle, mit Vergnügen öffnen werde.

In seiner Relation hob der Herr Referent, mit Uebergehung dessen, was von der Englischen Landwirthschaft ziemlich allgemein bekannt sey, einige Punkte hervor, die seine Aufmerksamkeit gefesselt hatten. Zuförderst war es die Verarbeitung des Torfs zu Coaks. Vor ungefähr 7 Monaten errichtete der Engländer Phitchon in Two-Bridges auf Kosten des Herrn Hay ein Trockenhaus und einen Apparat um den Versuch anzustellen, Coaks aus Torf nach einer neuen Angabe des Grafen Val-Marino zu bereiten. Es wurden die genügensten Resultate erzielt, und der Besitzer beabsichtigt nun in Folge dessen, seine Anstalt zu vergrößern, und diese Fabrikation, die bis jetzt nur versuchsweise vorgenommen, förmlich im Großen zu betreiben.

Die Niederungen in den Umgegenden von Two-Bridges, liefern einen ausgezeichnet guten Torf, der in Lagen von 3 Fuß bis zu einer Mächtigkeit von 20 Fuß vorkommt. Nur die untersten Schichten oder der schwere, schwarze, sogenannte Pechtorf, kann zu dieser Coaks-Bereitung benutzt werden; der leichtere Torf dagegen wird nur zur Feuerung gebraucht.

Der zur Bereitung der Torfkohle (Coak) bestimmte Torf, wird, nachdem er gestochen, auf die gewöhnliche Art an der Luft getrocknet, und dann das Trocknen in einem Trockenhause fortgesetzt, wo der Torf auf einer, aus hölzernen, in gewissen Zwischenräumen von einander liegenden Stangen, bestehenden Diele, ausgebreitet wird. Zwei Oefen, aus welchen eiserne Röhren unterhalb dieser Diele gezogen sind, erheizen das Haus, und das Verdunsten, der im Torfe vorhandenen Feuchtigkeit, wird durch einen Ventilator, der im Dache angebracht ist, beschleunigt.

Diese Art des Trocknens ist wohl ganz einfach, aber zu kostspielig, und es sind in Baiern solche Trockenhäuser zweckmäßiger angelegt, indem man dieselben durch Röhren, die aus andern Anstalten gezogen werden, wo überflüßige Wärme vorhanden ist, und wodurch an Brennmaterial erspart wird, erheizt.

Der so getrocknete Torf wird in vier, 9 Fuß langen und eben so hohen Retorten einer trocknen Destillation unterworfen, und die gasförmigen Bestandtheile, so wie das Pech, in besonderen Behältern aufgefangen. Siebenhundert Centner Torf können in diese Retorten eingehen, und es werden bei dieser Operation bis 45 pCt. Coaks erhalten. — Der Ingenieur wußte nicht genau die dabei gewonnene Quantität Pech, und die gasförmigen Bestandtheile anzugeben. Dreißig Tonnen Torf können in 3 Mal 24 Stunden getrocknet werden. Das Gewicht wird um ein Viertel, das Volumen circa um die Hälfte verringert.

Die Kosten, das Stechen und Trocknen des Torfes im Felde betragen 3 Sh. 6 pen. per Ton., und 3 Arbeiter sind im Stande 3—4 Ton. den Tag über zu stechen.

(Fortsetzung folgt.)

* * *

## Die gelbe Lupine (lupinus luteus. *)

Die bis dahin unbekannte Kultur dieser Pflanze, ist eine der seltenen, welche aus den eigenen Versuchen kleiner Wirthe hervorgegangen, und dürfte nähere Aufmerksamkeit verdienen.

Der Sitz derselben ist die Mitte der Altmark, und ihr Betrieb noch kein Jahrzehend alt.

In Groß-Ballerstedt sah man im Jahre 1841 zum ersten Male in dortiger Gegend einen kleinen Ackerstrich mit gelben Lupinen. Die Saat soll aus Schinne gekommen seyn. So viel bekannt, legen sich in dem genannten Bezirke dermalen etwa in 12 Dörfern fast alle Wirthe auf den Anbau dieser Pflanze. Am mehrsten zeichnen sich darin aus: Groß-Ballerstedt, Rochau, Schorstedt und Flessau. In Groß-Ballerstedt besäet der stärkste Lupinenbauer etwa 12—16 Scheffel Aussaat Land mit Lupinen zum Abärndten und eben so viel und noch mehr zur Gründüngung.

Am besten gedeiht die Lupine in leichtem Sandboden, auch noch in lehmigem Sand; fetter und schwerer Boden, wie auch solcher, dessen Untergrund in geringer Tiefe aus Lehm besteht, ist ihr nicht zuträglich. Man bringt sie zwar auch in gedüngtes Land, gewöhnlich aber säet man sie ohne Dünger, und sie bringt auch in ausgehungertem Boden noch guten Ertrag.

Ihr Standort ist nach Roggen und auch nach Sommergetreide; ihre Saatzeit von Ende März bis Ende Mai. Da der Same in ungünstigen, nassen und kalten Sommern schwer reift, giebt man einer frühen Saat den Vorzug. Zur Gründüngung säet man Ende Juni oder Anfangs Juli. — Man kann, da die Pflanze sich stark bezweigt, mit 5 bis 6 Metzen pro Morgen reichen, besser aber ist es 8 Metzen zu nehmen. *)

Es läßt sich das zwanzigste bis dreißigste Korn und mehr gewinnen, **) jedoch müssen, um diesen Ertrag zu bekommen, die Schoten, so wie sie reifen, herausgeschnitten werden. Da dies aber bei größerem Anbau nicht füglich ausführbar ist, so mähet man die Frucht, wenn die Mehrzahl der Schoten reif ist (ganz reif dürfen sie nicht werden, wel sie dann bei starkem Sonnenschein aufspringen und man wenigstens die Hälfte verliert), bringt das Gemähete in Haufen und läßt sie trocknen. Es gehen hierbei freilich viele Körner verloren, gemeiniglich liegen, nach dem Abfahren, so viele

*) Es ist sehr wahrscheinlich, daß diese Pflanze bei uns nur in sehr warmen Sommern, also nur ausnahmsweise zur Reife kommen dürfte. Dennoch verdient deren Anbau und Akklimatisirung hier versucht werden zu müssen, weil sie für den so überaus stiefmütterlich bedachten Sandboden von unschätzbarem Werthe werden könnte.

Ws.

*) Nach unserem Maße circa 7,4, 8,97 oder 12 Garnitz; oder 2,11, 2,56 oder 3,42 Küllmit pro Lofstelle.

**) Ein Kossät in Bossau ärndtete von 4 Metzen 12 Scheffel, ein dergleichen in Einwinkel von 2 Metzen 4 Scheffel.

unter den Haufen, daß man sie zusammenfegen kann, und es muß schon besondere Vorsicht angewandt werden, nur bei dieser Art der Erndte das 12te Korn zu bekommen.

Der Futterwerth der gelben Lupine steht nach Ansicht dortiger Wirthe ziemlich hoch, jedoch muß das Vieh erst nach und nach daran gewöhnt werden. Das gedroschene Stroh, wenn es gut eingeärndtet und nicht alle Blätter verloren hat, fressen die Schafe sehr gern, auch wohl die Kühe, jedoch befinden sich die erstern am besten dabei. Ein Bauer in Ballerstedt füttert seine Schafe den ganzen Winter nur mit Lupinenstroh, und seine Schafe sind die besten im Dorfe. Auch die Schoten füttern gut, dem Stroh ähnlich. Die auf dem Felde ausgefallenen Lupinen suchen die Schafe sehr begierig auf. Außerdem werden die Körner vorzüglich den Pferden gegeben, da sie aber sehr hart sind und in kaltem Wasser nicht gut quellen, so müssen sie mit kochendem Wasser überschüttet, oder noch besser angekocht werden. Man füttert die Lupine Anfangs mit anderem Korn gemischt. Die Pferde befinden sich sehr gut dabei und es behaupten die Bauern, daß sie im Futterwerth der Erbse völlig gleich komme. Mit anderem Korn geschroten, mästet man Schweine und Rindvieh damit, indessen gewöhnen sich beide Thierarten schwer daran. Zu Schrot muß die Lupine erst im Backofen getrocknet werden.

Nach der reif abgeärndteten Lupine, wird, wenn der Anstand gut war, Roggen ohne Dünger gesäet; man muß aber nur einmal und ziemlich tief pflügen.

Als Gründünger leistet die Lupine sehr viel; der darnach gebauete Roggen übertrifft in sandigem Boden den nach gutem Stalldünger gesäeten. Diese Gründüngung wird auch zu Kartoffeln angewandt, zu welchem Behufe man die Lupine bei nicht zu später Erndte in die Roggenstoppel säet, sie im Herbste zur passenden Zeit unterpflügt und den Acker den Winter hindurch in der rauhen Furche liegen läßt. Im Frühjahre eggt man scharf und pflanzt die Kartoffeln mit dem Spaten. Die hiernach gewonnenen Kartoffeln sollen ganz frei von allen Krankheiten seyn.

Aus allem Obigen scheint zu erhellen, daß die Kultur der gelben Lupine für den Boden, der zu andern Hülsenfrüchten zu leicht ist, wenigstens den kleinen Wirthen nützlich werden könnte. W.

---

## Ueber die Georgine (Georgina variabilis Willdenow.)

(Berichtigung eines frühern Artikels über diesen Gegenstand in der Rigaschen Zeitung.)

Die Pflanzen-Gattung Georgina, hieß früher Dahlia nach Cavanilles. Von dem Professor Willdenow, zu seiner Zeit in Berlin als Botaniker berühmt und seinen ehemaligen Schülern unvergeßlich, ist diese Gattung zum Andenken des vor Zeiten eben so sehr berühmten Professors Georgi in St. Petersburg so benannt worden.

Nächst der Rose ist sie die schönste und jetzt die beliebteste Zierblume in unsern Gärten, ihrer mannigfaltigen und oft prachtvollen Blumenfarbe wegen. Diese jetzt so verbreitete Zierpflanze stammt aus Mexiko. Freiherr Alexander von Humboldt, als Staatsmann, Naturforscher und auch als Mensch gleich berühmt, theilte 1804 den botanischen Gärten von Paris und Berlin, Samen aus Amerika mit, den er zu der Zeit von seinen naturwissenschaftlichen Reisen nach Berlin zurückgekehrt, mitgebracht hatte, und bald ward ihre, immer neue Reize entwickelnde Veränderlichkeit in Gestalt oder Bau und Farbe der Blumen Ursache, daß man sie überall suchte und mit Eifer kultivirte, so daß sie jetzt in der Gärtnerei eine Hauptrolle spielt. Man hat die verschiedenen Farben der Blumen oder ihre vorzüglich schönen Arten, den Namen schöner und gelehrter Frauen, gekrönter Häupter, berühmter Staatsmänner, Helden, Gelehrten und reicher Lords gegeben, und **nur** eine Art Georgine mit dem Namen des verstorbenen Königs von England, Georg des Dritten geziert. — Die Georgine blühet vom Juli bis zum ersten Froste, der sie plötzlich tödtet, und uns ihren Schönheitsreiz entzieht. Die Gartenkunst kann sie viel früher zur Blüthe bringen. Sie ist eine ausdauernde (perennirende) Pflanze und liebt die Feuchtigkeit. Die sich stark vermehrenden Wurzel-Knollen, die vor Frost durch Aufbewahren im Keller während des Winters geschützt werden müssen, sollen genießbar seyn; doch mögen sie den Kartoffeln nicht gleichen. In der Gegend um die Stadt Mexiko, wird die Georgine sowohl als Zierpflanze, als auch der Wurzel wegen die dort zum Nahrungsmittel dient, gezogen. Wenigstens könnten bei uns die Wurzeln von den geringen Arten zum Viehfutter benutzt werden.

K.

## Agronomiſche Neuigkeiten.

(Von der Redakt. der landwirthſchaftlichen Mittheilungen.)

Ausländiſche. Technologie. Praktiſche Anleitung zum Brauen von Kartoffelbier. Das richtige Verhältniß per Tonne iſt: 25 ℔ trockene Kartoffelſtärke, 6½ ℔ Gerſtenmalz, 100 Quartier Waſſer, 4 Loth Hopfen. Die Kartoffelſtärke kann im naſſen Zuſtande angewendet werden, doch muß natürlicherweiſe der Trockengehalt bekannt ſeyn, um hiernach das richtige Verhältniß berechnen zu können. Das Gerſtenmalz muß von beſter Beſchaffenheit und nur ganz ſchwach gedörrt, eigentlich nur getrocknet ſeyn; es wird grob geſchroten. Das Verhältniß von Stärke und Malz darf inſofern nicht geändert werden, als niemals weniger Malz als vorgeſchrieben, genommen werden kann. Ein größerer Zuſatz von Malz iſt indeß nicht nur zuläßig, ſondern dann ſogar nothwendig, wenn das Malz ſchlecht iſt. Was die angegebene Quantität Waſſer anbelangt, ſo iſt dieſe durchaus willkührlich, da ſie nur über die Stärke des Biers entſcheidet. Zum Brauen eines ſtarken Bieres, wie dies aus obigen Verhältniſſen des Materials entſteht, werden 100 Quartier Waſſer bis auf 58° R. erhitzt; darauf wird das Malz eingetragen und mit dem Waſſer durchgerührt, worauf die Stärke, welche vorher mit 6 bis 7 Quartier Waſſer von 20 bis 30° angerührt worden war, unter ſtetem Umrühren hinzugefügt wird. Die Maiſche bleibt jetzt im bedeckten Bottig zwei Stunden ruhig ſtehen, während welcher Zeit dieſelbe eine Temperatur von 57° behalten muß. Iſt dieſe Zeit vorüber, ſo wird die Würze von dem Bodenſatz, welcher aus dem Malz beſteht, vorſichtig abgelaſſen, worauf das Malz von Neuem mit 100 Quartier Waſſer in den Keſſel zurückgebracht und 1 Stunde gekocht wird. Nachdem dies geſchehn, bleibt die Flüßigkeit ¼ Stunde im Keſſel ruhig ſtehen, um ſich zu ſetzen, und dann wird, gleich aus dem Keſſel, das Klare von den Trebern abgezogen und der zuerſt gewonnenen Würze hinzugefügt, doch ſo, daß dieſe hierdurch nicht über 58° erhitzt wird. Die ganze Würze bleibt jetzt noch eine Stunde ſtehen, dann aber wird ſie in den von den Trebern gereinigten Keſſel zurückgebracht und nun zwei Stunden lang gekocht. Während der letzten drei Viertel Stunden kommt der Hopfen hinzu, um eben ſo lange mitzukochen. Die gekochte Würze wird jetzt indem man ſie durch ein Sieb oder einen Seiger laufen äßt, auf das Kühlſchiff gebracht. Hier bleibt ſie ſo lange ſtehen, bis ſie eine Temperatur von 10° erreicht hat, wonach man ſie in den Gährbottig bringt. Hier wird ſie mit 1 Quartier beſter Bierhefe, die man zuvor einmal mit Waſſer ausgewaſchen hat, geſtellt. Die Gährung beginnt nach einigen Stunden und dauert bei einer Lufttemperatur von 8° R. acht bis neun Tage. Am fünften Tage nimmt man den Schaum ab und wiederholt dies am neunten Tage, bevor man das jetzt klar gewordene Bier von dem Bodenſatz behutſam abzapft. Soll das Bier Lagerbier (Dauerbier) werden, ſo wird es gefaßt und bleibt im Keller vier Wochen oder noch länger liegen, (bis es ganz klar iſt). Soll daſſelbe friſch getrunken werden, ſo füllt man es, ſobald daſſelbe aus dem Gährbottig abgelaſſen iſt, gleich auf Flaſchen. In dieſem Fall ſetzt das Bier, wie alle Friſchbiere, in der Flaſche einen Bodenſatz ab, es wird jedoch eher mouſſirend, als wenn es zuvor auf dem Faſſe abgelagert ward. Da das nach obiger Vorſchrift bereitete Bier ſehr wenig Farbe hat, ſo muß daſſelbe, ſoll es braun ſeyn, gefärbt werden, und dies geſchieht am zweckmäßigſten und wohlfeilſten durch gebrannten Stärkeſyrup. Um demſelben die Farbe des echten bayeriſchen Bieres zu geben, reichen 4 Loth gebrannter Zucker hin.

* Ackerbau. Düngung durch ſtädtiſche Abfälle. Der Moniteur industriel, 1848 No. 1215, erzählt darüber einen intereſſanten Fall. Der Herzog von Portland kaufte im Jahre 1819 in der Nähe des Städtchens Mansfield (in England) ein Stück Land von ungefähr 700 Hektaren, der Pachthof von Clipstone-Park genannt. Der Boden deſſelben war von ſo geringer Fruchtbarkeit, daß die Hektare nur zu 12 Fr. 15 Cent., das Ganze um 8650 Fr. verpachtet wurde. Ein kleines Thal, von dem Bache Maun beſpült, wurde als ganz werthlos betrachtet; unter andern waren 40 Hektaren Sumpfboden von 2,50 bis 3 Meter Tiefe vorhanden, welchem die Landwirthe gar keinen Nutzen abgewinnen zu können glaubten. Der Herzog unternahm es, alles dieſes fruchtbar zu machen. Vorerſt fand er, daß die beiden Seiten des Thales, deſſen Abhänge er unterſuchen ließ, durch das Waſſer des Maun befeuchtet werden könnten, indem man dieſes am Eingange des Thals, unterhalb des Städtchens Mansfield, auffaßt. Hierauf ließ er alles Waſſer der Goſſen der Stadt, in dieſen Kanal leiten, während es bisher unbenutzt und zum Nachtheil der Geſundheit ſich verlor. Der Erfolg übertraf die Erwartung; an der Stelle unfruchtbarer Haiden, wur-

den Wiesgründe geschaffen, welche nach einigen Jahren zu 175—250 Fr. per Hektare verpachtet werden konnten. Die Sümpfe, welche nicht durch natürliche Quellen, sondern nur durch Mangel an Abfluß des Maunwassers sich erzeugt hatten, verschwanden durch Ableitung dieses Wassers und umsichtige Trockenlegung; jetzt befinden sich an ihrer Stelle die schönsten Wiesen des Guts. Der ganze Pachthof stellt jetzt ein rentirendes Kapital von 2 Mill. 500000 Fr. dar. Die Herstellung dieser Wiesgründe hat zwar 750 Fr. per Hektare gekostet, die Kosten der Kunstarbeiten für Vereinigung des Gossenwassers und für die Kanäle inbegriffen, aber es ist damit ein herrliches Werk vollbracht, welches sich unter gleichen Umständen mit gleichem Erfolg überall ausführen läßt. Herr Cooper, welcher das Gossenwasser von Mansfield, nachdem er es durch Ruhe hatte absetzen lassen, sorgfältig analysirte, fand in 4 Liter des klaren Wassers 5 Gramme fester Substanz, welche durch Abdampfen bis zur Trockne erhalten wurde, und zwar 0,804 Ammoniak, 1,926 Chlor, 1,420 Kalk, 0,526 Schwefelsäure, 0,210 Talkerde und 0,214 Natron-phosphorsauren Kalk und auflösliche, thierische und vegetabilische Substanzen. Diese Bestandtheile sind dieselben, welche in den Gossen Edinburgh's, Manchesters und Londons von andern Chemikern aufgefunden wurden. Die Analyse der in dem trüben Wasser suspendirten unaufgelösten Substanzen ergab, daß dieselben sehr befruchtend sind, nämlich viel Stickstoff enthalten. — Welch großer Gewinn läßt sich aus dem in Städten erzeugten Dünger ziehen, den man in der Regel verloren gehn läßt, während man den theuren Guano aus fremden Welttheilen bezieht!

* Vegetation. Das Pharmaceutische Centralblatt theilt Beobachtungen von Persop, über einige Erscheinungen der Vegetation mit. — Der Verfasser hat seit 1838 einige Versuche mit künstlichen Düngern angestellt, die im Allgemeinen mit mehreren der in neuester Zeit angestellten, gleiche Resultate gegeben haben, indem es sich herausstellte, daß bei all zu großer Löslichkeit oder überhaupt bei zu großer Menge von düngenden Substanzen, deren vortheilhafte Einwirkung, wenn sie den Pflanzen in geringen Mengen dargeboten werden, nicht mehr bezweifelt werden kann, ungünstige Resultate erhalten werden. Schwer lösliche Substanzen dagegen und zweckmäßige Form derselben, hatten, unter Umständen, unvermuthet günstigen Erfolg. Blumen, namentlich Dahlien, gediehen auf einem Boden, der mit einem aus dem erschöpften Kalk von Lohgerbereien, Asche, Aschenrückständen, Dammerde und Ochsenblut gemischten Dünger versehen war, so auffallend, daß man einen entschiedenen Einfluß desselben auf die Vegetation nicht bezweifeln kann. Häufig wurden auf solchem Boden neue Varietäten erhalten. Hortensien, deren Boden einen Dünger aus 3 Theilen Beinschwarz, 1,5 Theilen käuflicher Salpetersäure und 0,5 Theilen phosphorsaurem Kali erhielt, eilten andern, zur Vergleichung in Haideerde gezogen, im Verlaufe einiger Jahre auf das Auffallendste voraus. Ein 1842 gepflanzter Weinstock, an dessen Grund in einiger Entfernung von den Wurzeln zwei Jahre später 0,5 Kilogramm kieselsaures Kali, 15 Kilogramm phosphorsaures Kalkkali, gemengt mit einem gleichen Gewichte trockenen Blutes und Gänseexkrementen, gebracht wurde, zeigte im Jahre 1845 entschieden größere Fortschritte der Entwickelung, als ein zweiter Stock von gleichem Alter, der diesen Dünger nicht erhielt. Auch Zucker, Gummi und viele Salze fand der Verfasser unter gewissen Bedingungen vortheilhaft auf die Vegetation wirkend.

* Hauswirthschaft. Gemalzte Erbsen. Die trocknen Erbsen, welche bekanntlich an Nahrhaftigkeit noch die Getreidearten übertreffen, sollen durch eine der Bereitung von Gerstenmalz ähnliche Behandlung, ungleich leichter verdaulich gemacht werden und zugleich einen angenehmeren, den der jungen Erbsen oder sogenannten Schoten ähnlichen Geschmack erhalten. Man weicht dieselben 12—18 Stunden lang in lauem Wasser, läßt dann das Wasser abtropfen und schichtet die Erbsen in Haufen auf, die man 24 Stunden sich selbst überläßt, in welcher Zeit der Keimprozeß so weit vorgeschritten seyn wird, daß die kleinen Wurzelchen die Schale des Samens durchbrechen. Dabei verwandelt sich wie beim Malzen die Gerste, etwas von dem in den Erbsen enthaltenen Stärkemehl in Zucker, und man hat jetzt nur nöthig, dieselben mit Wasser zu übergießen und vollends weich zu kochen.

* Hauswirthschaft. Aufbewahrung der Eier in China. Man läßt sie so lange in koncentrirtem Salzwasser liegen, bis sie davon so viel einsaugen, daß sie untersinken. Sie sind dann innerlich eingesalzen (?) und lassen sich aufbewahren. Sie werden meist in hartgekochtem Zustande genossen.

## Marktspreise.

| Libau, d. 13. Novbr. 1848. | | Hanfsaat, p. Tsch. . 4 R. | | Riga, d. 15. Novbr. 1848. | | Hanfsaat, pr. ⅓ Tschwt. 150 K. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Weizen, p. Tsch . . . | 5½ à 6 R. | Flachs, 4 B., p. Brk. | 24 R. | Weizen, pr. ⅓ Tschwt. | 275 K. | Hanf, pr. Lpf. . . . . | 75 K. |
| Roggen, p. Tsch . . | 3¾ à 4 R. | Butter, glb., p. Pd. | 3½ à 3¾ R. | Roggen, pr. ⅓ = | 130 K. | Flachs, pr. Lpf. . . . | 125 K. |
| Gerste, p. Tsch. . . | 3 à 3¼ R. | Salz, S. Ubes, p. Lst. | 78 R. | Gerste, pr. ⅓ = | 100 K. | Butter, pr. Lpf. . . . . | 220 K. |
| Hafer, p. Tsch. . . | 1½ à 2 R. | — Lissabon, = = | 76 R. | Hafer, pr. ⅓ | 65 K. | Salz, fein, pr. T. . . . | 475 K. |
| Erbsen, p. Tsch. . . . | 4 à 4½ R. | — Liverpool, = = | 70 R. | Erbsen, pr. ⅓ = | 125 K. | — grob, pr. T. . . . | 520 K. |
| Leinsaat, p. Tsch. . . | 5 à 5½ R. | Häringe, p. Tonne . | 7⅘ R. | Leinsaat, pr. ⅓ = | 175 K. | Häringe, pr. T. . . . . | 1000 K. |

## Fonds-Kourse.

| Riga, den 15. Novbr. 1848. | Verkäufer. | Käufer. | | Verkäufer. | Käufer. |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie . . . . | 100 | — | Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische . . . . | 101 | — |
| 5 pCt. Inskriptionen 3. u. 4. Serie . . . . | 97 | — | Kurländ. Pfandbriefe kündbare . . . . . | pary | — |
| 4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp. . . . | — | — | Kurländ. Pfandbriefe auf Termine . . . | — | — |
| 4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie | 84 | — | Ehstländ. Pfandbriefe . . . . . | 99 | — |
| Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl. . | 100¼ | — | Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische . . . | 98 | — |
| | | | Bank-Billette . . . . . | pary | — |

## Aktienpreise.

St. Petersburg, den 12ten Novbr. 1848.

| Primaitiver Werth. Bankassign. Rbl. | In Silber. Rbl. | Kop. | | Käuf. | Gemacht. | Verkäuf. In Silberrubeln. | Primitiver Werth. Bankassign. Rbl. | In Silber. Rbl. | Kop. | | Käuf. | Gemacht. | Verkäufe In Silberrubeln. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 200 | 75 | 14¾ | Der 1. Russ. Feuerassekuranzk. | 520 | — | 525 | 500 | 142 | 85⅘ | Der Baumwoll-Spinnereik. | 237½ | — | — |
| 250 | 71 | 42⅘ | „ 2. Russ. Feuerassekuranzk. | 40 | — | 43 | 200 | 57 | 14¾ | „ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K. | 64 | — | — |
| — | 150 | — | „ Russ.-Amerik. Komp. . . . | 212½ | 215 | 215 | 525 | 150 | — | „ Zarewo-Manufakturk. . . . | — | — | 75 |
| — | 50 | — | „ St. Pet. Lüb. Dampfschiff. | — | — | 30 | 200 | 57 | 14¾ | „ d. K. f. Auf. u. Vrs. vol. M. | — | — | — |
| 500 | 142 | 85⅘ | „ Mineralwasserkomp. . . . . | — | — | — | 200 | 57 | 14¾ | „ Kp. z. Vers. v. Kpt. u. Rev. | — | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ St. Petersb. Gaskomp. . . | 45 | — | 48 | — | 50 | — | „ R. See- u. Flußassek.-K. . | 50 | — | — |

## Abonnements-Anzeige.

Die *„Kurländischen landwirthschaftlichen Mittheilungen“* werden nach dem Beschluss der diesseitigen Gesellschaft in der Sitzung vom 4. Novbr. a. c. auch im Jahre 1849 in derselben Weise und unter denselben Bedingungen wie bisher fortgesetzt werden. Da der Gesellschaft von vielen Seiten die Zufriedenheit über den Gehalt des Blattes geäußert worden ist, so findet keine Veranlassung zur Abänderung des seit 1845 modificirten Planes statt. Es ist bei aller lobenden Anerkennung der *„Mittheilungen“* die Bemerkung gemacht worden, dass sie jedoch zu sparsam erschienen und sich zu streng in den Grenzen der reinen Landwirthschaft hielten, wogegen die Berührung des Gebietes der staatswirthschaftlichen und merkantilischen und Gewerb-Verhältnisse ihnen eine grösere Vielseitigkeit und ein mannigfaltigeres Interesse geben würde, um so mehr da wir für diese Gegenstände gar kein Blatt hätten. Dagegen läßt sich erinnern, dass die Ausdehnung des Blattes in Materie und Inhalt nicht von der Redaktion abhängig ist, sondern von dem Interesse, das Landwirthschaft, Industrie, Handel, Gewerbe im Publikum finden; mit dem wachsenden Interesse an diese verwandten Gegenstände, wachsen auch die Beiträge an Arbeiten, vermehrt sich die Zahl der Mitarbeiter. Das ist der Lebenspunkt einer solchen Zeitschrift, und also auch der unsrigen. Auf die Zahl der Abonnenten kommt es hier nicht an, denn die Gesellschaft giebt das Blatt auf ihre Kosten heraus, zieht keinen Gewinn, beabsichtigt auch keinen solchen pekuniären, und das Blatt auf bloßen *Nachdruck* ausländischer Blätter zu basiren, dürfte doch sehr *unangemessen* erscheinen. Im nächsten Jahre wird jedoch in so fern der Inhalt mannigfacher und reichhaltiger sein, als durch die Gartenbauabtheilung unserer Gesellschaft auch auf den Gartenbau Rücksicht genommen werden wird. Der in der vorigjährigen Abonnements-Anzeige festgestellte Grundsatz: *dass, wenn in dem letzten Monat des Jahres keine Abbestellung des Blattes von Seiten des Abonnenten erfolgt, dieses als ein Zeichen der verlangten Fortsetzung des Abonnements angesehen werden soll* — bleibt auch fortan geltend. Zu der Bitte um *frühzeitige* Abbestellung der alten Abonnenten oder frühzeitige Bestellung der neuen Abonnenten, sieht sich die Redaktion durch den Umstand bewogen, dass zur Ersparung unnöthiger Kosten nur wenige Exemplare über die bestimmte Zahl der Abonnenten abgezogen werden, daher auch oft bei dem besten Willen der Redaktion, der Nachfrage um verlorene oder angeblich nicht angekommen sein sollende Blätter früherer Jahrgänge kein Genüge geleistet werden kann.

*Mitau*, den 15. Novbr. 1848. ***Die Redaktion.***

Ist zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostseeprovinzen: Hofrath de la Croix.
No. 362.

# Kurländische
# Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 23. (Neunter Jahrgang.) 1848.

Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein gr. 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 Addresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau“ eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.


## *Verhandlungsfragen zur monatlichen Sitzung der kurländischen ökonomischen Gesellschaft am 2. December (Donnerstag.)*

1) Wie ist eine Hagelversicherungsanstalt bei uns am zweckmäfsigsten und namentlich in Bezug auf die Bauernpächter zu organisiren?

2) Welche Mittel mindern die Feuersgefahr und die durch Feuersbrünste entstandenen Verluste an landwirthschaftlichen Gebäuden und Geräthen?

## Amtliches.

### Die Wirksamkeit der Gouvernements-Techniker.

Im ersten Drittel dieses Jahres sind die Gouvernements-Techniker, wie aus den von ihnen erhaltenen Berichten erhellt, in folgender Weise beschäftigt gewesen:

Der Jaroßlawsche Gouvernements-Techniker Maischen hat mehrere Pläne, Projekte und Veranschlagungen für Fabriken und Industrieanstalten entworfen: 1) den Plan und Kostenanschlag einer Lohgerberei; 2) den Plan eines Ofens für eine Ziegelbrennerei; 3) er hat eine Doppelform zum Ziegelstreichen eingeführt, auf welcher ein Arbeiter zwei Ziegeln zugleich verfertigt; 4) eine Mennigfabrik gebaut; 5) den Plan und Anschlag zu einer Dampftrockenkammer für Leinwand eingerichtet; 6) ist bei dem Bau einer Oelmühle und 7) bei dem einer Bleiweiß-Fabrik behülflich und thätig gewesen, 8) und beschäftigt sich jetzt mit Anfertigung von Plänen zu einer Nägelfabrik mit allen dahin gehörigen Maschinen. Außerdem hat er auf den Ruf der Fabrikanten und Gutsbesitzer mehrere Reisen durch das Gouvernement gemacht und deren Industrieanstalten besehen und zur besseren Einrichtung derselben die nöthigen Rathschläge ertheilt.

Der Kostromasche Gouvernements-Mechanikus Wasinski hat eine Flachsbrech- und Schwingmaschine aufgestellt, die von Garnier erfunden, vom Manufakturdepartement aus Frankreich verschrieben, nachher dem Ministerium der Reichsdomainen abgetreten worden war, von dem der Gutsbesitzer Alexei Andrejewitsch Lopuchin, im Gouvernement Kostroma, sie erhalten hat. Der Mechanikus Wasinski hat sie mit einem Pferdegetriebe in Verbindung gebracht, welche bei Herrn Lopuchins Dreschmaschine als bewegende Kraft dient. Versuche sind damit noch nicht gemacht worden Außerdem hat er für Herrn Lopuchin einen Wehrdamm und ein eisernes Wasserrad gebaut.

Die Beschäftigungen des Tulaschen Gouvernements-Mechanikus Blümer bestanden in der Anfertigung von Aufrissen zu einem Ofen, um Getreide mittelst gewärmter Luft zu dörren, mit Anwendung des pneumatischen. Heizungssystems von Zinse und Reinscher. Dieser, aus Guß- oder Schmiedeeisen konstruirte Ofen, ist von dem Feuerheerd etwa eine Arschin weit entfernt und steht mit letzterem durch eine Röhre von Backsteinen in Verbindung. Der Vorzug, das Getreide auf diese Art

zu dörren, besteht darin: 1) daß dies außerhalb des Gebäudes geschieht und folglich das Feuer mit dem zu dörrenden Getreide in keine Berührung kommt, was bei dem gewöhnlichen Verfahren geschieht, 2) das Getreide dörrt überall gleichmäßig und 3) es wird dabei weniger Brennmaterial konsumirt.

Der Twersche Gouvernements-Mechanikus Kolmykow erbaute: 1) im zweistöckigen Wohnhause der Titulairräthin Smolenski in Twer einen, den bekannten Amoßowschen ähnlichen Luftheizungsofen, der vier Holländische vollkommen ersetzt; 2) im chemischen Laboratorium des Twerschen Kaufmanns Netschajew einen Reverberierofen, um das Material zum Blaustoffeisen zu schmelzen, was jetzt in den, in gewöhnlichen Oefen eingemauerten eisernen Kesseln geschieht; 3) auf der nämlichen Fabrik des Kaufmanns Netschajew hat er Kartoffelsyrup zum Versuch gemacht, was ihm sehr gut gelungen ist. Diese Fabrikation will Netschajew in Kurzem bei sich einführen.

Der Nishegorodsche Gouvernements-Mechanikus Korßakow hat in den Wintermonaten Risse von Oefen zum Theer- und Kohlenbrennen gemacht und auf dem Gute des Herrn Scheremetjew im Waßilskischen Kreise eine Kartoffel-Industrieanstalt besichtigt. Im Frühjahr ging er auf Einladung des Gutsbesitzers Uschakow nach dem Lukojanowschen Kreise, um bei dem Bau einer Wassermühle mit sechs Gängen am Fluß Alatyr, behülflich zu seyn. Nach seiner Rückkehr zeichnete er die einzelnen Theile dieser Mühle.

(St. Ptrsb. Handelsztg. N. 85.)

---

## Aufsätze.

### Protokoll in der Sitzung der kurländischen ökonomischen Gesellschaft vom 4. Novbr. 1848.

(Fortsetzung.)

Der Herr Referent überreichte der Gesellschaft drei Charten, jede mit mehreren Proben der schönsten Englischen Schaaf-Wollen und fügte in wenig Worten noch folgende Erläuterung hinzu.

Die Hauptracen der Schafe in England sind,

1) die langwolligen Leicester-Schafe werden auch Digs-Ley von dem Orte Digs-Ley, wo Herr Smith die vorzüglichsten Heerden besitzt, genannt, doch ist dieser Name in England nicht allgemein im Gebrauch. Diese Leicester-Schafe sind aber nur da zu halten, wo vorzügliche Weide vorhanden ist; auch ertragen sie kein kaltes Klima.

2) Die Lincolnshirsche langwollige Race, ist größer, als die Leicester, sie giebt mehr Fleisch und Wolle, beides aber von geringerer Beschaffenheit, hat auch stärkere Knochen. Beide Racen geben die ausgezeichnet schöne Glanzwolle, die zu den feinsten Erzeugnissen verbraucht wird, auch befindet sie sich hier in Kurland in der Piltenschen Stammschäferei zu Postenden.

3) Die echte Norfolkrace ist kleiner, als die Leicester-Schafe, mit schwarzen Köpfen und Hörnern, und stammt aus Schottland. Diese Schafe werden aber selten mehr gehalten, da weder die Wolle noch das Fleisch besonders gesucht werden.

4) Die Norfolk-downs, down = überhaupt kurzwollig, schwarzköpfig und ohne Hörner werden gekreuzt mit echten Norfolks und Leicester oder Lincolnracen.

5) Die South-downs verbreiten sich immer mehr und mehr, da sie am schnellsten sich mästen und das schmackhafteste Fleisch liefern. Am häufigsten werden sie im Norfolkschen und Cambridgeshirschen gezüchtet. Sie sind kleiner, als die Leicester und Lincoln-Schafe, aber allgemein, als die vorzüglichsten anerkannt. Der Herzog von Richmond und Herr Webb haben als Züchter dieser Race den größten Ruf.

Herr Webb der bei der Thierschau seit vielen Jahren immer den ersten Preis davon getragen, hält jährlich im September-Monat eine Auction ab, in der er 50—60 Sprungböcke auf drei Monate vermiethet, und für den geringsten Bock 10 Pfd. St., für den besten, 100—130 Pfd. St. Miethe empfängt. Einer seiner Böcke hat ihm in drei Jahren 450 Pfund Sterling eingetragen.

Das Lammen findet in England im März Monat statt, damit die Mütter mit den Lämmern auf grüne frische Weide kommen. Die Sprungböcke werden im kräftigen Zustande gehalten; auch die Lämmer von Jugend auf sehr gut. Die Schafe mästet man, wann sie ein paarmal gelammt haben, da die Engländer die Mastung alter Schafe, als zu kostspielig ansehen. Im Winter erhalten die Schafe geschnittene Rüben, Bohnen, Erbsen, Oelkuchen und gutes Heu. Sie erhalten das Futter auf dem Felde, wo die Rüben gewachsen, da sie das ganze Jahr über fast immer im Freien sind.

Die vor einigen Jahren in England allgemein gehaltenen Schafe waren die weißköpfigen langwolligen; die

downs oder kurzwolligen nahmen aber jähr. zu, und werden jetzt faſt allgemein gehalten. Die Zunahme der downs iſt dem Herrn Jonas Webb, einem der beſten Züchter in Cambridgeſhire zuzuſchreiben. Sein Verfahren bei der Kreutzung und Fütterung der Thiere iſt ſo vorzüglich, daß ſeine Schafe von allen Kennern, als die beſten in England anerkannt werden. Herr Webb hat das Vermiethen ſeiner Sprungböcke im Jahre 1823 angefangen, und dadurch die Southdowns-Race in hohen Ruf gebracht.

In einem Berichte an die ökonomiſche Geſellſchaft in London, ſagt Herr Samuel Jonas Webb, daß er weder in ſeinem Stalle noch auf ſeinem Tiſche andere Thiere, als die South-downs ſehen wolle.

Die Preisverſchiedenheit des Schaffleiſches richtet ſich ſowohl nach den verſchiedenen Racen, als nach den verſchiedenen Körpertheilen. Bei der Wahl der Zuchtböcke wird auf die Qualität der Wolle faſt gar keine Rückſicht genommen. Junge langwollige Schafe liefern 5—8 ℔, je älter, ſie werden, deſto kürzer wird die Wolle. Downs geben 4—6 ℔ Wolle; Werth der Wolle eines Schafes 10—16 Schilling, Fleiſchwerth 45—100 Schilling; lebend Gewicht 100—160 ℔. Herr Hudſon der 2500—3000 South-Downs hält, verkauft ſie durchſchnittlich zu 50 Schilling *) das Mutterſchaf, 10 Pfd. St. den Sprungbock.

So wie ſich, fuhr der Herr Referent fort, die Schafzucht in England, in der neueſten Zeit, nach einer andern Richtung hin entwickelt hat, ſo verdient auch die Schweinezucht daſelbſt, die volle Aufmerkſamkeit. Wenn bei den Schafen die Wolle und auch die Maſtung und das Fleiſch ins Auge gefaßt werden, ſo iſt bei den Schweinen die Maſtung das alleinige Ziel.

Die Thiere müſſen möglichſt wenig, d, h. ſchwache Knochen haben, dabei aber an Kopf und Backen voll mit Fleiſch und Fett bewachſen, dick und kurz im Hals, tief in Bruſt und Leib, ſtark, plump und voll im Gerippe, voll in Vierteln, mit niedrigen Beinen, mit feinen, dünnen, mit wenig Haare und Borſten bewachſener Haut. Das iſt die Norm.

Die Qualität des Fleiſches macht einen bedeutenden Unterſchied im Preiſe. Die beſſere Qualität des Fleiſches für den Gaumen findet ſich vorzüglich bei den kleinen Racen. Jetzt werden in England die kleinen ſchwarzen neapolitaniſchen Schweine allen andern vorgezogen; reine chineſiſche trifft man beinahe gar keine mehr an. Beide Racen haben ähnliche Eigenſchaften. An den chineſiſchen Schweinen tadelt man die großen Köpfe und das damit zuſammenhängende ſchwerere Knochengebäude, während die neapolitaniſchen Schweine fein von Knochen ſind. Das Fleiſch beider Racen wird nur dann geſucht, wenn die Schweine jung eingeſchlachtet werden, ſobald ſie über zwei Jahre alt werden, herrſcht das Fett vor, welches das Fleiſch zum Genuſſe unangenehm macht, als Speck aber nicht ſo gut und geſchätzt wird als von andern Schweinen.

Die Berkſhire- und Hampſhire-Racen ſind weit größer und härter, liefern viel Speck und viel Fleiſch; das letztere iſt aber nicht ſo ſchmackhaft wie das von den kleineren Racen. Dagegen bleibt das Fleiſch auch dann noch gut, wenn die Schweine ganz auf Speck, der ſehr gut bezahlt wird, ausgemäſtet werden.

Auf ſorgfältige Schweinehaltung legen die Engländer großen Werth, ſie richten Ställe und Höfe für Schweine verhältnißmäßig viel mehr und luxuriöſer ein, als für andere landwirthſchaftliche Thiere. Die Ferkel ſaugen bei den Müttern während ſechs Wochen; im Sommer erhalten ſie vor dem Austreiben ein Futter, ebenſo des Abends. Das Maſtungsfutter beſteht gewöhnlich aus geſchnittenen Rüben, gemalener Leinſaat, Oelkuchen, Bohnen, Erbſen und Gerſte. Außerdem erhalten ſie Kleien und Getreideſchrot mit etwas Salz. Sollen junge gemäſtete Schweine im 9ten oder 10ten Monat verkauft werden, ſo müſſen ſie vom Anfange an ſtark gefüttert werden.

Ein Berkſhire-Ferkel von 30 ℔ lebend Gewicht nimmt in 7—8 Monate bis 400 ℔ zu. Sollen die Schweine aber erſt im 16ten oder 18ten Monate zu Markt gebracht werden, ſo fängt man mit der Maſt erſt im 10ten Monate an. Ferkel die zum Mäſten beſtimmt werden, kaſtrirt und nennt man nach dem dritten oder vierten Monat.

Obgleich 3—4000 Schweine an jedem Montage und Freitage auf dem Smithfield-Markt in London zu Markte kommen, wird dennoch viel Schweinefleiſch und Speck aus Deutſchland, Belgien und Frankreich eingeführt. Die beſte Zeit zum Verkaufe iſt der April Monat.

Schinken kommen in Heedenleinwand eingenäht, Speck in Tonnen verpackt; die anderen weniger geſuchten Stücke Fleiſch kommen geſalzen als Schiffskoſt an.

*) Schilling = 31 Cop. Silber, 12 Pence = 1 Schilling.

Das ℔ Fleisch eines jungen Thieres 6—7 Pnc.
" " " von einem alten . 6 "
" " " Speck . . . . 8 "
" " " Irländischer Speck 8½ "
" " Schinken . . . . . 10 bis zu 1 S.

Der Zoll beträgt ½ Pence pr. ℔.

---

## Agronomische Neuigkeiten.

(Von der Redakt. der landwirthschaftlichen Mittheilungen.)

Ausl. Viehzucht. Ueber den Einfluß des Futters auf die Milch- und Butterproduktion der Kühe. Herr Thomson hat mit zwei Kühen 3½ Monate lang Versuche angestellt, um die Wirkung einiger Futterarten auf den Milchertrag der ersteren zu ermitteln. Die erzeugte Milch und die daraus gewonnene Butter, das verzehrte Futter und die Exkremente wurden für jede Kuh genau notirt und die beiden letztern Stoffe genau analysirt. Die nachstehende Zusammenstellung enthält den, durch die verschiedenen Nahrungsmittel erzielten Ertrag an Milch und Butter nach einem Durchschnitt von fünf Tagen.

Angewendetes Futter.

| | Gras | Gerste | Malz | Gerste u. Malz | Gerste u. Leinsam. | Bohnen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ertrag an Milch: | 114 | 107 | 102 | 106 | 108 | 108 |
| Ertrag an Butter: | 3,5 | 3,4 | 3,2 | 3,4 | 3,4 | 3,7 |

Man sieht hieraus, daß das Gras, obgleich es kein Fett, sondern nur einen wachsartigen, grünen, durch Aether ausziehbaren Stoff (2 pCt. im trocknen Heu) enthält; die größte Menge Milch und fast das größte Gewicht Butter lieferte; dann, daß Bohnen, welche nächst dem die geringste Menge Fett enthalten, das größte Gewicht Butter gaben. Von dem vorgedachten wachsartigen Stoffe des Grases, erhielten die beiden Kühe innerhalb 14 Tagen 57,3 Pfund; davon gingen durch die Exkremente fort 6,3 Pfund; sie hatten also 51 Pfund Wachs konsumirt. Die Menge reiner Butter in 14 Tagen war 16,7 Pfund, woraus sich der Ueberschuß des Wassers in der Nahrung auf 34,3 ℔ herausstellt. Das Wachs enthält weniger Sauerstoff als die Butter und es ist darum nicht anzunehmen, daß die Butter sich daraus gebildet habe, da die Lebensthätigkeiten des Thierkörpers nicht auf Sauerstoffersatz, sondern vielmehr auf Sauerstoffentfernung hinausgehen. Es ist vielmehr viel wahrscheinlicher, daß die Butter sich aus dem Zucker und der Stärke der Nahrung bildete, da man schon jetzt außerhalb des Körpers aus Zucker Buttersäure, einen Hauptbestandtheil der Butter, darzustellen vermag. Der Landwirth wird hiernach am besten thun, das Gras zu der Zeit zu sammeln, wo es die größte Menge von, in Wasser löslichen Bestandtheilen, z. B. Zucker, Dextrin, Pektin u. s. w. enthält, nicht aber erst dann, wenn diese schon zum größern Theil in Pflanzenfaser übergegangen und dadurch schwerer verdaulich geworden sind. Das Mähen des Grases sollte hiernach immer vor der Zeit, wo sich die Samen ansetzen, statt finden. Ferner würde auch darauf zu halten seyn, daß das Heu möglichst schnell und möglichst stark ausgetrocknet werde, da bei langsamem Trocknen und bei der Aufbewahrung des Heues im feuchten Zustande, in Folge der eintretenden Gährung, ein großer Antheil von diesen löslichen Stoffen zersetzt wird und verschwindet.

* Gemüsebau. Picquotiane, ein neues Nord-Amerikanisches Nährgewächs. Diese Pflanze, welche Herr Lamare-Picquot aus Nord-Amerika mitbrachte, wo sie für die Nomadischen Völkerschaften frisch und getrocknet, roh und gekocht das Hauptnahrungsmittel bildet, gehört der Gattung Psoralca, Familie der Papilionaceen an und ist provisorisch zur Species P. esculenta von Pursch zu ordnen, von welcher sie sich jedoch durch die eigenthümlich aufgeschwollene Gestalt ihres Kelches und die spornförmige Abrundung seiner obern Basis etwas unterscheidet. Die Wurzeln, welche von dieser Pflanze vorkommen, sind in ihrem Aussehn so verschieden, daß sie von mehreren Species herzurühren scheinen; darin jedoch stimmen sie alle überein, daß sie eine dicke Rinde mit concentrisch gelagerten Fasern und innerlich ein, in concentrischen Zonen geordnetes weißes Parenchym haben, welches beinahe ganz aus Stärkmehl besteht, das auch die aus Gefäßen bestehende Achse umgiebt. Die Pflanze ist ausdauernd und die Zonen (oder Ringe) legen sich jahrweise an. Wenn perennirende Pflanzen überhaupt als Ackergewächse sich nicht empfehlen, so scheint der große Gehalt an Stärkemehl in der letzten wie in der ersten Jahresschicht dieses wieder auszugleichen. Ein schädlicher Bestandtheil ist nicht darin enthalten. Da jede wilde Wurzel wenigstens so viel Stärkmehl enthält als 2—3 gewöhnliche Weizenähren so ist von der cultivirten noch viel mehr zu erwarten. Herr Payen fand

in der

| | länglichen | birnförm. | Wurz. |
|---|---|---|---|
| braune Rinde . . . . . | 28,20 | 28,25 | " |
| Zellensubstanz und Holzfasern oder harte Fasern . . . | 24,59 | 25,80 | " |
| Gesiebtes nahrhaftes Mehl . | 47,21 | 45,95 | " |
| | 100,00 | 100,00 | " |

dieses Mehl enthält:

| | | |
|---|---|---|
| stickstoffhaltige Substanz . . . . . | 4,09 | " |
| mineralische Substanzen . . . . . | 1,61 | " |
| Stärkmehl, nebst Spuren von Zellesubstanz und Fettsubstanz . . . . . | 81,80 | " |
| Wasser . . . . . | 12,50 | " |
| | 100,00 | " |

Dieses etwas aromatische Mehl, zu einem Drittheil oder zu gleichen Theilen dem Waizenmehl beigemengt, gab ein recht schmackhaftes Brod. Die Rinde, welche dem Süßholz ähnlich schmeckt, fressen die Pferde gern; sie braucht zu diesem Behufe nur gehörig zertheilt zu werden. Das Stärkmehl dieser Wurzel zeichnet sich durch einen concaven Punkt an dem (an einem Ende gelegenen) Nabel aus; um diesen Punkt herum stehen mehrere abgerundete Warzen. (Journal de Pharmacie, April 1848.

*Kartoffelbau. Kartoffeln durch Stecklinge fortzupflanzen. (Nach der L. Ztg. für Schleswig-Holstein.) Diese Methode ist nicht neu, aber bei Weitem noch nicht genug verbreitet. Es dürfte daher keineswegs überflüssig seyn, derselben in diesem Blatt Erwähnung zu thun. Es mögen wohl 4—5 Jahre her seyn, als ich in Erfahrung brachte, daß einer meiner Tagelöhner sich schon seit mehreren Jahren seine Saatkartoffeln durch Stecklinge zöge. Auf mein Befragen weshalb dies geschehe, wurde mir die Antwort ertheilt.

1) er erspare dadurch an Aussaat;

2) er gewinne dadurch eine reinere und bessere Sorte und

3) er ärndte reichlich so viel davon, als wenn er Kartoffeln auspflanze.

Mir schien die Sache sehr beachtenswerth; wußte ich doch, wie ja auch jedem Blumenzüchter bekannt ist, daß die Georginen, mehre Jahre nach einander durch Knollen fortgepflanzt, gänzlich ausarten und daß wir, um die Blumen in ihrer ursprünglichen Schönheit zu erhalten, solches nur dadurch bewirken können, daß wir sie alljährlich durch Stecklinge vermehren. Im Frühlinge 1845 entschloß ich mich, den Versuch zu machen, meine frühreifen Gartenkartoffeln theilweise durch Stecklinge zu ziehen. Es wurde zu dem Behuf für jede Sorte ein warmes kräftiges Gartenbeet ausgesucht, die besten Kartoffeln wurden ausgewählt, der Mitte nach durchgeschnitten, dann wurde mit der Hacke eine Rille in die Beete gemacht und so wurden die durchgeschnittenen Kartoffeln an einander, doch dergestalt hineingelegt, daß der Schnitt nach unten, die Augen nach oben zu liegen kamen. Das Durchschneiden bewirkte ein weit rascheres Wachsthum, so daß bei milder Witterung die Kartoffeln schon nach einigen Wochen zu treiben anfingen. Als die Triebe nun ein Paar Finger lang waren, grub ich die Pflanzenstücke auf, brach die Triebe ab und pflanzte selbige an den dazu bestimmten Ort. Da die Witterung hierauf anfänglich ziemlich trocken war, so mußte ich die Pflanzen begießen lassen, hatte aber auch bald die Freude, alle Pflanzen grünen und blühen zu sehen. Der Erfolg war ein überaus günstiger. Das Jahr 1845 brachte uns zuerst die Kartoffelkrankheit. Blieben gleich die frühreifen Sorten mehr oder minder davon verschont, so zeichneten sich sich doch die Stecklingskartoffeln bei mir durch ihre Güte besonders aus, und der Ertrag vom Lande war in der That größer als ich erwartet hatte. Hatte ich nun in dem genannten Jahre meine frühen Gartenkartoffeln neu erzogen, so entschloß ich mich im Jahre 1846 sowol meine Herbst- als Futterkartoffeln in größerem Maaßstabe zu erzielen und wurde zu diesem Zwecke ein Stück im freien Felde präparirt. Das Resultat der Kartoffelernte des Jahres 1846 ist uns Allen bekannt; auch meine Pflänzlinge erlitten ein gleiches Schicksal; namentlich setzten die Herbstkartoffeln fast gar keine Knollen, die Futterkartoffeln nur sehr kleine an. Und demnach möchte ich behaupten, daß auch dieser Versuch entschieden günstiger ausgefallen wäre, hätte ich meine Pflänzlinge um einige Wochen früher getrieben. Sie trafen eine unglückliche Wachsthumsperiode, hatten mit Dürre zu kämpfen und unterlagen daher später, wie alle übrigen, der Krankheit. Es ist eine anerkannte Sache, daß es rathsam ist, uns die Kartoffeln mitunter durch Samen zu erziehen; ich glaube aber nach den von mir angestellten Versuchen, daß wir durch die von Zeit zu Zeit zu widerholende Fortpflanzung durch Stecklinge die langweilige, schwierige und kostspielige Samenkultur entbehren können; denn meine Erfahrungen auch von diesem Jahre, 1847, sind von dem günstigsten Erfolg gekrönt. Unter andern erlaube ich mir nachfolgendes Resultat über eine Sorte

Kartoffeln mitzutheilen; Im vorigen Frühjahr wurden mir von einer Hausfrau in Hamburg 12 Stück Kartoffeln mit der Bemerkung geschenkt, dies seyen die schönsten und schmackhaftesten, welche sie im vorigen Winter gegessen habe. Obige 12 Kartoffeln wogen 31 Loth und lieferten 72 Stecklinge. Selbige wurden auf ein Beet von 18 Fuß Länge und 4 Fuß Breite gepflanzt und lieferten einen Ertrag von 6 Spint oder 73 ℔ Gewicht, im Ganzen 683 Stück Kartoffeln, darunter einzelne, welche à Stück 1 ℔ wogen; letztere hatten indessen auf einer Faschine gestanden und zeigten bei der Erndte Anzeichen der Kartoffelfäule, ein Beweis, daß zu geiles Wachsthum die Krankheit befördert. Hiernach würde also die Tonne Land, zu 240 □ R., von gleich gutem Gartenboden, wie obiges 72 □ Fuß großes Gartenbeet, den bedeutenden Ertrag von 320 Tonnen, oder 582,826⅔ Stück, 62,293⅓ ℔ Kartoffeln geliefert haben, wobei indessen in Abrechnung gebracht werden muß, daß das genannte Beet ein allein liegendes war. L. —

* Hauswirthschaft. Zur Reinigung des Holzes von altem Oelfarbenanstrich kann man sich nach Riekes „Wochenblatt" statt der Schmierseife (grünen, schwarzen Seife) eines andern, gleichfalls wohlfeilen und noch wirksamern Mittels bedienen, nähmlich einer Auflösung von Pottasche in Milch (eine Messerspitze voll à 5—6 Löffel der Letztern,) womit man den zu reinigenden Gegenstand überstreicht. Nach ein paar Stunden ist der Oelfarbenanstrich zersetzt und kann, so lange er noch feucht ist, mit leichter Mühe abgewischt werden.

* Hauswirthschaft. Le francois Fleckwasser (nach dem Journal de Chimie méd.)

Man nehme:

| | | |
|---|---|---|
| Getrocknete Seifenkrautwurzel . . . | 64 | Gramme. |
| Getrocknetes Seifenkraut . . . . | 64 | " |
| Geklärten Zitronensaft . . . . . | 45 | " |
| Weingeist von 34° Tralles . . . . | 185 | " |
| Reines Flußwasser . . . . . | 1700 | " |

Man zerstößt die Wurzel gröblich, läßt sie eine Viertelstunde kochen, setzt dann die klein zerhackten Blätter hinzu und läßt noch weitere 20 Minuten kochen, seiht dann durch, filtrirt und laßt erkalten. Andererseits wird der Zitronensaft dem Weingeist zugesetzt und das Ganze mit dem Seifenkraut-Decoct vermischt. Man erhält 1 Liter Flüßigkeit, die 14° am Karlierschen Aräometer zeigen soll. Man bedient sich derselben kalt, oder besser lauwarm, indem man den Flecken hineintaucht, bei Seidenzeugen mit der Hand zu Schaum reibt, bei Baumwoll- und Leinenzeugen aber sich einer Bürste bedient. Man spült in reinem Wasser aus und bügelt auf ¾ Trockne. Wenn ein Artikel durchaus damit gereinigt werden soll, beginnt man mit den Flecken besonders.

---

## Korrespondenz.

33) Aufforderung. In Folge Reskripts des landwirthschaftlichen Departements Eines Erlauchten Reichsdomainen-Ministeriums an die Kurländische landwirthschaftliche Gesellschaft, ist dieselbe, unter Mittheilung von neun, unten angegebenen Fragen, ersucht worden, die hier gemachten Beobachtungen, Erfahrungen über die Kartoffelkrankheit, zu sammeln und einzureichen. Dem gemäß ersucht nun der „engere Ausschuß" der Kurl. landw. Gesellschaft ihre sämmtlichen Mitglieder, so wie alle Kurländischen Landwirthe respektive, um gefällige, so bald als möglich, unter der gewöhnlichen Addresse der Kurl. landw. Gesellschaft, mitzutheilende Beantwortung, folgender neun Fragen: 1) Wurde das Kartoffelkraut überall schwarz oder fing es nur stellweise an sich zu schwärzen, und geschah dieses an den Früh-Sorten? 2) Wenn nicht überall, auf welchen Bodenarten und unter welchen Ortsverhältnissen ist dann das Verderben des Krautes vorzugsweise bemerkt worden? 3) Haben sich in dieser Beziehung, die auf verschiedene Art gedüngten Stellen, ausgezeichnet? 4) Verbreitet sich die Schwärze des Krautes von den Blättern auf die Stengel oder umgekehrt? Wurden zuerst die obern oder die untern Blätter schwarz? 5) Wurde das Schwärzen des Krautes nicht von der Erscheinung irgend welcher Insekten begleitet? 6) Rührt die Schwärze des Krautes nicht von Schmarotzergewächsen her? 7) Leiden die Knollen, zur Zeit wenn die Schwärze das Kraut befällt, wirklich gar keine Veränderung, oder zeigt sich die Veränderung erst in Folge des Schwarzwerdens des Krautes und worin namentlich besteht die Veränderung an den Knollen, wenn sie sich offenbart? 8) Befinden sich die Wurzeln und Fasern im normalen Zustande? 9) Lassen sich an den Kartoffeln bemerken äußerlich Flecken und innerlich Höhlungen oder irgend welche andere Erscheinungen, als Vorboten

des wirklichen Uebels? — Uebrigens sind durch die Beantwortung dieser Fragen, der Mittheilung anderer Beobachtungen und Erfahrungen, namentlich über die Konservation der Kartoffeln in den Mißjahren, kein Zwang angelegt. — Alle Beobachtungen und Erfahrungen, werden mit dem größten Danke entgegengenommen, gesammelt und zusammengestellt, und nebst den anderweitig gewonnenen Resultaten, in diesen Blättern zu seiner Zeit bekannt gemacht werden.
(Der „engere Ausschuß" der Kurl. landw. Gesellschaft.)

34) Bekanntmachung. Das Landwirthschaftliche Departement Eines Erlauchten Reichsdomainen-Ministeriums hat mittelst Rescripts vom 19. November a. c., Nr. 3556, die Kurländische landwirtschaftlichen Gesellschaft, davon benachrichtigt, daß in Mai Monat 1849 zu St. Petersburg eine Ausstellung von Erzeugnissen der Manufaktur-Fabrik-Gewerbanstalten und der Gewerke, stattfinden werde, zu der auch Produkte der vaterländischen Landwirthschaft zugelassen werden sollen, in sofern solche zu Rohstoffen in den Fabriken und Manufacturen dienen können. Solche landwirtschaftliche vaterländische Erzeugnisse müssen an das landw. Departement Eines Erlauchten Reichsdomainen-Ministeriums spätestens bis zum 1. April 1849 eingesandt werden. Die Zurückstellung der eingesandten landwirthschaftlichen Erzeugnisse ist von den Einsendern selbst zu besorgen. Dem gemäß werden alle Landwirthe, zur beliebigen Einsendung solcher Erzeugnisse der vaterländischen Landwirthschaft, welche zu Rohstoffen für die Fabriken und Manufaktur dienen können, jedoch nur ausgezeichnete und keine gewöhnlichen Gegenstände direct an das landwirthschaftlichen Departement hiermit aufgefordert und eingeladen.
(Der „engere Ausschuß" der Kurl. landw. Gesellschaft.)

35) Bitte an alle Guts- und Widmenbesitzer, und Landwirthe und Aerzte. Es geht das Gerücht daß das Landvolk den ausgepreßten Saft des schwarzen Rettig's innerlich und äußerlich als Heilmittel gegen die Cholera und zwar mit vielem glücklichen Erfolg brauchen soll. Im Interesse der Menschheit bittet die Kurländische landwirthschaftliche Gesellschaft alle Diejenigen, welche dazu Gelegenheit haben, die Anwendung dieses Hausmittels, so wie des bereits bekannten und mehrfach glücklich gebrauchten Mittels des Salzes ihrer Aufmerksamkeit zu würdigen, und die Ergebnisse ihrer Beobachtungen der Kurländischen landwirthschaftlichen Gesellschaft unter der gewöhnlichen Adresse freundlichst mittheilen zu wollen.
(Der „engere Ausschuß" der Kurl. landw. Gesellschaft.)

---

## Meteorologisches.

### Witterungsmuthmaßungen nach Herschel.

Dcbr. 5. ☾ 0 U. 48′ Abends bis 13. Schnee od. Regen.
„ 13. ☉ 5 U. 57′ Abends bis 21. Schön.
„ 21. ☽ 9 U. 13′ Morg. bis 28. Kalt und Regen, wenn beim Mondswechsel N., wenn aber O so Schnee.
„ 28. ☉ 0 U. 25′ Morg. bis 4. Jan. Harter Frost, außer wenn beim Mondwechsel SW.

---

### Beobachteter Witterungszustand im Novbr.

Letztes Viertel den 5ten Abends. Der Anfang des Monats bringt Frost, reichlichen Schnee mit schöner Winterbahn am 4ten und 5ten, welche indessen nur bis zum 10ten d. M. dauert. Am 4ten steigt die Kälte auf — 9½°. Am 9ten tritt wieder Thauwetter ein — Neumond den 13ten Abends. Die milde Luft dauert bei abwechselndem Schlacker und Regen und Süd-Wind. Am 17ten und 18ten beständiger Regen bei Sturm aus SW. und NW. — Erstes Viertel den 21sten Abends. Meist bedeckt und feiner Nebelregen bei Süd-Wind. Am 23sten und 24sten Frost, veränderlich, ruhig. — Vollmond den 28sten Mittags. Beständig bedeckt, feucht, Nebelregen, bisweilen Schlacker. Am Ende des Monats viel Regen.

---

## Marktspreise.

| Libau, d. 27. Novbr. 1848. | | Hanfsaat, p. Tsch. . 4 R. | | Riga, d. 1. Decbr. 1848. | | Hanfsaat, pr. 1/3 Tschwt. 150 K. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Weizen, p. Tsch . . . | 5½ à 6 R. | Flachs, 4 B., p. Brk. | 23 R. | Weizen, pr. 1/3 Tschwt. | 275 K. | Hanf, pr. Lpf . . . . . | 75 K. |
| Roggen, p. Tsch . . | 3¼ à 3½ R. | Butter, glb., p. Pd. | 3½ à 3¾ R. | Roggen, pr. 1/3 = | 125 K. | Flachs, pr. Lpf. . . . | 120 K. |
| Gerste, p. Tsch . . | 2¾ à 3 R. | Salz, S. Ubes, p. Lst. | 78 R. | Gerste, pr. 1/3 = | 90 K. | Butter, pr. Lpf. . . . . | 250 K. |
| Hafer, p. Tsch. . . | 1½ R. | — Lissabon, = = | 76 R. | Hafer, pr. 1/3 | 55 K. | Salz, fein, pr. T . . . | 480 K. |
| Erbsen, p. Tsch. . . . | 3½ à 4 R. | — Liverpool, = = | 70 R. | Erbsen, pr. 1/3 = | 125 K. | — grob, pr. T. . . . | 520 K. |
| Leinsaat, p. Tsch. . . | 5 à 5½ R. | Häringe, p. Tonne | 8 R. | Leinsaat, pr. 1/3 = | 150 K. | Häringe, pr. T. . . . . | 1000 K. |

## Fonds-Kourse.

| Riga, den 1. Decbr. 1848. | Verkäufer. | Käufer. | | Verkäufer. | Käufer. |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie . . . . | 101 | — | Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische . . . . | 101 | — |
| 5 pCt Inskriptionen 3. u. 4. Serie . . . . | 96½ | — | Kurländ. Pfandbriefe kündbare . . . . . | pary | — |
| 4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp . . . | — | — | Kurländ. Pfandbriefe auf Termine . . . | 100½ | — |
| 4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie | 85 | — | Ehstländ. Pfandbriefe . . . . . | 99 | — |
| Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl. . | 100½ | — | Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische . . . | 98 | — |
| | | | Bank-Billette . . . . . | 99½ | — |

## Aktienpreise.

### St. Petersburg, den 26sten Novbr. 1848.

| Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. Rbl. Kop. | | | | Käuf. Gewacht. Verkäuf. In Silberrubeln. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 200 | 75 | 14¾ | Der 1. Russ. Feuerassekuranz. | 522½ | — | 525 |
| 250 | 71 | 42¾ | „ 2. Russ. Feuerassekuranz. | 43 | 43 | 44 |
| — | 150 | — | „ Russ.-Amerik. Komp. . . . | 217½ | — | 220 |
| — | 50 | — | „ St. Pet. Lüb. Dampfschiff. | — | — | 30 |
| 500 | 142 | 85⅝ | „ Mineralwasserkomp. . . . . | — | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ St. Petersb. Gaskomp. . . | — | — | 48 |

| Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. Rbl. Kop. | | | | Käuf. Gemacht. Verkäufe In Silberrubeln. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 500 | 142 | 85⅝ | Der Baumwoll-Spinnereik. | 240 | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K. | 64 | — | — |
| 525 | 150 | — | „ Zarewo-Manufakturk. . . . | — | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ d. K. f. Auf. u. Vrs. vol. M. | — | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ Kp. z. Vers. v. Kpt. u. Rev. | — | — | — |
| — | 50 | — | „ R. See- u. Flußassek.-K. . | 50 | — | — |

## Abonnements-Anzeige.

Die *„Kurländischen landwirthschaftlichen Mittheilungen“* werden nach dem Beschluss der diesseitigen Gesellschaft in der Sitzung vom 4. Novbr. a. c. auch im Jahre 1849 in derselben Weise und unter denselben Bedingungen wie bisher fortgesetzt werden. Da der Gesellschaft von vielen Seiten die Zufriedenheit über den Gehalt des Blattes geäußert worden ist, so findet keine Veranlassung zur Abänderung des seit 1845 modificirten Planes statt. Es ist bei aller lobenden Anerkennung der *„Mittheilungen“* die Bemerkung gemacht worden, dass sie jedoch zu sparsam erschienen und sich zu streng in den Grenzen der reinen Landwirthschaft hielten, wogegen die Berührung des Gebietes der staatswirthschaftlichen und merkantilischen und Gewerb-Verhältnisse ihnen eine größere Vielseitigkeit und ein mannigfaltigeres Interesse geben würde, um so mehr da wir für diese Gegenstände gar kein Blatt hätten. Dagegen läßt sich erinnern, dass die Ausdehnung des Blattes in Materie und Inhalt nicht von der Redaktion abhängig ist, sondern von dem Interesse, das Landwirthschaft, Industrie, Handel, Gewerbe im Publikum finden; mit dem wachsenden Interesse an diese verwandten Gegenstände, wachsen auch die Beiträge an Arbeiten, vermehrt sich die Zahl der Mitarbeiter. Das ist der Lebenspunkt einer solchen Zeitschrift, und also auch der unsrigen. Auf die Zahl der Abonnenten kommt es hier nicht an, denn die Gesellschaft giebt das Blatt auf ihre Kosten heraus, zieht keinen Gewinn, beabsichtigt auch keinen solchen pekuniären, und das Blatt auf bloßen *Nachdruck* ausländischer Blätter zu basiren, dürfte doch sehr *unangemessen* erscheinen. Im nächsten Jahre wird jedoch in so fern der Inhalt mannigfacher und reichhaltiger sein, als durch die Gartenbauabtheilung unserer Gesellschaft auch auf den Gartenbau Rücksicht genommen werden wird. Der in der vorigjährigen Abonnements-Anzeige festgestellte Grundsatz: *dass, wenn in dem letzten Monat des Jahres keine Abbestellung des Blattes von Seiten des Abonnenten erfolgt, dieses als ein Zeichen der verlangten Fortsetzung des Abonnements angesehen werden soll* — bleibt auch fortan geltend. Zu der Bitte um *frühzeitige* Abbestellung der alten Abonnenten oder frühzeitige Bestellung der neuen Abonnenten, sieht sich die Redaktion durch den Umstand bewogen, dass zur Ersparung unnöthiger Kosten nur wenige Exemplare über die bestimmte Zahl der Abonnenten abgezogen werden, daher auch oft bei dem besten Willen der Redaktion, der Nachfrage um verlorene oder angeblich nicht angekommen sein sollende Blätter früherer Jahrgänge kein Genüge geleistet werden kann.

*Mitau*, den 15. Novbr. 1848. ***Die Redaktion.***

Ist zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostseeprovinzen: Hofrath de la Croix.
No. 372.

# Kurländische
# Landwirthschaftliche Mittheilungen.

№ 24. (Neunter Jahrgang.) 1848.

Von dieser landwirthschaftlichen Zeitung erscheint zu Anfang und Mitte eines jeden Monats ein gr. 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 Addresse: „an die Redaktion der Kurländischen landwirthschaftlichen Zeitung in Mitau“ eingesandt werden. Bestellungen können durch alle respektive Postämter und Buchhandlungen gemacht werden.


☞ *Den 6. Januar* 1849 *(Donnerstag), findet keine Sitzung statt.*

## Amtliches.

Ukas des dirigirenden Senats vom 16ten November. Seine Majestät der Kaiser haben am 8ten Oktober die Statuten einer in Wenden errichteten Wenden-Wolmar-Walkschen landwirthschaftlichen Gesellschaft, Allerhöchst zu bestätigen geruht.

---

Die Viehassekuranz-Kompagnie, welche kürzlich eine, ihre Aktienemission betreffende Bekanntmachung erlassen hat, hat den Zweck 1) die Gutsbesitzer vor Verlusten durch Seuchen und 2) den Viehhandel vor ähnlichen Gefahren des Risiko zu bewahren. — Die Kompagnie verassekurirt im ganzen Reiche Hornvieh, Pferde, Schafe und Schweine in Städten, Dörfern, Steppen ꝛc. und übernimmt folgende Verpflichtungen:

1) Für ein verassekurirtes Stück welches fällt, entrichtet sie dem Eigenthümer den ihm in der Police zugesicherten Ersatz.

2) Den Viehhändlern, welche ihre Heerden unter die Obhut der Kompagnie stellen, gewährt sie allen von ihr abhängenden Schutz und sorgt für den ungestörten und sichern Durchzug der Heerden. Zu bestimmten Zeiten werden die Heerden von Abgeordneten der Kompagnie besichtigt. Für die Pflege kranker oder vom Marsch ermatteter Stücke sorgt sie, und ebenso auch nach Möglichkeit, für den Unterhalt des Viehes während des Zuges. Solche verassekurirte Heerden erhalten von der Kompagnie ausgestellte Scheine und Marken.

Die Wichtigkeit einer solchen Kompagnie ist offenbar, desgleichen auch ihr Nutzen in landwirthschaftlicher, kommerzieller und industrieller Hinsicht. Um nur annäherungsweise einen Begriff von dem Umfang der Operationen der Kompagnie zu geben, genügt es zu sagen, daß nach den Angaben des Ministeriums des Innern, blos auf den Fleisch- und Talghandel jährlich 1240000 Stück Großvieh und 4180000 Stück Kleinvieh gehen, und zwar:

| | Großvieh. | Kleinvieh. | |
|---|---|---|---|
| in St. Petersburg . . | 100000 | 180000 | Stück. |
| = Moskau . . . . | 140000 | 500000 | „ |
| = den Gouvernements . | 1000000 | 3500000 | „ |
| | 1240000 | 4180000 | „ |

Es leuchtet ein, daß diese Masse nur der jährlich dem Konsum anheimfallende Theil eines ungeheuern Viehstandes des Reichs ist. Das Grundkapital der Viehassekuranz-Kompagnie beruht auf 100000 Aktien, jede zu 30 Rub. S., und soll also aus 3 Mill. Rub. S. bestehen; allein mit 375000 Rub. kann sie Versicherungen schon übernehmen. Gegen Zahlung der vollen

Summe von 30 Rub. S. werden die Aktien ausgegeben. Ein jeder kann so viel Aktien nehmen, als er will.

Rücksichtlich ihres Aktienkapitals ist die Kompagnie vollkommen sicher gestellt. Auf vieljährige Erfahrung gestützt, hat sie sich für eine Prämie bestimmt, die weder den Eigenthümern drückend, noch ihr, selbst bei großen Verlusten, Eintrag thuend ist. Es war billig, das Aktienkapital gegen jedes Risiko zu schützen. Uebrigens ist dem Risiko selbst kein großes Gewicht beizulegen, weil das periodische Eintreten von Viehsterben sich gewöhnlich nur auf eine Gegend beschränkt und die dadurch der Kompagnie erwachsenden Verluste durch das Gedeihen der Heerden in den vielen andern Theilen des Reiches vollkommen gedeckt werden. Wäre dies nicht der Fall, so müßten wir schon längst keine Viehzucht mehr haben, während man der Zunahmen täglich sieht. Außerdem hat die Kompagnie alle von der Krone angestellte Veterinärärzte an der Hand, und kann folglich über die, zur Vorbeugung und Bewältigung der Epidemie, gebieten.

Zur Kenntnißnahme der Aktionäre dient folgende, auf praktischer Erfahrung begründete, ungefähre Berechnung:

1) Der Viehverlust beläuft sich im Durchschnitt auf 3 von 100. Dabei ist nicht zu vergessen, daß das Schlachtvieh oft 1500 Werst und weiter noch getrieben werden muß, wobei Temperaturwechsel, Mangel an Futter und Tränke, hier und da auch Krankheiten, um sich greifende Seuchen erzeugen, und diese in den Städten und Dörfern, durch welche die Heerden gehen, sich weiter verbreiten, kurz, daß die durch's Reich wandernden Schlachtviehherden den Landwirthen so viel ungünstige Verhältnisse bereiten, wie sie in einer ordentlichen Wirthschaft nicht vorkommen dürfen. Dennoch hat die Kompagnie für diese denselben Grad des Verlustes angenommen wie für jene, und rechnet somit:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Auf | 1000 | Stück | . . . | 30 | Stück Verlust. |
| „ | 10000 | „ | . . . . | 300 | „ „ |
| „ | 100000 | „ | . . . . | 3000 | „ „ |
| „ | 1000000 | „ | . . . . | 30000 | „ „ |

Giebt man diesen Zahlen einen Geldwerth, und nimmt man den Mittelpreis des Landviehes zu 12 R. S. pr. Stück (während er gewöhnlich nicht 8 bis Rub. S. übersteigt) an, so erhält man

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| für | 1000 | Stück | einen Verlust von | 360 | Rub. S. |
| = | 10000 | „ | „ „ | 3600 | = = |
| = | 100000 | „ | „ „ | 36000 | = = |
| = | 1000000 | „ | „ „ | 360000 | = = |

Wird die Versicherung für's Erste nur auf 1 Mill. Stück beschränkt, und somit der Geldwerth des verassekurirten Viehes auf 12 Mill. Rub. angenommen, so erhält die Kompagnie eine Prämie von 420000 Rub.

Davon abgezogen der Verlust . . 360000 =

Bleiben . . 60000 =

Die Balanz wird folgende seyn:

Einnahme:

Nachbleibende Prämie . . 60000 R. S.
Bankprocente für ein Aktienkapital von 375000 Rub. . . . 15000 = =
75000 R. S.

Ausgaben:

Verwaltung und Honorar der Veterinärärzte . . . . . 21000 = =
Zum Reservekapital 10% vom Gewinn . . . . . 5000 = =
26400 R. S.

Dividende . . . . . 48600 R. S.

Was circa 13% des Aktienkapitals wäre.

2) Da laut §. 68 der Statuten, die Kompagnie die Aufsicht über die wandernden Viehheerden übernimmt, ohne sie gegen ein Sterben zu verassekuriren, also ohne sich einer Gefahr auszusetzen, so wird auch dieses nicht wenig zu ihren Gunsten wirken, da sie dadurch Gelegenheit gewinnt, auf den verschiedenen Wegen Veterinärärzte anzustellen.

(St. Petersburger Handelsztg. No. 90.)

## Aufsätze.

### Protokoll in der Sitzung der kurländischen ökonomischen Gesellschaft vom 4. Novbr. 1848.

(Schluß.)

Der Herr Referent überreichte der Gesellschaft für deren Sammlungen, zwei karthusenförmige, im erwähnten Trockenhause zu Two-Bridges getrocknete Stücke Torf, und ein Stück Koaks nach der dortigen Verfahrungsart aus Torf bereitet. Ferner überreichte der Herr Referent der Gesellschaft mehrere Charten

Zeichnungen von Maschinen, Preiskourante von Maschinen und Sämereien aus England und Belgien und Deutschland. Unter diesen waren besonders merkwürdig und zogen die Aufmerksamkeit der Gesellschaft auf sich:

1) Die schöne, genau und sauber, nach ziemlich großem Maßstabe ausgeführte Zeichnung der Klaytonschen Maschine zur Ziegelfabrikation und zur Anfertigung der thönernen Abzugsröhren für Trockenlegung der Aecker, deren auch schon in unsern „Mittheilungen" 1848 No. 19 pag. 149 Erwähnung geschah. Es ist sehr interessant, daß die Gesellschaft nun in dem Besitz aller der Mittel zur Ausführung jenes Verfahrens der Trockenlegung ist, und es bleibt nur noch der Wunsch übrig, daß eine unserer Maschinenfabriken es sich angelegen seyn ließe, diese Ziegel- und Röhrenmaschine zu mäßigem Preise hier darzustellen.

2) Eine agronomische Charte von England und Wales, auf der die vorherrschende Fruchtfolge in verschiedenen Grafschaften bezeichnet ist. Sie führt den Titel: „Agricultural Map of England, shewing the Crops usually grown and suited to the respective districts, detailed chiefly from personal knowledge and from the best authorities; by John Robinson Experimental and Practical Agriculturist."

3) Ein von der „British Agricultural-Company" in London garantirtes Verzeichniß, aller daselbst käuflich zu habenden Guano- und künstlichen Düngerarten zu verschiedenen Preisen; Alles ist darauf angegeben — die Komposition des künstlichen Düngers, für welche Getreide- und Gemüsearten, wie viel davon pr. Akre nöthig, um dieses oder jene gewünschte Resultat der Erndte zu erzielen.

4) Verzeichniß nebst Abbildungen und Preise aller bei Sparke & Company, Iron & Brass, Founders and Agricultural Implement Mackers Thorn Lane Foundry, King Street Norwich, käuflich zu habenden landwirthschaftlichen Maschinen und Geräthe.

5) Ein eben solches Verzeichniß nebst Abbildungen und Preisen von landwirthschaftlichen Maschinen und Geräthen, von Smart's Agricultural Implement Manufactory and Repository, 369, Oxford Street, London.

6) Desgleichen Verzeichniß, nur die Zeichnungen noch sauberer ausgeführt, die Beschreibungen so wie Angaben des Gebrauchs und der Resultate noch ausgedehnter, so daß das Ganze ein höchst elegantes Heft bildet, von J. R. und A. Ransome & C. Mai. — Patentees and Manufacturers of Agricultural Implements and Machines zu Ipswich.

Gegen diese schönen englischen Verzeichnisse ꝛc., verfällt ein deutsches gar sehr, in Rücksicht auf sein Aeußeres; es führt den Titel:

7) Preiskourant landwirthschaftlicher Maschinen und Modelle von Theophil Weisse. Maschinenfabrikant zu Dresden. Friedrichstadt No. 26, — mit der Anmerkung, nachstehende Maschinen, Geräthe ꝛc., werden unter Garantie geliefert, — eine Anmerkung, die wenig bedeutet, da nicht speciell angegeben ist, was garantirt wird, auch nur von ein paar Maschinen angegeben ist, was sie sich zu leisten erbieten. Solche Garantieformale müßten wohl anders abgefaßt werden. Es fehlen ferner Zeichnungen der Maschinen, was um so mehr vermißt wird, als bei den Maschinen auch nicht die Namen der Erfinder angegeben sind. Wenn man die deutschen Preise mit den englischen vergleicht, so erscheinen die erstern höher.

8) Fast dasselbe Urtheil gilt von dem „Verzeichniß für 1848 der landwirthschaftlichen Maschinen und Instrumente bei Zuckschwerdt & Komp. in Magdeburg, Inhaber der Handlung Prévot & Grasemann."

9) und 10) Auch die Vergleichung der beiden Sämereienhandlungen von J. Rampelbergh in Brüssel, und von Zuckschwerdt in Magdeburg, führt zu manchen interessanten Bemerkungen.

Die Versammlung sagte dem Referenten den verbindlichsten Dank, sowohl für die interessanten lebendigen Mittheilungen, über den Geist mit dem die Landwirthschaft in England betrieben wird, als für die dargebrachten Geschenke. Der Herr Vice-Präsident verfügte hierauf die Uebergabe der vorliegenden Gegenstände an den Konservator unserer landwirthschaftlichen Sammlung, zur Verzeichnung und Aufstellung.

Hierauf trug der Herr Vice-Präsident der Gesellschaft, die Aufnahme des Herrn Staatsraths Dr. von Bursy und des Herrn von Kopitowsky, Gutsbesitzer im Astrachanschen Gouvernement, zu Mitgliedern vor. Die Gesellschaft ging ohne weitere

Abstimmung, durch einstimmige Akklamation, in diesen Vorschlag ein.

Ferner trug der Herr Vice-Präsident der Gesellschaft vor, wie durch die Versetzung des Herrn Mitauischen Kreisrentmeisters-Gehülfen P. Worms, als Kreisrentmeister nach Goldingen, das Versuchsfeld der Gesellschaft seinen bisherigen, langjährigen Direktor verloren habe, und es demnach nothwendig wäre, einen neuen Direktor des Versuchsfeldes zu erwählen. Nach kurzer Berathung der Gesellschaft, über die Verhältnisse des Versuchsfeldes, und des damit zusammenhängenden Samen-Depots, — wurde der Beschluß gefaßt:

„Den Herrn Rath Lockmann zu ersuchen, die Leitung des Versuchsfeldes und des Samendepots der Gesellschaft, gefälligst übernehmen zu wollen, und sich mit Herrn P. Worms über die Anfertigung des diesjährigen „Jahresberichts" des Versuchsfeldes zu berathen."

Da keine weitern Berathungs- und Verhandlungs-Gegenstände vorlagen, so wurde von dem Herrn Vice-Präsidenten die Sitzung gehoben und das Protokoll geschlossen.

(Unterschrift des „engern Ausschusses.")

* * *

## Versuche mit Poudrette in Alt-Autz.

### Erster Versuch.

Zwölf Stück tragbare Ananaspflanzen wurden den 7ten Januar in eine Ananas-Erde gepflanzt, die, der Kubikfuß mit 2 ℔ Poudrette gemischt war. Der Wuchs der Pflanzen war merklich schwächer als bei den nicht auf diese Art behandelten Pflanzen; die Beeren der Früchte bildeten sich nicht vollkommen aus und die Früchte blieben klein.

### Zweiter Versuch.

Am 6ten März wurden 150 ℔ Poudrette in 240 Stof Wasser aufgelöst. Mit dieser breiartigen Masse wurden 8 Weinstöcke, welche im vorigen Jahre in einen Treibkasten gepflanzt, begossen, um dadurch einen stärkern Holztrieb zu bezwecken. — Es stellte sich hier durchaus kein günstiges Ergebniß dar, weder an Holzwuchs noch an Früchten, gegen die danebenstehenden, und nicht auf diese Art behandelten Weinstöcke.

### Dritter Versuch.

Am 11ten April wurden 16 □Ruthen Rasenplatz, auf welchen seit einigen Jahren der Graswuchs schwach und dürftig war, mit 400 ℔ Poudrette überstreuet und leicht angerollt. Der Graswuchs wurde stärker und kräftiger, als auf den nicht gedüngten nebenliegenden Rasen, doch nicht so vorzüglich, wie es bei einer so starken Düngung hätte erwartet werden können, da nach dem zweiten Schnitt, das Wachsthum bedeutend sich verminderte.

### Vierter Versuch.

Den 18ten April wurde ein Beet von 108 □Fuß gegraben und mit 60 ℔ Poudrette überstreut, selbe 1½ Zoll tief eingehackt und mit Karotten besäet. Der Samen ging nach 10 Tagen auf. Das Kraut der Karotten zeichnete sich durch lebhafteren Wuchs und ein dunkleres Grün, vor den auf danebenstehenden Beeten, die mit verrodeten Pferdedünger aus abgetragenen Mistbeeten gedüngt waren, aus. Nach einer Zeit von 6 Wochen trat jedoch ein Stillstand im Wachsthum ein, der auch bis zur Zeit der Erndte fortdauerte. — Die nebenliegenden Beete lieferten ¼ Theil mehr Ertrag an Wurzeln, und waren selbe auch größer als auf den mit Poudrette gedüngtem Beet.

### Fünfter Versuch.

Am 21sten April wurde ein Beet von 180 □Fuß, welches im vorigen Jahre gedüngt und mit Bohnen bestanden, aufgegraben, dann mit 100 ℔ Poudrette überstreuet, 1 Zoll tief mit der Harke eingehackt und mit Zwiebeln bepflanzt. Die umliegenden Beete von derselben Größe, welche nicht auf diese Art gedüngt waren, gaben einen eben so großen Ertrag und waren von derselben Qualität, wie die in Poudrette gepflanzten Zwiebeln.

### Sechster Versuch.

Den 4ten Mai wurden 3 Beete, jedes von 72 □Fuß, mit Erdbeeren (von den englischen Sorten: Keen's Seedling, später Roseberry und Tilsey's neue), jedes Beet mit 70 ℔ Poudrette bestreut und 4 Zoll tief untergegraben. — Die Blätter zeigten einen üppigen Wuchs und dunkelgrüne Farbe, wie sie auf den nebenliegenden Beeten, die mit verrodetem Pferdedünger, der aus abgetragenen Mistbeeten genommen, nicht waren. Die Früchte auf letzteren waren jedoch

bei weitem größer, und die Stauden volltragender, wie auf den, mit Poudrette behandelten Beeten.

Alt-Autz. Graf Medem.

---

## Agronomische Neuigkeiten.

(Von der Redakt. der landwirthschaftlichen Mittheilungen.)

Ausländische. Poudrettdünger. Seit zwei Jahren besteht in Frankfurt a. M., unter der Leitung von Herrn Le Bourgo, eine Fabrik von Poudrettdünger. Dieser Dünger besteht größtentheils aus menschlichen Exkrementen, bei welchen die schwefel- und stickstoffhaltigen Stoffe durch Zugabe sowohl von Eisenvitriol als thierischer Kohle, zweckmäßig fixirt sind. Je nach der Beschaffenheit des Bodens und den Bestandtheilen der Gewächse, für welche der Dünger gebraucht werden soll, finden dann noch Beimischungen von eigens präparirtem Blut und Muskelfleisch, Knochenmehl, Strohasche und verschiedenen alkalischen und Erdsalz statt. Man verkauft diese Poudrette in drei Hauptqualitäten, nämlich: 1) für Weinberge, Gärten, Bäume, Blumen ꝛc. (Bedarf pr. Stock 1—2 Pfund); 2) für Getreide, Handelsgewächse, Gemüse ꝛc. (Bedarf pr. Morgen 6—8 Ctr.); 3) für Wiesen, Kleefelder ꝛc. (Bedarf pr. Morgen 4—6 Ctr.) Der Centner erster Qualität wird frei bis Stuttgart oder Kannstadt zu 3 Fl., der Centner zweiter Qualität ebenso zu 2 Fl. 30 Kr. von der Fabrik geliefert, bis Heilbronn verhältnißmäßig billiger. Die Verpackung wird aber dabei noch besonders berechnet. Der Bezug von der Poudrette dritter Qualität ist für Orte, die der Fabrik entfernter liegen, nicht zu empfehlen, da sich die Versendungskosten dabei verhältnißmäßig zu hoch belaufen. Was die Art der Anwendung dieses Düngers betrifft, so kann man denselben für Getreide ꝛc. vor oder nach dem Säen einstreuen, immer aber nach dem Umackern und vor dem Eggen. Im Fall man verhindert seyn sollte, im Herbst Dünger auf das Feld zu bringen, kann man die Poudrette auch im Anfang des Frühjahrs auf das eingesäete Land ausstreuen. Bei Kartoffeln, Mais ꝛc., legt man die Poudrette in der Regel handvollweise in die Stecklöcher der Furchen, nachdem man dieselbe vorher mit der Erde aus den Löchern ꝛc. gemischt hat. Von besonderer Wichtigkeit ist es dabei, windstilles und wo möglich feuchtes Wetter abzuwarten, indem dieser Dünger aus einer leichten staubartigen Masse besteht, welche durch den leisesten Wind weithin getrieben wird. Auch muß die Poudrette wo immer möglich in einer großen Tiefe eingebracht werden, wo sie den Pflanzenwurzeln nahe kommt und die Feuchtigkeit während der Dauer der Vegetation sich erhält. Für einjährige und flachwurzelnde Pflanzen, ist eine Tiefe von 3—4″, für tiefer wurzelnde Pflanzen eine Tiefe von 7″ zweckmäßig, während jedoch die Poudrette auch in der obern Erdschichte etwas gemischt werden muß, damit auch die junge Pflanze davon Nutzen ziehen kann. Dieser Poudrettdünger hat jedenfalls vor den vielen in neueren Zeiten vielfach empfohlenen künstlichen Düngerarten den großen Vorzug, daß die Stoffe, welche die Pflanzen zu ihrem Wachsthum bedürfen, ihnen hier in derjenigen Form dargeboten werden, welche die zweckmäßigste für die unmittelbare Ernährung der Pflanzen ist. Mit einem Wort: es ist zum größten Theil, wie der Stalldünger, ein organischer Dünger, aber durch die Kunst sind die dabei wirksamen Bestandtheile fixirt und durch Beseitigung des Werthlosen, das Uebrige leicht transportabel gemacht. Freilich bleibt die nützliche Verwendung dieses Düngers, bei all seiner Wirksamkeit, durch die Entfernung Frankfurts, für die Oekonomen in Würtenberg immer sehr erschwert, da ohne die Versendungskosten der Centner leicht um ⅓ bis ½ wohlfeiler kommen dürfte. Aber wir geben uns der Hoffnung hin, daß, wenn unsere Oekonomen nur einmal die Ueberzeugung von dem innern Werthe des Poudrettdüngers auf dem Wege der eigenen Erfahrung gewonnen haben werden, auch die Entstehung ähnlicher Fabriken in unserm Lande nicht ausbleiben, und so eine rationelle Benutzung der menschlichen Exkremente für den Acker- und Gartenbau, sich auch bei uns Bahn brechen wird. — (Rieke's Wochenblatt, 1848, No. 38).

* Künstlicher Dünger. Nach dem Londoner Journal of Arts, August 1848 Seite 44, ließ Benjamin Mitschell, Pächter in Huntingdonshire, sich am 13ten Januar 1848 folgendes Verfahren patentiren, einen aus vegetabilischen und thierischen Substanzen zusammengesetzten Dünger zu bereiten, welchen man durch den gewöhnlichen Bohrpflug in dem Boden ablagern kann. Die Tenne eines gegen Regen und Wetter geschützten Gebäudes, wird mit zerschnittenem Stroh, welches nicht über einen Zoll lang ist, belegt; auf demselben wird dann Rindvieh gehalten, und wenn

daſſelbe friſches Streu erfordert, ſetzt man mehr Stroh zu, bis ſich eine hinreichende Menge angehäuft hat. Der ſo erzeugte Kompoſt wird in ein anderes Gebäude geſchafft, auf deſſen Boden zuvor eine ſechs Zoll dicke Schicht geſiebter Aſche ausgebreitet wurde, auf welche der Kompoſt in der Dicke von beiläufig einem Fuß gebracht wird. Kann man todte Thiere oder Fiſche erhalten, ſo zerſchneidet man dieſelben in kleine Stücke, welche man mit dem Kompoſt vermengt, und wenn der Kompoſthaufen 5—6 Fuß hoch iſt, breitet man über ihm eine acht bis zwölf Zoll dicke Schicht geſiebter Aſche aus. Nach Verlauf von einem Monat nimmt man die Aſche über dem Haufen weg und wendet denſelben ſo, daß die äußeren Theile in die Mitte verſetzt werden; man bringt dann die Aſche wieder über den Haufen. Nun läßt man den Haufen noch einen Monat oder fünf Wochen liegen, worauf das Ganze mit Gabeln gemengt und in Stücke zerbrochen wird; man hat die Maſſe jetzt noch durch ein Sieb zu ſchlagen, deſſen Maſchen nicht über einen Zoll im Durchmeſſer haben.

* Flüßiger Dünger, aus ſtädtiſchen Abzugskanälen. Der Moniteur Industriel, 1848 No. 1232, ſagt, daß ſchon oft angerathen wurde, den in Städten abfallenden flüßigen Dünger, nicht verzetteln noch verloren gehen zu laſſen, ſondern behufs des landwirthſchaftlichen Gebrauches zu ſammeln. In Mancheſter hat ſich eine Geſellſchaft von Kapitaliſten vereinigt, um ſolche Düngmittel in geräumigen Ciſternen aufzuſammeln, und ſie verkauft ſeit vorigem Jahre ihren flüßigen Dünger zu ſehr guten Preiſen. Die Fahrzeuge der Kompagnie zur Vertheilung deſſelben, ſind große ſchwimmende, mit einer Dampfdruckpumpe verſehene Ciſternen, aus welchen von beiden Seiten aus weite Röhren die Flüßigkeit von den Kanälen und ſchiffbaren Waſſern aus, auf die Felder und Wieſen führen. Der Boden iſt behufs der gleichmäßigen Begießung, mit Pfählen abgeſteckt. Dieſer Dünger wird bei feuchtem Wetter und Boden unvermiſcht verbreitet; wenn der Boden trocken iſt, wird ihm das doppelte Volum Waſſer zugeſetzt. Man nimmt von demſelben 350 Hektoliter pr. Hektare, (ungefähr 546 Bayer. Maß auf 3 Tagwerk), welches Quantum an Ort und Stelle, etwa auf 52 Fr. zu ſtehen kommt.

* Viehzucht. Ueber den Ertrag der Kühe. Nach dem Moniteur industriel 1848 No. 1235, hat Herr A. Jul. Noville eine ſchätzenswerthe Arbeit, über den Ertrag der Kühe, veröffentlicht Die praktiſchen Ergebniſſe ſeiner auf alle Arten von Viehheerden, mehr oder weniger anwendbaren Berechnungen und Verſuche, ſind folgende: 1) Es iſt unvortheilhaft, zahlreichere Heerden zu halten, als die Umſtände, in welchen man ſich befindet, es wohl geſtatten, d. h. als nach Maßgabe der beſtimmten Menge Nahrung, die man ihnen reichen, und der Sorgfalt, die man ihnen angedeihen laſſen kann. Es iſt viel vortheilhafter und nutzbringender, eine kleinere aber wohl genährte und gepflegte, als eine zahlreiche, aber nicht hinlänglich ernährte und gepflegte Heerde zu beſitzen. 2) Wenn man den Ertrag einer Heerde, hier zu Lande, (Franz. Schweiz), die aus Kühen mittlern Schlages beſteht, welche den größten Theil des Jahres hindurch im Stall gefüttert werden, und ihre Kälber drei Wochen lang ſäugen, im Durchſchnitt zu $6^{31}/_{100}$ Liter annimmt, wobei die von den Kälbern oder Ferſen verzehrte Milch in Rechnung gezogen wird, ſo dürfte man ſich von der Wahrheit nicht ſehr entfernen. 3) Da unter den Kühen hinſichtlich des mittlern Milchertrages ein ſehr großer Unterſchied Statt findet, ſo muß man, wenn man einen guten Ertrag von ſeiner Heerde haben will, ſehr darauf ſehen, nur gute Milchkühe zu haben. 4) Bei einer etwas zahlreichen Heerde, läßt ſich nicht darauf rechnen, für jedes Jahr der Kuh ein Kalb zu erhalten. Zu Vilette verhält ſich die Zahl der verkauften Kälber zu jener der Kühe, wie 864 zu 1000. 5) Das mittlere Gewicht der Kälber kann bei uns zu 130, oder wenn man die 2 Pfund mitrechnet, welche der Metzger 20 Tage nach ihrer Geburt wegſchneidet, zu $132^1/_4$ Pfund angenommen werden. 6) Die Stiere ſind von ſehr großem Einfluß auf den Stand einer Heerde; ihre Race iſt von Einfluß auf die Qualität und das Gewicht der Kälber. 7) Von dem größten Einfluß auf das Produkt und die Haltung einer Heerde, iſt die Quantität und Qualität des Futters; 30—$31^1/_2$ Pfund guten Heues, können als die Normalration für Kühe von 900—950 Pfund angeſehen werden. 8) Für die Geſundheit der Kühe und die Menge und Güte ihres Produkts, iſt es von großem Belange, daß dieſe Ration aus verſchiedenen Beſtandtheilen beſtehe, und zwar aus wäſſerigen, ſtickſtoffhaltigen, zuckerhaltigen Subſtanzen, und den zu den verſchiedenen thieriſchen Funktionen nothwendigen Salzen. Daher muß das trockene Futter, wie Heu und Stroh, immer auch mit wäſſerigem Futter, wie Runkelrüben, Rüben ꝛc., nöthigenfalls auch mit

Oelkuchen, Getreide, Bohnenmehl ꝛc. vermengt werden. 9) Nicht mit Recht wird behauptet, daß die Runkelrüben Verwerfen oder Krankheiten zur Folge haben und die Kühe entkräften; der Gegenbeweis ist, daß solche Kühe 12 Jahre lang in unserm Stalle waren, und nur einzige kontagiöse Krankheit und nur sehr wenig Fälle von Verwerfen vorkamen. 10) Die Wahl des Kuhstallknechts ist von großem Belang für das Gedeihen einer Heerde; derselbe muß das Futter nach der Größe seiner Kühe umsichtig einzutheilen wissen. 11) Die Jahrgänge haben einen mehr oder weniger direkten Einfluß auf den Milchertrag und die Gesundheit der Heerde; dieser Einfluß entspricht beinahe ganz dem des Futters. 12) Das Produkt einer Kuh, läßt sich, den Dünger inbegriffen, jährlich ungefähr auf 264 bis 281 Francs anschlagen.

* Ackerbau. Die beste Erndtezeit für Heu und Getreide. — In den landwirthschaftlichen Blättern des Herrn von Babo, theilt derselbe seine Ansichten über den richtigen Zeitpunkt der Erndte, von Heu und Getreide, mit. — Seiner Erfahrung und Theorie zufolge, soll man das Gras schneiden, nachdem die Pflanzen nicht lange ihre größte Höhe erreicht haben, also bevor es reif geworden ist. Ebenso soll die geeignetste Mähezeit für das Getreide, ungefähr 14 Tage vor der völligen Reife seyn. Dagegen erwiedert Herr Engelbert Schulz von Grafenwörth im N. ö. landwirthschaftlichen Wochenblatt, daß er die von Herrn v. Babo aufgeführten Vortheile anerkenne, jedoch bemerken müsse, daß dabei die Witterungsverhältnisse ganz unberücksichtigt gelassen worden sind; denn wenn man das Korn im halbreifen Zustande schneide, wo auch das Stroh noch ziemlich grün ist, und es tritt Regenwetter ein, so wird das Korn schnell auswachsen. Damit aber verschwindet nicht allein der Mehlreichthum, sondern das unzeitige Stroh verschimmelt auch. Er hält sich für verpflichtet, seine auf Erfahrung gegründete Angabe mitzutheilen, damit sie manchem Landmanne zur Warnung diene, der sich ganz nach dem Berichte von Babo halten möchte.

* Torf. Die Chemical Gazette, 1848 No. 141, enthält einen Aufsatz von J. Nasmyth, über die Eigenschaft der Koaks, das Glas zu schneiden. — Die Thatsache, daß die Koaks eine der merkwürdigsten Eigenschaften des Demants besitzen, nämlich mit diesem das Glas zu schneiden, habe ich vor einigen Jahren entdeckt. Ich gebrauche absichtlich den Ausdruck „schneiden", denn die Eigenschaft, das Glas zu ritzen, besitzen alle Körper, welche härter als Glas sind. Der durch Koaks bewirkte Schliff des Glases, ist so rein, daß er die schönsten prismatischen Farben zeigt, wegen der Vollkommenheit des Schnitts. Bisher betrachtete man die Koaks als eine weiche Substanz, ohne Zweifel, weil sie sich in Masse leicht zermalmen und pulverisiren lassen; untersucht man aber die kleinen blätterigen Krystalle, woraus eine Koaks-Masse besteht, so findet man, daß sie ungemein hart sind, und das Glas schneiden. Die von mir entdeckte demantähnliche Härte der Koakstheilchen, ist nicht nur in wissenschaftlicher Hinsicht interessant, sondern gestattet auch in den Künsten, zahlreiche nützliche Anwendungen.

---

## Druckfehler.

In No. 23 der Kurländischen landwirthschaftlichen „Mittheilungen", Seite 181 Spalte zwei, Zeile 22 von oben — ist ein sich zu viel gesetzt.

## Marktspreise.

| **Libau**, d. 11. Decbr. 1848. | | Hanfsaat, p. Tsch. . 4 R. | | **Riga**, d. 15. Decbr. 1848. | | Hanfsaat, pr. 1/3 Tschwt. 150 K. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Weizen, p. Tsch . . . | 5 a 5½ R. | Flachs, 4 B., p. Brf. | 23 R. | Weizen, pr. 1/3 Tschwt. | 275 K. | Hanf, pr. Lpf . . . . . | 75 K. |
| Roggen, p. Tsch . . | 3¼ à 3½ R. | Butter, glb., p. Pd. | 4 à 4½ R. | Roggen, pr. 1/3 = | 125 K. | Flachs, pr. Lpf. . . . | 120 K. |
| Gerste, p. Tsch. . . | 2¾ à 3 R. | Salz, S. Ubes, p. Lst. | 78 R | Gerste, pr. 1/3 = | 90 K. | Butter, pr. Lpf. . . . . | 250 K. |
| Hafer, p. Tsch. . . | 1½ R. | — Lissabon, = = | 76 R. | Hafer, pr. 1/3 | 55 K. | Salz, fein, pr. T. . . . | 480 K. |
| Erbsen, p. Tsch. . . . | 3½ à 4 R. | — Liverpool, = = | 70 R. | Erbsen, pr. 1/3 = | 125 K. | — grob, pr. T. . . . | 520 K. |
| Leinsaat, p. Tsch. . . | 5 à 5½ R. | Häringe, p. Tonne | 8 R. | Leinsaat, pr. 1/3 = | 150 K. | Häringe, pr. T . . . . | 1000 K |

## Fonds-Kourse.

| Riga, den 15. Decbr. 1848. | Verkäufer. | Käufer. | | Verkäufer. | Käufer. |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 pCt. Inskriptionen 1. u. 2. Serie . . . . | 101 | — | Livländ. Pfandbriefe Stieglitzische . . . . | 101 | — |
| 5 pCt Inskriptionen 3. u. 4. Serie . . . . | 96½ | — | Kurländ. Pfandbriefe kündbare . . . . . | pary | — |
| 4 pCt. Inskriptionen Hope u. Komp . . . | — | — | Kurländ. Pfandbriefe auf Termine . . . | 100½ | — |
| 4 pCt. Inskript. Stieglitz 2., 3. u. 4. Serie | 85 | — | Ehstländ. Pfandbriefe . . . . . | 99 | — |
| Livländ. Pfandbriefe kündbare in S Rbl. . | 100½ | — | Ehstländ. Pfandbriefe Stieglitzische . . . | 98 | — |
| | | | Bank-Billette . . . . . | 99½ | — |

## Aktienpreise.

St. Petersburg, den 10ten Decbr. 1848.

| Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. Rbl. Kop. | | | | Käuf. | Gemacht. | Verkauf. In Silberrubeln. | Primitiver Werth. Bankassign. In Silber. Rbl. Rbl. Kop. | | | | Käuf. | Gemacht. | Verkaufe. In Silberrubeln. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 200 | 75 | 14¾ | Der 1. Russ. Feuerassekuranzk. | 525 | 525 | 527½ | 500 | 142 | 85¾ | Der Baumwoll-Spinnereik. | 240 | — | — |
| 250 | 71 | 42¾ | „ 2. Russ. Feuerassekuranzk. | 43 | — | 44 | 200 | 57 | 14¾ | „ Zarsko-Selsch. Eisenb.-K. | 64 | — | — |
| — | 150 | — | „ Russ.-Amerik. Komp. . . . | 220 | — | 225 | 625 | 150 | — | „ Zarewo-Manufakturk. . . . | — | — | — |
| — | 50 | — | „ St. Pet. Lüb. Dampfschiff. | — | — | — | 200 | 57 | 14¾ | „ d. K. f. Auf. u. Vrs. vol. M. | — | — | — |
| 500 | 142 | 85¾ | „ Mineralwasserkomp. . . . . | — | — | — | 200 | 57 | 14¾ | „ Kp. z. Vers. v. Kpt. u. Rev. | — | — | — |
| 200 | 57 | 14¾ | „ St. Petersb. Gaskomp. . . | — | — | 48 | — | 50 | — | „ R. See- u. Flußassek.-K. . | 53 | — | — |

## Abonnements-Anzeige.

Die „*Kurländischen landwirthschaftlichen Mittheilungen*“ werden nach dem Beschlusse der diesseitigen Gesellschaft in der Sitzung vom 4. Novbr. a. c. auch im Jahre 1849 in derselben Weise und unter denselben Bedingungen wie bisher fortgesetzt werden. Da der Gesellschaft von vielen Seiten die Zufriedenheit über den Gehalt des Blattes geäufsert worden ist, so findet keine Veranlassung zur Abänderung des seit 1845 modificirten Planes statt. Es ist bei aller lobenden Anerkennung der „*Mittheilungen*“ die Bemerkung gemacht worden, dafs sie jedoch zu sparsam erschienen und sich zu streng in den Grenzen der reinen Landwirthschaft hielten, wogegen die Berührung des Gebietes der staatswirthschaftlichen und merkantilischen und Gewerb-Verhältnisse ihnen eine gröfsere Vielseitigkeit und ein mannigfaltigeres Interesse geben würde, um so mehr da wir für diese Gegenstände gar kein Blatt hätten. Dagegen läfst sich erinnern, dafs die Ausdehnung des Blattes in Materie und Inhalt nicht von der Redaktion abhängig ist, sondern von dem Interesse, das Landwirthschaft, Industrie, Handel, Gewerbe im Publikum finden; mit dem wachsenden Interesse an diese verwandten Gegenstände, wachsen auch die Beiträge an Arbeiten, vermehrt sich die Zahl der Mitarbeiter. Das ist der Lebenspunkt einer solchen Zeitschrift, und also auch der unsrigen. Auf die Zahl der Abonnenten kommt es hier nicht an, denn die Gesellschaft giebt das Blatt auf ihre Kosten heraus, zieht keinen Gewinn, beabsichtigt auch keinen solchen pekuniären, und das Blatt auf blofsen *Nachdruck* ausländischer Blätter zu basiren, dürfte doch sehr *unangemessen* erscheinen. Im nächsten Jahre wird jedoch in so fern der Inhalt mannigfacher und reichhaltiger sein, als durch die Gartenbauabtheilung unserer Gesellschaft auch auf den Gartenbau Rücksicht genommen werden wird. Der in der vorigjährigen Abonnements-Anzeige festgestellte Grundsatz: *dafs, wenn in dem letzten Monat des Jahres keine Abbestellung des Blattes von Seiten des Abonnenten erfolgt, dieses als ein Zeichen der verlangten Fortsetzung des Abonnements angesehen werden soll* — bleibt auch fortan geltend. Zu der Bitte um *frühzeitige* Abbestellung der alten Abonnenten oder frühzeitige Bestellung der neuen Abonnenten, sieht sich die Redaktion durch den Umstand bewogen, dafs zur Ersparung unnöthiger Kosten nur wenige Exemplare über die bestimmte Zahl der Abonnenten abgezogen werden daher auch oft bei dem besten Willen der Redaktion, der Nachfrage um verlorene oder angeblich nicht angekommen sein sollende Blätter früherer Jahrgänge kein Genüge geleistet werden kann.

*Mitau*, den 15. Novbr. 1848. ***Die Redaktion.***

Ist zu drucken erlaubt.
Im Namen der Civil-Oberverwaltung der Ostsee-Provinzen: Hofrath de la Croix.
No. 395.