I, 1158.

TARTU ÜLIKOOL · UNIVERSITAS TARTUENSIS · 1632

Vermischte Aufsätze

über verschiedene

in das

Gebiet der Landwirthschaft

eingreifende Gegenstände,

besonders mit Rücksicht auf Kurland,

in

zwanglosen Heften

herausgegeben

von

Bibliotheca universitatis Dorpatensis

Otto Baron Wittenheim,

russisch-kaiserlichen Staatsrath, Commandeur des bairischen Civilverdienstordens, Ritter des St. Wladimir- und Stanislausordens, Erbherr auf Stabben, Correspondent und Mitglied der Allerhöchst bestätigten ökonomischen Gesellschaften zu St. Petersburg und Mitau u. s. w.

I. Heft.

Mitau,

in Commission bei G. A. Reyher.

1841.

Der Druck dieser Schrift wird gestattet, mit der Anweisung, nach Vollendung desselben die gesetzlich bestimmte Anzahl von Exemplaren hieher einzusenden.

Riga, am 22. April 1841.

Dr. C. E. Napiersky,
Censor.

Gedruckt bei J. F. Steffenhagen und Sohn in Mitau.

Inhaltsanzeige.

Einleitung 5

I. Ideen zu einem landwirthschaftlichen Kalender für die Bauern 9

II. Ueber Bauermagazine in Kurland 14

III. Ueber Viehversicherungen 26

IV. Ueber Anzucht von Rohr 34

V. Benutzung der Sonnenblumen 36

VI. Ueber die Keimkraft des Klee's 42

VII. Ueber die Saatzeit 46

VIII. Ueber Beimengung anderer Feldfrüchte bei der Erbsensaat 51

IX. Bemerkung über die Behandlung eines Kleefeldes 56

X. Ueber den Lohn der Knechte durch Land . . 58

XI. Verbesserung von Wiesen mit Himpeln . . 65

XII. Noch Etwas zur Bestimmung der Saatzeit . 69

XIII. Ueber Düngervermehrung 73

XIV. Ueber Runkelrübenzuckersiedereien in Rußland 83

XV. Ueber Futterkasten 88

XVI. Wie sind Sandflächen zu binden 93

XVII. Ueber Tabaksbau und Trocknen der Blätter zum Gebrauch oder Verkauf 96

XVIII. Etwas über das Dornsche Dach 100

Miscellen 105

Einleitung.

In der Mitte des 18ten Jahrhunderts begonnen allmälig erfahrene Landwirthe ihre Beobachtungen über den Ackerbau mitzutheilen, und durch Belehrung und Aufmunterung zu Versuchen das Interesse immer mehr anzuregen, das die Cultur des Bodens in vollem Maaße verdient und worin der größte Reichthum der Bürger eines Staats zu suchen ist. — Die Sorge und der Fleiß, die man dem Feld- und später auch dem Wiesenbau widmete, wuchsen mit dem durch vermehrte Bevölkerung auch vermehrten Bedürfnisse, den Unterhalt derselben dem Boden zu entlocken. — Daß England und Deutschland hier mit ihren Beispielen vorangingen, lag in der Natur der Sache, da bei weniger natürlicher Fruchtbarkeit

des Bodens und demnach durch eine weise freie Gesetzgebung und Schutz des Eigenthums besonders begünstigte Steigerung der Volksmenge es immer einleuchtender werden mußte, die Quellen zu erweitern und zu verbessern, aus denen die ersten Bedürfnisse des Menschen, seine Nahrung, geschöpft werden mußten. Einmal angeregt, war nicht mehr daran zu zweifeln, daß die Litteratur über diesen wichtigsten Gegenstand des Staatenwohls sich immer mehr bereichern würde, und das neunzehnte Jahrhundert zeigt in stets progressivem Maaße, wie viele Aufmerksamkeit dem Landbau gegenwärtig gewidmet ist und wie, indem man immer weiter in Details gehet, das Gebiet des Wissens erweitert und immer mehr Quellen des Reichthums erschlossen werden. — Unstreitig ist auch der Nutzen der landwirthschaftlichen Vereine, der landwirthschaftlichen Zeitungen und Journale, und selbst der Versammlungen erfahrener Landwirthe, um durch Austausch ihrer Ideen, Erfahrungen und Beobachtungen im Gebiete der

Natur, festere Grundsätze für den Acker-, Wiesen- und Waldbau festzusetzen. — Die Ostseeprovinzen Rußlands, die durch ihre Civilisation und Bildung eine kostbare Perle in dem Diadem des größten Monarchen der Erde sind, waren im Osten Europas die ersten, die ihre ganze Aufmerksamkeit dem Grund und Boden zuwandten und in dessen reicher Kultur Schätze suchten, die jetzt den Wohlstand dieser Provinzen ausmachen. — Obgleich die freie ökonomische Gesellschaft in St. Petersburg schon den Keim zu einem thatenreichen Wirken auch in Rußland selbst gelegt hatte, so war es doch insbesondere der livländischen ökonomischen Societät vorbehalten, besonders in den drei Schwesterprovinzen, Kur- Liv- und Ehstland, eine vermehrte Aufmerksamkeit der Landwirthschaft zuzuwenden. — Vorzüglich schritt Livland seit der Einführung des Wackenbuchs, wodurch die bäuerlichen Verhältnisse geordnet und auf feste Normen dergestalt zurückgeführt wurden, daß dem Gutsbesitzer nur eine gegebene Kraft zum

Betriebe seines Ackerbaues zugewiesen blieb, in der rationellen Landwirthschaft vor, und unverkennbar sind daselbst die daraus für den Herrn wie für den Bauerwirth hervorgegangenen heilsamen Folgen. — Seit der Bauerfreiheit haben alle drei Provinzen das Bedürfniß noch mehr fühlen gelernt, die Natur und Kräfte des heimathlichen Bodens zu erforschen und durch vermehrte Kultur desselben diejenigen Vortheile zu ergänzen und selbst zu überbieten, die durch Einbuße des frühern, zwischen dem Grundbesitzer und seinem Ackerbauer bestandenen willkührlichen Verhältnisses natürlicherweise für erstern in manchen Fällen verloren gingen. Die Schriften von Dullo, Büttner, Klappmeier, Rosen u. s. w. verfehlten unter andern ihre Wirkungen nicht, und mit Freude gewahrt man jetzt auch in Kurland den Wunsch und Trieb zu einer verbesserten Landwirthschaft und zur Anstellung von Versuchen und Beobachtungen nach Anleitung derselben, sowohl von auswärtigen bewährten Land-

wirthen, als auch von eigenen rühmlich bekannt gewordenen Oekonomen. — Als ein wirksames Mittel, das Vorschreiten des Landbaues zu befördern, erkannte man bald die Nothwendigkeit der Einrichtung besonderer Vereine, um in deren Versammlungen sich — gleichwie es im Auslande überall mit entschiedenem Nutzen geschiehet — über allerlei wirthschaftliche Gegenstände zu besprechen, Erfahrungen auszutauschen und sich gegenseitig zu neuen Versuchen zu ermuntern, und dieses gab Gelegenheit zur Gründung der Allerhöchst bestätigten landwirthschaftlichen Vereine zu Mitau und Goldingen. — Die Herausgabe der landwirthschaftlichen Mittheilungen für Kurland durch den engern Ausschuß des ersteren Vereins kann und wird den Zweck vermehrter Aufklärung und Belehrung bei einer vernünftigen umsichtigen Leitung nur befördern, und das Interesse des In- und Auslandes muß durch dergleichen Verhandlungen immer mehr für diesen wichtigen Gegenstand angeregt werden, — und eben darin liegt

der große Vortheil, der sich für das Allgemeine durch Bereicherung mit Kenntnissen hieraus erwarten läßt.

Seit 10 Jahren, durch Erwerb meines Erbgutes Stabben und mehrere bedeutende Kronsarrenden in der Gegend von Doblen, habe ich, indem ich die Landwirthschaft mit Vergnügen betrieb, Gelegenheit gefunden, beim Studio der besten Werke ausländischer und inländischer Oekonomen, manche Erfahrungen und Beobachtungen zu sammeln, die ich gerne meinen Mitbürgern zur Prüfung und weitern Erforschung mitzutheilen geneigt war, und dieses gab Veranlassung, daß ich die ehrenvolle Wahl als Correspondent für die Kurländische ökonomische Gesellschaft gerne übernahm und auch unter der Unterschrift „Stabben" — einige Artikel lieferte, die sich nicht nur des Beifalls auswärtiger ökonomischer Schriften, sondern auch der Aufnahme in die russische landwirthschaftliche Zeitung erfreut haben. — Wie es aber so häufig im Leben geht, daß

wenn man sich mit einem Gegenstande ernstlich beschäftigt, man ihn erst recht lieb gewinnt und immer weiter darin vorschreitet, so ist es auch mir gegangen, denn beim Schreiben fiel mir bald dieses bald jenes ein, das mit Nutzen für das Allgemeine besprochen werden könnte, und hieraus, so wie aus Vergleichung mancher auswärtigen Erfahrungen mit den unsrigen, fand ich immer mehr reichen Stoff, über mehrere unserer Einrichtungen und landwirthschaftlichen Beobachtungen meine Ansichten zu entwickeln und niederzuschreiben, und das regte in mir den Gedanken auf, in zwanglosen Heften unter dem obigen Titel: „Vermischte Aufsätze über verschiedene in das Gebiet der Landwirthschaft eingreifende Gegenstände, besonders mit Rücksicht auf Kurland“ — sowohl mehrere meiner in den öffentlichen Blättern bereits stückweise abgedruckten Bemerkungen zum Theil neu redigirt besonders herauszugeben, als auch solche mit neuen Aufsätzen zu bereichern. Sind einige derselben mehr lokal, so verdienen sie indeß mei-

ner Meinung nach nicht minder Beherzigung, indem ich keine andere Absicht bei ihrer Redaktion hatte, als dem Allgemeinen so wie auch Einzelnen durch meine Erfahrungen nützlich zu werden, und erreiche ich diesen Zweck auch nur theilweise, so bin ich für meine Mühe hinlänglich belohnt. Dem Recensenten, der nicht mit Hypothesen, sondern mit Thatsachen mich widerlegt, werde ich für gerechte Bemerkung und Belehrung Dank wissen, denn es liegt auch mir an Wahrheit und Recht, und Alles, was diese zu Tage fördern hilft, muß bei mir, wie bei jedem redlichen Freunde des Gemeindewohls, dankbare Anerkennung finden.

Stabben, im März 1841.

Der Verfasser.

I.

Ideen zu einem landwirthschaftlichen Kalender für die Bauern.

Die Hauptbeschäftigung unsers Kurländischen Bauern ist der Landbau, und Jedermann von uns weiß es, wie letzterer immer noch in der altherkömmlichen Weise betrieben wird, und wie wenig alle die neuern Erfahrungen und vielfältigen durch Erfolg gekrönten Versuche anerkannt ausgezeichneter Landwirthe des Auslandes noch zur Kenntniß unsers Landmannes gekommen sind, um von demselben benutzt werden zu können. — Wahr ist es, daß Vorurtheil gegen alle Neuerungen und selbst häufig Theilnahmlosigkeit des Bauern an einem bessern Erfolge seiner Arbeiten — da im schlimmsten Falle ihm die Kleete des Herrn und Kronsarrendators doch immer zum unbegrenzten Zufluchtsmittel offen steht — nicht allgemeine Resultate versprechen, daß der Bauer über den Landbau und über die Mittel, dem Boden mehr Früchte abzugewinnen, aufgeklärt werde, indessen würden doch in einzelnen Fällen dergleichen Mittheilungen hin und wieder manchen verständigen

Bauerwirth anreizen, die angerathenen Verbesserungen zu versuchen, und günstige Erfolge würden durch das Beispiel auch andere zur Nachahmung aufmuntern, und so ließe sich ein Fortschreiten zum Bessern erwarten, denn wir sehen auch schon heut zu Tage, daß Wicken und Kleebau bei einzelnen Bauern bereits Eingang gefunden, daß das Beführen mit Moorerde nicht mehr von andern verachtet wird u. s. w. Alles dieses muß uns auf den Gedanken leiten, ein Mittel ausfindig zu machen, wie von den wichtigsten für den Bauer anwendbaren neuern Erfahrungen und landwirthschaftlichen Verbesserungen, ihm auf die populärste Weise Nachricht gegeben und er zu eigenen Versuchen und zur Nachahmung aufgefordert werden könne. — Der Herr Doktor Adolphi hat durch seine Schriften über Viehzucht, Herr Lockmann durch seine Hefte über einige landwirthschaftliche Wahrheiten, die Bahn zu brechen versucht, indessen in wie wenig Hände sind diese Büchelchen gekommen, ja wie Wenigen ist es selbst auch nur bekannt, daß dergleichen existiren. — Der Bauer bekümmert sich wenig noch um die Litteratur, und selbst die lettische Zeitung bleibt zuletzt in den gemeindegerichtlichen Archiven liegen, ohne weiteren Nutzen zu verbreiten. Hiezu kommt, daß Viele auch die Kosten für Anschaffung gemeinnütziger Bücher scheuen, Andere selbst dazu nicht die Mittel besitzen. — Die gewöhnlichen Bauerschulen begnügen sich damit, den Pfarrkindern lesen zu lehren,

und die Lektüre beschränkt sich dann für die Bauerkinder auf die heilige Schrift, den Katechismus und das Gesangbuch. — Ist die Kirchspiels- oder Küsteratsschule besser eingerichtet, so glaubt man irrig, durch die deutsche Sprache den Bauern aufzuklären, und machen die Schüler nun gar in derselben Fortschritte, so halten sie sich für den Bauerstand zu gut, wollen Schreiber, Amtleute, Handelsleute, ja selbst Beamte werden, und ihr Interesse für den Bauerhof hört auf. — Alle diese Schwierigkeiten, den Bauern als Landwirth aufzuklären, haben oft, freilich in veränderter Gestalt, auch im Auslande die Aufmerksamkeit der höhern, um die Belehrung des Bauerwirths besorgten Stände auf sich gezogen, und insbesondere ist in der Versammlung deutscher Landwirthe zu Karlsruhe im Jahre 1838, die schon in der vorhergegangenen Dresdner Versammlung besprochene Frage: „über die Verbreitung nützlicher Kenntnisse unter dem Bauerstande," zur Berathung gekommen. Der Domänenrath Knaus aus Amorbach in Baiern hat unter allen Schriften, die diesen Zweck erfüllen können, den Kalender für das geeignetste Mittel dazu erkannt; der Kammersekretaire Brehme aus Weimar hat hiezu noch die Bemerkung gefügt, daß der landwirthschaftliche Verein von Sachsen-Weimar gleichfalls in dieser Beziehung dem Kalender seine besondere Aufmerksamkeit geschenkt, und sogar mit einem Opfer von 150 Thaler den Preis desselben so

billig zu setzen bestimmt hat, daß er durch seine Wohlfeilheit zugleich Jedermann zugänglich werde. Diesen Ansichten sind fast alle Landwirthe beigetreten, und ich muß gestehen, daß die Idee, diesen Vorschlag auch durch die Kurländische ökonomische Gesellschaft zu verwirklichen, mich besonders angesprochen hat. Mehrere einfache, von unsern Gutsbesitzern und Oekonomen bereits erprobte Erfahrungen des Auslandes über den Ackerbau, Mehrfelderwirthschaft, Viehzucht u. s. w., Mittel gegen allerlei Plagen des Landmannes, als z. E. Wurmfraß, Ueberhandnehmen des Mooses u. s. w., Mittel für Krankheiten von Vieh, Pferden, Schafen, Schweinen, Fasel u. dergl., würden reichhaltige Gegenstände bilden, womit der Landmann zu belehren wäre, und dazu könnte der Lettische Kalender benutzt und in einem Anhange zu demselben mit geringen Kosten ein Mittel gefunden werden, allgemein anerkannte Wahrheiten populair zu machen und unsern Bauern mit dem Gedanken zu befreunden, daß der Landbau und die Viehzucht noch ein reiches Feld für Verbesserungen darbieten, und in vielen Stücken der alte Schlendrian, wenn ich mich so ausdrücken darf, abgeschafft werden müsse. — Der Kalender wandert nicht bloß in die Archive der Gemeindegerichte, sondern findet seinen bereits lange gebahnten Weg in viele Hütten, und erscheint er künftig mit dergleichen Notizen und reichhaltigen Belehrungen versehen, so ist kein Zweifel, daß

was erst aus Neugierde gelesen werden wird, bald ins praktische Leben und Wirken übergeführt werden muß, und die Früchte hiervon können dann, erst im kleinen und bald auch im größern Maaßstabe nicht ausbleiben.

Indem ich diesen Gegenstand den Landwirthen unsers Vaterlandes, besonders aber den Mitgliedern unserer Gesellschaft, zur weitern Prüfung vorschlage, zweifle ich nicht, wenn eine Auswahl nützlicher belehrender Aufsätze zeitig veranstaltet und ins Lettische übersetzt werden würde, schon beim Kalender fürs nächste Jahr dessen Ausstattung gemeinnütziger und die Bemühungen unserer Gesellschaft als praktisch eingreifend zugleich anerkannt werden müssen. — Glaubt der Verleger des Kalenders diese Zugabe nicht ohne Vertheurung des Preises in Aussicht eines größeren Absatzes machen zu können, so könnte ja die Kasse der Gesellschaft leicht den geringen Mehrbetrag der Kosten decken, und der reelle Nutzen unseres Vereins würde sich durch diese Aussaat des Guten und Ersprießlichen bewähren.

II.

Ueber Bauermagazine in Kurland.

Eines der wohlthätigsten Institute, die die stets rege Fürsorge unserer väterlichen Regierung ins Leben gerufen, ist die Errichtung der Bauermagazine auf dem Lande, um in Zeiten der wirklichen Noth dem armen Landmanne zur Hülfe zu eilen und ihn gegen das Drückendste aller Uebel, den Hunger, zu schützen. — In Kurland datiren jetzt bekanntlich diese Magazine vom Jahre 1817 ab, als dem Freiheitsjahre unserer Bauern. — Die seit der Zeit fortgesetzten Schüttungen und das für Darleihen zu berechnende Procentkorn hätten die Magazine überall auf einen glänzenden Standpunkt stellen müssen, wenn nicht zwei Umstände häufig entgegenträten, und zwar 1stens, daß viel durch Concurse und Unfähigkeit der Schuldner, ihre Anleihen zu erstatten, verloren gehet, und 2tens, daß die Ansicht festen Fuß gefaßt, daß der Darleiher das Procentkorn nur für ein Jahr ersetzt, und mithin, wenn ein Wirth die gemachte Schuld nicht gleich im nächstfolgenden Jahre abgiebt, er, selbst trotz seiner Vermögenheit, in den folgenden Jahren, wo diese Schuld noch offen stehet, bei ihrer Erstattung keine Zinsen, d. h. kein Procentkorn zu zahlen hat. Da diese letztere Ansicht weder im Bauergesetzbuche begründet ist, noch auch mit den

allgemeinen Begriffen von Zinszahlungen für Schulden übereinstimmt, so steht zu hoffen, daß sie auch einmal berichtigt werden dürfte, und indem sodann vor allen Dingen bei den Schüttungen und Abtragungen von Magazinschulden — das Geschüttete zuerst auf die Zinsen, d. h. das Procentkorn für die gesammte Schuld berechnet werden müßte, würden zwei gleich günstige Resultate erreicht werden, nämlich 1stens, die Magazinbestände würden schneller anwachsen und die Verluste weniger empfindlich werden, — und 2tens würde der Bauerwirth mehr bestrebt seyn, seine Schuld balde zu tilgen, um durch die fortlaufenden Procente nicht mehr zu verlieren, dagegen er jetzt auf die Schuld der verflossenen Jahre mit einer gewissen Gleichgültigkeit hinsieht. — Wichtiger aber noch ist die Untersuchung über die dem Magazine durch Concurse und Erstattungsunfähigkeit der Schuldner zugefügte Schäden, und hier wird es nothwendig seyn, auf die Entstehung der Schulden selbst zurückzugehen. — Vor Allem dürfte vorausgestellt werden, daß die Sicherheit für den Bauern, daß, sobald er die Hülfe des Magazins in Anspruche nimmt, sie ihm auch gewährt wird, schon an und für sich nachtheilig auf ihn darin einwirkt, daß er weniger beflissen ist, seine eigenen Kräfte zu gebrauchen, sich und seine Familie durch Arbeit und Industrie auch selbst dann zu unterhalten, wenn in einem oder dem

andern Jahre der Ertrag des von ihm kultivirten Bodens nicht seinen Bedarf deckt, — noch nachtheiliger aber ist es, daß, wenn das Magazin nun gar nicht mehr hinreicht, den wahren oder auch nur angeblichen Bedarf des Bauern zu decken, die Kleete des Herrn oder des Kronsarrendators der sichere Zufluchtsort für ihn geworden ist, obgleich das Allerhöchst bestätigte Bauergesetzbuch darüber nichts enthält, sondern in solchem Falle der Gemeinde es anheimstellt, selbst für die Deckung ihres Bedürfnisses zu sorgen. — Bei der gänzlichen Unmöglichkeit, selbst bei ganz kleinen Gütern, noch viel weniger bei größern, jeden Bauerwirth und Knecht über den Erbau seiner Feldfrüchte zu controlliren, hat hier der Bauer ein freies Feld, sich zum eigentlichen Besitzer der Herrnkleete zu machen, und da obendrein der Hofesvorschuß ohne alle Procente, wie solches überhaupt geschieht, zurückerstattet wird, ja auf den Kronsgütern nach den neuern Kontrakten von der Krone zuletzt bezahlt wird, jedoch nicht nur nach einem sehr moderaten, mit den wirklichen Preisen in gar keinem Verhältnisse stehenden Maaßstabe *), sondern auch dieses erst beim Ablauf der

*) Z. E. bei den 1832 und 1833 verarrendirten Kronsgütern ist der Roggen zu 112½ Kop. Silber, Weitzen zu 188 Kop., Gerste zu 88½ und Hafer zu 77¼ Kop. angeschlagen, dagegen die Preise dieser Korngattun-

Arrendejahre, also nachdem die Zinsen für das dargeliehene Getreidekapital ganz verloren worden, so ist es klar, daß der Ertrag vieler Güter darunter bedeutend leiden und für den Besitzer herbe Verluste bei diesem Zustande der Dinge hervorgehen müssen. — Man wird nun unter anderm zwar einwenden, 1stens daß die Taxation der Bauerfelder Sicherheit gegen muthwilliges Vorschußverlangen gewähren müsse, da über die Taxation hinaus kein Vorschuß zu bewilligen sey, — 2tens daß dem muthwilligen Verschleuderer man bedreschen lassen könne, — 3tens daß die Gutspolizei die volle Autorität habe, über die Wirthschaft der Bauern zu wachen u. s. w.; doch, bedenken wir, was auf diese theoretischen Einwendungen die Erfahrung lehret, so sieht es mit jenen Mitteln, dem Vorschußnehmen Schranken zu setzen, sehr schwach aus, denn ad 1 zeigt die jedem Landwirthe — der nicht bloß in der Stube sitzt und Anordnungen trifft, ohne von dem Wesen der Dinge Kenntniß zu nehmen, — bekannte und in dem letzten so wie in diesem Jahre besonders bestätigte Erfahrung, daß alle Taxationen überhaupt illusorisch sind und beim Ausdreschen des Getreides sich ein

---

gen, die jetzt den Bauern vorgeschossen worden, respective auf 170 — 190 Kop. S. pr. Loof, 300 — 350, 125 — 140 und 80 — 100 Kop. in Riga standen.

ganz anderes und leider oft gerade ein ungünstiges Verhältniß gegen den Stand desselben auf dem Halme ergiebt. — Zwischen der Taxation und dem Dreschen liegt ein den Landmann noch sehr bedrohender Zeitraum, der seine Erwartungen nur zu häufig herabstimmt. — Die Regen dieses Herbstes sind hiefür sprechende Beweise. — Es folgt also hieraus, daß die Taxation auch wirklich kein fester Maaßstab ist, — sie wird aber auch als solcher nicht betrachtet, denn sobald der Bauer, — der nach derselben eine vom Gemeindegericht und der Gutsherrschaft gemeinschaftlich mit dem Bauerwirth selbst festgesetzte Zeit hindurch, mit dem Ertrag seiner Felder ausreichen muß, — dennoch sich lange vor Ablauf dieser Frist schon um Vorschuß meldet, wird zu solchem das Magazin oder der Herr verpflichtet, und demnach ist diese ganze Taxation nur precair und eine vergebliche Mühe für die Taxatoren. Ad 2 kennt fast jeder Gutsbesitzer oder Arrendator, der in den Fall gekommen ist, mehrere Wirthe bedreschen zu lassen, das Resultat dieser Maaßregel, und leider ist die diesseitige Erfahrung und Ansicht dieser Maaßregel nicht günstig, denn a) verliert der bedroschene Wirth schon das Procentkorn, das er dem Bedrescher zahlen muß — b) bewährt sich die Wahrheit des alten Sprüchworts: clericus clericum non decimat, auch hier — c) der Bauer betrachtet

sich nicht mehr als Eigenthümer des Gedroschenen und er fängt an, mit dem Bedrescher zusammen sich selbst zu bestehlen, und d) findet er nun einen höchst triftigen Grund, desto mehr Vorschuß zu verlangen, da er nun erwiesen zu haben glaubt, wie wenig aus seinen Feldern herausgekommen. — Ad 3. Diese Phrase ist wohlklingend, aber nicht praktisch, denn wo soll der Hof alle Wagger, und dabei lauter ehrliche Leute, hernehmen, um jeden *Wirth bis ins kleinste Detail — und gerade hierauf* kommt es hier an, zu kontrolliren, und endlich endet die Autorität doch auch nur darin, daß er den Schuldigen beim Gemeindegericht verklagen kann, da, nach dem Gesetzbuche wenigstens, er den Wirth aus dem Gesinde nicht nach dem Hofe zur Bestrafung fordern darf, — also soviel Mißbräuche entdeckt werden, soviel Prozesse und noch mehr mit Zeugen und Zeitversäumniß abzuwartende Termine! — und von Allem endlich das Resultat, daß doch Brod gegeben werden müsse!! —

Nach allen diesen Betrachtungen dringt sich die Frage auf, wie sey denn diesen Uebelständen abzuhelfen? — Referent erkennt, wie schwierig es ist, diese für die Wohlfahrt des Bauern so wie für den Gutsbesitzer und Arrendator gleich wichtige Frage, sofort ohne Austausch mehrerer Erfahrungen und reifer Urtheile, durch eine einfache Antwort zu erledi-

gen, ist aber der Meinung, daß wenn dieser Gegenstand allgemein untersucht, Ansichten unbefangen ausgesprochen und vorzüglich nur die Erfahrungen der Vergangenheit als Basis aller Vorschläge anerkannt werden, man doch zu günstigen Resultaten gelangen könne, und als solche glaubt er für die Zukunft bezeichnen zu müssen, 1stens, daß nur derjenige Hülfe erhalte, der keine Mittel besitze, sich durch anderweitige Arbeit und auf andere Art seinen Unterhalt zu erwerben; 2tens, daß die Zahl derselben sich durch die an die Hülfe zu knüpfenden Bedingungen sehr vermindern wird, indem die Thätigkeit und Industrie des Bauern durch seine Bedürfnisse mehr angeregt werden und er sich auf das Magazin allein nicht mehr verlassen dürfte; 3tens, daß die Magazine nicht unnöthig erschöpft werden; 4tens, daß des Herrn Kleete geschont wird, und 5tens, daß der Kronsarrendator Herr seiner Gefälle bleibt und daher auch zum Vortheil der Krone eine höhere Arrende zahlen kann und muß. — Wie aber ist dieses alles zu erlangen? Es sey hier erlaubt, einige Ideen darüber auszusprechen. — Vor allem ist man diesseitig der Ansicht, daß dem Bauern der Glaube einer unter allen Verhältnissen unbedingten Hülfe aus dem Magazin oder der Hofeskleete benommen werden muß. — Hierin liegt keine Grausamkeit oder die Absicht, den armen im Schweiße seines Ange-

sichts arbeitenden Landmann verhungern zu lassen, denn als freier Mann würde er, wenn er nichts aus dem Magazine bekäme, nur das Schicksal aller seiner übrigen Mitbürger theilen, die auch keine Hülfsmagazine haben. — Denn wer giebt dem Städter Magazinvorschuß! und doch ist noch Keiner im weiten russischen Reiche, so wenig wie bei uns in Kurland, vor Hunger gestorben. — Arbeite, und dir wird geholfen werden, ist die Loosung! *) — Ja, Referent hat auf seinem Gute einige hundert Zinsbauern, Russen, Pohlen u. s. w. gehabt, die theils bedeutenden Zins zahlten, theils gleich den ehemals erblichen Bauern Land arbeiteten, da sie aber nicht zur Bauergemeinde gehörten, hatten sie keinen Anspruch ans Magazin, — und gottlob, alle waren ziemlich wohlhabend und kamen aus, ohne je an Vorschuß zu denken. — Worin lag der Grund? In der Thätigkeit der Zinsner, — denn bei einem Besuche im Winter in einem Dorfe, wo Zinsner und Bauern unter einander wohnten und die Feldschnüre abwechselten, sah er die Zinsner eben beschäftigt, ihre Schlitten in Stand zu setzen, um drei Mieth-

*) Referent ist unter andern in einem Gesinde gewesen, das 7 Knechte hatte und mehrere hundert Loof dem Magazin schuldete, wo er alle Knechtsweiber ruhig auf ihren Betten sitzen fand, während die Männer sich und die Weiber aus dem Magazine nährten. —

fuhren à 5 Rbl. S. nach Riga zu machen, während er den Bauer, der auch 3 Pferde besaß, und keine Frohne für den Hof in dem Augenblicke zu leisten hatte, mit allen seinen Gesindsleuten um 10 Uhr Morgens auf dem Ofen ruhend fand. — Es dürfte wohl keinem Zweifel unterliegen, daß der Staat bei einer allgemeinen Thätigkeit seiner Einwohner sich besser steht, als wenn ein großer Theil derselben, im Gefühle, daß er ernährt werden müsse, sich gemächlich in Unthätigkeit erhält, und eben daher ist das stete Offenhalten des Magazins für den Bauern eine falsch verstandene Menschlichkeit, die seine eigenen Kräfte, sich fortzuhelfen, offenbar lähmt. — So wie der Staat in Zeiten der wirklichen Noth seine hülfreiche Hand väterlich allen Unterthanen reichet, so müssen auch nur dann die Magazine den wirklich Bedürftigen zur Unterstützung geöffnet werden. — Ist der Bauerhof zu schlecht dotirt, der Gehorch dagegen zu groß, und rührt daher die Noth, so darf ja der Bauerwirth, als freier Mann, nur die Stelle kündigen, und entweder wird durch Erlaß der Arbeit das Gleichgewicht

---

Der Vorschlag, ihnen Arbeit im Garten oder Felde, oder Gespinnst für Geld und Lohn zu geben, fand keinen Beifall, und da die Gesindsfelder gerade in jenem Jahre Mißwachs hatten, so lagen 32 Menschen, von denen nur 7 arbeiteten, dem Magazin zur Last!!

hergestellt, oder er wird sich anderweitig bessere Bedingungen besorgen; genug auch hier wäre kein vernünftiger Grund vorhanden, das bisherige Verhältniß fortbestehen zu lassen, und es muß die Zeit herannahen, wo dadurch, daß den Bauern die Hülfe aus dem Magazin oder der Hofeskleete nicht immer unbedingt und ohne alle onerôse Bedingungen gestattet ist, er gezwungen wird, seinen eigenen Kräften mehr zu vertrauen, sie zu seinem Unterhalte selbst anzustrengen und so endlich als wirklich freier Mann aufzutreten.

Um nun dem Bauer in Kurland diese Idee, daß, ohne daß er selbst arbeiten und sich anstrengen dürfe, das Magazin und die Herrenkleete ihm den Tisch decken und speisen müsse, zu benehmen, dürfte eine vorgängige zeitig vor oder bei Beginn der Erndte deshalb zu erlassende und in den Kirchen, wie auf den Märkten zu eröffnende Publikation vorausgehen, wonach jeder Bauer gewarnt wird, mit seiner Erndte Haus zu halten, indem aus dem Magazin ohne besondere Sicherheit, — dazu aber das nicht ihm gehörende Gesinde keinesweges gerechnet werden darf, — niemand mehr Vorschuß erhalten wird. — Die frühern Schulden müssen auf Jahre vertheilt, oder, wo sie ohnehin unexigibel sind, sofort gestrichen und dagegen durch doppelte Magazinschüttung für schnellere Ergänzung der Magazinverluste gesorgt werden, und

endlich müßte bei dennoch neu entstehenden Schulden deren Beitreibung sofort und selbst mit Auspfändung und ohne Rücksicht auf etwa erfolgenden Concurs mit allen Procenten stattfinden, und ein fernerer Kredit bis aufs nächste Jahr nur unter besonderer Bürgschaft geleistet werden. — Je größer die Strenge bei der ersten Ausführung dieser Maaßregel, je weniger ist Gefahr, daß sie künftig ferner nöthig seyn werde, denn das muthwillige Vorschußnehmen wird aufhören und der Bauer wird sich gewöhnen, das, was ihm der Boden versagt, durch andere Arbeit sich zu verdienen. — Es wird nicht mehr der Fall eintreten, daß bei theuren Kornpreisen an Wirthe, die 5 — 6 eigene Pferde, 10 — 18 Kühe besitzen, aus der Hofeskleete Vorschuß gegeben werden muß, und das Magazin wird dann wirklich das seyn, was sein Zweck ist, d. h. bloß eine Hülfe in wirklicher Noth. — Nach diesen Maaßregeln muß das Allerhöchst bestätigte Bauerreglement wieder darin in seiner Kraft hergestellt werden, daß — wenn das Magazin nicht hinreicht, die Gemeinde selbst sich über die Mittel zur Abhülfe der Noth berathe, nicht aber schlechtweg an die Herrenkleete appelliren könne. — Ja! wird man einwenden, was hilft die Berathung, wenn sie keine eigenen Mittel hat; indessen scheint dieser Einwand nicht gerechtfertigt, denn der Bauer hat mehr wie jeder andere Staats-

bürger in seinen physischen Kräften große Mittel sich zu helfen. — Die Gemeinde, die Noth hat, kann Magazinfelder einrichten, kann in Masse an öffentlichen und Privatarbeiten Theil nehmen, kann für das müssige Weibsvolk Spinnerei und Handarbeit erhalten, — und die Noth selbst wird Kräfte wecken, die jetzt schlummern und keinen Gewinn dem Gemeinwohle bringen. — Wie viele wüste Ländereien sind noch fast bei jedem Gute, die der Bearbeitung fähig sind und reichen Ertrag durch Kultur geben würden, aber bei dem beschränkten Gehorche jetzt ruhen. Besonders auf den Kronsgütern, wo der Gehorch so gering ist, würden zahlreiche Vortheile aus diesen Maaßregeln hervorgehen, ohne daß des Arrendebesitzers Kleete durch eine unthätige aber zehrende Bauerschaft geleert würde und die Kronskasse später große Summen zu ersetzen nöthig hätte.

Der hier angeregte Gegenstand ist so wichtig und in das ganze Leben unserer Landwirtschaft so eingreifend, daß eine reife Untersuchung desselben und Vorschläge, dem Uebel abzuhelfen, Jedermann wünschenswerth seyn müssen, und so gerne sich Referent einer Berichtigung seiner hier angedeuteten Ansichten, die jedoch in der Erfahrung und nicht auf Hypothesen gegründet seyn müssen, mit Vergnügen unterzieht, so sehr würde es ihn freuen, wenn dadurch ein Resultat erreicht wird, das alle Theile zufriedenstellt!!

III.

Ueber Viehversicherungen.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß keine Landplage, die den Landmann trifft, so tief in die innern ökonomischen Verhältnisse eingreift, sie zurücksetzt und verkümmert, als Viehsterben und Viehseuchen; denn nicht nur ist der ausfallende Gewinn von der Pacht der Heerde, so wie das zum Wiederankauf zu verwendende Kapital hier zu berücksichtigen, sondern fast mehr noch der Verlust an Dünger, die Schwierigkeiten des Ankaufs selbst und endlich die neuen Gefahren, die das anzuschaffende Vieh durch Veränderung der Pflege, der Weide, des Futters, und oft auch der Ställe bedrohen. — Da jedoch dergleichen Unglücksfälle nicht immer ganze ausgedehnte Gegenden treffen, so ist eine allgemeine Verbindung von Viehbesitzern, sich bei solchen Viehseuchen gegenseitig zu unterstützen, allerdings ein wünschenswerthes Ereigniß, indem es durch Vertheilung des Verlusts auf Viele denselben dem Einzelnen erträglicher macht und durch jährliche minder bedeutende Beiträge dem Ganzen nicht fühlbar wird. — Ob aber diese allgemeine Verbindung, die demnach eine gegenseitige Versicherung gegen Verlust involviren würde, auch auf gewöhnliche Sterbefälle in den Heerden auszudehnen sey, schien eine Frage zu seyn, die erst gelöset werden müßte, — jetzt aber nach

Erscheinen der von dem Major Jekeln und dem preussischen Unterthan Sperling gestifteten allgemeinen Viehversicherungsgesellschaft in Rußland (vide deren Statuten §. 71.) entschieden ist. — Es wird nunmehro einzelnes Vieh, so wie eine ganze Heerde, gegen Unglücksfälle, Seuchen und andere Krankheiten, also auch gegen die Folgen des naturgemäßen Sterbens — oder Viehabganges — versichert. — Die Versicherungssumme beträgt 7 — 9 % für gewöhnliches Vieh, 9 — 12 % für Jungvieh und Kälber, 8 — 10 % für Bullen und Stiere u. s. w. — Nehmen wir nun an, daß im Durchschnitt sich sicher in 8 höchstens 10 Jahren eine Heerde erneuert, oder, deutlicher gesagt, daß der Abgang — Seuchen einbegriffen — wohl bis auf 10 % jährlich steigen kann, so erscheint die Prämie nicht hoch, die Versicherung aber wird dem Versicherer keinen besondern Gewinn gewähren, denn das, was er im Durchschnitt durch jährlichen Viehabgang verloren hätte, bezahlt er an Prämie, und dasjenige, was er zurückerhält, wird immer weniger betragen als die bezahlten Prämien, weil von dem Ertrag dieser letztern sich die Stifter ihre Procente abziehen und ausserdem noch Verwaltungskosten abgehen, die gewöhnlich bei solchen Gesellschaften sehr bedeutend sind, wie z. E. bei der Lebensversicherungsgesellschaft, wo an die Actionaire dieses Jahr 160,000 Rubel vertheilt wurden, an

Gage, Kosten u. s. w. 55,527 Rbl. 37 Kop., also mehr als ⅓ verausgabt sind. Bringt der Versicherer noch in Anschlag, daß ein Viehbesitzer sein Vieh besser als der andere pflegt und hält, und auch andere Umstände den einen mehr als den andern begünstigen, so bleibt der besser Pflegende und mehr Begünstigte immer im Nachtheil und der andere zieht davon die Vortheile. — Wenn nun gar nur ⅔ des Werths versichert werden, und alle jene Nachtheile, die der Viehbesitzer durch den Verlust seines Viehes ausserdem erleidet und die gleich im Eingang dieses Aufsatzes berührt worden sind, gar nicht in Anschlag gebracht werden, um den Verdacht muthwilliger Hinopferung der Thiere zu erschweren, so verliert dadurch die Versicherungsmethode abermals an Werth und werden deren Grundsätze noch nachtheiliger, indem, obgleich nur ⅔ bezahlt wird, doch das gefallene Stück Vieh und die Haut ganz, und nicht auch zu ⅔ bloß, der Gesellschaft verbleiben und der Art der ohnehin vom Schicksal Verfolgte noch mit seinem Verluste zu andern milden Zwecken mitwirken muß. — Doch diese allgemeinen Betrachtungen bei Seite gesetzt, bleiben noch für unsere Ostseeprovinzen, besonders Kurland, manche Zweifel und Unbequemlichkeiten zu lösen übrig; dahin gehören 1stens die Verpflichtung, von jeder Krankheit dem Bevollmächtigten sogleich Anzeige zu machen. —

Hat jeder Hof einen solchen Bevollmächtigten, so hat solches nicht viel auf sich, würde jedoch die Unkosten für so viele Bevollmächtigte vermehren; lebt ein solcher Bevollmächtigte aber nur in den Kreisstädten, so verdienen die Kosten des Botenlohns wohl auch eine Berücksichtigung, und würden gering gerechnet nach unserm Bauerverhältnisse zu 30 Kop. S. pr. Meile anzuschlagen seyn. — Stürzt nun gar das Vieh, so ist die Anzeige wieder zu wiederholen, also neue Kosten! — 2tens soll der Versicherer das gefallene Vieh von zwei seiner Nachbaren unter Aufsicht der Ortspolizei besichtigen lassen. Wer ist hier der Nachbar? und wer die Ortspolizei? Ist es auf einem Edelhofe der, den wir hier Nachbar nennen, d. h. der benachbarte Gutsbesitzer oder Arrendator, so wird es wohl eine große Prätension seyn, seinen Nachbar zur Beschauung eines Aases einzuladen. — Soll es der beim Hofe zunächst wohnende Schmidt, Krüger, Pächter u. s. w. seyn, so wäre wohl diesem manches andere Zeugniß oft vorzuziehen. Ist nun gar die Ortspolizei das Hauptmannsgericht, so werden die Schwierigkeiten fast unübersteiglich, ist es die Gutspolizei, so wäre es der Versicherer selbst. — Diese Förmlichkeiten, wozu noch das Ausstellen der Zeugnisse (wohl gar, da jedes Zeugniß gesetzlich auf einen 90 Kop. S. Bogen ausgestellt werden muß, weil die Stempeltaxe der

Gesellschaft nicht erlassen ist, mit neuen Kosten verbunden) so wie die Korrespondenz mit dem Bevollmächtigten kommen, erschweren bei der oft eintretenden Geringfügigkeit des Gegenstandes die Erlangung auch nur eines mäßigen Ersatzes des Verlusts und müssen dem Institute Schaden bringen. — 3tens, soll nun gar das Vieh erst 36 Stunden liegen, bis der Bevollmächtigte (wie viel hätte derselbe zu reisen!!) die nöthigen Maaßregeln zur Wegschaffung ergreift, so ist besonders bei Seuchen der Nachtheil von dieser langen Erhaltung des krepirten Viehes auf der Erde, besonders im Sommer, zu augenscheinlich, um nicht hier eine Abänderung nothwendig zu machen. — Bei dem guten Zwecke, der übrigens der Versicherung im Allgemeinen zum Grunde liegt, ist es zu wünschen, daß diese und viele andere Zweifel, die noch bei der Ausführung des Planes durch die Erfahrung sich ergeben werden, zeitig beseitigt werden mögen. — Am einfachsten scheint es mir in Kurland, wenn 1stens jeder Besitzer für sich und etwa für seine Bauerschaft die Versicherung durch Angabe der Menge des zu versichernden Viehes macht und 4 — 5 % vom Werthe zum Fond einzahlte. — 2tens, bei Seuchen wäre durch die Nachbaren und das Gemeindegericht, und in wichtigen Fällen nur durch die Hauptmannsgerichte, die Menge des gefallenen Viehes auszumitteln, bei einzelnen

Fällen würden die Hofmutterbücher, deren Richtigkeit allenfalls von den Hofmüttern und Aeltsten zu beschwören wären, am Ende des Jahres zu Johannis den Ausweis des im Jahre gefallenen Viehes constatiren. — Es versteht sich übrigens von selbst, daß nur dasjenige Vieh in Betrachtung kommt, was zur Zeit der Versicherung da war, nicht aber nachher zugekauftes, in so fern es nicht neu versichert worden. — 3tens, die Häute müssen dem Besitzer für einen festzustellenden Durchschnittspreis verbleiben und deren Werth von der Ersatzsumme abgezogen werden. 4tens, die Versicherungen könnten von Johannis zu Johannis gehen, — etwa 4 — 6 Wochen nach Johannis hätte jeder Versicherer bei Verlust seines Rechts auf Entschädigung seine nach dem taxirten und versicherten Werthe aufzustellende Schadensstandsrechnung, die von zwei Nachbaren, dem beeidigten Pächter und Aufseher, so wie allenfalls selbst vom Gemeindegericht bescheinigt seyn muß, einzureichen. — Darauf 5tens ist eine Generalrechnung anzufertigen und nach Maaßgabe der Versicherungssumme der Verlust auf die Theilnehmer zu vertheilen, und solche Summe, nach Abzug dessen, was einem oder dem andern der Versicherer zukommt, einzuzahlen, von demjenigen aber, der nachzuzahlen hat, muß bis Martini, bei Strafe sofortiger Execution, solche Zuzahlung beigetrieben werden. — 6tens,

Betrug ist mit Verlust des Rechtes auf Entschädigung und Verlust der eingezahlten 4 — 5 %, und bei Wiederholung mit Ausschluß aus dem Verein und Publikation des Falls in der landwirthschaftlichen Zeitung zu bestrafen. — 7tens, drei unbesoldete Direktoren, aus der Mitte des Vereins gewählt, besorgen mit einem Sekretair und Kassirer das ganze Geschäft, und letztere sind aus den Renten der zum Fond eingezahlten 4 — 5 % und etwanigen Zuschuß pro Rata, zu besolden. — 8tens, der Austretende erhält seinen ersten Einschuß mit Abzug von 10 % zum Besten des Vereins und eines Reservefonds zurück. — 9tens, zu letztern würden auch die Strafgelder geschlagen werden. 10tens, Angaben über Betrug müssen aus der eingezogenen Strafe reichlich belohnt werden. — Diese Grundzüge können noch weiter ausgeführt werden und würden meiner Meinung nach das Institut bei uns allen Theilen vortheilhaft machen. Am einfachsten wäre es freilich, da bei dieser gegenseitigen Versicherung eigentlich Jeder nur seinen eigenen Beitrag zurückerhält, wenn das Viehsterben naturgemäß ist, dagegen bei Seuchen auf Rechnung seiner Mitversicherten, die von derselben nicht heimgesucht werden, eine besondere Entschädigung zu erwarten hat, — wenn jeder Landmann jährlich die durch die Versicherungsgesellschaft in Vorschlag gebrachten circa 10 % vom Werthe seines Viehes selbst

bei Seite legte, hiezu den Werth des Ausschußviehes und der Haut u. s. w. vom gefallenen Vieh thäte, vom ganzen sodann den Aufwand für die vollständige Ergänzung seiner Heerde abzöge und den Rest für die seltenen Jahre großer Seuchen als Reservefond auf Renten in Sparkassen zurücklegte. — Hiebei würde besonders der sorgsame Viehwirth, der sein Vieh gehörig pflegt und wartet, gewinnen, und dessen Reservefond wird bald ansehnlich anwachsen. Rein gewonnen hat er 1stens die Abzüge für Kosten und Provision bei der Viehversicherungsgesellschaft; 2tens die Beseitigung aller Formalitäten und Unannehmlichkeiten; 3tens die Haut, Hörner, Klauen und selbst bisweilen das zu Seife eingekochte Talg des gestürzten Viehes, und das Drittel was jetzt nicht versichert wird und für eigene Gefahr des Versicherten steht. — Nur einen Uebelstand hat dieser Vorschlag und der ist: ob viele Landwirthe — ohne Impuls von aussen oder gegen Andere eingegangene Verpflichtung, sich entschließen werden, diese Abgabe an sich selbst von 10 % zu entrichten, und ob sie in der Ausführung dieses Grundsatzes konsequent zu bleiben den Muth haben. — Anderweitige Vorschläge dürften hiernächst auch erwünscht seyn, und wird die Sache in diesen Blättern weiter besprochen, werden Erfahrungen und Ansichten ferner ausgetauscht, so daß sie ein Resultat für unsern Landmann hervorbringen, so ist das Ziel dieser Zeilen erreicht.

IV.

Ueber Anzucht von Rohr.

Es giebt wohl wenig, besonders größere Güter in Kurland, die nicht in ihren Grenzen Landseen oder Stauungen mit flachen Ufern hätten, welche indeß dem Besitzer ausser dem etwanigen Eintrage aus der Fischerei keinen andern Nutzen gewähren und dennoch nutzbringend gemacht werden können. — In den livländischen Jahrbüchern der Landwirthschaft findet sich nämlich der Vorschlag, solche Seen und Stauungen, ebenso wie ausgestochene Torfgruben, zur Anzucht von Rohr zu benutzen, und der Verfasser giebt eine so einfache Methode an, diesen Zweck zu erreichen, daß es lohnet, sie allgemein zur Kenntniß zu bringen und zur Befolgung zu empfehlen. — Man sammle nämlich in Gegenden, wo das Rohr wild wächst, im Herbst den reifsten Saamen, knete denselben im Frühjahre in weich gemachtem Lehm und bilde daraus kleine Kugeln in der Größe der Wallnüsse, lasse sie an der Luft ein wenig verhärten und werfe sie dann in die ausgetorften Gruben, oder in die Seen und Stauungen, an den Stellen, wo der Wasserstand ungefähr 2 — 3 Fuß beträgt. — In demselben Jahre finden sich bereits mehrere Rohrpflanzen ein, die zwar nicht sehr hoch sind, aber von Jahr zu Jahr sich mehr bestauden und im-

mer länger hervorschießen, so daß sie in wenig Jahren fortdauernd reiche Erndten von Rohr gewinnen lassen.

Wie wichtig das Rohr für die Landwirthschaft ist, braucht wohl nicht besonders hier in Erinnerung gebracht zu werden, denn Jedermann, der einmal ein Rohrdach zu legen Gelegenheit gefunden, wird dessen Vorzüge gewiß erkannt haben, indem es 1stens länger als ein Strohdach steht und weniger als dieses verwittert, 2tens da es länger als Stroh ist, weniger Latten oder Stangen zur Unterlage braucht, 3tens weniger vom Sturm leidet, 4tens den Krähen, Ratten und Mäusen widersteht, und 5tens auch nach dem Verwittern der untern Enden desselben nochmals, nachdem solche abgehackt worden, zur neuen Deckung gebraucht werden kann. — Auf jeden Fall wird durch die Verwendung des Rohrs zum Dachdecken eine Masse Stroh erspart, welche, als Streu in Düngung gebracht, die Fruchtbarkeit der Felder erhöhen muß. — Wer ohnehin schon Rohr in seinen Grenzen besitzt, könnte durch Einsammeln des Saamens und Ausbot desselben zum Verkauf noch besonders Vortheile daraus ziehen, und nach der vorstehenden Empfehlung ließe sich wohl ein gehöriger Absatz von Saamen erwarten.

V.

Ueber Benutzung der Sonnenblumen (Helianthus annuus).

Im Juliheft dieses Jahres des Journals des Manufakturdepartements findet sich ein interessanter Aufsatz über den Anbau der Sonnenblume und den von ihr zu beziehenden Nutzen, besonders in der Oelgewinnung. Es ist allerdings wichtig, bei der starken Oelkonsumtion, sowohl in Fabriken und Manufakturen, als auch im häuslichen und ökonomischen Verbrauch, alle diejenigen Gewächse, deren Saamen zu Oel tauglich ist, aufzusuchen und ihre Ertragsfähigkeit zu prüfen, und darin hat jene Abhandlung ein besonderes Verdienst, daß sie die mannichfaltigen Vortheile, die die Sonnenblume gewährt, ausführlich zusammenstellt, und hieher gehören:

1. Vorzugsweise die Oelgewinnung. — Nach Beobachtungen in England giebt dort ein Acre Land (circa 105 □ Ruthen) 5 Quarter Saamen; jeder Quarter von 320 ℔ liefert 72 ℔ Oel und 248 ℔ Abfall und Hülsen *) — also zusammen ein Acre 360 ℔ Oel und 1240 ℔ Hülsen jährlich. Vergleicht man diesen Oelertrag z. B. mit dem aus

*) Nach Kreyßig beträgt der Oelgewinn nur den 5ten Theil des Gewichts des Saamens, also von 320 ℔ — 64 ℔ statt 72.

Rübsen und Leinsaat, so erscheint der Anbau der Sonnenblume vortheilhafter, denn nach eben jenen Erfahrungen lieferten Rübsen, die übrigens den Boden als Winterfrucht zwei Jahre hindurch in Anspruch nehmen und mehr abnutzen, unter gleichen Bedingungen vom Acre nur vier Quarter Saamen; den Quarter zu 400 ℔ gerechnet, werden daraus 90 ℔ Oel und 310 ℔ Hülsen und Abfall gewonnen, also in 2 Jahren vom Acre 360 ℔ Oel und 1240 ℔ Abfall; — Leinsaat dagegen zu zwei Quarter vom Acre, liefert vom Quarter, der 448 ℔ wiegt, 112 ℔ Oel und 336 ℔ Abfall, also vom Acre nur 224 ℔ Oel und 672 ℔ Abfall. Auch die Preise des Oels in London sprechen für die Sonnenblume, denn ein Gallon ($2^{7}/_{10}$ Gallon betragen einen Wedro russisch) kostet daselbst durchschnittlich 7 Schilling, dagegen Rübsenöl $3^{1}/_{2}$—3, Leinöl 2—$3^{1}/_{2}$, Kokusöl 5—$6^{1}/_{2}$, Nußöl 6, Olivenöl 5 Schilling u. s. w.

2. Die Hülsen und der Abfall liefern nach Abzug des Oelgehalts ein schönes nährendes Futter für Vieh, Schweine, Schafe und Hausgeflügel.

3. Die getrockneten und zerbröckelten Blätter geben mit Stroh oder Kaff gemischt eine gute Nahrung für Rindvieh.

4. Die holzartigen Theile der Pflanze liefern durch Verbrennen Alkali, was um so wichtiger ist, als ausser der Pottasche, darin auch eine nicht unbedeu-

tende Quantität Salpeter enthalten ist, der durch ein sehr einfaches und wohlfeiles Mittel gewonnen werden kann.

5. Das Gewächs nach Abnahme der Saamenkapseln und Blätter brennt getrocknet sehr gut, giebt viel Hitze und ist daher in holzarmen Gegenden auch als Feuerungsmaterial sehr beachtenswerth — die Stengel in Bündel gebunden sind ganz vorzüglich zur Heitzung von Backöfen geeignet, wo denn die Asche zu Alkali, davon oben die Rede war, nachbleibt.

6. Aus den nachbleibenden Fasern wird ein sehr brauchbares Packpapier gemacht, und aus der in den Saamenkapseln befindlichen weißen seidenartigen Materie läßt sich ein recht gutes Schreibpapier fabriciren.

7. Durch Einschnitte in dem untern Theile des Blüthenkolbens fließt daraus eine Art Harz oder Balsam, aus dem ein ganz vorzüglicher Lack bereitet wird und der gewiß auch in der Arzneikunde von Nutzen seyn mag.

8. Aus den Blüthenstaubfäden, die auf einer eisernen Platte getrocknet werden, gewinnt man eine hellgelbe Farbe, mit der Seide und Baumwolle sich schön färben lassen.

9. Die Blüthen selbst geben, wie solches auch Kreyßig in seiner „Landwirthschaft“ und Pohl in seiner „Bienen-

zucht" anerkennen, ein vorzügliches Futter für Bienen, wobei jedoch der Honig minder wohlschmeckend, dagegen das Wachs ausgezeichnet ist; endlich

10. behauptet auch Ritter in seinem „Gartenbuche", daß der Fruchtboden der ungeöffneten Blumen eine den Artischoken ähnliche Speise gewährt.

Bei diesem so vielartigen Gewinn, der aus dem Anbau der Sonnenblume zu ziehen wäre, dürfte wohl einiges über die Kultur der Pflanze selbst hier bemerkt werden. Sie stammt aus Peru und Mexiko her, ist wie bekannt einjährig mit fast herzförmigen dreirippigen rauhen Blättern versehen. — Der Boden muß nicht zu locker seyn, und am besten ist er zur Anzucht bereitet, wenn auf denselben Kalkschutt von abgetragenen Gebäuden vorhanden ist. — Die Aussaat des Saamens muß zeitig geschehen (bei uns etwa im April) und die jungen Pflanzen müssen von Unkraut rein gehalten werden. — Geschieht der Anbau der Oelgewinnung wegen, so säet man die Körner in Reihen, die 26 Zoll von einander abstehen, und legt in diese Reihen in jeder Lage, die mit einem Pflock gemacht wird, der größern Sicherheit wegen zu 2 Körner auf 12 Zoll Abstand. — Hier braucht man auf den Acre 3 — 4 ℔ Saamen und erhält daraus 25 — 30,000 Pflanzen — welche, wenn sie 3 — 4 Fuß hoch geworden, bis auf 2 Fuß zu verkürzen sind, jedoch nicht früher als bis an den Blät-

tern sich Blüthenknospen von der Größe einer Nuß zeigen. — Die unten sich zeigenden Auswüchse sind auch abzuschneiden. — Auf diese Art bekommt man große Blumenköpfe, die, nach Maaßgabe wie der Saamen reif wird, was gewöhnlich im Oktober der Fall ist, abgenommen werden. — Um recht schönen großen, schweren und weißen Saamen, welcher letztere jedoch — wenn nicht weißer Saamen gesäet worden, nur bei der zweiten Erndte erlangt wird, zu erhalten, muß man von den besten Köpfen zur Zeit der Befruchtung den Blüthenstaub auf andere übertragen. — Je weißer der Saamen ist, desto heller ist das Oel daraus. — Nachdem die Saamenköpfe abgeschnitten worden, läßt man sie auf einem luftigen Boden trocknen, reibt sodann den Saamen aus und reinigt ihn durch Windigen und Sieben. — Wird die Sonnenblume vorzüglich zur Gewinnung von Alkali angezogen, so nimmt man zur Aussaat auf einen Acre 10 ℔ Saamen, und die Stengel werden nicht beschnitten, indem man im Gegentheil ihrem Wuchse die möglichst größte Höhe zu geben sich bemüht.

Als Fruchtfolge schlägt der Verfasser des obig erwähnten Aufsatzes vor: im ersten Jahr Gerste mit Klee, darauf Weitzen, sodann Sonnenblumen und endlich Brache; oder im ersten Jahr Sonnenblumen, sodann Weitzen, hierauf wieder Sonnenblumen, und

dann Brache; ja sogar 3 Jahre hintereinander soll ein sich besonders dazu eignender Boden reiche Erndten von Sonnenblumensaamen gegeben und dann noch im vierten Jahre Weitzen getragen haben, wobei übrigens durch die Sonnenblumen der Boden verbessert wird. — Letzteres scheint wohl zu bezweifeln zu seyn, da bekanntlich alle Oelgewächse, so wie blattreiche Pflanzen, den Boden angreifen, und Kreyßig so wie Thaer widerrathen den Anbau im Felde, dagegen empfehlen sie ihn im Garten und an wüsten Plätzen, besonders auch da sie einzeln besser als zusammengedrängt im Felde fortkommen.

VI.

Ueber die Keimkraft des Klee's.

Seit mehreren Jahren habe ich auf meinem Erbgute Stabben in den Beihöfen die mehrfeldrige Wirthschaft eingeführt, und in der Reihefolge der Gewächse auch dem rothen Klee die gebührende Stelle angewiesen. — Ein Theil des Kleefeldes wird zur Saatgewinnung nachgelassen, und da die zeitherigen Versuche, diese Saat vom zweiten Schnitte einzusammeln, in den frühern Jahren wegen der zu zeitig eingetretenen Nachtfröste nicht gelingen wollten, so ward vom ersten und einzigen Schnitt die Saat gewonnen *). — Die bekannten Schwierigkeiten, Kleesaat mit dem Flegel rein auszudreschen, lassen natürlich eine Menge Körner in der Spreu oder dem Kaff nach, und so war es denn auch wohl bei meinem Saateindreschen im Winter $18^{37}/_{38}$ der Fall gewesen. — Ich hatte den Kaff zur Fütterung der Mastochsen bestimmt, und daher wurde derselbe im Maststall mit der frischen Brage gehörig gebrühet

*) Ueberhaupt scheint in Kurland die Kleesaat vom ersten Schnitt nicht zeitig genug gemacht werden zu können, um noch nachher einen zweiten Schnitt mit Erfolg zu erlangen; der zweite Schnitt dagegen bringt die Saat nicht mehr zur Reife, und der so frühe Eintritt des Winters behindert in der Regel das gehörige Trocknen des Heues, wie viel also mehr noch das der Saat, wenn sie auch die nöthige Reife erlangt.

und den Ochsen, so lange der Vorrath vorhielt, vorgegeben. — Im Sommer 1838 war der Dünger aus dem Maststall auf das noch in der Dreifelderwirthschaft nachgebliebene Brachfeld ausgeführt, eingepflügt und das Feld selbst mit Roggen bestellt. — In diesem für den Graswuchs so besonders günstigen Sommer stand das Roggenfeld recht gut und unter dem Stroh zeigte sich, besonders wo ein Theil des Düngers aus dem Maststall hingebracht worden war, eine recht grüne üppige Vegetation, die ich nicht genauer beachtete, — wie groß war aber mein Erstaunen, als der Roggenschnitt begann und ich in den Stoppeln ein selten schön bestandenes Kleefeld gewahrte, das nun dem Vieh zu einer vortrefflichen Nachweide diente, wenn es über dasselbe getrieben ward. — Da in diesen beiden Feldstücken nie Klee gewesen war, der gesäete Roggen auch keine Beimischung von Klee gehabt hatte *), so ergab sich bei genauer

*) Beim Abdruck dieses Aufsatzes in den landwirthschaftlichen Mittheilungen für das Kurländische Gouvernement hat ein Herr X., indem er die von mir angeführten Thatsachen, durch unhaltbare Hypothesen zu widerlegen oder wenigstens in Zweifel zu stellen sich bemühet, die Idee aufgestellt, daß der Aufseher durch Unvorsichtigkeit Kleesaat beigemischt haben könne, und als ich ihn hierüber in einem spätern Blatte dieser Mittheilungen (vom 15ten December 1840) durch eine Berichtigung zu beruhigen suchte und die Versicherung gab, daß die Aufseher bei uns nicht so unvorsich-

Untersuchung, daß dieser Klee nur durch den Dünger aus dem Maststall dahin gelangt war. — Ein Herr v. Z. auf Friedrichshoff bei Wenden glaubt dieses folgendergestalt zu erklären: Die Kleekörner liegen im Kaff in ihren Hülsen, und sobald sie in den Dünger hineinkommen, werden sie durch das den Ochsen untergestreute Stroh bald bedeckt und von den Thieren zuletzt festgetreten, und jemehr sich der Dünger (der bei uns nicht ausgeworfen wird) anhäuft, auch immer mehr der Luft und dem Licht entzogen, — dadurch aber — weil Luft, Wärme und Licht besonders dem Klee zum Keimen erforderlich sind und er daher auch nie eingepflügt und selbst nicht einmal stark eingeeggt wird, — dem Keimen im Stalle entzogen. — Dasselbe findet statt nach der Ausfuhr des Düngers, wo er gleich untergepflügt wird, und da nach der Roggensaat schon kältere Tage eintreten, selbst wenn er noch im Herbste keimte, dennoch durch

---

tig sind, solches Gemenge zu machen, glaubte er dennoch, daß vom Boden, wo jedoch nie Kleesaat gelegen, sie durchgesiekert wäre. — Ob sie nicht als Manna vom Himmel gefallen!! In den verdienstvollen ökonomischen Neuigkeiten von Herrn André ist dagegen die Richtigkeit der von mir erzählten Thatsachen durch ähnliche Fälle in Deutschland ausser Zweifel gestellt, und ein erfahrener höchst achtungswerther Landwirth in Livland hat den meinigen ganz gleiche Erfahrungen gemacht und auf eine einfachere Art das Phänomen zu erklären gesucht, als durch Zweifel und nichtssagende Einwendungen.

das Unterpflügen mit dem Roggen nicht Zeit hat, sich so zu entwickeln, daß er auf die Oberfläche hervorkäme und nun in einem Zustand der Ruhe verbleibt, bis im Frühjahre die Wärme und das Hinzutreten der Luft sein Wachsthum befördern, und sodann derselbe sich unterm Roggen entwickele. — Hieraus lassen sich nun die Behauptungen aufstellen:

1) daß durch das Abbrühen mit der heißen Brage die Keimkraft des Klee's nicht verloren gegangen *);

2) daß eben so wenig dieselbe durch den Durchgang des Klee's durch den Magen der Mastochsen gelitten;

3) daß die späte Ausfuhr des Düngers (zwischen Neu- und Alt-Johannis) und selbst das nochmalige dreimalige Pflügen und Eggen zur Roggensaat, den Klee nicht behindert zu keimen, Wurzel zu fassen und so sich gegen die Härte des ewigen Winters zu bewahren.

---

*) Der verdienstvolle Kunstgärtner Wagner in Riga will bei mehreren von ihm angestellten Versuchen überhaupt bemerkt haben, daß viele Sämereien durch das Begießen mit heißem Wasser durchaus ihre Keimkraft nicht verlieren.

VII.

Ueber die Saatzeit.

Eines der größten, gewiß bis jetzt nicht erforschten Geheimnisse der Natur ist die genaue und richtige Bestimmung der Saatzeit für jede Gegend und jeden Boden. — Mannichfaltig sind die Ansichten unserer Landwirthe über diesen Gegenstand, und fast jeder folgt hier entweder besondern Eingebungen oder allerlei gesammelten Erfahrungen, ohne daß jedoch sich irgend ein fester Grundsatz darüber aufstellen ließe. — Der Eine hält es mit der Frühsaat, der Andere mit der Spätsaat. — Was ist nun aber Frühsaat, was ist Spätsaat? — Vor einigen Jahren ward im Doblenschen mit vielem Erfolg der Hafer schon vor der 14ten Saatwoche *) gesäet, in den letzten Jahren in der 13ten und 11ten; zwischen Jacobstadt und Friedrichstadt damals in der 11ten Woche, und alles hieß Frühsaat, obgleich zwischen diesen Saatperioden ein Zeitraum von 3 — 4 Wochen lag. — Hieraus ergiebt sich, daß ein eigentlicher Termin für die Früh- oder Spätsaat nicht bestimmt ist. — Vieljährige Erfahrungen, wenn sie regelmäßig gesammelt und notirt sind, geben freilich für die Zeit der Saat

*) Die 14 Saatwochen in Kurland werden von Jacobi (den 25. Juli [6. August]) an rückwärts gezählt, so daß die 14te Saatwoche den $^{18}/_{30}$. April anfängt.

schon eine genauere Bestimmung, indeß auch hier zwingt die Witterung oft zu so bedeutenden Abweichungen, daß alle auf diese Erfahrungen sich fußende Grundsätze erschüttert werden. Wer zum Beispiel im Herbst 1839 zwischen dem 18 — 25sten August zu säen gewohnt war, mußte es fein bleiben lassen, indem wenigstens im Selburgschen vom 15ten August bis Anfang Septembers sich der Himmel in Regenschauer und Regengüssen gleichsam erschöpfte, und der Saatkorb daher ruhig an der Wand hängen bleiben mußte. — Wichtig ist es indeß unbedingt, daß man Beobachtungen fortwährend anzustellen fortfährt und sammelt, um vielleicht endlich dahin zu gelangen, auf Grundlage derselben ein festes Prinzip begründen zu können. — Von dieser Ansicht geleitet hat Referent sich oft mit dem Landmann besprochen, um seine Meinungen zu erforschen, und mehrere alte Bauern haben ihm über die Saatzeit Bemerkungen mitgetheilt, die, wenn sie auch für viele unserer Leser nicht mehr neu seyn mögen, doch immer hinlängliches Interesse haben, hier angeführt zu werden, um Veranlassung zu Versuchen und erneuerten Erfahrungen zu geben. Es herrscht nämlich der Glaube bei vielen Landleuten, daß der Reiffrost im Herbst und Winter einen Maaßstab zur Berechnung der Saatzeit abgebe. — Einige Wirthe wollen bereits beobachtet haben, daß nach jedem Reiffrost (wo

nämlich die Bäume mit einem mehr oder minder starken Reif, der wie Schneeflocken sich an den Zweigen ansetzt, bedeckt sind) 24 Wochen später Regen einfalle. — Sind diese Erfahrungen richtig, so ist schon viel dabei gewonnen, im Frühjahr und Sommer die Zeit vorauszuwissen, wenn Regen zu erwarten ist, um darnach manche Verrichtungen in der Landwirthschaft mit Erfolg vornehmen zu können. Hinsichtlich der Saatzeit sind nun die Angaben folgende: Man beobachte den Herbstreif und bemerke sich solchen jedesmal im Kalender. — So viel Tage als er vor Neu-Weihnachten eintrifft, so viel Tage rechne man von Neu-Johannis zurück ab, und dieser Tag ist ein günstiger Saattag für Sommersaaten, z. E. am 7ten December d. J. war Reiffrost im Doblenschen, also 5 Tage vor dem 12ten December — mithin am 7ten Junius 1841, also am 2ten Tag in der 7ten Saatwoche, ein Saattag (etwa für sechszeilige Gerste). Dergleichen Saattage waren nach dem Reiffroste im Herbst 1839, in diesem (1840sten) Jahre der 13te und 14te und 20ste Mai. — Auf den Gütern Druckenhof, Alexandershof und Pleppenhof u. s. w. ward an diesen Tagen gesäet, und sie erfreuten sich auch einer äusserst günstigen Sommererndte, sowohl in Stroh als auch in Körnern. — Was die Herbstsaatzeit betrifft, so rechnen unsere Gewährsmänner, so viel Tage als nach

Alt-Weihnachten (d. 25. Dcbr.) Reiffrost eintritt, so viel Tage nach Alt-Jacobi (d. 25. Juli) und diese Tage sollen gute Saattage seyn; z. E. der Reiffrost käme am 18ten Januar, so wäre zu säen am 18ten August u. s. w. — Die Saat selbst muß in jedem Falle in derselben Zeit geschehen, wo der Reiffrost angehalten und gestanden hat, weil nach seinem Verschwinden in der entsprechenden Frühlings- und Herbstzeit Regen einfallen sollen. — Im verflossenen Jahre ist diese Voraussetzung richtig eingetroffen und daher auch diese Erfahrung hier mitgetheilt, um allgemeinere Beobachtungen anzustellen und dadurch zur Erforschung der Wahrheit oder Trüglichkeit jener Angaben unseres Landmannes beizutragen. — Da übrigens der Reiffrost nicht überall zu gleicher Zeit stattfindet, so ergiebt sich auch, daß in den verschiedenen Gegenden die Saatzeit variiren müsse.

Was oft als Aberglauben bei unsern Bauern bezeichnet wird, mag sich auf vieljährige Beobachtungen der Natur gründen und durch Tradition von Generation zu Generation übergegangen seyn, und so einen gewissen festen Glauben erzeugt haben, davon wir den Grund oft nicht erforschen können; — jedoch hindert dieses nicht, dergleichen Angaben zu prüfen, und wenn die Erfolge entsprechend sind, davon Vortheil zu ziehen, weshalb man auch der Meinung ist, daß Beobachtungen der Saatzeit nach

dem Reiffrost nicht unbedingt zu verwerfen, sondern mehrfachen Versuchen zu unterziehen wären, um dann sich die Erfahrungen gegenseitig unverholen mitzutheilen, und — wenn sie günstig sind — davon allgemeinen Nutzen zu ziehen.

VIII.

Ueber Beimengung anderer Feldfrüchte bei der Erbsensaat.

Es ist ein anerkannter aus der Erfahrung geschöpfter Grundsatz in der Landwirthschaft, daß jedes Gemengsel von Saaten auf ein und demselben Boden mehr Früchte trägt, als wenn jede Sommersaat besonders gesäet worden wäre. — Selbst in der Waldzucht bemerkt der Herr Oberlehrer Bode in seinem für die Ostseeprovinzen verfaßten und mit vieler Rücksicht auf unsere Lokalverhältnisse ausgearbeiteten Werke „über die Bewirthschaftung der Forsten", — daß die Vermengung mehrerer dem Boden anpassender und in gleichem Wuchse aufgehender Waldsaamen, wenn nicht die Anzucht einer besondern Holzart ausdrücklich bedingt ist, für den Holzertrag sehr vortheilhaft ist, und eben so liefert Mengkorn, bestehe es aus Hafer und Gerste, oder Hafer und Buchweitzen, oder Gerste und Buchweitzen, stets einen günstigen Ertrag, und wo Branntweinsbrand stattfindet, dürfte diese Art zu säen wohl nicht vernachlässigt werden, denn da jede Pflanze aus dem Boden nur die ihr eigenthümlich nöthigen Nahrungssäfte zieht, so finden natürlich beim Säen verschiedener Feldfrüchte dieselben immer mehr Erhaltungsstoffe, als es bei einer einzigen Gattung derselben

TRÜ Staatsbibliothek

der Fall wäre. — Daß diese Erfahrungen indeß nicht dazu verleiten sollen, bloß Mengkorn zu säen, ist sehr natürlich, weil dieses nicht immer beim Verkauf Abgang fände und auch im gemengten Zustande, da es sich beim Dreschen und Windigen nicht wieder scheiden läßt, nicht immer zu den verschiedenen Bedürfnissen verwandt werden kann. — Jedoch bei Erbsen und Wicken finden wir, daß, wenn sie mit Halmfrüchten gesäet werden, sie sich beim Werfen leicht abtheilen lassen, und das ist denn auch der Grund, daß schon ziemlich allgemein in Kurland aufmerksame Wirthe nie Erbsen und Wicken ohne Hafer säen. — Man nimmt hiezu den langen oder Traubenhafer, — oder auch den Ungarischen, weil er früh gesäet mit den Erbsen oder Wicken zugleich reifet, wo aber die kleinern frühreifen Erbsen gesäet werden, die in der Regel einen höhern Ertrag geben, wäre der besonders in den Dünagegenden gebräuchliche kleine russische oder Strusenhafer zu empfehlen, indem dieser früher reifet und auch bei einem weniger humusreichen Boden doch ansehnliche Erndten liefert. — Die Mittheilung des Herrn von Ropp auf Bixten, von einer im Herbst 1840 gemachten ausgezeichneten Erndte in diesem Gemengsel (von 6 Loof Erbsen und 1 Loof Hafer — 41 Loof Erbsen und 61 Loof Hafer), veranlaßt auch hier einige Anzeigen über ähnliche Erndten. Z. E. vor etwa 4 Jahren

sind auf den Kronsgütern Auermünde, Druckenhof, Alexandershof und Pleppenhof, wo auf 60 Loofstellen 48 Loof Erbsen und 10 Loof Hafer gesäet waren, im Durchschnitt 8 — 9 Korn Erbsen und 422 Loof Hafer gedroschen; im Herbst 1840 in Auermünde von 4 Loof Erbsen und 4 Külmit Hafer 68½ Loof Erbsen und 18 Loof Hafer. — Freilich ist der Boden, der hier den Erbsen eingeräumt worden, theils Dammerde mit Lehmunterlage, theils gut kultivirter Lehm- oder Weitzenboden, — dagegen auf Gütern, die solchen Boden entbehren, wie bei uns im Selburgschen die Hafererndten selten über 10 — 16 Korn betragen haben. — Unter allen Umständen ist es klar, daß die Hafererndte — ohne besondere Arbeit und bei geringer Auslage für die Saat, ein reiner Gewinn ist, mithin diese Art von Mengkorn sehr empfehlenswerth ist *). Ein erfahrener Landwirth im Posenschen hat indeß ein anderes Gemengsel vorgeschlagen und behauptet, daraus vor-

*) Einige säen den Hafer gemeinschaftlich mit den Erbsen und Wicken. — Es scheint indeß besser, erst die Erbsen und Wicken zu säen und einzupflügen, und sodann auf jedes Loof ⅙ Loof Hafer weitwürfig überzusäen und dann stark einzueggen. — Zur Erbsensaat wird als eine besonders geeignete Zeit der hundertste Tag im Jahre empfohlen. — Auch glaubt man, daß es besser ist, Erbsen im abnehmenden Licht zu säen, indem sie mehr Früchte tragen sollen, dagegen die im Neulicht gesäeten länger blühen und weniger ansetzen!

theilhafte Resultate erlangt zu haben. — Er hat nämlich statt Hafer, besonders auf leichtem Boden, auf 1 Loof Erbsen ½ Loof Sommerroggen gesäet. Dieser hat, wie der Hafer unter gleichen Bedingungen sich vorzüglich bestaudet, die jungen Erbsenpflanzen zeitig beschattet, die Feuchtigkeit mehr dem Boden erhalten, durch sein Wurzelgeflecht dem Boden mehr Befestigung gegeben und später den Ranken als Stütze gedient, um deren Lagern und Faulen am Boden zu verhüten. — Da der Sommerroggen gleich den Erbsen, sobald die Erde auf ist und noch ihre volle Feuchtigkeit hat, gesäet seyn will, desgleichen beide Feldfrüchte kleine Nachtfröste nicht scheuen und sich nachher beim Dreschen auch eben so leicht scheiden lassen, so ist dieser Versuch um so mehr nachahmenswerth, als der Sommerroggen oft ein Gewicht von 130 ℔ erreicht, als Brodfrucht höher im Preise steht und auch beim Branntweinsbrande eine ergiebigere Ausbeute giebt. — Es ist mir nicht bekannt, daß in Kurland Versuche von Aussaat der Erbsen mit Sommerroggen gemacht sind, und daher wäre es wohl zu wünschen, wenn mehrere Landwirthe unseres Vereins im künftigen Jahre darüber Versuche machten und sie sodann zum gemeinsamen Nutzen mittheilten. — Der Sommerroggen an sich ist, da ihm in der Regel der schlechtere Boden zugetheilt wird, nicht sehr ergiebig,

und die bessern Erndten gaben oft nur 5 — 6 Korn, in diesem Gemenge mit Erbsen aber und bei seinem in demselben mehr vereinzelten Stande mag er gewiß größere Erndten abwerfen und dadurch die Benutzung der im Posenschen gemachten Erfahrungen wohl empfehlen.

IX.

Bemerkung über die Behandlung eines Kleefeldes.

Ueber den Nutzen des Kleebaues sind wohl bereits alle Landwirthe auch in unsern Ostseeprovinzen einig, und desto mehr Interesse muß jede Beobachtung haben, die dahin zielet, den Ertrag eines Kleefeldes zu vergrößern. — Durch einen erfahrenen alten Landwirth ist mir als ein Mittel das Wachsthum des Klees zu begünstigen angerathen, ihn im Frühjahre und nach dem Schnitt jedesmal zu eggen. — Versuche, die einige Jahre hindurch bei mir fortgesetzt sind, haben sich erfolgreich bewiesen, und da ich in wenigen mir bekannt gewordenen Aufsätzen über den Kleebau über das Eggen Anleitung gefunden (Schweitzer ist der einzige der es empfiehlt) und diese Methode als auch für weniger bekannt erachte, so glaube ich, daß ihre Mittheilung einigen Nutzen schaffen kann. — Im Frühjahr nämlich, sobald die Erde offen und schon von oben trocken geworden, überfährt man das Kleefeld einige Mal hin und her mit einer leichten Egge, so daß der Boden dadurch etwas aufgelockert wird und die obern Köpfchen oder Spitzen der Wurzeln von Erde entblößt werden. — Dasselbe Verfahren beobachtet man auch gleich nach dem ersten Schnitt im Sommer auf gleiche Weise,

und zuletzt wieder im zweiten Jahre im Frühjahr. — Die Folge ist: 1stens, daß die obere Erdschicht locker wird und die feinen Kleewurzeln, die in derselben ihre Nahrung suchen, theils durch die hinzutretende Luft gestärkt werden, theils leichter sich im lockern Boden ausdehnen können, — 2tens, daß die Köpfchen der Wurzeln durch Entblößung von Erde und Freistellung neue Ausschläge bilden, mithin mehr Stengel und Blätter treiben. — Die Arbeit ist so unbedeutend und der Erfolg gewiß lohnend. — Endlich muß ich noch bemerken, daß, wenn der dritte Kleeschnitt geschehen und sodann das Kleefeld zur Roggensaat bereitet werden soll und gedüngt wird, ich es nach der Anweisung eben desselben Landwirths sehr günstig für die Winterfrucht gefunden, nach der Düngung erst den Klee wieder durchwachsen zu lassen, hierauf nach 14 Tagen oder 3 Wochen ihn erst anzuwalzen und sodann zuletzt mit dem Dünger unterzupflügen. — Die dadurch, daß der Dünger mit dem saftigen grünen Klee unter die Erde kommt, bewirkte Gährung ist sehr erfolgreich.

X.

Ueber den Lohn der Knechte durch Land.

Bei Verarrendirung von Gütern ist wohl allgemein der Grundsatz angenommen, daß Arrendator sämmtliche Ländereien besäet erhält und eben so nachläßt, ohne daß nach Ablauf seiner Arrendezeit er auf dem ihm verpachtet gewesenen Grund und Boden noch irgend welche Rechte oder Ansprüche zu machen berechtigt ist. — Die Idee, den Bauerwirth gleichfalls jetzt als Pächter seines Gesindes zu betrachten, mag zu der Anordnung Veranlassung gegeben haben, daß mit dem Aufhören seiner Gesindswirthschaft nach Verlauf des Pachtjahres auch von selbst alle seine und seiner Dienstleute Ansprüche an die Gesindsländereien aufhören müssen. Hieraus folgt denn weiter, daß auch jeder Knecht oder Dienstmann des Wirths mit dem Aufhören seines Jahresengagements weiter an den Grund und Boden seines Wirths keine Ansprüche haben könnte. — Bis dahin war es in dem größten Theile Kurlands Gebrauch gewesen, daß jeder Wirth seinem (verheiratheten) Knechte als Lohntheil so viel Land einräumte, als dieser mit dem von seinem Vieh producirten Dünger belegen konnte. — Von diesem Düngerlande nahm er sodann eine Winter- und eine

Sommererndte ab, und hierauf blieb das Land als Altmist wieder zur Disposition des Wirths. — Bei dieser Einrichtung geschah es, wenn ein Knecht zu Georgi den Wirth A verließ, und zum Wirth B sich in Dienst begab, er bei A noch ein besäetes Roggenfeld und das Recht, auf diesem sein Sommerkorn noch ein Jahr später zu säen, nachließ, auch den im Winter vor Georgi eingesammelten Dünger aus dem Gesinde A nach dem Gesinde B überführte, um dort wieder im Herbst seine Roggensaat im Düngerlande zu machen. — Auf diese Art hatte ein Knecht, der drei Jahre hintereinander seinen Wirth wechselte, an drei Orten Feldernutzung: bei A Sommerfeld, bei B bestandenes Winterfeld und bei C, wohin er zuletzt gegangen, ein zur neuen Roggensaat bedüngtes Landstück. — Es ist nicht in Abrede zu stellen, daß dieses alte Herkommen seine vielfältigen Nachtheile hatte, denn der Wirth, der mit seinem Knechte sich vielleicht im Unfrieden getrennt, muß noch 1 bis 2 Jahre ruhig zusehen, daß jener in seinen Aeckern, gleichsam ihm vor der Nase, das Land arbeitet und ausbeutet, Stroh und Futter gingen auf ein fremdes Gesindsland über, der Dünger, in seinem Stalle erzeugt, ward auf fremdes Land geführt u. s. w., und die Absicht, diesem Uebelstande abzuhelfen, vereint mit der oben bezeichneten Idee, mag wohl zur Herführung eines neuen Verhältnisses

Veranlassung gegeben haben, wornach jeder Knecht, beim Uebergange in Dienst zu einem andern Wirthe, sein Mistland und seine Felder dem frühern Dienstherrn zurücklässt, und dagegen das Recht erwirbt, beim neuen Wirth sich Düngerland und Lohn durch Uebereinkunft auszubedingen. Der Knecht findet mithin ein fertig bedüngtes und besäetes Roggenfeld, und bekommt ein Stück (gewöhnlich eine große Loofstelle oder 1¼ bis 1½ Loof Aussaat) Gerstenland in frischem Dünger. — Giebt nun ein Wirth sein Gesinde auf und räumt es zu Georgi, so folgt daraus natürlich, daß niemand mehr auf die Gesindesländereien Anspruch hat, und kein Knecht aus einem fremden Gesinde mehr Düngerland in diesem Gesinde zu arbeiten und abzuerndten hätte. — Das Ueberführen von Dünger und Stroh aus einem Gesinde ins andere hört hier natürlich auch auf. Ich fand dieses plausibel und führte dieses System auch auf meinem Erbgute ein, indessen was war die Folge: Die Knechte, die früher beim Wirth in dessen Buschländereien so viel Land, als sie bedüngen konnten, erhielten, und um recht viel bedüngen zu können, sich auf Viehanzug und Futtererwerb gelegt, fanden es jetzt für vortheilhafter, weniger Vieh zu halten und zuletzt, um dem etwanigen Verlust desselben zu entgehen, es fast ganz abzuschaffen, da es ihnen gleichgültig war, für Dünger zu sorgen oder Heu

in Wüsteneien und Wäldern zu mähen und Streu zu sammeln, indem, wenn sie den Wirth verließen, doch dieses Alles demselben verbleiben mußte, — und dagegen von dem Wirthe, zu dem sie in Dienst übergingen, sie fertiges Düngerland bekommen. — Die Wirthe mußten ihr Brustfeld hergeben, um Knechte zu erhalten, und Beifelder und Buschland — da solche keinen Dünger mehr erhielten, wurden vernachlässigt und trugen fast nichts. — In drei Jahren sah ich bei dieser neu eingeführten Ordnung der Dinge überall Rückschritte in der Gesindeswirthschaft, und die Klagen der Wirthe, daß die Knechte durch ihre Lohnfelder sie ruiniren, wurden immer lauter. Dieselben Nachtheile sah ich auch auf den Kronsgütern, wo man sich den neuen Einrichtungen gefügt. Dort bringen aus leider noch bestehendem Mangel einer Gesindeordnung überdem die Knechte durch ihre großen Lohnforderungen den Wirth gleichsam an den Bettelstab und berauben die Gutsverwaltungen der Mittel, leer gewordene minder gut dotirte Gesinde wieder mit Wirthen zu besetzen, indem jeder es vorzieht, Knecht zu seyn, um nur die commoda und kein incommodum zu haben. Ich wurde aufmerksamer auf die Sache und bin in meinem Erbgute wieder zur alten Einrichtung zurückgekehrt, und wo dieses noch nicht geschehen und vom alten Herkommen doch abgewichen ist,

rathe ich, ein Gleiches zu thun. — Ich bin zu der Ueberzeugung gekommen, daß das Einräumen von so viel Land als Knechtslohn, als der Knecht bedüngen kann, viele Vortheile in ökonomischer wie in staatswirthschaftlicher Hinsicht hat; denn 1stens, der Industrie der Knechte wird ein freier Wirkungskreis gegeben, und von ihrer Betriebsamkeit hängt es ab, sich durch ihr Lohnfeld zugleich den Lohn ihrer eigenen Mühe zu erhöhen. 2tens, um noch Dünger zu erhalten und dadurch auch mehr Land bedüngen zu können, legt sich der Knecht auf Vermehrung seines Viehbestandes; erzieht also Vieh und die Viehzucht gewinnt an Ausdehnung. 3tens, der Knecht und selbst sein Weib benutzt jeden freien Augenblick, den sie sonst müssig zubringen würden, um Gras, Heu und Streu an sonst nicht benutzten Stellen einzusammeln, und vermehren dadurch die Ausdehnung des kultivirten Bodens. 4tens, ist das Land an und für sich gut, so denkt der Knecht desto eifriger an dessen Verbesserung und wird sich um so weniger nachher dazu verstehen, seinen Wirth zu verlassen und zu wandern; ein Vortheil, der gewiß beachtenswerth ist, denn je weniger die Wander- und Veränderungssucht begünstigt ist, desto mehr kann sich der Grund und Boden einer reellen Kultur erfreuen, ja sogar das Sprüchwort sagt: ein Stein, der stets gewälzt wird, bemoset nicht. — Endlich

5tens, auch der Wirth hat den Vortheil, daß immer mehr Wüsteneien und Buschländer, die zu seinem Gesindsterrain gehören, in Kultur gesetzt werden, und nach zweimaliger Erndte durch den Knecht er solche als Altmist wieder zu seiner eigenen Benutzung zurückerhält.

Die Verhältnisse mögen auf Gütern, die weniger Buschländer und Wüsteneien haben, vielleicht weniger Vortheile von Beibehaltung der alten Sitte herbeiführen, doch glaube ich, daß auch dort sie nicht zu verachten ist, und wenn, wie es sich von selbst versteht, nur verboten bleibt, daß ein Knecht, der in ein anderes Gut übergeht, weder in dem zu verlassenden Gute Düngerland behalten, noch auch Dünger und Stroh über die Grenze bei seinem Abzuge mit abführen darf, so, glaube ich, wird bei der Anhänglichkeit unseres Bauern an seine Düngerstätte manches Gebiet dadurch weniger Knechte verlieren, die sonst in fremde Gebiete oder wohl gar zur Stadt auswandern würden.

Vor Allem bleibt es aber wünschenswerth, daß so wenig als möglich die Ausdehnung des Knechtdüngerlandes (versteht sich wo Land ist) beschränkt würde, dagegen aber die Verwaltung sehr auf Herabsetzung des übrigen Knechtslohns ihr Augenmerk richten und durch Einführung einer nach den in Kurland für verschiedene Gegenden auch verschieden zu

bestimmenden Gesindeordnung dem hohen Knechtslohne Grenzen setzen möge; denn wer im Doblenschen z. E. die Kosten eines Knechtes berechnet, muß gestehen, daß in kurzem alle Wirthe, die nicht gar zu gut dotirte Gesinde haben, untergehen und deren Gesinde leer bleiben müssen, da die Hauptlasten alle auf den Wirth fallen und sein Acker nicht so viel trägt, als er an öffentlichen und Gutsleistungen zu prästiren und dabei den Knechten abzugeben hat. Wie groß das Mißverhalten ist, erhellt daraus, daß im Doblenschen der Knechtslohn zwischen 40 — 50 R. S., dagegen im Illuxtschen 6 R. S. und eine Kleinigkeit an Naturalien beträgt!!!

XI.

Verbesserung von Wiesen mit Himpeln.

Nur zu häufig finden wir bei uns naß so wie trocken gelegene Wiesen und Heuschläge mit Himpeln bedeckt, die theils den Heuertrag im Allgemeinen an und für sich vermindern, theils auch das Mähen und Einsammeln des Grases behindern. — Gewöhnlich sucht man diesem Uebelstande durch Abschneiden der Himpel abzuhelfen, oder man schneidet die Himpel durch einen mit der Schaufel gemachten Kreuzschnitt auf, streuet die darunter befindliche Erde aus und drückt die vier Rasenlappen wieder zusammen. — Beide Methoden verursachen viel Mühe und Zeitaufwand, und im erstern Fall müssen die wunden Stellen mit Grassaamen gleich besäet werden, wenn sie nicht mehrere Jahre kahl bleiben sollen, wobei denn noch das Wegschaffen der zusammengestoßenen Himpel auch seine Schwierigkeiten hat, wenn man es nicht vorzieht, solche in Haufen zu verbrennen, oder, nachdem sie 1 bis 2 Jahr gelegen und durchgefault sind, wieder gleichsam als Modererde auf der Wiese auszustreuen. — Die Himpel selbst mögen nun theils durch Gährung der Erde oder aus längst verfaulten Baum- und Strauchwurzeln entstanden, oder, bei nassen Wiesen, die beweidet werden, vom Vieh ausgetreten seyn, so habe ich zwei

Methoden, sie zu vertilgen, mit Erfolg angewendet und theile solche, obgleich sie vielen unserer Landwirthe schon bekannt seyn mögen, doch hier mit, um sie noch allgemeiner in Anwendung zu bringen.

1. Auf einem ausgedehnten nassen Heuschlage, der größtentheils röthen Sand zur Unterlage hatte, vermehrten sich, durch Gährung der Erde und vielleicht auch durch die Behütung nach dem Heuschnitt, die Himpel so sehr und es fand sich so viel Moos ein, daß in den letzten Jahren der Heuertrag immer mehr schwand. Ich ließ daher im Frühjahr, sobald die Erde auf 2 — 3 Zoll los, die Unterlage aber noch stark gefroren war, den ganzen Heuschlag, und vorzüglich die Himpel, stark mit eisernen Eggen abeggen, wodurch die Himpel an ihrer Höhe bedeutend verloren, die Graswurzeln wund gemacht, das Moos herausgerissen ward, und auch der vom weidenden Vieh im Herbst noch verbliebene Dünger sich mehr vertheilte; darauf ward der Heuschlag mit Heusaamen, der auf den Stallböden und in den Heuschobern gesammelt war, und welchem ich noch Timothygras beimischte, weitwürfig bestreut und dann mit schweren eichenen Rollen angewalzt. — Dieses einige Jahr hinter einander fortgesetzte Verfahren hat den Heuschlag völlig eben gemacht, neue Grasarten darauf erzeugt, das Moos bedeutend vermindert und den doppelten Heuertrag zu Wege ge-

bracht *). — 2. Einen andern höher gelegenen Heuschlag, der auch mit Himpel und Moos bedeckt war, unterwarf ich dem Pfluge. Im Herbst, zeitig nach dem Abmähen des Grases zu Heu, ward der Heuschlag aufgepflügt und der Rasen hierauf dem Einflusse des Winters preisgegeben, im Frühjahre darauf scharf geeggt und sodann mit Leinsaat bestellt. — Vor dem letzten Abeggen wurden gleichfalls Grassaamen mit etwa 1 ℔ weißem und eben so vielem rothen Klee auf die Loosstelle gemengt ausgestreut, und darauf einmal geeggt und dann die Erde angewalzt. — Der Erfolg war eine die Arbeit ziemlich belohnende Leinsaat- und Flachserndte, und nachdem der Lein ausgerupft worden, erhielt ich noch einen Heuschnitt, der bereits im ersten Jahre demjenigen gleich kam, den ich von einer an Größe gleichen, noch nicht aufgepflügten und so bearbeiteten Strecke desselben Heuschlags gewann. — Der neue Heuschlag war völlig eben, und nachdem er im nächsten Frühjahr, bevor die Erde ganz aufging, nochmals gewalzt wurde, gab er einen jährlich steigenden Heuertrag.

*) Auf einer Stelle, wo der Heuschlag im Frühjahr unter Wasser gesetzt werden konnte, hat die angewandte Aufstauung auch ein Verschwinden der Himpel, die durch Gährung der Erde entstanden waren, zu Wege gebracht. Ob eine bloße Ueberrieselung ohne Abstechen der Himpel auch solches bewirken würde, bezweifle ich!

Die Bepflanzung nasser Heuschläge mit Weiden in großen Quadraten scheint auch wohl manchen Vortheil zu gewähren, denn 1stens entziehen die Weiden dem Heuschlage die überflüssige Feuchtigkeit, 2tens schützen sie das Gras in der Dürre gegen Austrocknen, 3tens geben die Blätter der Weiden den Wiesen einigen Dünger im Herbst, 4tens gewinnt man durch dieselben in holzarmen Gegenden an Brennmaterial, und 5tens, wenn die Heuschläge zugleich beweidet werden, so hat das Vieh in der Hitze Schutz gegen die Sonnenstrahlen. — Daß die Weide zu den wenigen Bäumen gehört, die dem Graswuchse und Boden nicht schadet, lehrt die Erfahrung; denn unter den Weiden finden wir stets das beste Gras und eine lebendige Vegetation.

XII.

Noch Etwas zur Bestimmung der Saatzeit.

Nachdem bereits ein kurzer Aufsatz „über die Saatzeit“ — für den Zweck der landwirthschaftlichen Mittheilungen in Kurland von mir eingesandt war, erhielt ich von einer Vorlesung Kunde, die der verstorbene Herr Pastor Watson vor mehreren Jahren in der Kurländischen literärischen Gesellschaft über einen ähnlichen Gegenstand gehalten, und darin er eine Menge eigener Beobachtungen, die übrigens auch mit denen des Landmannes übereinstimmen, mittheilte, die für die weitere Veröffentlichkeit gemeinnützig sind und zu neuen Beobachtungen Veranlassung geben können. — Der Herr Referent machte zwar die Bemerkung, daß seine Angaben noch keine Allgemeinheit für andere Gegenden hätten, sondern nur eine einseitige Anwendung besäßen, doch aus der Art der angegebenen Fälle ergiebt sich von selbst, daß sie gewiß auch einer allgemeinern Anwendung fähig sind, und es nur davon abhängt, mehr Erfahrungen über diesen wichtigen Gegenstand zu sammeln. — Wir bemerken:

1. Wenn der Hufflattig (tussilago farfara) und das Leberblümchen oder Leberkraut (anemone hepatica) blühen, wenn ferner die Kraniche und wil-

den Gänse zurückziehen, dann ist die rechte Zeit Erbsen zu säen.

2. Wenn die sogenannte Butterblume, auch Sumpfdotter- oder Kuhblume genannt (caltha palustris), blühet, die Schwalbenaugen oder bestäubten Schlüsselblumen (primula farinosa) zu blühen anfangen, wenn der Faulbaum oder die sogenannte schwarze Vogelkirsche (prunus padus), die Pflaumen-, Kirschen- und Birnbäume zu blühen beginnen, Johannis- und Stachelbeeren in voller Blüthe sind, alsdann muß Hafer gesäet werden.

3. Wenn der Löwenzahn (leontodon taraxacum) in voller Blüthe ist und die wilde Erdbeere zu blühen anfängt, dann muß das Gerstenfeld kartagt werden, d. h. den zweiten oder Wendepflug erhalten.

4. Wenn der Frauenmantel oder Sinau (alchemilla vulgaris), ferner das Wasser-Benediktinerkraut (geum rivale) und Schöllkraut (chelidonium majus) in voller Blüthe sind, und Ehrenpreis (veronica officinalis) die ersten blauen Blüthen zeigt, muß Leinsaat gesäet und müssen mit Wasser bestauete Heuschläge abgelassen werden.

5. Wenn die Kirschenblüthe abfällt, der Apfelbaum in voller Blüthe ist, der Wacholder (bei uns Kaddik genannt) stäubt, der spanische Flieder (syringa) und der Quitschenbaum (hier Pilbeerbaum, sorbus aucuparia) anfangen die ersten Blüthen zu zeigen und die

Bachstelze ihre erste Brut aus dem Neste führt, dann muß im schweren Boden Gerste gesäet werden, im leichten Boden aber etwas später, wenn der spanische Flieder in voller Blüthe ist, die Roßkastanie, der Quitschenbaum und die Fichte blühen, und der Wegerich (plantago) so wie der Kümmel erst zu blühen anfangen.

6. Wenn die Barbarisse, der rothe Wiesenklee, der Mauerpfeffer (sedum acre), das Knabenkraut (orchis), der Waldkuhweitzen (melampyrum sylvaticum) blühen, und der rothe Mohn so wie die blaue Kornblume sich in den Winterfeldern zeigen, auch der Juniuskäfer (melolontha solsticialis) des Abends herumschwärmt, ist es Zeit, daß die Düngerfuhr aufs Brachfeld geschehe. — Auch muß dann Klee durchs Schmoren zu Heu gemacht werden.

7. Wenn die Gahrse oder Giersch (aegopodium podagraria) und Labkraut (galium verum) sich dem Abblühen nähern, wenn die Saamenkapseln von Hahnenkamm (rhinantus crista galli) dürre sind und rasseln, wenn der Weidenschmetterling (phalaena bombyx salicis) und der kleine blaue Sommervogel (papilio plebejus ruralis) sich häufig zeiget, muß Heu gemäht werden.

8. Wenn der Lindenbaum und der Gänse- oder Hasenkohl (sonchus oleraceus) in voller Blüthe sind, ist der Roggen zur Erndte reif und zu schneiden.

9. Wenn die Himbeeren und Heidelbeeren oder Blaubeeren (vaccinium myrtillus) anfangen zu reifen, wenn ferner die Distelart carduus acaulis auf den abgemähten Wiesen ihre violetten Blüthen zeigt und der Neuntödter seine Jungen ausführt, muß das Brachfeld kartagt, d. h. zum zweiten Male gepflügt werden.

10. Wenn Einblatt oder die Sumpfleberblume (parnassia palustris) blühet, wenn die Wicken, Erbsen und in der 9ten Woche gesäete Gerste reif sind, wenn die Gänsedistel (sonchus oleraceus) ihre Saamen streuet, wenn die Zwiebel im Garten abzunehmen, die Bierkirschen völlig reif sind und die Kraniche bereits wegziehen, wird am besten Roggen und Weitzen gesäet.

11. Wenn das Heidekraut von oben zu blühen anfängt, dann ist für den Roggen die Frühsaat die beste, und umgekehrt, wenn die Heide von unten zuerst blühet.

12. Wenn vor Weihnachten viel Rauchfrost einfällt, so wird das Wetter in der Blüthezeit des Roggens günstig seyn.

13. Wenn die frischen Fichtensprossen sich krumm biegen, ist die rechte Zeit Leinsaat zu säen.

XIII.

Ueber Düngervermehrung.

Es ist wohl kein Gegenstand in der Landwirthschaft, der mehr Gerede, Schreiben, Drucken und Nachdrucken hervorgerufen, als das kleine Wörtchen „Dünger“ — und gewiß ist auch Niemand, der den unendlich großen Einfluß des Düngers auf die Fortdauer unserer ganzen europäischen Existenz läugnen dürfte, ja selbst der Kleinreusse, dessen humusreicher Boden allein den Dünger entbehren kann, braucht ihn doch wieder als Feuerungsmaterial, um nicht der Kälte zu erliegen. — Ist es also ein Wunder, daß die gelehrtesten Männer vom Fache sich mit diesem wichtigen Gegenstande beschäftigt, ihn zerlegt und analysirt haben, und bedacht gewesen sind, sey es, sein Volumen zu vergrößern oder dasselbe durch Surrogate zu ersetzen. — Lesen wir aber die mehresten dieser Werke des Auslandes, so ergiebt sich für uns, unsere Verhältnisse, unsere Arbeitskräfte und unsere Bodenausdehnung, wenig nachahmenswürdiges *). —

*) Die Zerlegung des Düngers in seine Bestandtheile und die Bestimmung, wie viel Arten Sauerstoff, Wasserstoff, Kohlenstoff u. s. w. er besitze, macht der Chemie Ehre und ist für die Wissenschaft nützlich; dem positiven Landwirth nützt sie indeß weniger, da, wenn er auch weiß, daß sein Dünger weniger Sauerstoff u. s. w. hat, er solchen doch nicht aus der Apotheke ergänzen

Nach des Ritters Gorani Nachrichten von Lucca sammeln die Einwohner überall den Dünger und tragen ihn in Körben oder auf Eseln ihre Berge hinauf, in der Schweiz machen sie es nicht besser, und wer diese Wirthschaften gesehen, wird sich nicht wundern, daß vor vielen Jahren ein angesehener General, der ein Kronsgut in Kurland hatte und eben dahin kam, als das Vieh von der Weide heimkehrte und auf der Straße mistete, sofort den Amtmann schalt, daß keine Mistkarren mitgehen, die den abfallenden Dünger aufheben und in den Stall bringen. Es ist wahr, wenn der Wachkerl auf unsern Höfen verpflichtet würde, den täglichen Mistabfall im Hofraum und um denselben herum zu sammeln und auf einen Haufen zu schütten, wohl mit leichter Mühe Etwas gesammelt werden könnte, doch nur Etwas, denn auf einem Hofe, wo es mit ziemlich großer Gewissenhaftigkeit geschah, wurde doch nur von diesen Einsammlungen etwas über eine Looffstelle als Resultat der 365tägigen Arbeit bedüngt. — Fellenberg, der berühmte Fellenberg, hat nach einem Bericht vom

---

kann, sondern mit dem, was er hat und was sein Vieh producirt, oder durch andere Mittel, die er anzuschaffen im Stande ist, sich begnügen muß. — Ich glaube daher auch, daß für den praktischen Landwirth in Kurland diese chemische Analyse weniger nützlich ist, als Angaben, wie Dünger überhaupt erzeugt und vermehrt werden kann.

Jahr 1810 über sein Institut, im Ganzen 170 Loosstellen Land, davon ungefähr 42 Loosstellen Wiesen, das übrige Ackerland ist, und obgleich der Acker in der Mehrfelderwirthschaft getheilt war und er 60 Kühe, 20 Schafe, 15 Pferde und 9 Ochsen gehalten, so haben doch das Viehinventarium und seine Streumittel nicht hingereicht, den Acker zu düngen, sondern er hat Dünger zu 10 Franken das Fuder noch kaufen müssen. Freilich hat auch Hofwyl ihm nichts getragen, und alles was das Gut producirt und mehr noch, ist in der Wirthschaft aufgegangen; das können wir bei unsern Gütern nicht anwenden und haben auch keine Mittel selbst zu 10 Franken Dünger anzuschaffen. Die Kompostbereitungen, sobald sie gar zu zusammengesetzt sind, erfordern wieder viel Arbeit, wozu unsere wenigen Arbeitshände nicht hinreichen. — Wir werden also bloß bei den Mitteln stehen bleiben, die wir mit geringem Kraftaufwande und in Masse anwenden können, und ohne uns bei Teichschlamm, Moorerde, Kalk- und Mergeldüngung, die alle auch bei uns anwendbar sind, aufzuhalten, wünsche ich hier nur einiger Hauptmittel, den Fahlanddünger ohne viel Stroh auf leichte Art zu vermehren, Erwähnung zu thun. — Ich weiß, daß ich vielleicht nichts Neues sage, doch auch das Alte in Erinnerung zu bringen und mit neuen Erfahrungen und Vorschlägen begleiten, kann

manchen andern Landwirth bewegen, seine Ansichten und Erfahrungen auszutauschen, und so dürfte denn doch daraus einiger Nutzen fürs Ganze hervorgehen. — Also zur Sache!

1. Es ist bekannt, daß Moos, besonders recht stark pelziges aus Moorgegenden, so wie das Astmoos (hypnum), ein vortreffliches Einstreusurrogat ist, und auch Herr Pastor Büttner empfiehlt es in einer kurzen Abhandlung „über Vermehrung und Behandlung des Düngers." — Da das Entnehmen des Mooses aus dem Walde letzterm keinen Schaden thut, im Gegentheil die Walderde desto empfänglicher zur Aufnahme der natürlichen Waldbesaamung macht, so kann nicht bloß jeder Privatbesitzer unbedenklich sich dieses Dungmittels bedienen, sondern selbst die Kronsverwaltungen dürften das Moosentnehmen aus den Forsten, ohne weitere Anfrage an das Oberforstamt oder den Kameralhof, freigeben und jeder Förster beauftragt werden, dasselbe den Gütern ohne weiteres anzuweisen und zu verabfolgen. — Sowohl auf Privatgütern als Kronsgütern steht der Grundsatz fest, daß die Bauerschaften Stroh zur Kultur der Felder, so viel die Höfe anzukaufen und die Bauern anzuführen im Stande sind, unweigerlich anführen müssen. — Offenbar ist es nun wohl für die Bauern vortheilhafter, statt mehrere Meilen (oft 8—10) nach Litthauen hinzufahren und das kostbare Stroh anzu-

schaffen, lieber Moos aus dem nahe gelegenen Walde zu holen, dabei die weitere, mehrere Tage hinnehmende Strohfahrt zu beseitigen und dem Hofe die kostbare Auslage für Stroh zu ersparen. — Auf einigen Privatgütern, wo diese Moosfuhren statt der Strohanfuhr in Gang gebracht wurde, und die Bauern deshalb beim Kreisgericht klagbar erschienen, ist in wahrem landwirthschaftlichen Geiste sehr vernünftig dahin entschieden, daß, da die Bauern Stroh führen müssen, es bei der größern Nähe der Wälder und des Mooses für sie vortheilhafter sey, statt Stroh, Moos zu führen, mithin dem Hofe gestattet bleibe, dem Strohankaufe die Moosfuhr zu substituiren. — Auf den Kronsgütern, wo der alte Schlendrian beibehalten ist, wird eine kräftige umsichtige Verwaltung gewiß einst ein gleiches statuiren und dadurch zum Vortheil der Kronsbesitzlichkeiten selbst beitragen, die Kultur der Felder zu heben. — Es frägt sich aber nun, wie das Moos ins Fahland oder den Stall einzuführen sey. — Herr Pastor Büttner in seinem erwähnten Aufsatze verlangt nur, daß es beim Einstreuen gehörig ausgerüffelt werde, damit das Vieh es fein trete und es sich so ganz mit dem Dünger vermische, indessen habe ich erfahren, daß wenn das Moos aus dem Walde geführt und auch so behandelt worden war, doch beim Ausführen aus dem Fahlande zwar sich

mit Düngertheilen vollgesogen hatte, aber noch immer grün war und mithin der Verwesung nicht unterlegen hatte. Ein Zufall brachte mich auf eine andere Behandlungsart, von der ich nachher erfuhr, daß sie in Livland schon seit einiger Zeit mit Erfolg angewandt werde, jedoch meines Wissens noch fast nirgends bei uns gebräuchlich ist. — Ich hatte nämlich Moos in großen Kujen (Haufen) im Walde im Herbst bei trockenem Wetter nach bestellter Feldarbeit zusammentragen lassen, um es vor dem Frost noch ins Fahland zu führen, indessen traten Frost und Schnee unerwartet schneller ein, und meine Moos-kujen blieben im Walde. — Der Versuch, sie bei Bahn hereinzubringen, mißglückte auch, so daß die Haufen sehr bald gleichsam zu Stein hart gefroren waren und sich nicht mehr trennen ließen, noch weniger das Moos nachher auszurüffeln möglich war. — Im Frühjahre benutzte ich die kurze Zeit zwischen dem Pfluge und dem Eggen, und ließ das Moos einführen. — Es ergab sich, daß durch das Zusammenpacken in Kujen es sich erhitzt hatte und durch den darauf folgenden Frost fast ganz in Moder verwandelt war, und schon als es ins Fahland kam, war es ganz locker und braun, zerfiel gleich beim Ausstreuen, und als es 6 oder 8 Wochen darauf aus der Burg, nachdem das Vieh diese Zeit hindurch darauf gestanden und es durchgetreten hatte, mit dem Dünger

ausgeführt wurde, gab es einen kräftigen kurzen Dünger ab, der den Feldern sehr wohl bekam. Seitdem wird das Moos immer im Herbst für's nächste Jahr in Kujen gesammelt und im Frühjahr und Herbst ins Fahland gebracht, und ich glaube, daß diese Methode, seinen Dünger zu vermehren, empfehlenswerth ist.

2. Ein zweites wichtiges Streumittel ist Erde. — Ueber die Erdstreu und deren Vortheile haben in neuerer Zeit sich alle ausländische Wirthe bereits beifällig erklärt, und in den Versammlungen deutscher Landwirthe in Karlsruhe, Potsdam u. s. w. ist dieser Gegenstand ausführlich erörtert worden. — Schon das Aufführen von Erde, geradezu aufs Land, hat bewährten Nutzen geschafft, ja das Auswerfen der Gräben an den Feldrändern zeigt uns überall da, wo solche Erde ausgebreitet worden, eine üppigere Vegetation, — wie viel mehr muß es der Fall seyn, wenn die Erde vorher ins Fahland gebracht und mit dem Dünger durchgemischt wird. — Versuche, die ich gemacht, Erde, die aus neu gezogenen Gräben in Wiesen und Feldern ausgegraben worden, so wie Rasen, die von aufgepflügten und besäeten Heuschlägen vor der Saat abgeharkt wurden, ins Fahland zu führen und in der Burg auf dem Dünger auszubreiten, sind vollkommen gelungen; ja es wurde noch der Vortheil erlangt, daß der Dünger

weniger unter der Erde ausdünstete, also auch weniger zerfiel und weniger an Volumen verlor, und was an Dünsten aufstieg, sich in der aufgeführten Erde sammelte und dergestalt nach der Waibelschen Angabe als Mistdampf nützlich wurde. — Auch hat schon der Freiherr von Häfenbrädel in den bairischen Jahrbüchern der Landwirthschaft bereits den Beweis auf Erfahrung gegründet ausgeführt, daß das öftere Ueberdecken des Düngers mit Erde die schädliche Gährung aufhalte und verhindere, daß vom Dünger in Volumen Etwas verloren gehe. — Am besten ist's, nachdem der Dünger um Johannis ausgeführt worden, im Fahlande eine starke Strohunterlage zu legen, und sobald sich in einigen Wochen schon Dünger angesammelt und das Stroh zertreten worden, zuerst eine Lage von jenem Modermose aufzubringen und solchen dünn mit Stroh zu bestreuen, und wenn hierauf wieder das Vieh einige Wochen darauf gestanden, einen halben Fuß hoch Erde aufzuführen und hierauf eine leichte Strohlage zu geben, und so in der Düngerfabrikation fortzufahren. — Daß, wo der zu düngende Boden leicht ist, am besten Lehm ins Fahland, wo er lehmig ist, Dammerde und selbst Sand von Nutzen sind, ist bekannt. — Da nun die Erde zum Fahlande aus nahe gelegenen Gegenden genommen werden kann, so wird das Einführen nicht viele Arbeitstage in Ansprache nehmen,

und kann man noch die Einrichtung treffen, daß jeder Wirth und Arbeiter, der nach dem Hofe kommt, so wie insbesondere diejenigen Wirthe, die zum Magazin nach Brod kommen, ein Fuder Erde oder Moos für's Fahland mitbringen, so wie sonst jeder zur Stadt fahrende Bauer einen Stein mitbringen mußte, so sammelt sich leicht unbemerkt eine Masse Dünger an.

Bevor ich diese Mittheilungen schließe, muß ich noch einer Methode Erwähnung thun, die auf manchen Gütern bei der Kompostbereitung mit Vortheil angewandt wird. Man hat nämlich mehrere 6 — 7 Fuß hohe und etwa 6 — 10 Zoll dicke Pfähle im Fahland aufgerichtet, und um sie herum Erde, Rasen und allerlei Abfall bis zur Höhe des Pfahles gesammelt, sodann denselben ausgezogen und in das cylinderartige Loch Jauche eingegossen, bis das Ganze von derselben gesättigt war. — Dieses Eingießen einige Male wiederholt, macht diese Haufen zu vorzüglichem Dünger ohne Strohaufwand. — Auch könnte etwas Kalk in den Haufen eingemischt nicht schaden.

Auch glaube ich, daß wo beim Fahlande zugleich der Pferdestall in der Nähe ist, man wenigstens einmal wöchentlich den Pferdedünger, statt ihn in Haufen liegen zu lassen, wo er schnell verbrennt und an Volumen so wie an Kraft verliert, in's

Fahland bringen und auf dem Kuhdünger ausbreiten müsse, und ist er gar zu trocken, so würde es recht vortheilhaft seyn, ihn geradezu so wie den übrigen auf gar zu trocknen Stellen des Fahlandes befindlichen Viehdünger in die Jauchgrube zu stürzen und diese dadurch zu füllen und trockener zu legen. Dieses Verfahren empfiehlt auch das livländische landwirthschaftliche Repertorium, welches in vielen Fällen uns mehr nachahmenswerthe Verhaltungsregeln giebt, als es in den Schriften der ausländischen Wirthe oft der Fall ist.

XIV.

Ueber Runkelrübenzuckersiedereien in Rußland.

In der neuesten Zeit hat die Runkelrübenzuckerfabrikation die Aufmerksamkeit aller Industriellen in Europa auf sich gezogen. — Die Kontinentalsperre erschwerte die Beziehung des Zuckers aus Zuckerrohr und rief zuerst die verschiedenen Versuche hervor, für den indischen Zucker ein Surrogat aufzufinden. — Die Resultate, die diese Versuche lieferten, wurden in der Zeit des langen Friedens mit Eifer verfolgt und vervollkommnet, und siehe da! in den letzten Decennien erscheint die Runkelrübe bereits als eine bedeutende Rivale des Zuckerrohrs. — Aus den Verhandlungen der französischen Deputirtenkammer haben wir erfahren, daß mehr als ein Drittel des in Frankreich konsumirten Zuckers aus ihr im eigenen Lande selbst gewonnen worden, und die neuesten Berichte in allen landwirthschaftlichen und die Industrie betreffenden Zeitschriften beweisen, wie sehr auch in Deutschland und selbst Preussen *) der Anbau der

*) Im Jahre 1840 hat in Preussen die Konsumtion des Runkelrübenzuckers 19 % von der Gesammtmasse des Zuckerverbrauchs betragen, und 91 Fabriken sind mit der Gewinnung desselben beschäftigt. — Diese Menge von Zuckerbereitung aus Rüben hat die Zolleinnahme des indischen Zuckers gegen das Jahr 1838 um fast

Runkelrübe an Ausdehnung gewinnt, und durch die Entdeckungen, die in der Fabrikation dieses Zuckers gemacht worden, wird der Vortheil, den dieser Erwerbszweig abwirft, immer bedeutender, und eben daher finden sich auch immer mehr Liebhaber, die ihre Thätigkeit und ihren Fleiß diesem Gegenstande widmen. — Rußland, das unter der glorreichen Regierung unseres Monarchen in solchen Fällen nie zurückzubleiben gewohnt ist, hat, begünstigt von einer einsichtsvollen Finanzverwaltung und aufgemuntert durch die bei den Industrieausstellungen auch dem Runkelrübenzucker gewordene Anerkenntniß, in der letzten Zeit besonders in diesem Industriezweige reißende Fortschritte gemacht, und es ist gewiß interessant, darüber einige Mittheilungen kennen zu lernen, die die Moskowische Zeitung über die Sitzungen der Komitée der Herrn Zuckersieder, welche bei der Moskowischen landwirthschaftlichen Gesellschaft errichtet ist, enthält, und welche auch im Manufakturjournal aufgenommen sind. — Demnach waren im Jahr 1838 bereits etwa 100 Fabriken in Rußland, und obgleich diese theils im größern, theils im mitt-

---

600,000 Thaler vermindert. — 100 Centner Rüben geben dort circa 5 Centner Rohzucker und pro 18⁴⁰/₄₁ sind 3,403,615 Centner Rüben zur Verarbeitung angewendet, in den übrigen Zollvereinsstaaten aber 1,326,462 Centner Rüben.

lern und kleinern Maaßstabe arbeiten, so lassen sich doch auf jede im Durchschnitt 50 Dessätinen annehmen, die mit Runkelrüben bepflanzt werden, was denn im Ganzen etwa 5000 Dessätinen oder 15000 Lofstellen ausmacht, die schon ihrem Anbau gewidmet sind. — Die Komitée nimmt nach ihren Erfahrungen und Notizen die Erndte hiervon à 100 Tschetwert, also zusammen auf 500,000 Tschetwert an, welche zu 10 ℔ weißen Sandzucker aus dem Tschetwerik Rüben, im Ganzen 125,000 Pud Zucker liefern würden. — Wenn nun nach den Berichten der Handelszeitung die Zuckereinfuhr in St. Petersburg 1835 — 1,074,482 Pud, 1836 — 1,440,354 Pud, 1837 — 1,568,537 Pud, und 1838 — 1,554,353 Pud betragen, so ergiebt sich, daß im Durchschnitt im Jahr 1838 bereits gegen 10 % der St. Petersburger oder Hauptzuckereinfuhr im Lande selbst fabricirt wurden, und wenn demohngeachtet die Zuckerpreise dennoch nicht gesunken, sondern auch selbst bei der jährlich zunehmenden Runkelrübenzuckerfabrikation sich fortwährend auf einer bedeutenden Höhe erhalten, so ist dieses ein Beweis mehr, wie bei der steigenden Konsumtion, trotz der stets größern Einfuhr, doch der Gewinn aus der Runkelrübenzuckerproduktion ein bleibender werden muß, und der Anbau der Rübe immer empfehlenswerther wird. — Daß die kleinen Versuche in Kurland noch immer

keine Erfolge gehabt, ist bei der geringen Industrie unserer Bauern, ihrer zu großen Anhänglichkeit an das Alte und Gewohnte, und fast unüberwindlichen Abneigung gegen jede Neuerung, sehr erklärlich, und sehr richtig bemerkte einer unserer ersten Finanzmänner, der selbst Zuckerfabriken besitzt und bei Gelegenheit eines kleinen Anpflanzungsversuchs der Rübe auf seinen hiesigen Gütern sich über diesen Gegenstand mit dem Verfasser aussprach, daß, bevor nicht bei uns der Bauer hier die Runkelrübe gleich der Kartoffel im Kleinen anpflanzen und ziehen werde, um dadurch den Bedarf einer anzulegenden Fabrik zu sichern, an eine solche Anlage selbst in Kurland nicht zu denken sey. — Die Versuche, die der eine oder andere Besitzer auf seinen Hofesländereien in dieser Beziehung macht, können ihm wohl einige Loof Runkelrüben liefern, aber um solche gleich zu Zucker zu machen, dazu wird die Anlage der Fabrik mit ihren Gebäuden, Maschinen und Meistern, zu bedeutend kosten, und würde dennoch dieser Kostenpunkt auch überwunden werden, so reichen die Kräfte eines Guts doch nicht hin, den Bedarf des rohen Materials für eine ganze Fabrik herbeizuschaffen, und die Nachbarschaft möchte wohl nicht so viel Theilnahme beweisen, daß sie, um die Fabrik bei Arbeit zu erhalten, ihren Boden und ihre Menschenkräfte der Runkelrübe zuwenden würde. Hiezu kommt

auch noch, daß bei unserer Bauerfreiheit ohne bestimmten Tagesgehorch, wie in Livland, auch die Kräfte nicht willkührlich in Anspruch genommen werden können, und bei der Menge der Kronsgüter, — wo der alte Schlendrian unbedingt bis jetzt beibehalten wird und der Arrendator keine Veränderung in seinem Gehorche vornehmen kann, gleichfalls eine Menge Hindernisse dem Rübenbau entgegentreten, die Rußland nicht kennt und nicht zu überwinden braucht. — Der Wille des dortigen Gutsbesitzers ruft in jedem Dorfe die Runkelrübe aus der Erde hervor, und der russische Bauer, sobald er den geringsten Vortheil aus der Anzucht sieht, wird sogleich ein eifriger Beförderer der Absicht seines Herrn, und bei dem ihm inne wohnenden Triebe zu industriellen Unternehmungen muß die Zuckerfabrikation unter solchen Bedingungen im Reiche gedeihen und Fortgang haben, — wofür sich denn auch gewiß die Wünsche aller Gutgesinnten vereinigen.

XV.

Ueber Futterkasten.

Die Einrichtung von Futterkasten, die auch Dullo in seiner Kurländischen Landwirthschaft so sehr empfiehlt, ist zu anerkannt nützlich und hat bei der dadurch bewirkten großen Futtererspariß sich besonders in dem vorletzten Jahre, wo der Futtermangel überall in Kurland sehr groß war, zu vorzüglich bewährt, als daß darüber noch weiter ein Wort zu verlieren wäre. — Die Einrichtung dieser Kasten aber ist ein Gegenstand, der wohl einer weitern Erörterung werth ist. Die Dulloschen Kasten scheinen indeß einige Nachtheile zu haben, denn 1stens dadurch, daß sie oben an der Lage oder an Pfosten befestigt werden, können sie im Stall nicht umgestellt werden, je nachdem sich der Dünger an einer Stelle mehr ansammelt, — 2tens bleibt dadurch unter den Kasten das Stroh trocken und bekommt keine Düngertheile, dagegen sich hinten der Dünger ansammelt und zuletzt das Vieh vorn niedriger steht als mit den Hinterfüßen, wodurch es an Eßlust verliert, — 3tens stehen die Kasten etwa einen Fuß höher vom Boden des Stalls, so kommt leicht das Vieh beim Liegen mit dem Kopf unter den Kasten, kann sich mit den Hörnern leicht losreißen, und bei langen Nächten, wo nicht öfters Nachsehen statt-

findet, kommt manches Stück ums Leben. — Liegen dagegen die Kasten ganz am Boden, so entstehen wieder theils die von Dullo bemerkten Nachtheile, daß sich der Düngergeruch und selbst Jauche durchzieht und das Futter verdirbt, theils verrottet der Dünger, wird grau, und man verliert bedeutend in der Qualität, auch steigt das Vieh zu leicht in die Kasten, zertritt solche oder macht sie unrein, — 4tens endlich dadurch, daß das Vieh sich gegenüber stehet, frißt oft die schneller fressende Kuh der gegenüber stehenden das beste Futter weg, und die letztere muß dabei leiden und abmagern. Zur Vermeidung dieses letztern Uebelstandes sind Versuche gemacht worden, die Kasten zur Hälfte abzutheilen oder das Vieh, statt es in die Mitte des Fahlandes zu stellen, an den Wänden anzubinden und hier kleinere Futterkasten anzubringen; indeß scheint auch dieses nicht sehr zweckmäßig, weil an der Wand es immer kälter ist und in gemauerten Fahlanden auch die Wände von der Kälte feucht sind. — Diese verschiedenen Rücksichten haben zu der Idee einer neuen Konstruktion von Futterkasten geführt, die sich auch bei mir in den beiden letzten Wintern so zweckmäßig erwiesen haben, daß ich sie empfehlen muß. Es werden nämlich von ordinairem rundem Brennholze, nach Art der Holzböcke, zwei Stücke ins Kreuz zusammengefügt, unten etwas breiter als oben, im Gan-

zen 6 bis 7 Fuß hoch. — Zwei, drei, bis vier solcher Kreuzböcke werden in gerader Richtung auf 12 — 15 — 18 Fuß, so lang man seinen Kasten haben will, auseinander gestellt, jedoch so, daß zur festen Haltung einer vom andern höchstens auf 8 — 10 Fuß kommt. — An die obern Seiten werden nun Reddeln gebunden, so daß diese unten, wo das Holz sich im Kreuz durchschneidet, zusammentreffen; dadurch entsteht zwischen beiden Reddeln ein oben offener Raum, wo das Futter hinein geworfen wird. — Die Reddeln haben die Länge der Kasten, und ihre Sprossen stehen so weit von einander, daß das Vieh mit der Schnauze das Futter bequem fressen und herausziehen kann. — Etwa 8 — 12 Zoll unter der Stelle, wo die Reddeln am Kreuz zusammenstoßen, werden 2 — 3 Bretter horizontal auf Querhölzern, die an den Holzböcken angebracht sind und an diesen auf jeder Seite, entweder wenn man zugleich das Vieh im Stall tränken will, Tröge, sonst aber nur Bretter schräg befestigt, so daß diese mit den andern horizontalen Brettern eine Art Kasten bilden, indem sodann das feinere Futter, das beim Fressen des Viehes aus den Reddeln herausfällt, aufgefangen, und da solches gerade das Beste ist, dem Vieh erhalten wird, statt in den Dünger zu fallen. — Der ganze Kasten erhält also folgende Figur:



a a a a die beiden Kreuzhölzer.

b b die Reddeln, an diesen Hölzern mit Weidenruthen befestigt.

c der Punkt wo die Reddeln zusammenstoßen.

d d die horizontalen Bretter als Boden des Futterkastens auf an den Kreuzhölzern befestigten Querhölzern aufgelegt und angeschlagen.

e e die beiden schräge angeschlagenen Bretter, um das Ausfallen des Futters zu verhüten, oder statt derselben Tröge. Zu deren Befestigung ist an jedem Ende ein Brett an dem Kreuzholze angeschlagen, das gerade an beiden Seiten so geschrägt ist, daß die Seitenbretter daran passen und befestigt werden können. — Schräge müssen die Bretter deshalb befestigt werden, damit das Vieh auch aus den Ecken alles ausfressen und dazu ankommen kann. — Diese Futterkasten haben noch den Vortheil, bei anwachsendem Dünger leicht gehoben und regiert werden zu können, obgleich sie schwerer als die Dulloschen sind, denn man hebt nur erst die eine lange Seite, indem man sie gegen die andere zurückbiegt, und schiebt unter die Füße Dünger unter, und dann macht man dasselbe von der andern Seite. — Der

Dünger hinter dem Vieh läßt sich mit zwei spitzigen krummen Mistgabeln leicht nach vorn schaffen, und will man die Kasten versetzen, so ist auch hier die Mühe nicht groß. Demnächst lassen sie sich leicht aus einander nehmen und verwahren, ohne vielen Raum zu brauchen, und eben so leicht mit Weidenruthen und Holzzapfen wieder im Herbst zusammenschlagen. — Die Reddeln können auch im Sommer zur Grünfütterung in der Fahlandburg, oder zu Zäunen benutzt werden.

XVI.

Wie sind Sandflächen zu binden?

Wie viele Güter Kurlands haben in ihren Grenzen theils größere theils kleinere Sandflächen, die gänzlich wüste liegen und aufs Auge sowohl einen unangenehmen Eindruck machen, als auch durch das Auftreiben des lockern Sandes durch den Wind, die benachbarten Aecker und Wiesen mit einer allmäligen Vernichtung bedrohen. — Die vielfachen Mittel, die gegen dergleichen Versandungen angewandt werden, sind nicht immer mit einem günstigen Erfolg gekrönt worden, und dadurch muß es jedermann, insbesondere den Mitgliedern unseres landwirthschaftlichen Vereins, sehr interessant seyn, diejenigen kennen zu lernen, die an den Ufern der Ostsee bei Niederbartau u. s. w. unter der Oberaufsicht der Forstverwaltung ausgeführt worden sind und nach den Berichten mehrerer Augenzeugen vollkommen ihrem Zwecke entsprochen haben sollen. — Es ergeht daher die freundliche Aufforderung an die Herren Förderer dieses so nützlichen Werkes, in einem Aufsatze durch die landwirthschaftliche Zeitung das ganze Verfahren ab ovo umständlich mitzutheilen und zugleich die allmäligen Fortschritte anzuzeigen, die von Jahr zu Jahr im Festmachen des Sandes beobachtet sind, mit ungefährer Angabe der auf diese Arbeit verwendeten Kräfte und Kosten, der Zeit, der Art und

Menge der etwa ausgestreuten Sämereien u. s. w. — Diese Mittheilungen könnten dahin führen, die Versuche auch auf andern Gütern fortzusetzen und das Verschwinden unnutzbarer Sandflächen herbeizuführen. — Auf dem Gute Setzen hat man in einer solchen Sandwüste Furchen gezogen und in dieselben Aeste von Wasserweiden dergestalt eingelegt, daß die Spitzen herausguckten, und mehrere dieser Pflanzungen scheinen auch fortgekommen zu seyn; indeß ist die Sache nicht verfolgt und daher der Zweck im Ganzen nicht erreicht. — In Stabben ist eine solche Sandfläche bei der an der großen Straße von Jakobstadt nach Friedrichstadt liegenden Begräbnißstätte, die eine Strecke von 20 — 30 Loofstellen einnimmt. Da sie anfing, die benachbarten Ackerfelder mit Sand zu betragen, so ist sie im Jahre 1834 mit Heckenzäunen von Weiden auf 30 Schritte auseinander bepflanzt worden. — Die Weiden schossen von unten stark aus und allmälig setzte sich der Sand an, bildete an den Zäunen kleine Hügel und hörte auf sich weiter zu verbreiten, indessen zeigte die Fläche selbst anfangs keine Spur von Vegetation, obgleich sie mehrere Male mit Fichten- und Birkensaamen, auch einigen Grasarten, war besäet worden. Es wurden nun in den folgenden Jahren die feinen Reiser der Weiden, von denen die dickern Aeste zu Alleen und zur Bepflanzung der Viehtriften gebraucht waren, in Stücke zerhauen und auf den

Sand ausgestreut. — Der fliegende Sand bedeckte sie theilweise, und da die Frühjahrsregen auch das Land anfangs naß erhielten, so faßten mehrere Reiser Wurzel und es bildeten sich kleine unbedeutende Sträucher, unter denen sich allmälig auch Gräser einfanden, so daß jetzt nach 6 Jahren der größere Theil der Fläche schon ganz mit einer Narbe bezogen ist und der Sand zu treiben aufgehört hat; doch läßt das Ganze noch viel zu wünschen übrig.

XVII.

Ueber Tabaksbau und Trocknen der Blätter zum Gebrauch oder Verkauf.

Das Finanzministerium hat im Frühjahr 1838 in mehrere Gouvernements, wo man sich mit Anpflanzung von Tabak zu beschäftigen begonnen, Saamen verschiedener amerikanischer Tabaksarten versandt, und im südlichen Rußland sind an mehreren Orten die Anpflanzungsversuche von einem günstigen Erfolge gekrönt worden. — Auch hin und wieder in Kurland sind kleine Anpflanzungen in Gärten versucht, und es dürften daher die Nachrichten, die ein tschernigowscher Landwirth, Herr v. Salezki, dem Manufakturdepartement über seinen Tabaksbau mittheilte, wohl einiges Interesse gewähren, besonders da er zugleich über seine seit 7 Jahren bereits gemachten Erfahrungen berichtet. — Er hat seine Aussaat zwischen dem 10ten bis 15ten März in Mistbeeten veranstaltet und darauf die jungen Pflänzen, je nachdem sie gehörig stark geworden und schon bis 5 Blätter getrieben hatten, vom 17ten April bis zum 13ten Mai bei guter Witterung ins freie Land auf zwei Fuß auseinander in Reihen versetzt. — Als den günstigsten Boden für den Tabaksbau bezeichnet er, ein niedriges, etwas sandiges, jedoch gehörig lange eingearbei-

tetes und mit Viehdünger *) stark in Kultur gesetztes Land, das der Mittagssonne ausgesetzt ist und durchaus keine Salpetertheile enthalten darf. Die jungen Pflanzen müssen nach dem Versetzen in den ersten Tagen, wenn keine Regen einfallen, täglich, später wöchentlich einmal, begossen werden, und sodann sind sie von Unkraut rein zu halten und auch bei zu vielen Blättern abzublatten, so daß nur gegen 12 Blätter nachbleiben. — Im Anfange des Augusts beginnen die Blätter, wenn die Witterung günstig ist, vom Grün ins Gelbliche überzugehen, und dieses beweiset die Reife und herannahende Zeit der Erndte. Es müssen sodann nur diejenigen Blätter, die gelb geworden, abgebrochen werden, die grünen aber bleiben am Stengel, bis auch an solche die Reihe des Gelbwerdens kommt.

Nach der gewöhnlich empfohlenen Behandlungsart reihet man die abgebrochenen gelben Blätter auf Fäden, läßt sie trocknen, häuft sie sodann zusammen, damit sie sich erhitzen, und läßt sie sodann

*) Kreyßig bezeichnet in seiner Landwirthschaft fast auf gleiche Art den zum Tabaksbau günstigen Boden und ist der Meinung, daß der Tabak nie zu viel Dünger erhalten kann, und da er ihn zu den halb zehrenden Kulturgewächsen zählt, so läßt der Tabak noch immer hinlänglich Nahrungsstoff für die ihm folgenden Gewächse im Boden nach, ja Thaer erklärt ihn geradezu für eine treffliche Vorfrucht.

wieder trocknen, bis sie als Handelswaare verpackt werden. Hier weicht indeß des Herrn v. Salezki, auf seine Erfahrungen und Versuche gegründete Methode ab, indem er gleich nach dem Abbrechen der Blätter empfiehlt, daselbst auf der Erde Blatt auf Blatt in Haufen von 10 bis 15 Stück, wenn kein Regen ist, zu stapeln. — Hier muß der Tabak ein zwei bis drei Tage gut durchschwitzen, so daß er ganz gelb wird; — sodann kommt er in Scheuren, wo der Boden unten mit Pferdedünger belegt ist, um die nöthige Wärme zu erhalten. — Auf dem Dünger wird Gerstenstroh platt ausgebreitet, damit die Blätter nicht verderben und nicht zerreißen; sodann werden sie in Reihen ausgelegt, indem die Stiele nach oben gekehrt werden, hierauf alle diese Reihen eine Viertel-Arschin hoch mit Stroh belegt, worunter sie dann gänzlich verwelken und eine gelbliche zimmetartige Farbe annehmen. — Täglich müssen nun Arbeiter die Blätterreihen auf neue Stellen umlegen, die reifen Blätter auslesen, auf Schnüre fädeln und unterm Abdach in Schatten stellen, wo denn der Tabak austrocknet. — Ende Oktobers, wenn die groben Fasern in den Blättern ganz zu verwelken beginnen, werden letztere in Bündel zu 10 — 12 Stück gebunden und auf Strohkränzen in runden Haufen unter eine Presse oder Gewicht gelegt, wo denn der Tabak sich zwei- bis dreimal erhitzen muß, und

wenn diese Erhitzung sich zeigt, jedesmal die Haufen aus einander gelegt, die Bündel gelüftet und aufs neue in Haufen aufgehäuft werden; erst nach einer solchen dritten Erhitzung kann sodann der Tabak in Fässer verladen werden, ohne befürchten zu müssen, daß er sich wieder erhitze oder faule.

Auf diese Art hat oberwähnter Herr S. laut Bericht seinen Tabak behandelt, und er versichert, daß die aus dem amerikanischen Saamen gezogenen Blätter ganz in Geschmack und Geruch, sowohl in Cigarren, als geschnitten verarbeitet, jenen ächten amerikanischen Blättern gleich gewesen seyen.

Die Stengel und Strunke enthalten viel Kali, und sind daher zur Pottaschensiederei auch benutzt worden, dienen aber auch, wenn sie den Winter über auf dem Felde bleiben und Zeit gewinnen zu verfaulen, als vegetabilischer Dünger.

XVIII.

Etwas über das Dornsche Dach.

Die Erfindung der Dornschen Dächer und ihre praktische Anwendung hat bereits auf eine Menge Erfahrungen geführt, die den Nutzen derselben immer mehr hervorheben. — Nachdem ich Mehreres über dieselben gelesen, fand ich hinsichtlich ihrer Einführung bei uns zwei Hauptschwierigkeiten, und zwar erstens in der Herbeischaffung einer hinlänglichen Menge Gerberlohe auf dem Lande, wo keine Gerbereien sind, und zweitens in der Besorgung von Steinkohlentheer, der kostbar ist und aus der Stadt weit hergeholt werden muß. Da meiner Ansicht nach die Gerberlohe vorzüglich dazu dienen soll, den Lehm zu binden und zugleich ihn auch zum Einsaugen des Theers pors zu machen, so glaubte ich, ihr in dem Abfall von Flachs (Flachsscheewen) ein Surrogat substituiren zu können, und beschloß, auf einem kleinen Dache, das auf einem Vorbaue an meinem Hause gemacht ist, einen Versuch zu wagen, dessen Resultat ich hier mitzutheilen beabsichtige.

Nachdem die Sparren mit einem Falle von 9 Zoll auf 15 Fuß Länge fertig waren, ließ ich sie mit gewöhnlichen unbehobelten Latten von 2¼ Zoll breit und 1¼ Zoll dick bedecken, und zwar so, daß jede Latte von der andern auf etwa ¾ Zoll abstand. — Inzwischen

wurde rother Lehm in einem Kasten, der zum Kalkschlagen gebräuchlich ist, gehörig geschlemmt und mit Füßen fein getreten, daraus auch alle Steine, Mergel und Unreinigkeiten entfernt, darauf der Flachsabfall mit möglichster Ausscheidung der etwa daran noch haftenden Hoede hinaufgeschüttet und mit dem Lehm durch Treten, öfteres Umrühren und Schlagen mit dem eisernen Schlägel innig verbunden. — Da der Lehm fett war, so wurde fast ¼ Scheewen beigemengt, und der daraus sodann entstandene Brei mit der Maurerkelle auf den Latten, nachdem solche vorher stark mit dem Maurerpinsel benetzt waren, angeworfen und mit dem Streichbrette ausgerieben. Der Anwurf wurde bald trocken, und daher ist es auch rathsam, nur so viel Brei zu machen, als man gleich verbraucht. — Kleine unbedeutende Risse zeigten sich im Trocknen und als ich eben im Begriff war, solche verreiben zu lassen, kam ein mehrere Stunden anhaltender Regen, der mich der Mühe überhob, und die kurz vorher aufgelegte Breidecke — nicht abspülte — wohl aber zu meiner größten Zufriedenheit ebnete, und was merkwürdig war, bereits nicht mehr durchging. Am andern Tage war die Decke trocken, überall aber hatten die Flachsscheewen eine rauhe Oberfläche gebildet; ohne solche wieder zu verreiben, goß ich nun siedenden gewöhnlichen Holztheer auf und ließ beim Ablaufen desselben ihn nach der Vorschrift mit dem Maurerpinsel, wo es nöthig war,

verstreichen. — Sonnenschein war der Arbeit günstig und schon am Nachmittage klebte der Theer nicht mehr an den Füßen. — Ich ließ nun abermals Holztheer kochen, und nachdem er siedend geworden und mehrere Male aufgegangen, wurde etwa 1/5 des Volumens Fichten- und Tannenharz eingeschüttet und sodann so lange zu kochen und zu rühren fortgefahren, bis das Harz sich ganz aufgelöst hatte und mit dem Theer zu einer Masse geworden war. — Mit dieser im heißen, jedoch nicht siedenden Zustande ward der zweite Ueberguß gemacht, und selbiger auch gleich mit einer Mischung, die ich aus feinem Sande mit Zusatz von 1/5 Ziegelmehl gemacht, dick bestreuet, so daß die ganze Fläche gedeckt und der harzige Theerguß nicht mehr sichtbar war. — In der Nacht hatten wir wieder Regen, indessen schien das neue Dach schon fest genug, ihn abzuhalten. — Der Theer aber zog sich durch und das dauerte mehrere Tage lang. — Zwei Tage nach dem letzten Ueberzuge war wieder gutes Wetter, und ich begann nun ganz auf dieselbe Art eine neue Lage legen zu lassen, und zwar zuerst den obig beschriebenen Lehm und Scheewenmörtel, dann siedenden Holztheer und zuletzt den Theer mit Harz und mit der Mischung von Sand und Ziegelmehl bestreut. Das Dach ward kurz vor Johannis fertig und allen Regengüssen, die wir vom Juni bis August dieses Jahres gehabt, und die in Stabben einige Male so heftig waren, daß sie

stellweise Ueberschwemmungen verursachten, hat es kräftig widerstanden. — Nun bleibt die Frage noch nach: ob und wie es den nächsten Winter überstehen wird; doch nach der Festigkeit und scheinbar fast steinartigen Natur desselben, zweifle ich nicht am guten Erfolge *).

Ein großer gewölbter Gemüsekeller, der später mit Erde überschüttet werden sollte, ließ durchs Gewölbe auch stellweise Wasser durch, und da bei ähnlichen Kellern ich trotz dem Aufstampfen von blauem Lehm und einer angelegten kleinen Wölbung der aufgeschütteten Erde dennoch nicht das Eindringen von Wasser bei starken Regen hatte verhüten können, so war ich eben im Begriff einen Cementüberzug über das Gewölbe zu machen, als in der neuen Beschreibung der Dornschen Dächer ich den Rath fand, dieselben auch zur Bekleidung der Kellergewölbe, die mit Erde beschüttet werden sollen, zu gebrauchen. — Ich ließ sofort den aus den Fugen der Ziegel hervorgetretenen Kalk entfernen, und nach starker Netzung des Gewölbes mit Wasser den

*) Dieser Aufsatz war im Herbst 1840 in den landwirthschaftlichen Mittheilungen für Kurland abgedruckt. — Seitdem hat das Dach den Winter überstanden, und da das Ende desselben mit Blech eingekantet war, bis wohin der Ueberguß reichte, so ist hier beim Abfall Wasser durchgesickert, und macht es nothwendig, daß der Ueberguß bis zum Rande des Daches in gleicher Stärke fortgesetzt werde.

oben erwähnten doppelten Ueberzug machen. — Auch hier trat gleich nach der ersten Lage Regen ein und derselbe drang nicht mehr durchs Gewölbe in den Keller, und als der ganze Guß fertig war, blieb er mehrere Wochen dem heftigsten Regen ausgesetzt, ohne daß irgend wo Wasser durchgesickert wäre. Jetzt ist er mit Erde überschüttet und widersteht gleich kräftig dem Eindrange von Wasser.

Würden noch mehrere Versuche dieser Art gemacht, und würde sich überall dasselbe günstige Resultat herausstellen wie hier, so ist ein derartig konstruirtes Dornsches Dach, auf Gütern die selbst Flachsbau und Theer haben, das wohlfeilste und hoffentlich auch das dauerhafteste Dach. Da übrigens das Dornsche Dach schon mehrfach in Kurland in Anwendung gekommen ist, so wäre es sehr dankbar zu erkennen, wenn auch andere Mitglieder unseres landwirthschaftlichen Vereins ihre Deckmethode und gesammelten Erfahrungen mittheilten, besonders um die Besorgnisse des Einflusses unserer Winter auf die Deckmasse zu zerstreuen.

Miscellen.

Der Weitzenbrand ist eine Krankheit des Korns, die auch bei uns in Kurland, besonders auf den Gütern, wo viel Weitzen gebaut wird, oft häufig, oft nur von Zeit zu Zeit vorkömmt. — Als Mittel dagegen wird empfohlen, die Saat in Salzwasser zu weichen oder damit zu begießen, darauf, nachdem das Wasser abgelaufen, mit Kalkstaub zu besprengen und sodann den Weitzen denselben oder spätestens den nächsten Tag zu säen. — Auch kann mit Nutzen und Erfolg Asche beim Salzwasser beigemischt werden. — Die an der Oberfläche des Wassers schwimmenden leichten Körner, die ohnehin zur Saat nicht besonders tauglich sind, lassen sich hier auch bequem abscheiden.

* * *

Gegen die Erdraupe soll es gut seyn, die Saat mit einer Schaufel, die in Terpentinöl getränkt ist, zu durchstechen — auch selbst, wenn sie sich in den Feldern einfindet, kann man Tannenreiser in Terpentin getaucht auf dem Felde ausstecken und die Raupen sollen sich vom Geruch verlieren. — Auf etwa 200 Loof Saat reichen 4 Quart Oel hin. — Der

strenge Geruch von Terpentin kann wohl diese Wirkung hervorbringen, und die Kosten sind so unbedeutend, daß es sich lohnet, dieserhalb Versuche anzustellen.

* * *

Gegen Würmer und Schnecken wird empfohlen, die angegriffenen Pflanzen mit folgendem Absud zu begießen: 10 ℔ frischen Wermuth in 4 Eimer Wasser abgekocht mit ¼ Maaß Oel verdünnt und abgekühlt. — Gegen Erdflöhe und Raupen ¼ ℔ Seife in lauwarm gemachten 10 Maaß Wasser aufgelöset und damit die Pflanzen begossen. — Doch dieses letztere ist in unsern Gegenden ein bekanntes Mittel, das jedoch nicht immer besondern Dienst leistet; dagegen ist mir gegen Erdflöhe, die besonders Kohlpflanzen oft angreifen und bisweilen ganze Gartenbeeten verheeren, ein einfaches, gar nichts kostendes Mittel empfohlen und hat sich auch bei der Anwendung in meinen Gärten bewährt. — Man bestreut nämlich, sobald sich Erdflöhe zeigen, die Beeten mit Ameisen. — Die Erdflöhe verlieren sich oder werden von den Ameisen verspeiset — und nach wenigen Tagen haben sich die ausgestreuten Ameisen wieder im Garten in einem Haufen gesammelt, wo man sie denn für ihre geleisteten Dienste damit belohnt, daß man sie dankbar — zum Gar-

ten hinauswirft. — Ein etwa wiederholter Einfall von Erdflöhen wird durch eine Ausstreuung von Ameisen wieder abgewiesen, und aus diesem Kampfe des Gärtners gegen die Erdflöhe geht ersterer mit seinen Ameisen als Hülfstruppen gewiß als Sieger hervor.

* * *

Gurken sollen wohlschmeckender werden, wenn man die Ranken — statt sie auf der Erde fortlaufen zu lassen, — über ein, ein Fuß über der Erde angebrachtes Gitterwerk ziehet, und sie an denselben blühen und reifen läßt.

* * *

Dr. Geißler in Königsberg in der Neumark will aus Birkensaft von 7 — 8 Wiener Maaß ¼ ℔ Schleimzucker durch einfaches Abdampfen in gewöhnlichen Kesseln erzielt haben. — Er glaubt aus 100 Birken 25 ℔ zu erhalten. Was würden nun unsere Birkenwälder tragen! à bas die Runkelrübe!!

* * *

Es wird bei uns so viel über Jagd und Jagdgerechtigkeit gesprochen und geschrieben, und inzwi-

schen vermindert sich allmälig in unsern Wäldern das Flugwild, ja, wenn die Transporte von russischem Wilde im Winter nicht aushelfen würden, so würden unsere Tafeln, in so fern nicht der Gastgeber Jäger von Profession oder Chef von Jägern ist — bald des schönsten Bestandtheils, eines Wildbratens, entbehren. — Im Auslande ist man nun auf den Gedanken gekommen, Wild zu schaffen, und zwar Flugwild. — 8 Hühner und 2 Hähne etablirt man auf einen Morgen Waldland anfänglich in Hütten, um sie zu füttern und zu beaufsichtigen, nachher überläßt man sie ihrer eigenen Industrie. Nach wenigen Generationen soll unser Haushuhn ganz wild werden und sogar seine Farbe in ein Dunkelschwarz übergehen. — Bei uns würde wohl im Winter in den Gegenden, wo solche Hühner etablirt werden, etwas Futter hingestreut werden müssen, und dann bliebe noch eine Schwierigkeit zu überwinden und die besteht darin: die 2- und 4beinigen Füchse abzuwehren; doch, wer einen eigenen geschlossenen Wald hat, kann einen Versuch wagen.

* * *

Die Klauenseuche hat auch bei uns vor 2 Jahren ihre Verheerungen angerichtet, und verschiedene Mittel sind gegen dieselbe versucht und

häufig auch erprobt gefunden. Hier wird gegen die Klauenseuche bei Schafen folgendes empfohlen: Man reibt die Klauen derselben etwas auseinander und es ergießt sich aus einer sehr kleinen kaum bemerkbaren Oeffnung eine Lymphe, welche weggeschafft werden muß. Hierauf wird der Fuß bis über die Klauen in natürlich warmem Menschenurin gebadet, und nach 3 — 4 Stunden wird die Wunde mit etwas Scheidewasser eingetupft und dann mit fein pulverisirtem blauen Vitriol bestreut. — Die Thiere müssen zu Hause gehalten werden.

* * *

Gegen Regenwürmer ist vor dem Pflanzen ein Guß von in Wasser aufgelösetem Kalk über die für den Topf zu brauchende Erde von Nutzen.

* * *

Der Roßkastanie nimmt man durch Kochen die Bitterkeit, und noch mehr, wenn man sie vorher in Salz und Aschenlauge stehen läßt. — Sie dient dann zur Mastung von Federvieh u. s. w. — Für ein Stück Rindvieh soll man zur vollständigen Mastung 6 Scheffel gebrauchen. — Da die Kastanie ein schnell und leicht wachsender Baum ist, über-

dem durch sein Laub und seine Blüthen auch zur Zierde dient, so lohnt wohl dessen sorgsame Anzucht.

* * *

Unter Kopfklee soll es sehr gesund für's Vieh seyn, $^1/_{10}$ Petersilien zu säen, indem von diesem Futter die Milcherzeugung befördert wird.

* * *

Wunden an Obstbäumen bedeckt man mit Oelfarbe.

* * *

Wenn man im Winter in Bienenstöcken schwarze Flecken antrifft, so ist es ein Beweis, daß die Bienen nicht gesund sind, und da wird als nützlich empfohlen: unter ihr Futter ein wenig Salz zu mischen.

* * *

Winterhafer soll nur im milden Klima im September gesäet gedeihen.

* * *

Eine neue Methode, Butter zu salzen, wird in Nachstehendem empfohlen. Man mischt 1 ℔

feines Salz mit ½ ℔ Salpeter und einem halben Pfunde Zucker. — Auf jedes Pfund Butter nimmt man eine Unze dieser Mischung. Nach 3 — 4 Wochen ist die Butter brauchbar und hält sich im verschlossenen Gefäße ein Jahr lang.