„Der Landwirth“
erscheint wöchentlich zweimal,
am
Dienstag und Freitag.

Den Freitags-Nummern ist die
„Hausfrauen-Zeitung“
beigegeben.

Eingetragen im Postkatalog 1887 unter
Nr. 3230.

Abonnements
werden angenommen von allen Postanstalten u.
Buchhandlungen für **4 Mk. vierteljährlich.**
Von der Expedition des Landwirth in Breslau
unter Streifband bezogen, beträgt das viertel-
jährliche Abonnement **4 Mark 50 Pfg.**

Inseraten-Aufträge
sind zu richten an
die Expedition des Landwirth in
Breslau.
Außerdem übernehmen
sämmtliche Annoncen-Bureaus
die Vermittelung von Inseraten zu dem
Original-Preise
von 20 Pfg. für die 5spaltige Zeile in Petit-
schrift.

Einzelne Nummern kosten 30 Pfennige.
Der Betrag kann in Briefmarken gesendet werden

Gegründet 1865.

Schlesische landwirthschaftliche Zeitung,

mit der Wochenbeilage „Hausfrauen-Zeitung.“

Organ des landwirthschaftlichen Centralvereins für Schlesien,
herausgegeben von Landes-Oekonomierath Korn, redigirt von W. Christiani.

Breslau, Freitag, 29. April 1887. Dreiundzwanzigster Jahrgang. — № 35.

Abdruck aus dem „Landwirth“ ist nur mit Angabe der Quelle gestattet. (Gesetz vom 11. Juni 1870.)

Inhalts-Uebersicht.

Größere Aufsätze: Ueber Süß-Ensilage nach Johnson'schem System. S. 205. — Erläuterung zu der auf der Majoratsherrschaft X., Kr. Y. projectirten Bewässerungsanlage des sog. Schloßteiches. S. 206
Feuilleton: Bewässerung und Bebauung des Bodens in den mediterranen Küstenprovinzen der iberischen Halbinsel. S. 205.
Correspondenzen: Berlin: (Arbeiterschutzcommission.) — Aus Westpreußen: (Feldbericht.) — Von jenseits der Weichsel: (Landwirthsch. Zustände.) — Neuwied: (Landwirthsch. Central-Darlehnskasse.) — Wien: (Saatenstand. Schlechte Viehpreise. Zur Kunstbutterfrage. Spiritus- und Zuckersteuer. Zum Veterinairwesen. Verheerungen der Reblaus.) S. 207.
Marktberichte. S. 207.

Zweites Blatt:
Correspondenzen aus Schlesien: Breslau: (Feldbericht. Versammlung schlesischer Schafzüchter. Tabakbau und -Besteuerung. Schles. Centralverein zum Schutz der Thiere. Bober-Deichverband. Schles. Centralverein für Gärtner und Gartenfreunde. Seltene Jagdbeute.) Rohnstock: (Vereinssitzung.) — Königszelt: (Imker-Generalversammlung.)
Fragen und Antworten. — Antworten: (Chilisalpeter und Superphosphat. Schwefelsaure Magnesia. Fütterung von Magermilch. Kopfdüngung. Bruteier. Sauergruben)
Kleine Mittheilungen. S. 209. — **Literatur.** S. 210.

P. S.-W. Ueber Süß-Ensilage nach Johnson'schem System.

Die verschiedenen Arten Grünfutter, Fabrikationsrückstände 2c. aufzubewahren, um sie als chemisch und physikalisch verändertes Futter später zu verwerthen, haben in den letzten Jahren zu den mannigfaltigsten Versuchen geführt. Der sich dafür Interessirende konnte von der gewöhnlichen Erdgrube bis zur wohl cementirten und tracirten Mauergrube, vom oberirdischen ähnlichen Bauwerk bis zum Kreis von Eisenbahnschwellen die verschiedensten Constructionen sehen, welche in ihren vielen Varietäten alle den Zweck verfolgten, besser, bequemer, billiger zu conserviren.

In erhöhtem Grade als bei uns wurde diesem Gebiete in England seit langer Zeit die größte Aufmerksamkeit geschenkt, und es hat sich dort sogar vor mehreren Jahren eine Ensilagecompany gebildet, welche durch Veranstaltung von Concurrenzen und Aussetzen bedeutender Preise das Interesse für Ensilage zu erhöhen, dies Verfahren zu vervollkommnen suchte. Außer den Berichten, welche in unsere Fachschriften gelangten, waren es die zu einer kleinen Literatur angewachsenen Abhandlungen der genannten Gesellschaft, welche mich bestimmten, mit dem aus allen Proben als Sieger hervorgegangenen Verfahren von Johnson einen Versuch anzustellen, wie solche auch gleichzeitig von Herrn von Wallenberg auf Schmolz gemacht wurden. Genannter Herr hat in einem höchst interessanten und erschöpfenden Vortrag seine Erfahrungen dem Breslauer landwirthschaftlichen Verein zur Kenntniß gebracht. Ich möchte aber auch im weiteren Leserkreise dieses Blattes auf diesen entschiedenen Fortschritt nochmals hinweisen.

Das Johnson'sche Verfahren unterscheidet sich insofern von den bei uns allgemein gebräuchlichen schon wesentlich, als es nicht die ganze, in einen Schober gesetzte Masse des zu conservirenden Futters unter Decke bringt oder luftdicht abzuschließen versucht, sondern die für die Erhitzung und das dadurch ermöglichte Conserviren nöthige Pressung durch Zusammenschnüren von verhältnißmäßig schwachen Drahtseilen bewirkt. Nach dem jetzigen neuesten Verfahren laufen immer zwei Seile in eine Seiltrommel diesseits und jenseits des Schobers zusammen. Diese Seilpaare sollen 4' von einander entfernt sein. Man beginnt nun die Arbeit, indem man auf 4' Entfernung Balken oder stärkere Leiterstangen legt, welche an den Punkten, die die Tiefe des Schobers bestimmen, mit starken, eisernen Ringen versehen werden. Ueber diese Stangen wird quer auf dieselben ein Lage Bretter gebracht.

Nun fängt man an, das zu ensilirende Futter in möglichst frischem Zustande (auch ohne Nachtheil naß) zusammen zu fahren. Es wird der Schober sorgfältig auf allen Seiten gleichmäßig hoch gebaut; Maß und Form geben die Stangen an. Ein Eintreten mehr als es durch die Ablader resp. Altersleute bewirkt wird, ist nicht nöthig. Man baut nun so hoch, als man mit den überall zu Gebote stehenden Vorrichtungen, als Böcken 2c., bequem mit der Gabel reicht. Ist der Feierabend da und ist man bis zu dieser Höhe noch nicht gekommen, so wird eingeschnürt. Es werden in die Ringe der Stangen die Seiltrommeln eingehängt und das Seil dann mit Hilfe der Gabeln von einer Seite zur anderen und zurück über den Schober gezogen. Ist nun der Schober in ein quasi Drahtseilnetz gebracht, so beginnt man zu pressen, indem ein Mann auf jeder Seite mit dem sehr sinnreich construirten und kräftig wirkenden Hebel anfängt, das Seil auf die Trommel zu winden. Dies setzt man so lange fort, bis die Kräfte eines starken Mannes dazu nicht mehr ausreichen. In diesem Stadium läßt man den Schober stehen; soll am nächsten Tage weiter gebaut werden, so wird das Seil gelöst, aufgewickelt und der Schoberbau beginnt von neuem. Ist nun die beabsichtigte Höhe erreicht und festgeschnürt, so wird jeden Tag zunächst zweimal nachgeschnürt, immer so lange die Kraft womöglich desselben Mannes ausreicht. Nach circa acht Tagen ist das Anziehen täglich nur einmal nöthig und ergiebt sich aus dem Zustande des Futters, resp. der eigenen Beobachtung, wie lange auch dieses fortzusetzen ist. Die Hauptsache ist die Erhaltung event. Erneuerung eines möglichst gleichmäßigen Druckes. Ist dieser durch Anziehen nicht mehr zu erhöhen, d. h. bekommt der Mann die Seile nicht mehr kürzer, dann wird der Schober der Erhitzung überlassen.

Das Futter ist dann mit der neuesten Construction des Apparates u. s. w. in drei Wochen fertig. In diesem Stadium thut man gut, den Schober mit irgend welchem zu Gebote stehenden Mittel, als Stroh, Rohr, Mais 2c., durch Eindecken vor Nässe zu bewahren. Man wird dadurch einen weiter unten zu erwähnenden Uebelstand verringern. Der Schober bleibt nun ruhig stehen, bis man ihn braucht. Eine Versicherung ist nicht nöthig, da die Masse feucht bleibt und jede Feuersgefahr ausgeschlossen ist. Ich würde deshalb sogar empfehlen, die Schober in möglichste Nähe der Stallungen wegen des Winterbedarfes zu setzen. Was man erhält, ist nun nicht etwa Sauerfutter, sondern ein in Geschmack und Geruch ganz süßes, äußerst sauber aussehendes Futter, welches von dem Vieh sehr gern gefressen wird und demselben, soweit meine Erfahrungen und die mir vorliegenden Beobachtungen reichen, auch sehr gut bekommt.

Ich selbst wurde zu einem praktischen Versuche erst im vorigen Herbste angeregt. Der Apparat kam zu spät an, um Gras, Klee oder dergl. zu conserviren. Es standen mir also von Grünfutter nur Rübenblätter und -Kappen zur Verfügung. Eine Anfrage, die ich deshalb an den Vertreter der Firma, Robey u. Co., durch welche ich den Apparat bezog, richtete, begegnete gelindem Zweifel. Immerhin entschloß ich mich zu einem Versuch, und fuhr nach vorstehend beschriebener Methode ca. 80 starke Fuhren Blätter zusammen, zwischen die ich ab und zu auch einige Körbe Futterrüben schüttete. Die Blätter stammten zum Theil von Zuckerrüben. Das Material war von Thau resp. Reif manchmal triefend naß, natürlich auch entsprechend schmutzig. Die Reduction des Volumens war eine ganz kolossale, indem ich bei einer Länge und Tiefe von 16' und einer Anfangshöhe von 18' auf eine solche von $6^1/_2$' schließlich herunterkam. Der mit dem jetzt verbesserten, damals noch complicirteren Apparate gesetzte Schober war nach vier Wochen vollständig fertig. Die Temperatur im Inneren hatte 50° R. überstiegen, war aber allmählich auf einige 20° heruntergegangen und glich sich, nachdem der Schober angebrochen war, mit der Tagestemperatur fast aus. Das Futter war an den Rändern, welche natürlich nicht gleich stark geschnürt werden können und dem Einflusse der Luft ausgesetzt waren, ca. 6", stellenweise auch 10" verdorben, d. h. es war eine Schimmelbildung eingetreten. Dieser Uebelstand könnte meines Erachtens, wie ich früher erwähnte, durch eine angemessene Verdeckung verringert werden. Der Verlust an Futter ist aber kaum größer gewesen, als bei Boden-Silos an der Deckerde hängen bleibt oder bei Gruben durch Grundwasser 2c. verdirbt und verloren geht. Das fertige Futter ließ ich in der Versuchsstation des landwirthschaftlichen Centralvereins analysiren und erhielt folgendes Resultat:

Feuilleton.

Bewässerung und Bebauung des Bodens in den mediterranen Küstenprovinzen der iberischen Halbinsel.

Von Dr. Berndt.

(Fortsetzung.)

Immer niedriger werden die Hügel, die den Weg zu beiden Seiten begleiten, immer ebener und weiter wird das Land, immer umfassender der Horizont, der es umzirkt; bald sieht man auch die Thürme und Häuser von Vinaroz in der Ferne sich erheben; und wenn man nun in die flache Niederung eintritt, in deren Mitte dieses kleine Städtchen liegt, dann sieht man sich plötzlich wie durch Zauberschlag mitten in die reich bebauten Gärten und Felder einer Huerta versetzt, die nach der Wanderung durch die voraufgehenden pflanzenlosen Einöden so überraschend wirken, als träte man plötzlich aus der Steintrümmerwüste der Arabia peträa in den Garten Eden. Aber auch hier würde man sehr irren, wollte man annehmen, daß die gänzlich veränderte Physiognomie der Landschaft auf größere natürliche Fruchtbarkeit des Bodens zurückzuführen sei. Derselbe ist vielmehr hier, wie weiter nordwärts und auch in den meisten anderen Districten des mediterranen Litorals durchaus steriler und wenig ergiebiger Natur. Er besteht nämlich auch hier vorwiegend aus Mergellagern, die entweder unmittelbar auf dem anstehenden Gestein oder auf conglomerirten Rollsteinbänken ruhen und meist nur mit einer 5 bis 6 Centimeter dicken, oft noch mit Sand und Steinen vermischten Ackerkrume bedeckt sind. Wie in den Huertas von Catalonien, so ist es auch hier in erster Linie das künstlich herbeigeschaffte Wasser, sowie die bewundernswerthe Geschicklichkeit und der rastlose Fleiß des Menschen, was diesen Boden anbau- und ertragfähig macht. Hier sind es jedoch nicht die Gewässer eines Flusses, welche Segen und Fruchtbarkeit über das Land verbreiten, sondern die verborgenen Wasser, die der Mensch tief aus dem Inneren der Erde heraufholt. Mit unsäglicher Mühe und Anstrengung hat er nämlich meterdicke Kiesbänke, steinharte Mergellager, mächtige Nagelflueschichten und Conglomeratgesteine durchbohrt, bis er zu unterirdischen Quellen und Wasseransammlungen gelangte. Aus diesen künstlich gegrabenen Brunnen, welche unwillkürlich an die Cisternen der Wüste erinnern und hier Azudas oder Zuas, wohl auch Cenias genannt werden, wird das Wasser durch eine ebenso sinnreiche als einfache Vorrichtung emporgehoben, die schon durch ihren Namen Noria (vom arabischen anaoura) als eine orientalische Einrichtung sich verräth, von den Arabern in Spanien eingeführt wurde und hier noch jetzt ganz in derselben Weise verwendet wird, wie in Aegypten. Dieselbe besteht aus einem horizontalliegenden Zahnrade, das ein anderes, in verticaler Ebene sich drehendes Schöpfrad in Bewegung setzt. Um dieses Schöpfrad läuft ein Strick, an welchem in gleichmäßigen Abständen kleine offene Schöpfeimer angebracht sind, welche das Wasser aus dem Brunnen heraufheben. Während bei der Drehung des großen Schöpfrades, um welches sie laufen, die einen leer in den Brunnen hinabsteigen, kommen die anderen gefüllt aus demselben herauf und entleeren sich hier ihres Inhaltes in einen Trog, der dicht am Brunnengeländer angebracht ist. Das untere Achsenende des Horizontalrades ruht auf einem gemauerten Bogen, während an das obere freie Ende ein dicker Holzbaum befestigt ist, der als Hebelvorrichtung fungirt. An das freie Ende dieses Baumes wird ein Pferd oder ein Maulthier gespannt, das ähnlich, wie in Göpelwerken oder Dreschmaschinen, mit verbundenen Augen beständig im Kreise umhergeht und so das ganze Getriebe in Bewegung setzt. In der Regel geht das jüngste Kind des Bauern oder ein steinaltes, grauhaariges Weib, das zu anderer Arbeit nicht mehr verwendbar ist, hinter dem Thiere her und hält es durch Zuruf und Peitschenschläge im Gange; hier und da sieht man aber auch eine sehr einfache Vorrichtung, bestehend in einer Stange, die das Pferd jedesmal in das Hintertheil stößt, so oft es stehen bleiben will, und auf diese Weise auch den Treiber überflüssig macht. Aus dem Stein- oder Holztroge, in welchen die Schöpfeimer das Wasser entleeren, läuft es zunächst in größere Sammelbassins, wo es erst einige Tage stehen muß, um mit der atmosphärischen Luft in Contact zu treten, bevor es in die aus Beton bestehenden Hauptcanäle gelassen und den kleineren Neben- und Seitencanälen, den zahllosen Gräben, Rinnen und Furchen zugeführt wird, die es dann nach allen Richtungen hin über die schachbrettförmigen Ackerstücke, Feldparcellen und Gartengelände vertheilen. Durch dieses sinnreiche Bewässerungssystem, verbunden mit fleißigem Pflügen, Umgraben und Düngen, ringt der Bewohner der Huerta von Vinaroz dem Boden seines Ackerstückes Erträge ab, die wahrhaft erstaunlich sind. Besonders berühmt ist der dicke dunkelschwarzrothe Wein, der hier erzeugt wird und wegen seines Gehalts und Feuers auch im Auslande sehr gesucht und geschätzt ist. Wie in Catalonien und in den Niederungen der Provence, des Languedoc und des Roussillon, werden auch hier die Weinstöcke so kurz verschnitten, daß die jungen Rebenschößlinge, die aus den weidenartig verkröpften Köpfen der Mutterstöcke immer wieder hervorsprießen, dicht am Boden hinkriechen, die daran hängenden Blätter und Trauben fast unmittelbar auf demselben aufliegen und ein solches Weingelände mit seinen reihenweise stehenden Rebstöcken aus einiger Entfernung einem norddeutschen Kartoffelfelde zum Verwechseln ähnlich sieht. Außerdem erzeugt die Huerta von Vinaroz vortrefflichen Weizen, viel Mais und Gerste, sodann Schminkbohnen, Hanf, feine Gartengemüse und eine ungeheure Menge Algarroben, Feigen, Orangen und andere Südfrüchte.

Ganz ähnliche Agriculturverhältnisse wie um Vinaroz finden wir auch in der nicht weit davon gelegenen Huerta von Benicarlo. Auch hier bilden die mühsam bewässerten und sorgsam bebauten Fluren und Felder den ganzen Reichthum dieser arbeitsamen unermüdlich fleißigen Bevölkerung. „Oué pasmo de industria! Como recompensa el suelo las fatigas y sudores de los hombres! Que exemplo presenta Benicarlo a la Espanja entera!“*) ruft begei-

*) Welch fieberhafter Fleiß! Wie belohnt der Boden die Mühen und den Schweiß der Menschen! Welches Beispiel bietet Benicarlo ganz Spanien!

	a) in der frischen Substanz	b) in der trockenen Substanz
Feuchtigkeit	82,18 pCt.	— pCt.
Proteïnsubstanz	2,35 „	13,21 „
Fett	0,61 „	3,41 „
Stickstofffreie Extractstoffe	5,86 „	32,89 „
Holzfaser	2,22 „	12,47 „
Asche	6,78 „	38,02 „

Das Futter ist in der That von guter Beschaffenheit und gutem Nährstoffverhältniß; auffallend ist nur der außerordentlich hohe Aschegehalt, d. h. Gehalt an mineralischen Bestandtheilen. Es scheint danach, als ob die Rübenblätter mit sehr viel Schmutz eingesäuert worden sind, aber auch, daß bei der Vornahme des Einmietens zu viel erdiges Material hinzugekommen ist. Jedenfalls würde der Nährwerth des Futters ein noch besserer sein, wenn die Vermehrung des Gehaltes an mineralischen Bestandtheilen vermieden worden wäre.

Streng comparative Fütterungsversuche habe ich nicht angestellt. Ich habe nur bei den mit diesem Süßfutter gefütterten Kühen $\frac{1}{3}$ der Schnitzelration und die Hälfte des Kraftfutters weggelassen und wurde dadurch die Lactation nicht verändert. Das Stück erhielt erst 18, später 12 Pfd. conservirten Futters mit 20 Pfd. Schnitzel, 2 Pfd. Weizenschale und $\frac{3}{4}$ Pfd. Palmkernkuchenmehl. Die sehr genauen Beobachtungen, welche Hr. von Wallenberg gerade in dieser Richtung machte, und welche in Nr. 17 des „Landwirth" angegeben sind, ergänzen meine Erfahrungen nach dieser Seite am besten. Die Herstellungskosten des Futters sind eher billiger, als das Einsäuern mit Eintreten, Zudecken ꝛc., denn das Zusammenbringen in den Schober kostet nicht mehr wie das in die Grube, und der Schoberbau wurde bei mir von drei Männern besorgt, denen bei größerer Länge des Schobers ꝛc. noch Frauen oder Jungen zu Hilfe gegeben werden mußten. Diese Länge, resp. das zu ensilirende Futterquantum, kann man natürlich ganz beliebig wählen, indem man eben auf je 4', die man länger bauen will, ein Paar Seiltrommeln mehr anwendet. Interessant war mir auch ein Bericht, den Hr. von Nathusius (Althaldensleben) über seine vom 18.—22. October v. J. angestellten Versuche mit Ensilage von Rübenblättern nach Johnson im Magdeburger landwirthschaftlichen Verein erstattete. Derselbe kam im Wesentlichen zu denselben Resultaten wie ich, hat am 24. November den Schober schon angebrochen und schreibt: „Die Blätter wurden überraschend gut befunden, braungrün, wie gekochtes Gemüse ꝛc." Genannter Herr hat auch durch Wägung festgestellt, daß 84,15 pCt. guter, brauchbarer Futtermasse von dem zusammengefahrenen Quantum gewonnen wurden, obgleich er den Verlust an den Seiten der kleinen Dimension des Schobers wegen verhältnißmäßig hoch veranschlagt.

Die hohe Bedeutung der Ensilage an sich auseinanderzusetzen, will ich mich nicht unterfangen. Mir scheint aber das wesentlich, daß wir gerade durch das Verfahren von Johnson darauf hingewiesen werden, Futtermittel zu ensiliren, d. h. aus der Zeit des Ueberflusses für die Zeit des Mangels aufzuheben, von welchen wir dies bisher nicht gewöhnt waren. Der Ansicht des Professor Holdefleiß, daß ein Ersatz guten Heues durch dieses Verfahren, wie durch Ensilage überhaupt, nicht erzielt werden könne, stimme ich vollständig bei. Es giebt aber in den meisten Wirthschaften bei starkem Rüben- oder Kartoffelbau Tage, an denen man gern auf das Kleehen verzichten möchte, wenn man nur beim Rübenvereinzeln Niemanden wegzunehmen brauchte.

In den letzten Jahren sind gerade im Stromgebiete der Oder viele Tausend Centner schönsten Grases oder gar schon fast fertigen Heues weggeschwommen. Man wußte nach eigener Beobachtung, aus den Depeschen von oberhalb, daß das Wasser ankommen würde. In solchem Falle wird es eben möglich sein, das frische Gras auf hohe Punkte zusammenzufahren und einzuschnüren, und man wird mit dem Johnson'schen Verfahren ein gutes, werthvolles Futter statt eines permanent ärgernden Composthaufens erhalten. Ueber die Heubereitung im Herbst brauche ich dem Leserkreise dieser Zeitung nichts zu erzählen; auch hier scheint mir ein so billiges und schnelles Bergen des Futters sehr angenehm. Mit einem Worte, ich möchte die Aufmerksamkeit weitester Kreise auf diese Erfindung oder besser dieses Verfahren lenken und zu recht zahlreichen Versuchen mit diesen Zeilen angeregt haben. Ein praktischer Versuch soll noch vor dem Maschinenmarkte gemacht werden und wird, wie ich höre, die Firma Robey u. Co. in Breslau Gelegenheit bieten, einen fertigen Schober auf dem Platze zur Besichtigung aufzustellen. Ich bin gern bereit, den Herren Collegen, welche sich für die Sache interessiren, weitere Auskunft zu geben.

Erläuterung zu der auf der Majoratsherrschaft X. Kreis Y. projectirten Bewässerungs-Anlage des sog. Schloßteiches.

Wenn im vorliegenden Falle von einer Bewässerungs-Anlage gesprochen wird, so ist darunter durchaus nicht eine solche, „nach allen Regeln der Kunst" ausgeführte zu verstehen. Um der Concurrenz die Spitze bieten zu können, ist der Landwirth der Jetzzeit gezwungen, auch die kleinsten Vortheile, welche ihm die Natur bietet, nach besten Kräften auszubeuten und zu benützen. Wie wir im Weiteren sehen werden, sind hier mehrere Factoren vorhanden, welche, vereinigt und zur richtigen Zeit angewendet, die Erträge der resp. Fläche um ein Bedeutendes zu steigern im Stande sind, mit Aufwendung eines geringen Anlage-Capitals. Diese Haupthebel der größeren Erträge sind Wasser und Dünger; letzterer in Gestalt von Compost, Gülle und Dünger. Sämmtlich sind sie in entsprechender Menge vorhanden und bedarf es nur einer wirthschaftlichen Eintheilung derselben, um einem übermäßigen Verbrauch vorzubeugen. Betrachten wir die in Frage kommenden Factoren: Boden, Wasser, Dünger näher.

Den Boden anbetreffend, so hat sich schon der „Erläuterungsbericht zu der auszuführenden Drain-Anlage" eines Weiteren darüber ausgesprochen, sodaß es hier übrig erscheint, nochmals darauf eingehend zurückzukommen. Soviel sei nur gesagt, daß nach bereits ausgeführter Drainage jetzt ein Düngercapital in dem Boden, welches sich durch lange Jahre angehäuft hat, frei wird und zur Perception gelangt. Leider kann dies jedoch nur nach und nach geschehen, je nachdem der Zutritt der Luft zersetzend auf die im Boden enthaltenen düngenden Bestandtheile einwirkt. Es könnte diese Wirkung jedoch durch eine Beigabe von Kalk bedeutend beschleunigt werden. Nach Mittheilung des Herrn Rittergutsbesitzer Müller (Stannowitz), d. d. 8. 8. 85, erzielt derselbe jetzt einen Mehr-Ertrag (durch Anwendung von 40 Ctr. Kalk pro Morgen) von 4 Ctr. Roggen (à 13,50 Mk. = 54,00 Mk.) oder 2,5 Ctr. Weizen (à 15,50 Mk. = 38,75 Mk.) oder 4 Ctr. Hafer (à 13,80 Mk. = 55,20 Mk.) pro Morgen. Der Ctr. Stückkalk dürfte im 60er Waggon von M. bis X. auf 48 Pfg. zu stehen kommen, 40 Ctr. also = 19,20 Mk., so daß immerhin noch ein Ueberschuß von 20 bis 30 Mk. zu erwarten wäre. (Von der Anwendung des Kalkes zu Kartoffeln ist jedoch unbedingt abzurathen, da dieselben leicht schorfig und räudig danach werden.)

Was nun das Wasser betrifft, so ist in Erwägung zu ziehen: Welche Quanta stehen zur Verfügung? Wieviel davon wird anderweitig consumirt (Mühle, Teich ꝛc.)? Wieviel wird approximativ pro Hectar und Secunde zur Bewässerung erforderlich sein?

Das zur Disposition stehende Wasser wird von der Z. und einem von B. kommenden Bache geliefert. Im ersten Falle steht jedoch der Betrieb der Untermühle in B. in erster Reihe, und nur das über eine kleine 1 m breite Schleuße abfließende Wasser kann zur Berieselung benützt werden. Daß diese Wassermenge eine sehr variable ist, bedarf wohl keiner Erwähnung. Um nun einigermaßen genaue Resultate zu erzielen, wurden amtliche Angaben über: Größe des Wassersammelgebietes des Z. (abzüglich der B. bis R.) sowie Abflußmenge des Wassers im Verhältniß zum Regenfall zu Grunde gelegt. Zur Erklärung des Ergebnisses sei folgendes hinzugefügt: Das Wassersammelgebiet des Z. bis R. beträgt, nach amtlicher Angabe, 686,56 Quadrat-Kilometer, davon kommen in Abzug von der Mühle in B. bis R. 49,32 Quadrat-Kilometer, sodaß also 647,24 Quadrat-Kilometer zur Berechnung im vorliegenden Falle gelangen. Besagte Mühle besitzt jedoch das Recht zur Wasserbenützung und es gelangt nur ein kleiner, über eine Stauschleuße fließender Theil zur Benützung für die Bewässerungs-Anlage. Diese Wassermenge beträgt, laut angestellter Berechnung 3,5 pCt. des ganzen täglichen Quantums. Außer dem Z., liefert auch noch ein von B. kommender Bach das Wasser zur etwaigen Berieselung. Sein Sammelgebiet beträgt 23 Quadrat-Kilometer. Die in den Bachläufen abgeführten Wassermengen sind ebenfalls nach amtlichen, hierüber dem Unterzeichneten gütigst zur Disposition gestellten Notizen berechnet. Nachdem nun auf diese Weise approximativ die Summe der „Wassereinnahme" festgestellt, ist es auch erforderlich, die nöthigen „Wasserausgaben" zu berechnen und zu fixiren. Dieselben bestehen in dem Wasserverbrauch der unterhalb der zu bewässernden Fläche belegenen Mühle, sowie in der Verdunstung des 5 Hectar großen, zum Betriebe der Mühle angelegten Teiches. Der Bedarf an Wasser zum Mühlenbetriebe wurde auf 4320 Cubik-Meter pro Tag normirt, wobei angenommen worden ist, daß im Durchschnitt nicht ein täglicher Betrieb, 24 Stunden umfassend, stattfindet. Der Teich bildet ein so reichliches Reservoir, daß man in ihm bei der Anspannung von nur 30 Cmtr. mindestens 15 000 Cubik-Meter Wasser aufstapeln kann.

Außerdem sei bemerkt, daß eine Rieselung resp. Anfeuchtung des Terrains nicht Tag für Tag sondern nur äußerst selten und alsdann nur stets auf kleinen Flächen geschieht. Der Berechnung der Verdunstung sind die Beobachtungen, welche Prof. Dr. Ebermayer (Aschaffenburg) in seinem Werke: „Die physikalischen Einwirkungen des Waldes auf Luft und Boden" veröffentlicht hat, zu Grunde gelegt. Diese Beobachtungen sind allerdings in Bayern angestellt; leider besitzen wir in unserer Heimath noch keine derartigen. Wie aus diesen Berechnungen hervorgeht, bleibt, trotz allen Verbrauchs, immer noch ein mehr oder minder großer Ueberschuß an Wasser übrig, welcher jetzt ungenützt abfließt. Dieser Ueberschuß kann jedoch durch Aufwendung unbedeutender Kosten nutzbringend angelegt und dadurch die Bodenrente bedeutend erhöht werden. Daß dieses Wasser reich an düngenden Stoffen ist, dürfte wohl daraus geschlossen werden können, daß beide Gewässer (Z. und B. Bach) durch gut gedüngte und angebaute Felder ihren Lauf nehmen. Daß die Rieselung, richtiger wohl gesagt: „Bewässerung", namentlich in den Sommermonaten, keine übermäßig starke sein kann und darf, versteht sich von selbst. Wir werden weiter unten das Thema specieller behandeln.

Nachdem nachgewiesen worden ist, daß in keiner Weise das Wasser fehlen wird, gehen wir zur Beantwortung der Düngerfrage über. Zur endgültigen Lösung derselben, wird es sich empfehlen, auf dem mit der Bezeichnung Compoststätte versehenen, ca. 9,80 Ar großen Ackerstück Compost zu bereiten und zwar in dem Maaße, daß alle Jahre ein Theil desselben zur Verwendung kommt. Für's Erste würde nach der unmaßgeblichen Ansicht des Unterzeichneten eine Gabe von 20 Ctr. Kalk pro Morgen von vorzüglichstem Erfolge sein, (Hr. Rittergutsbesitzer Müller (Stanowitz) wendet davon 40 Ctr. pro Morgen an und erzielt dadurch die besten Resultate; siehe oben). Die Kosten würden sich ungefähr pro Morgen wie folgt stellen:

	1. Stückkalk im 60er Wagen	1. Stückkalk im 30er Wagen	2. Staubkalk im 60er Wagen	2. Staubkalk im 30er Wagen
	in Reichsmark			
Für 20 Pf. Stückkalk à 35 Pf., Staubkalk à 12 Pf.	7,00	7,00	2,40	2,40
Für Fracht von M. bis X. im 60er à 30 Pf.	2,60		2,60	
dto. im 30er à 21 Pf.		4,20		4,20
also pro Wagen	9,60	11,20	5,00	6,60

Es geht aus obiger Tabelle hervor, daß der Transport resp. die Fracht im 60er Waggon sich um 62 pCt. billiger als im 30er Waggon stellt.

Stückkalk ist jedenfalls dem Staubkalk vorzuziehen. Die unbedeutenden Mehrkosten von 4,60 Mk. fallen nicht ins Gewicht. Bei dem Haferpreise von 12,00 Mk. pro 100 Kilogr. würde die Ausgabe für Kalk zu 10 Mk. pro Morgen gerechnet, durch einen Mehr Ertrag von 84 Kilogr. gedeckt sein, abgesehen davon daß der

---

stert durch den Anblick all dieses Reichthums, all dieser vegetativen Ueppigkeit, die hier vor dem staunenden Auge sich entfaltet, der liebenswürdige Abate Cavanilles in seiner classischen, trotz ihres Alters noch immer unübertroffen und einzig dastehenden Schilderung des Königreichs Valencia**) aus. Und nicht blos für Spanien — so dürfen wir hinzufügen — nein, der ganzen Welt und jedem, der Augen hat zu sehen, zeigen diese reich bebauten Fluren von Benicarlo, welch ein Segen auf der fleißigen und sorgsamen Bebauung des Bodens ruht und was er selbst da zu leisten vermag, wo er nicht außergewöhnlich fruchtbar ist, wenn der Mensch es nur versteht, die in seinem Schoße geheimnißvoll schlummernden Kräfte zum Leben zu wecken und in Thätigkeit zu versetzen. Und das Zaubermittel, das diese schlummernden Kräfte weckt, ist auch hier in erster Linie wieder das Wasser, das um Benicarlo ganz ebenso wie in der Huerta von Vinaroz mit unendlicher Mühe tief aus dem Schoße der Erde heraufgeholt werden muß, um den kargen Boden zu befeuchten und zu befruchten, der hier aus einem leicht zerbröckelnden Mergelthon besteht, der nicht Fisch und nicht Fleisch ist, nicht Fels und nicht Erde, der aber unter den alles versengenden Strahlen einer fast immer unumwölkten Sonne derartig ausdörrt, daß er unter den Händen zu Staub und Pulver zerfällt. Ohne Wasser ist dieser Boden so todt und unfruchtbar wie der klingdürre Meeressand; wo es fehlt, waltet das Schweigen der Wüste, denn alles Leben ist da in tiefen lethargischen Todesschlaf versunken; wo es aber hingelangt, da grünen die Gärten der Hesperiden, da blüht ein wahres Paradies aus dem Schutt und den Trümmern auf, welche Verwitterung und Zerfall von ungezählten Aeonen über einander gehäuft haben. Solch ein Paradies ist auch die Huerta von Benicarlo. Tag und Nacht wird hier auf den Feldern gearbeitet; vom Aufgang der Sonne bis zu ihrem Niedergange ist der Landmann rastlos thätig und selbst während der Nacht gönnt er kaum den müden Gliedern die nöthige Ruhe, denn unter den 24 Stunden des Tages ist kaum eine, der nicht irgend eine bestimmte Beschäftigung zugewiesen wäre. Während der Mann das Feld bestellt, besorgt die Frau, die ihm wacker und getreulich zur Hand geht, das kleine Hauswesen und wenn der Mann die Früchte seines Fleißes auf dem Rücken des geduldigen Grauen nach San Mateo, Morella oder anderen Orten schafft, von denen manche 6 bis 7 Stunden weit entfernt sind, dann greift das Weib rüstig und unverdrossen zu Spaten und Hacke, Pflug oder Sichel, gräbt und wässert, pflügt oder jätet, säet oder erntet, je nachdem es Zeit und Umstände erfordern. Nur durch solche unermüdliche, nimmer rastende Arbeit, die Tag und Nacht alle Hände jener Menschen beschäftigt, denen Ignoranz und gedankenlose Nachbeterei den Vorwurf der Trägheit und Indolenz zu machen beliebt, wird es möglich, daß allein die kleine Huerta von Benicarlo Erträge aufzuweisen hat, die man in Anbetracht des beschränkten Areals kaum für glaublich hält. Sie erzeugt nämlich durchschnittlich im Jahre 225 000 Cantaros (1 Cantaro = $13\frac{1}{3}$ Pariser Pinten) Wein, 180 000 Arrobas (1 Arroba = 25 Pfd.) Johannisbrotschoten, die bei uns den Kindern als Leckerbissen dienen, hier aber den Pferden und Maulthieren als Futter gereicht werden, 3400 Cahizes (1 Cahiz = 4 Scheffel) Weizen, 1500 Cahizes Mais, 400 Cahizes Schminkbohnen, 180 Cahizes Kichererbsen, 450 Pfd. Seide, 100 Arroben Lein, 2000 Arroben Hanf, 2000 Arroben Feigen, 1500 Dtzd. Melonen, 200 000 Arroben spanischen Pfeffer (Pimientos) und 260 000 Arroben Gartenfrüchte aller Art. Wahrlich eine staunenswerthe Leistung auf so beschränktem Raum! Besonders berühmt von all den vegetabilischen Erzeugnissen, welche diese reich bebaute Huerta hervorbringt, sind die Weine von Benicarlo. Sie zeichnen sich aus durch tief dunkelrothe Färbung, reichen Gehalt und viel Feuer, weshalb sie besonders viel nach Bordeaux ausgeführt werden, um dort schwächere Rothweine, die für die Märkte von England und Amerika bestimmt sind, zu veredeln und gehaltvoller zu machen. Wenn diese Benicarloweine noch jung sind, dann sind sie so dick und so dunkel wie Dinte und werden dann von den Engländern mit „black strap" bezeichnet.

Wie die fruchtreichen Gelände von Vinaroz und Benicarlo, so verdankt auch die Huerta von Castellon de la Plana den Reichthum und die Mannigfaltigkeit ihrer vegetabilischen Erzeugnisse ausschließlich der künstlichen Bewässerung des Bodens. Diese ganze Ebene, von welcher das alte Castellon seinen Beinamen erhielt, ruht auf ungeheuren Bänken eines nagelflueartigen Conglomeratgesteins, dessen Schichten in bedeutende Tiefen hinabsteigen, auf ihrer Oberfläche aber ebenso trist und steril sich darstellen, wie die leicht zerbröckelnden Mergelthonmassen, denen wir schon früher begegneten. Auch diese Ebene würde eine unfruchtbare Wüste sein, wenn nicht der Mensch mit staunenswerthem Geschick es verstanden hätte, durch eine ingenieuse Verwendung des Wassers sie in ein immer grünendes und blühendes Paradies zu verwandeln. Die Wasserbaukunst hat hier ein Meisterstück vollbracht, wie es wohl kaum zum zweitenmale zu finden sein dürfte. Etwa 800 Meter oberhalb der schönen Brücke von Villareal durchsetzt ein mächtiger Querdamm, der sich auf einige isolirte, durch Erosion des Wassers abgeschliffene Felsblöcke stützt, das Bett des Mijares, eines an sich durchaus nicht besonders bedeutenden Küstenflusses, der aus dem Berglande des Innern herabkommt und hier in das Mittelmeer sich ergießt, und nöthigt die Wasser desselben, sich anzustauen. Das auf diese Weise angestaute Wasser wird nun zunächst aus dem Flußbette in ein großes, aus grobem Mauerwerk aufgeführtes Reservoir geleitet, in welchem es sich sammelt. Aus diesem Sammelbassin gelangt es durch eine Abzugsschleuse in den großen Hauptcanal von Castellon de la Plana, der zunächst auf eine Strecke von 400 Meter unter der Erde hinführt mitten durch die dicken Conglomeratschichten eines harten Nagelfluegesteins. Am Ende dieser Strecke kreuzt das Bett der Rambla de la Viuda, eines ungemein reißenden Wildbachs, der im Sommer fast wasserlos ist, zur Zeit der Herbstregen aber und nach niederschlagsreichen Gewittern gewaltige Wassermassen daherwälzt, den Lauf des Canals. Wie sollte dies neue Hinderniß überwunden werden? Kein Mauerwerk wäre im Stande gewesen, dem Andrange jener plötzlich und mit furchtbarer Vehemenz daherstürzenden Hochfluthen des Wildbachs zu widerstehen; ein beweglicher Damm oder eine provisorische Barrage hätte sehr bedeutende Kosten erfordert und wäre der Laune des Zufalls preisgegeben gewesen. Der geniale Erbauer aber wußte sich durch ein Mittel zu helfen, das ebenso ingenieus als einfach genannt werden muß. Da er nicht wagen durfte, den Canal über den Wildbach der Rambla de la Viuda hinwegzuführen, so leitete er ihn unter seinem Bette hindurch. Ein tiefes Bassin nimmt die Wasser des Canals bei ihrem Austritt aus der ersten Galerie auf. Sie langen dort mit sehr bedeutendem Gefälle an und verschwinden sofort in der weiten Mündung eines Siphon, der sie auf eine Strecke von 100 Meter unter dem Bette der Rambla hinwegführt und jenseits desselben wieder zu Tage treten läßt. Brausend und schäumend stürzen sie aus dieser unterirdischen Leitung, die sie mit so unglaublicher Schnelligkeit durchrasen, daß Steine von mehreren Pfund Gewicht, die an der Eintrittsstelle in's Wasser geworfen werden, schon nach Verlauf von wenigen Secunden an der Austrittsstelle wieder hervorgeschleudert werden. Die Bauart dieser unterirdischen Leitung ist bis jetzt ein unaufgeklärtes Geheimniß, da die Gewalt der Strömung es schlechterdings unmöglich macht, in das Innere derselben einzudringen und ihre Construction genau zu untersuchen. Man nimmt an, daß sie auf der Innenseite durchweg mit einer starken Schutzmauer

**) Cavanilles, observaciones sobre la historia natural, geografia, agricultura, poblacion y frutos del reyno de Valencia. 2 vol. Madrid. 1797—1798. I. p. 39.

Kalk auch auf die ferneren Früchte schon dadurch eine günstige Wirkung ausüben würde, daß er den Boden entsäuerte und die in demselben massenhaft enthaltenen Dungstoffe löste und zur Perzeption brächte. Daß es an dem Stalldünger nicht fehlt, geht aus der Berechnung weiter unten hervor. Schreiten wir jetzt zur Beschreibung der

Bewässerungsanlage und ihre Behandlung.

Dieselbe umfaßt rot. 72,58 Hectar. Diese Fläche auf einmal bewässern zu wollen, würde die zur Disposition stehenden Wassermengen bedeutend übersteigen. Es ist demnach in der Anlage Fürsorge getroffen worden, auch die kleinste Fläche für sich anfeuchten zu können. Zu diesem Zweck ist das ganze Land in 14 Unterabtheilungen (Schläge) zerlegt worden, welche wiederum, durch jede Rieselrinne, in kleinere Abschnitte zertheilt werden. (Es ist übrigens nicht erforderlich, daß die betreffende Fläche gerade in 14 Abtheilungen eingetheilt wird; dies ist hier nur angenommen, um für die Beschreibung des Verfahrens eine feste Grundlage zu besitzen.)

Die Herstellung der Anlage geschieht am einfachsten dadurch, daß, nachdem der Acker mit Pflug und Egge gehörig vorbereitet, jede etwa vorkommende Erhöhung und Vertiefung bei dieser Manipulation möglichst ausgeglichen und mit der betreffenden Frucht bestellt worden ist, an Stelle der Wasserfurchen, Rieselrinnen aufgeworfen werden. Es erübrigt wohl, zu sagen, daß ein Quarree-Ackern sich in diesem Falle empfehlen würde. Weniger empfehlenswerth wäre dagegen, wenigstens in den ersten 15 Jahren die Anwendung des Dampfpfluges. Hiergegen sprechen die Untergrund- und Düngungs-Verhältnisse. An Orten, wo ein tiefgründiger, mit Pflanzennährstoffen angefüllter Untergrund sich befindet, ist zur Nutzbarmachung dieses todt daliegenden Düngercapitals der Dampfpflug anzuwenden. Im vorliegenden Falle haben wir mit einem, theilweise recht sterilen Untergrunde zu rechnen. Würde dieser nach oben gebracht, so müßten entweder ungewöhnlich große Düngemengen dem Boden einverleibt werden, um ihn fruchtbar zu machen, oder es würden, entgegengesetzten Falles, Jahre hindurch geringere Erträge zu verzeichnen sein, bis zu dem Zeitpunkte, an welchem der aufgebrachte, sog. „todte Boden" durch die Atmosphäre zersetzt und der nach und nach beigegebene Dünger in fruchtbaren Zustand versetzt worden wäre. Ein allmähliger, ohne Nachtheile für die Erträge stattfindender Uebergang zur Tiefcultur, kann durch Anwendung der sog. „Untergrundpflüge" angebahnt werden. Es empfehlen sich hierzu namentlich sog. „Pitz Puhler-Untergrundpflüge". Dieselben bringen den Untergrund nicht an die Oberfläche, sondern lockern ihn nur ähnlich dem Maulwurf, sodaß der auf das Feld gebrachte Dünger bei starken atmosphärischen Niederschlägen in flüssiger Form, soweit dies angänglich, in den Untergrund dringt und diesen befruchtet. Die Wurzeln der Culturgewächse finden alsdann ein größeres Feld zu ihrer Ausbreitung und Ernährung. Später, nachdem diese Manipulation einige Jahre hindurch stattgefunden hat, (Anwendung des Untergrundpfluges) kann man es riskiren, mit der Tiefcultur unter Anwendung des Dampfpfluges vorzugehen, doch wird sich immerhin noch einige Vorsicht dabei empfehlen.

(Schluß folgt.)

Correspondenzen.

* **Berlin**, 26. April. [**Die Arbeiterschutzkommission**] des Reichstags trat in die zweite Berathung des Antrags Hitze wegen Ausdehnung der hauptsächlich den Schutz der jugendlichen Arbeiter bezweckenden §§ 131 bis 139b der Gewerbe-Ordnung auf sämmtliche eine elementare Kraft benutzenden Betriebe ein. Von nationalliberaler Seite lag ein Unterantrag vor, dem § 154, Abs. 2 der Gewerbeordnung folgende Fassung zu geben: „Die Bestimmungen der §§ 131—139b finden entsprechende Anwendung auf Arbeitgeber und Arbeiter in Hüttenwerken, Bauhöfen und Werften, sowie in Werkstätten, in welchen durch elementare Kraft (Dampf, Wind, Wasser, Gas, heiße Luft, Electricität u. s. w.) bewegte Triebwerke zur Verwendung kommen. Ausgenommen sind diejenigen Werkstätten, in welchen nur vorübergehend eine nicht zur Betriebsanlage gehörende Kraftmaschine benützt wird, oder in welchen ausschließlich Mitglieder der Familie des Arbeitgebers beschäftigt werden." Zu Gunsten dieser Fassung zog Abg. Hitze seinen Antrag zurück, so daß sich die Discussion auf den nationalliberalen Antrag beschränkte. Geh. Rath Lohmann machte darauf aufmerksam, daß durch diese Fassung zahlreiche rein handwerksmäßige Betriebe der Fabrikgesetzgebung unterstellt werden würden, was der Absicht der Antragsteller schwerlich entsprechen dürfte. Seitens der letzteren wurde dagegen hervorgehoben, daß man allerdings den Schutz, welchen die Gewerbeordnung den Kindern und jugendlichen Arbeitern betreffs der Beschäftigung in Fabriken biete, möglichst auf alle Gewerbebetriebe ausdehnen wolle. Da man indeß die großen practischen Schwierigkeiten der Durchführung dieses Schutzes gegenüber dem Kleingewerbe nicht verkennen könne, so beschränke man sich einstweilen auf die Betriebe mit regelmäßiger Benutzung einer elementaren Kraft, in der Ueberzeugung, daß man damit im Wesentlichen nur fabrikmäßige Betriebe treffen und so eigentlich nur einen schon in der ursprünglichen Absicht des § 154 der Gewerbeordnung gelegenen Schritt weiter in der Richtung des Arbeiterschutzes thun werde. Aus diesem Grunde nehme der Antrag auch darauf Bedacht, die ganze Hausindustrie im engeren Sinne, d. h. soweit in derselben nur Familienangehörige beschäftigt werden, von der Wirksamkeit dieses Gesetzes auszuschließen, wiewohl man anerkenne, daß auch dort ein Schutz der Kinder gegen übermäßige Ausbeutung seitens der eigenen Eltern dringend nothwendig sei. In der Debatte wurde der Antrag bekämpft, weil er trotz der von den Antragstellern behaupteten Vorsicht in Gebiete eingreife, die sich nicht übersehen ließen und sicherlich vielfach in Gebiete, für welche die Bestimmungen der §§ 134 bis 139b überhaupt nicht passen, vielmehr eine besondere Gesetzgebung zum Schutze der jugendlichen Arbeiter erforderlich sei. Doch sprach sich der Abg. Delius sehr warm für den Antrag aus, den er als ersten Schritt auf der Bahn eines wirksameren Arbeiterschutzes begrüßte. Die Ansicht des Abg. Schmidt (Elberfeld), als ob die Wertstätten mit Benutzung von elementarer Kraft deshalb, weil sie dem Unfallversicherungsgesetz unterstellt seien, schon jetzt als auch den §§ 134 bis 139b der Gewerbeordnung unterworfen behandelt werden könnte, wurde von Geh. Rath Lohmann als unzutreffend bezeichnet. Bei der Abstimmung wurde der nationalliberale Antrag mit 13 gegen 8 Stimmen angenommen. Mit dem schriftlichen Bericht für das Plenum wurde der Abg. Hitze beauftragt.

Gr. **Aus Westpreußen**, 25. April. [**Feldbericht.**] Obwohl der Winter hier schneelos war, wir bis vor wenigen Tagen starke Nachtfröste hatten, es augenblicklich ungewöhnlich heiß ist, stehen Weizen, Roggen und Klee erfreulich; sie berechtigen bis jetzt zu guten Hoffnungen. Die Frühjahrssaat geht leicht von Statten, da Nässe nicht hinderlich ist und gutes Aufgehen durch Regen begünstigt wird. Die vorjährige Dürre zeigt sich darin, daß das Winterfutter trotz aller guten Eintheilung bald aufgezehrt ist. Leider ist der Klee größtentheils gering, sodaß Grünfuttereinsaat nothwendig wird.

* **Von jenseits der Weichsel**, 24. April. [**Landwirthschaftliche Zustände.**] Von einem angesehenen Landwirthe, der jenseits der Weichsel wohnt, ist der „Nordd. Allg. Ztg." die folgende Zuschrift zugegangen, welche geeignet ist, die Leser über die in den Interessentenkreisen obwaltenden Ansichten zu orientiren: „Kaum glaublich ist die Nachricht, die kürzlich ein Provinzialblatt, der Graudenzer „Gesellige", brachte, daß die Intendantur eine größere Lieferung australisches Hammelfleisch für die Bromberger Garnison empfangen habe. Hoffentlich bestätigt sich diese Nachricht nicht. Diese Concurrenz läßt sich durch höhere Zölle allerdings bekämpfen; wogegen uns höhere Zölle aber leider nichts helfen können, das sind die erschreckend niedrigen und noch fortwährend fallenden Getreidepreise. Bis die amerikanische und indische Concurrenz uns vom Weltmarkte verdrängte, war London das Ziel unserer Getreideproduction. In London können uns Getreidezölle natürlich nichts helfen. Bei der dünnen Bevölkerung können wir das von uns producirte Getreide nicht innerhalb der Provinz absetzen, sondern sind auf den Berliner und Leipziger Markt angewiesen. Den gönnen uns aber unsere Berufsgenossen in den westlichen Provinzen nicht und verweigern uns im Landeseisenbahnrath jede Frachtermäßigung. Es heißt, eine solche würde vertragsmäßig auch dem russischen Getreide zu Gute kommen und uns dann nichts helfen. Aber können denn solche Verträge nicht gekündigt werden, und verdient denn Rußland irgend eine wirthschaftspolitische Rücksicht? Man denke nur, daß der Centner Getreide aus Westpreußen nach Berlin fast eine Mark Fracht kostet, wozu dann noch die Verkaufskosten in Berlin treten. Da bleiben nicht mehr 4 Mk. für den Scheffel. Welcher Zukunft gehen diese beiden Provinzen entgegen? Eine Industrie kann sich der russischen Grenzsperre wegen hier nicht entwickeln, der Landwirthschaft wird der deutsche Markt durch die hohen Getreidefrachten verschlossen, da müssen diese beiden Provinzen, die es an Treue und Aufopferungsfähigkeit für König und Vaterland wahrlich nie haben fehlen lassen, unrettbar verarmen."

* **Neuwied**, 22. April. [**Landwirthschaftliche Central-Darlehnskasse.**] Unter Vorsitz des Dr. Kirchartz zu Unkel tagte hier die Generalversammlung der Landwirthschaftlichen Central-Darlehnskasse, welche von den Raiffeisenschen Genossenschaften zahlreich beschickt war. Director Raiffeisen konnte im Jahresberichte constatiren, daß die Geschäftsresultate der Central-Darlehnskasse sehr günstige gewesen und die Inanspruchnahme des Instituts von Seiten der Darlehnskassenvereine, welche die Actionäre der Bank bilden, erheblich gestiegen sei. Die Angriffe, denen die Central-Darlehnskasse ausgesetzt gewesen, hätten das Vertrauen in dieselbe nicht zu erschüttern vermocht. Am besten wäre dies durch den enormen Geldzufluß bewiesen, dann aber auch dadurch, daß der Umschlag ca. 800 000 Mk. mehr betragen habe, als im Vorjahre. Im Ganzen bezifferte sich derselbe für 1886 auf ca. 4 Millionen Mark. Die Zahl der Actien hat sich um 50 vermehrt, so daß auf Grundcapital nunmehr 736 000 Mk. gezeichnet sind. Bei der Central-Darlehnskasse waren bis Ende 1886 148 Vereine betheiligt. Der Reingewinn beläuft sich auf nahezu 9000 Mk., wovon 4 pCt. Dividende an die Actionäre gezahlt und nahezu 6000 Mk. dem Reservecapital überwiesen wurden, welches damit 65 000 Mk. erreichte. Dieser Betrag enthält 30 000 Mk., welche von Sr. Majestät dem Kaiser der Landwirthschaftlichen Central-Darlehnskasse in Anerkennung der Wichtigkeit und gemeinnützigen Wirksamkeit des Instituts im Interesse der landwirthschaftlichen Bevölkerung überwiesen wurden.

Wien, 26. April. [**Saatenstand. Schlechte Viehpreise. Zur Kunstbutterfrage. Spiritus- und Zucker-Steuer. Zum Veterinairwesen. Verheerungen der Reblaus.**] Der kurze Rückfall zu winterlicher Kälte ist glücklicher Weise, wie übereinstimmende Berichte aus beiden Reichshälften der Monarchie melden, an den Feldfrüchten ohne Schaden vorübergegangen, und stehen dieselben heuer gut, zumal in Ungarn, wo der Saatenstand ein so üppiger ist, daß man schon zu dem zweifelhaften Mittel greift, die Weizenfelder mit Schafvieh beweiden zu lassen. Die Sommerhalmfrüchte sowie Rübenkörner wurden meist schon im März fertig bestellt und sind bereits schön und gleichmäßig aufgegangen. — Somit könnte man ja mit einiger Hoffnung auf das Jahr 1887 blicken, wenn nicht auch bei uns Vieh- und Getreidepreise von Woche zu Woche mehr verflauten. Vermuthlich drückt nun auch schon der günstige Saatenstand auf die Preisentwickelung der Cerealien. Eine Folge der schlechten Viehpreise macht sich auch durch den auffallenden Mangel an Mastthieren erster Qualität bemerkbar, unsere Mäster erlahmen in ihren Bemühungen und finden es nicht rentabel, die letzte Hochmast abzuwarten. — Ganz wie in Deutschland plagt uns die leidige Kunstbutterfrage und auch unser Abgeordneten-Haus wird sich nächstens mit dieser unsauberen und doch für uns so wichtigen Materie beschäftigen müssen, denn Ritter v. Heyden hat einen Antrag gestellt, der im Wesentlichen sich mit den Forderungen der deutschen Molkereivereine und deren Petionen deckt. Der Antrag kommt in diesen Tagen zur Abstimmung. — Auch andere schwer wiegende und viele Landwirthe ernstlich beunruhigende Fragen treten an das Abgeordneten-Haus heran — ich meine die Spiritus- und Zuckersteuerfrage. Die Meinungen über Monopol und Consumsteuer platzen heftig aufeinander und der Versammlungen sind viele abgehalten worden — glücklicher Weise, oder soll ich sagen, leider — sind der Vorarbeiten und Klarstellungen so viel nöthig, so viel statistisches Material zu sichten, daß vor dem Winter wohl das Abgeordneten-Haus nicht an diese Steuerfragen kommen wird. — Inzwischen hat der ungarische Ackerbauminister im Reichstag einen Gesetzentwurf über das Veterinairwesen eingebracht, der in diese etwas wüste Materie Ordnung bringen soll — die Schadloshaltung der Eigenthümer, der auf behördliche Anordnung getödteten Thiere ist dringend nothwendig und nur mit Freuden zu begrüßen; ob aber die Bestrafung der Kurpfuscherei im Veterinärwesen viel helfen wird, muß einem k. k. Ministerium überlassen bleiben. — Traurig sind die Verheerungen, die die Phylloxera vastatrix in unsern schönen Weinbergen anrichtet und wenn man in den officiellen Berichten liest, daß 1886 in Summa 28 Gemeinden mit 2575 Weingärten in einer Fläche von 622 Hectar bereits inficirt sind, worunter Gumpoldskirchen und Nußdorf — da schaut man halt trüb in die Zukunft und ist froh, daß das Ackerbauministerium 23 500 Gulden pro 1887 zur Bekämpfung dieser heimtückischen Reblaus ausgeworfen hat. Videant consules — aber immerhin etwas theuer!

Marktberichte.

Berlin, 27. April. [**Amtliche Preisfeststellung von Getreide, Mehl, Oel, Petroleum und Spiritus.**] Weizen loco fester. Termine höher einsetzend, schließt niedriger. Gek. 1000 Tonnen. Loco per 1000 Kilo 160 bis 176 Mk. bez., gelbe Lieferungsqual. 175 bez., gelber Mecklenb. — Mk. ab Bahn bez., per diesen Monat und per April-Mai 176,75—175,75 bez., Mai-Juni und Juni-Juli 176,50—175,50 bez., per Juli-Aug. 170,50 bis 169,50 bez., Sept.-Oct. 169—168 Mk. bez.

Roggen loco wenig Angebot, Termine schließen fester. Gek. 50 Tons. Loco 119—125 Mk. bez., Lieferungsqual. 124,5 bez., inländ. — Mk. ab Bahn bez., per diesen Monat — bez., April-Mai und Mai-Juni 125,75 bis 124,75 Mk. bez., per Juni-Juli 126,75—125,75 Mk. bez., Juli-August 127,75—127 bez., Sept.-Oct. 129,75—130—129 bez., Oct.-Nov. 131—130 Mk. bez.

Gerste still, per 1000 Kilogr. große und kleine 105—190 Mk. nach Qualität.

Hafer loco fest, Termine ferner gewichen. Gek. — Ctr. Loco per 1000 Kilo 90—133 Mk., Lieferungsqual. 96,0 Mk., pomm. mittel 112—115, guter 116—119, feiner 121—125 Mk. ab Bahn bez., schles. mittel — Mk. ab Bahn bez., preuß. mittel 112—115, guter 116—119, feiner 121—125 ab Bahn bez., russ. 92—96 Mk. ab Kahn bez., per diesen Monat —

---

ausgekleidet ist. Die sichtbaren Theile dieser Mauerverkleidung haben eine Höhe von 3 Meter und eine Breite von 2 Meter und der ganze Bau ist von einer Solidität und Haltbarkeit, daß er seit sechs Jahrhunderten schon allen zerstörenden Einwirkungen Trotz geboten hat, ohne bisher irgend welcher Reparatur zu bedürfen. Aber außer diesem bis jetzt noch unübertroffenen Meisterstücke der Hydrotechnik machte die Weiterführung des Hauptcanals auch noch andere höchst interessante Constructionen nothwendig. Ein unterirdischer Aquäduct von 287 Meter Länge läuft am linken Ufer des Mijares entlang, passirt das Widerlager der Brücke von Villareal und geht dann unter dem alten Maurenschlosse Almanzor durch, welches den Brückenkopf des linken Mijaresufers deckt. Erst von hier ab fließen die Wasser des Canals in einem offenen Kieselsteinbette bis zum Partidor, der Theilungsstelle. Dieser Partidor ist ein ebenso elegantes als solides Bauwerk, das auf Kosten der Stadt Castellon de la Plana ausgeführt wurde und im Jahre 1789 zur Vollendung gelangte. Hier theilen sich mittels Schleusen die Wasser der großen Acequia in zwei Canäle, von denen der eine durch ein lachendes Gelände nach dem Städtchen Almazora, der andere nach dem weiter nordwärts gelegenen Castellon de la Plana sich wendet, während vom rechten Ufer des Mijares unweit der maurischen Brücke von Santa Quiteria die Canäle von Burriana und Villareal sich abzweigen und die Huertas der letztgenannten Orte bewässern. Die große Hauptleitung der Acequia von Castellon hat bald wieder neue Schwierigkeiten zu überwinden. Mächtige Nagelfluebänke bilden das Plateau, welches die schöne Huerta von Castellon dominirt. Um nicht diese gewaltige Barriere auf weitem Umwege umgehen zu müssen, auf welchem der Canal theils durch Verdunstung, theils durch Infiltration viel Wasser verloren hätte, hat man demselben abermals einen unterirdischen Weg von 1774 Meter Länge gegraben, der stellenweise 11 Meter unter dem Niveau des Bodens liegt und einen Kostenaufwand von 34000 Pesos erfordert hat. Um nun dieses für die kleine Stadt Castellon sehr erhebliche Anlagecapital möglichst gut zu verwerthen und den Uebergriffen und Mißbräuchen ein Ziel zu setzen, welche in den Zeiten schwerer Heimsuchung des Landes durch Krieg, Trockenheit und Theuerung in Folge fehlgeschlagener Ernten eingerissen waren, schlug der Gouverneur von Castellon, Don Antonio Bermudez de Castro, den Bürgern von Castellon die Einführung eines neuen Verwaltungssystems und eine polizeiliche Beaufsichtigung der Canäle und Bewässerungsanstalten vor. Sein Vorschlag fand Gehör und bereitwillige Zustimmung bei den Notablen der Stadt. Eine diesbezügliche Petition wurde an den Hof von Castilien entsendet und am 6. April 1818 erließ der König eine Verordnung, durch welche er alle vorgeschlagenen polizeilichen Maßnahmen genehmigte und eine Corporation von 24 Bauern (gremio de labradores) zur Verwaltung und Beaufsichtigung der Bewässerungsanstalten in der Huerta von Castellon de la Plana einsetzte. Durch ein Reglement, das in 20 Artikeln die Statuten dieser Corporation enthält, wurden jedesmal acht von den 24 Mitgliedern dieses Gremio der Reihe nach für ein Jahr mit der Aufsicht über die Canäle, Wege, Felder und Ernten der Huerta betraut. Die Resultate dieser heilsamen Institution übertrafen alle Erwartungen und bewährten sich schon im ersten Jahre auf das glänzendste; denn während vorher Wasser- und Felddiebstähle aller Art das Eigenthum des Einzelnen beständig gefährdet hatten, blieben jetzt sowohl das Wasser in den Canälen wie Erzeugnisse der Felder und Gärten unangetastet und die Früchte, die der Bauer vergessen hatte abzunehmen, verfaulten unberührt auf den Bäumen. Während vor dem Jahre 1818 in der Stadt Castellon de la Plana alljährlich im Durchschnitt neun richterliche Juntas stattfanden, von denen eine jede 2—300 Wasser- und Felddiebstähle abzuurtheilen hatte, war nach dem Zeugniß von Jaubert de Passa*) in dem ersten Jahre nach Einsetzung des Gremio de Labradores nur ein derartiges Vergehen vor die Assisen der Junta gebracht worden. Daß durch diese segensreiche Einrichtung, welche auf Moral und Sittlichkeit der Landbevölkerung den heilsamsten Einfluß ausgeübt hat, auch die Bebauung des Bodens ungemein gewonnen hat und die Ernteerträge, die in der Huerta erzielt wurden, wesentlich sich vermehrten, braucht wohl kaum gesagt zu werden. In den unbewässerten Districten (tierras de secano) und auf den terrassenförmig sich abstufenden Graderias der Huerta baut man den Weinstock und die Olive, den Mandel-, Aprikosen- und Johannisbrotbaum, die Kastanie und die Immergrüneiche mit eßbaren Früchten; in den bewässerten Niederungen (tierras de regadio) aber gedeihen in erstaunlicher Ueppigkeit und Fülle die köstlichsten Gartengemüse, verschiedene Weizenarten, sowie Mais, Hanf, Klee und andere Futterkräuter; außerdem zeitigt hier der Nuß-, Feigen-, Maulbeer-, Granatapfel- und Orangenbaum die köstlichsten Früchte. Besonders einträglich ist die Orangencultur, welche hier im großartigsten Maßstabe und mit dem besten Erfolge betrieben wird. Der Fremdling aus dem Norden aber, der daheim von den Orangenhainen der Hesperidengärten geträumt hat, sieht sich in der Regel bitter enttäuscht beim ersten Anblick dieser Naranjales, wie die Orangenpflanzungen hier genannt werden. Weder in mauer- oder heckenumschlossenen Gärten, noch in kühlen schattenspendenden Hainen, von denen hyperboräische Dichterlinge so gerne geibeln, sondern ganz prosaisch und regelrecht in gleichmäßigen Abständen von einander auf die schachbrettförmigen Felder gepflanzt, wie die Runkelrüben und Kartoffeln des norddeutschen Bauers stehen sie da beieinander, die edelen Bäume, an denen die goldenen Hesperidenäpfel reifen. Aber streng genommen kann man auch von Orangenbäumen hier eigentlich gar nicht einmal reden; denn jedes Pflanzenindividuum dieser Naranjales gleicht weit eher einem niedrigen rundlichen Busch als einem Baum, da die Stämme absichtlich sehr kurz gehalten werden und fast unmittelbar über dem Boden schon ihre Astkronen entfalten, aus deren dunkelglänzendem, tief schwarzgrünem Laubwerk die weißen, weithin die Luft durchwürzenden Blüthen und die großen goldgelben Früchte oft gleichzeitig hervorschimmern. Jedes Stämmchen dieser Orangenplantagen steht in einer rundlichen grubenartigen Vertiefung (hoyo), welche stets den Durchschnittspunkt zweier rechtwinkelig sich kreuzenden Rinnen bildet, durch welche den Wurzeln der Pflanze die nöthige Feuchtigkeit zugeführt wird, deren sie bedarf, wenn sie gedeihen und Früchte tragen soll unter einem Himmel, von welchem oft Monate lang kein Tropfen Regen auf den Boden fällt. Was aber trotz dieser Regenarmuth des Landes die fleißige Bearbeitung und sorgfältige Bewässerung des Bodens vermag, dessen wird man hier erst recht inne, wenn man erfährt, daß hier ein einziger Orangenbaum in guten Jahren bis 2000 Früchte zu zeitigen und einen Ertrag von 700 Realen (150 Mk.) zu bringen vermag, wenn man sieht, wie alle Aeste und Zweige zum Brechen voll hängen und sich schier bis zur Erde beugen unter ihrer süßen Last, wie die unreif abgefallenen Früchte zu Hunderten daliegen und unbeachtet verfaulen, um den Boden zu düngen, wie die Weiber, die auf den Perrons der Bahnhöfe umherlungern, für ein paar Cuartos ganze Ramilletes feilbieten, an denen man acht Tage lang zu essen hat, wie die goldenen Hesperidenäpfel auf allen Märkten und Bahnhöfen zu ganzen Haufen aufgeschichtet liegen und gleich unseren Zuckerrüben und Kartoffeln lorenweise verladen werden, um weiter zu gehen nach den großen Handelsemporien und Hafenstädten, von wo aus sie dann zu Schiff nach allen Ländern der Erde exportirt werden.

(Fortsetzung folgt.)

*) Jaubert de Passa, voyage en Espagne dans les années de 1816 1819 ou recherches sur les arrosages, sur les lois et contumes qui les régissent. 2 vol. Paris, 1823. I. p. 143.

bez., per April-Mai — bez., per Mai-Juni 95—96,25—96 bez., per Juni-Juli 97—98,25—98 bez., per Juli-Aug. 100,5 bez., Sept.-Oct. 105 bis 104,5 Mk. bez.

Erbsen per 1000 Kilo Kochwaare 140—200, Futterwaare 117—125 Mk. nach Qual. bez.

Mais loco still, gute Waare fehlt. Gek. — Tons. Per 1000 Kilo loco 95—113 Mk. nach Qualität, per diesen Monat —, per April-Mai und Mai-Juni 103,5, Sept.-Oct. 106 Mk. bez.

Weizenmehl Nr. 00 23,25—21,75, Nr. 0 21,75—19,75 Mk., feine Marken über Notiz bezahlt. Roggenmehl Nr. 0 und 1 17,25—16,00, do. feine Marken Nr. 0 und 1 19,00—17,25 Mk. Roggenmehl Nr. 0 1¾ Mk. höher als Nr. 0 u. 1.

Roggenmehl Nr. 0 u. 1 per 100 Kilogr. unverst. incl. Sack. Gek. 1000 Ctr. Matt. Per diesen Monat und April-Mai 17,10 bez., Mai-Juni 17,10 bez., Juni-Juli 17,30 Mk. bez., Juli-Aug. 17,45 bez., Sept.-Octbr. 17,65 bez.

Spiritus per 100 Liter à 100 pCt. = 10000 Literproc. Gek. 130 000 Liter. Termine etwas matter. Loco ohne Faß 40,1—40 bez., mit Faß — bez., per diesen Monat, April-Mai und Mai-Juni 40—39,7—39,8 bez., Juni-Juli 40,7—40,6 bez., Juli-Aug. 41,4—41,3 bez., per August-Sepbrt. 42,1—41,8 bez., Septbr.-Oct. 42,9—42,6—42,7 Mk. bez.

Berlin, 25. April. [**Amtlicher Viehmarktbericht.**] Zum Verkauf standen: 4782 Rinder, 10 203 Schweine, 2275 Kälber, 20 455 Hammel. Das Rindergeschäft zeigte eine, sich auf alle Qualitäten erstreckende Geschäftsunlust. Die Schlächter waren, veranlaßt durch ungünstigen Ausfall der Fleischmärkte und den Eintritt gewitterschwülen Wetters äußerst zurückhaltend beim Einkauf. Es verblieb starker Ueberstand. Ia. brachte 46—50, IIa. 40—44, IIIa. 33—37, IVa. 26—30 Mark per 100 Pfund Fleischgewicht. — Bei Schweinen war das Geschäft infolge des starken Auftriebs bei nur mäßigem Export sehr flau; es ist daher Preisrückgang und ziemlicher Ueberstand zu verzeichnen. Ia. 42, in Einzelfällen darüber, IIa. 40 bis 41, IIIa. 36—39 Mk. pro 100 Pfund mit 20 Proc. Tara. Bakonier (56 Stück) 44 Mk. mit 50 Pfund Tara pro Stück. — Der Kälberhandel gestaltete sich bei dem ungewöhnlich hohen Auftriebe ebenfalls sehr flau; der Markt wurde nicht geräumt. Ia. 40—50 Pf., IIa. 28—38 Pf. pro Pfd. Fleischgewicht. — Auch der Hammelmarkt verlief sehr schleppend und konnten trotz angemessenen Exports die vorwöchentlichen Preise nicht gehalten werden. Die Exporteure kauften infolge ungünstiger Nachrichten von auswärts nur zu sehr gedrückten Preisen. Erwähnenswerth ist noch, daß Prima-Waare in Lämmern am schwersten abzusetzen waren. Der Ueberstand ist nicht unbedeutend. Notirungen: Ia. 36—40, beste englische Lämmer (Jährlinge) bis 45 Pf., IIa. 30—34 Pf. pro Pfund Fleischgewicht.

Preise der Cerealien in Breslau vom 28. April 1887.
Festsetzung der städtischen Markt-Notirungs-Commission.

pro 100 Kilogramm	schwere höchst. M	schwere höchst. ₰	schwere niedr. M	schwere niedr. ₰	mittlere höchst. M	mittlere höchst. ₰	mittlere niedr. M	mittlere niedr. ₰	leichte Waare höchst. M	leichte Waare höchst. ₰	leichte Waare niedr. M	leichte Waare niedr. ₰
Weizen, weißer	16	70	16	20	15	80	15	40	15	20	14	90
dito gelber	16	50	16	20	15	40	15	—	14	70	14	50
Roggen	12	90	12	50	12	10	11	80	11	60	11	40
Gerste	14	20	13	20	12	—	11	50	10	50	9	70
Hafer	10	50	10	30	9	80	9	20	9	—	8	70
Erbsen	16	—	15	50	15	—	14	—	13	—	12	—

Festsetzungen der Handelskammer-Commission.

pro 100 Kilogramm	feine M	feine ₰	mittle M	mittle ₰	ord. Waar M	ord. Waar ₰
Raps	19	80	18	80	18	30
Winterrübsen	19	50	18	50	18	—
Sommerrübsen	20	50	19	50	18	—
Dotter	20	—	19	—	17	50
Schlaglein	22	—	20	50	18	50
Hanfsaat	15	50	14	50	14	—

Kartoffeln (Detailpreise) pro zwei Liter 0,8—0,9—0,10 Mk.
Heu 3,00—3,20 Mk. pro 50 Kilogr.
Roggenstroh 30,00—32,00 per 600 Kilogr.

* **Breslau,** 26. April. [**Viehmarkt.**] Bei dem gestern hier abgehaltenen Roß-, Rind- und Schwarzviehmarkt stellte sich der Auftrieb in folgender Weise. An Pferden waren vorhanden: 14 junge Hengste, von denen die Hälfte zum Preise von 240—260 Mk. pro Stück verkauft wurde; 148 gute Reit- und Wagenpferde, von denen 64 in andere Hände übergingen und pro Stück mit 700—1200 Mk. bezahlt wurden; 318 gewöhnliche Reit-, Wagen- und Arbeitspferde, von welchen etwa die Hälfte zum Preise von 160—650 Mk. pro Stück Absatz fand; 304 geringe Pferde, von welchen etwa 250 zum Preise von 30—150 Mk. pro Stück verkauft wurden. Von Rindvieh waren auf den Markt gebracht: 1 Bulle, welcher mit 162 Mk. verkauft wurde; gegen 100 Stück magere Ochsen, von denen 69 Absatz fanden und mit 186—273 Mk. bezahlt wurden; 49 Kühe, von welchen 40 zum Preise von 162—183 Mk. zum Verkauf gelangten; 36 Kälber, von denen 31 verkauft und mit 34—42 Mk. bezahlt wurden. Die zu Markt gebrachten 9 Ziegen blieben unverkauft. Von Schweinen waren aufgetrieben: über 300 magere, von denen 69 zum Preise von 24—54 Mk. verkauft wurden; endlich gegen 430 Ferkel, von welchen circa 275 verkauft und pro Stück mit 10—24 Mk. verkauft wurden.

(P. Z.) **Warschau,** 23. April. [**Im Wollgeschäft**] hat sich in Folge günstiger Berichte aus dem Auslande eine sehr feste Stimmung etablirt, doch sind die Umsätze wegen der kleinen Vorräthe gering. Dieser Tage langten mehrere Berliner Kaufleute hier an, die vorwiegend dünne Mittelwollen suchten. Da jedoch gerade diese Gattung nur in geringen Quantitäten vorhanden ist, stellten die Besitzer sehr hohe Forderungen, sodaß die deutschen Kaufleute ohne Geschäftsabschlüsse wieder abreisen mußten. Das Contractgeschäft ruht wegen der hohen Preisforderungen vollständig. Hingegen meldet man aus den provinziellen Grenzstädten von mehreren Contractcessionen an deutsche Händler, die einen Preisaufschlag von mindestens 10 Thlrn. poln. gegen das Vorjahr bewilligten.

Verantwortlich für die Redaction: Walter Christiani in Breslau.

Fowler's Dampfpflüge,

(859—x

nach den bewährtesten Systemen, die von den praktischsten, sachverständigen Landwirthen, welche auch andere Systeme probirt haben, als weitaus die besten anerkannt werden, liefern unter Garantie der grössten Leistungsfähigkeit und einfachsten Constructionen.

John Fowler & Co., Magdeburg.

Vertreter in Breslau: **J. Kemna.**

Die Magdeburger Hagelversicherungs-Gesellschaft,

eine der ältesten, bekanntesten und weitverbreitetsten Hagelversicherungs-Anstalten, empfiehlt sich den Herren Landwirthen zur Versicherung ihrer Feldfrüchte gegen Hagelschaden, **zu möglichst niedrigen, aber festen Prämien. Nachzahlungen finden niemals statt.** Verluste deckt die Gesellschaft aus ihrem Garantie-Fonds. Bedingungen, **namentlich bei mehrjähriger Versicherungsnahme, äußerst günstig.**

Der Unterzeichnete sowohl, als sämmtliche Agenten der Gesellschaft, nehmen Versicherungs-Anträge gern entgegen und sind zu jeder weiteren Auskunftsertheilung bereit. (967

Der General-Agent E. Heppe in Görlitz.

Sächsische Kl. Wanzlebener Zuckerrüben, Sächsische Imperial Zuckerrüben offeriren billigst (1013—5

Breslau. Paul Riemann & Co.

Franz. Original Luzerne, seidefrei ꝛc., prima weiß. amerikan. Pferdezahnmais, sächsische Futterrunkelrüben, weiß. grünk. Möhrensamen, gelben Senf, braunen und silbergrauen Buchweizen, Serradella, langrank. u. kurzrank. Knörig, Wicken, schlesischen Saatlein ꝛc. ꝛc. offeriren billigst (1008—0

Breslau. Paul Riemann & Co

Comptoir und Ausstellungshalle: **Tauentzienplatz Nr. 10.**

Universal-Breitsäemaschinen mit Scheiben- und Schöpfräder-System,
Kleesäemaschinen mit Hebelstellung für Hand- und Pferdebetrieb,
Original-Zimmermann'sche Drillmaschinen,
Düngerstreuer, Patent Lins, — Acme-Eggen,
! Neu! **Böhmische Wiesenеggen, ganz aus Stahl,** ! Neu!
Ring'sche Kartoffel-Pflanzlochmaschinen zu ermäßigten Preisen,
Kartoffelfurchenzieher, Walzen versch. Construction,
Häufelpflüge, Jäter, Zimmermann'sche patentirte Hackmaschinen,
Patent. 2-, 3- u. 4schar. Pflüge, einschar. Pflüge mit Hebelkarren
offerirt in bekannt solidester Ausführung (860—x

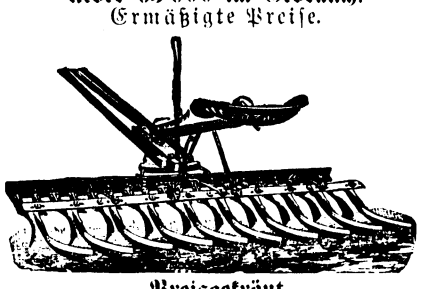
Act.-Ges. **„H. F. Eckert", Breslau.**

Comptoir und Ausstellungshalle: **Tauentzienplatz Nr. 10.**

50% Arbeits-Ersparniß gewährt die

Original-„Acme"-Egge, genannt (788—9

Egge der Zukunft.
Ueber 65 000 im Gebrauch.
Ermäßigte Preise.



Preisgekrönt
auf der landwirthschaftlichen Ausstellung zu Greifswald.
Vereinigt die Wirkung der **Saatpflüge, Eggen** und **Walzen** miteinander.
Zerschneidet, lockert, mischt und dreht die Ackererde.
Unentbehrlich
für jeden ökonomischen Landwirth.
General-Niederlage:
W. H. Musselman,
Breslau.
Lager: Breslau, Bremen, Berlin, Offenbach a/M., Königsberg i/Pr., Mörs a/Rh.
Preisliste, Zeugnisse gratis und franco.

Zur Frühjahrsbestellung empfehlen wir:
Guano-Spodium- und Ammoniak-Superphosphate, gedämpfte und aufgeschlossene Knochenmehle, Chilisalpeter, Peruguano, Kalisalze ꝛc.
Ferner feinst gemahlene Thomasschlacke, Superphosphat-Gips, Präcipitate und Liebig'sches Futterfleischmehl. (831—x
Muster und Offerten stehen auf Wunsch gern zu Diensten.

Chemische Fabrik Actien-Gesellschaft vorm. Carl Scharff & Co., Breslau,
Neue Taschenstraße Nr. 10.

Silesia, Verein chemischer Fabriken.
Unter **Gehalts-Garantie** offeriren wir die bekannten **Dünger-Präparate** unserer Fabriken zu **Saarau, Breslau** und **Merzdorf,** sowie die sonstigen gangbaren **Düngmittel. Proben** und **Preis-Courants** auf Verlangen franco. **Bestellungen** bitten wir zu richten an **unsere Adresse entweder** nach **Saarau, Breslau** (Schweidn. Stadtgraben 12) **oder** nach **Merzdorf** (a. d. Schles. Geb.-Bahn). (213—x

Carl Koethen, chemische Fabriken,
Greiffenberg i. Schl. Freiberg i. S.,
empfiehlt den Herren Landwirthen seine Fabrikate, als alle Sorten **Superphosphate** und ff. unentleimtes **Knochenmehl,** sowie sämmtliche Artikel der Düngerbranche.
Billigste Offerten stehen auf Wunsch gern zu Diensten. (504—x

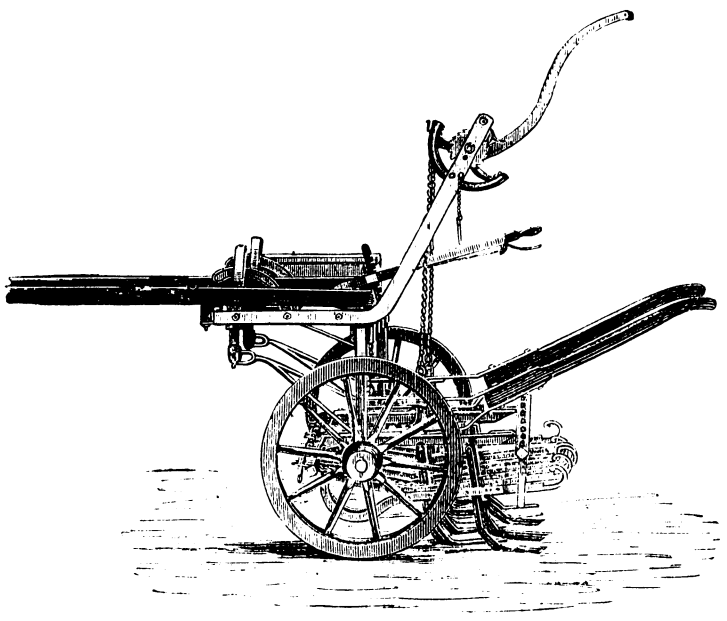
Bretter
zu Dachschaalungen und Dielungen, in beliebigen Längen und Stärken, letztere auch gehobelt und gespundet; geschnittene Bauhölzer nach aufzugebendem Maaß liefert billigst
J. Metzker, (911—x
Dampfsäge in **Neustadt O/Schl.**

Seile, Roggenlangstroh und Streustroh
hat zu verkaufen (1025
Jos. Schinke,
Hemmersdorf per Camenz in Schles.

Bullen-Verkauf.
Auf dem Dominium **Kaubitz** bei Frankenstein i/Schles. stehen mehrere schwarzbunte, junge Bullen, Holländer Race, zum Verkauf.
1047) **Das Wirthschafts-Amt.**

2 Esel,
Stuten bevorzugt, nicht zu alt und gut ziehend, werden zu **kaufen** gesucht. — Offerten einzusenden: (1059
Herrschaft Gwosdzian, per Guttentag O/S.

W. Siedersleben & Co.,
Specialfabrik für Reihen-Cultur-Maschinen,
Bernburg und **Berlin SW.,** Lüneburgerstr. 333,
empfehlen zur bevorstehenden Hackperiode ihre verschiedenen Hackmaschinen, als:



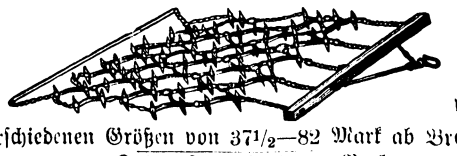
Neueste Concurrenz-Hackmaschine, D. R.-P. 31 539,
anerkannt beste Maschine zum Bearbeiten von **Getreide, Rüben, Kartoffeln ꝛc.,** mit einzeln beweglichen Messern, **für jeden Boden** passend, zweirädrig mit Scheere, auf Wunsch mit **steuerbarer Achse,** D. R.-P. 38 260 **(v. Arnim-Criewen).**
Präcisions-Hackmaschine „Saxonia", zuverlässigste Construction für große Spurbreiten bis zu 12 Fuß. (1027—8
Verbesserte Smith'sche Pferdehacke, event. mit steuerbarer Achse, Pat. **v. Arnim-Criewen.**
Ausführliche Prospecte gratis und franco zu Diensten.

Robey & Comp., Lincoln (England),
empfehlen:
Transportable Viehfutter-Dämpfapparate.
Locomobilen und Dreschmaschinen.
Centrifugalpumpen kauf- und miethweise,
(jede Art Pumpenarbeit wird übernommen).
Johnson's Pat.-Süss-Ensilage-Pressen.
Transportable Feldbahnen (System Dolberg)
Preise und Prospecte sofort auf Wunsch. (908—x
Filiale Breslau: Kaiser Wilhelmstr. 11.

Neue Laacke'sche schmiedeeiserne Wiesenegge
mit neuer, patentirter Zahnbefestigung

Prospecte gratis u. franco.

Deutsches Reichspatent Nr. 36 532 v. 12. Dec. 1885.



Deutsches Reichspatent Nr. 38 505 v. 11. Mai 1886.

in verschiedenen Größen von 37½—82 Mark ab Breslau.
Bei allen im vergangenen Jahre stattgefundenen Proben als die beste Egge in ihrer vielseitigen Verwendung anerkannt.
Alleinfabrikation: Gross & Co. in Eutritzsch bei Leipzig,
Fabrik landwirthschaftlicher Maschinen.
Zur gefl. Beachtung: Der Ingenieur **A. Laacke** leitet die Fabrikation dieser neuen Egge persönlich. (970—x
Vertreter: **Wilh. Boese, Breslau, Sadowastraße 62.**

Holztheer und Kientheer
offerirt zum Anstrich von Zäunen, Thoren, Ackergeräthen, sowie aller der Witterung ausgesetzter Holztheile, Netto incl. Faß frei ab Fabrik.
J. Sokolowski, Breslau, Agnesstr. 12.
Muster stehen zu Diensten. (1061—4

Unterlip'sche Kartoffelpflanzloch-Maschinen,
mehrere ganz neue, sind bedeutend unter dem Originalpreis abzugeben durch
989) **Heinrich Lanz, Breslau, Victoriastraße 6.**

Druck u. Verlag von W. G. Korn in Breslau.

Hierzu ein zweites Blatt und Nr. 5 der „Hausfrauen-Zeitung".

Erscheint
wöchentlich zweimal
Vierteljährlicher
Abonnementspreis **4 Mark.**

Der Landwirth.

Schlesische landwirthschaftliche Zeitung.

Insertionsgebühr
für die 5spaltige Petitzeile **20 Pf.**

Breslau. Freitag, 29. April 1887. **Zweites Blatt.** **Dreiundzwanzigster Jahrgang. — № 35.**

Aus Schlesien.

Breslau, den 28. April 1887.

Feldbericht.

Die sehr verzögerte Frühjahrsbestellung hat endlich in letzter Zeit mit allen Kräften gefördert werden können, und ist nun trotz der außergewöhnlich ungünstigen Witterung die Hoffnung nicht ausgeschlossen, daß mit dem Monat April auch die Aussaat des Sommergetreides ihr Ende erreichen wird. Hin und wieder sieht man zwar bereits grüne Hafer- und Gerstensaaten — doch ist die Hauptmasse erst in den letzten Tagen der Erde anvertraut. In trockenen Lagen hat auch die Kartoffel- und Rübenbestellung in Angriff genommen werden können, doch hat alles in diesem Jahre die Signatur großer Verspätung. Die Wintersaaten gewähren im Allgemeinen einen erfreulichen Anblick, und sind namentlich Roggen und Weizen in lange nicht gesehener Kraft. Hin und wieder findet man allerdings Roggenfelder, die durch zu starke Schneelager etwas decimirt worden sind, doch können auch diese Schäden sich bei der jetzt herrschenden warmen und fruchtbaren Witterung ausheilen. Raps ist sehr verschieden, jedenfalls steht er hinter Roggen und Weizen zurück. — Trotz des Schneefalles und zeitweiser Hungerperioden ist das Wild gut durch den Winter gekommen, so daß der Jäger mit Vergnügen an den Herbst denken kann. — Nachdem auf die sehr rauhe, fast winterliche Witterung die letzten Tage der vorigen Woche recht warmes Wetter gebracht hatten, entluden sich vom 24. d. Mts. ab in der Provinz mehrfach Gewitter, welche meist von Regen begleitet waren. In einigen Gegenden fiel auch starkes Hagelwetter — eine ernste Mahnung für die Landwirthe, die Versicherung nicht zu verabsäumen.

Versammlung schlesischer Schafzüchter.

Der Verein schlesischer Schafzüchter wird am 10. Mai (Vormittags 11 Uhr im Hotel Silesie) zu Breslau eine Versammlung abhalten. Auf der Tagesordnung steht als einziger Gegenstand: „Besprechung über die event. 1888 bei Gelegenheit der Versammlung der deutschen Landwirthschaftsgesellschaft zu Breslau abzuhaltende Schafschau". — Zu dieser Besprechung sind durch den Vereinsvorstand sämmtliche Heerdenbesitzer Schlesiens, welche sich für die Schau interessiren, eingeladen.

Tabakbau und Besteuerung.

Die Zahl der Tabakpflanzer in Schlesien betrug im Erntejahre 1885 im Ganzen 14278 und der Flächeninhalt der mit Tabak bebauten Grundstücke 27914 Ar, gegen das Erntejahr 1884, mit 16 202 Tabakpflanzern und 24 851 Ar Flächeninhalt derbebauten Grundstücke, mithin weniger an Tabakpflanzern 1924 und an Flächeninhalt mehr 3063 Ar. Von den Tabakpflanzern entrichteten 549 nach dem Gewicht des geernteten Tabaks und 13 729 nach dem Flächeninhalt der bebauten Grundstücke die Tabaksteuer, erstere hatten im Ganzen 22 592 Ar, letztere nur 5322 Ar bebaut. Der Betrag, der den Tabakpflanzern, welche die Gewichtssteuer entrichteten, zur Last gelegten Tabaksteuer betrug zusammen 181 327,70 Mk. (im Vorjahre 197 973 Mk.) und der Betrag der den Tabakpflanzern nach der Flächensteuer angeforderten Tabaksteuer 23 682,60 Mk. (im Vorjahre 20 778 Mk.). Die Zahl der Fabrikanten, welche Tabaksurrogate verwendeten, betrug, übereinstimmend mit dem Vorjahre, 2 für Veilchenwurzelpulver, 3 für Melilothenblüthen, 2 für gewöhnliche Kirschblätter und 1 für gesalzene Rosenblätter. An Steuer wurde hierfür im Ganzen 4721,25 Pf. (im Vorjahre 4713,95 Mk.) erhoben. Die Einnahmen aus der Besteuerung des Tabaks für die Zeit vom 1. Juli 1885 bis 30. Juni 1886 betrugen im Nettobetrage 2 316 154,60 Mark (im Vorjahre 2 059 498,60 Mk.), und zwar: an Zöllen 1 919 650,45 Mark und an Tabaksteuer 391 782,90 Mk., an Abgabe von Surrogaten 4721,25 Mk. (gegen das Vorjahr mit 1 741 683,75 Mk. Zöllen, 313 100,90 Mark Tabaksteuer und 4713,95 Mk. Abgabe von Surrogaten eine Mehreinnahme von zusammen 256 656 Mk.). Die Einnahme aus den Zöllen, d. i. von eingeführten Tabaken 2c. des Auslandes, setzt sich zusammen aus der Verzollung von 2 198 493 Kilogr. unbearbeiteter Tabakblätter und Abfälle von solchen zum Satze von 85 Mk. pro 100 Kilogr., 2003 Kilogr. Tabakstengel, 2046 Kilogr. Tabaksaucen, 16 864 Kilogr. Cigarren- und Cigaretten zum Tarifsatze von 270 Mk. pro 100 Kilogr. und geringen Mengen anderer Tabakfabrikate zum Tarifsatze von 180 Mk. pro 100 Kilogr. Die Hauptorte bezw. Länder, aus denen die Tabake bezogen wurden, waren Bremen, Hamburg, die Niederlande, Rußland, Oesterreich-Ungarn, Großbritannien, Brasilien, Ostind. Inseln. Die Ausfuhr von Tabaken und Tabakfabrikaten ist nur gering und besteht hauptsächlich in Schnupftabak, Rauchtabak, Cigarren und Cigaretten, welche nach Oesterreich-Ungarn und Rußland gelangen.

Im Allgemeinen hat der Tabakbau eine Erweiterung in der Provinz Schlesien nicht erfahren, es scheinen sogar die Verhältnisse eher eine stetige Abnahme nachzuweisen. Einen Grund hierfür kann man wohl in der hohen Besteuerung, sowie in den ungünstigen Ernten der vergangenen Jahre suchen; da außerdem gerade der Tabak eine ganz besondere Sorgfalt in der Bodenbearbeitung und Pflege der Anpflanzungen erfordert, wozu einem großen Theile der Pflanzer, namentlich in den Gegenden Oberschlesiens, die Fähigkeit abgeht, ist die Folge davon, daß die erhofften Resultate nicht eintreten und immer mehr Pflanzer den Anbau einstellen. Wenn nach obigen Zahlen im Berichtsjahre auch ein größeres Areal zum Tabakbau verwendet ist als im Vorjahre, so ist dies nur auf die Gegenden von Neumarkt und Ohlau, in denen der Anbau in größerem Maßstabe und mit mehr Sachkenntniß betrieben wird, zurückzuführen. Mitbestimmend hierfür war die Einschränkung des Rübenbaues in diesen Gegenden und die Verwendung der dadurch disponibel gewordenen Ackerflächen zum Tabakbau. Wie in früheren Jahren wurde der gelblich blühende polnische und der rothblühende ungarische, sowie der rothblühende, spitzblätterige amerikanische Tabak, daneben aber auch die breit- und großblätterigen Gundisorten, welche in größeren Abständen gepflanzt werden, sowie die groß- und breitblätterigen Duttensorten und endlich auch die schmal- und spitzblätterigen pfälzer Tabake angebaut. Eine rationelle Behandlung des Tabak kommt nur in den Gegenden von Breslau, Ohlau, Neumarkt und Ratibor vor, wo der Tabak für den Handel bestimmt ist, sonst ist der angebaute Tabak meistens für den eigenen Gebrauch bestimmt und die Bearbeitung eine sehr unvollkommene. Die Blätter werden, sobald die Reife eintritt, abgeblattet und getrocknet, erhalten dann einen Aufguß von Salzwasser oder einer Abkochung von Pflaumen, werden dann wieder an der Luft oder im Backofen getrocknet und demnächst consumirt.

Die Tabakernte des Jahres 1885 war nur eine mittelmäßige und blieb, wie bereits oben angegeben ist, bei Bebauung eines größeren Areals, im Ertrage noch hinter der des Vorjahres zurück. Eingewirkt hat hierauf die große Hitze gerade zu der Zeit, wo die Pflanzung des Tabaks geschieht, die Trockenheit des Bodens ließ die Pflanzen nur schwer Wurzel fassen. Es waren im Jahre 1884 von 24 851 Ar geerntet worden 612 793 Kilogr., während im Jahre 1885 von 27 914 Ar nur 579 792 Kilogr. erzielt wurden. Daß die Tabaksteuer aus 1885 die des Vorjahres dennoch überstieg, findet seine Erklärung darin, daß für Tabak aus der Pfalz mehr aufgekommen ist. Das Absatzgebiet für den in der Provinz gebauten Tabak beschränkt sich zumeist auf die Tabak- und Cigarrenfabriken in den Productionsbezirken, nur ein geringer Theil, und zwar 160 Kilogr. Cigarren, 4899 Kilogr. fermentirter und 465 Kilogr. unfermentirtet Rohtabak, wurde nach Dänemark ausgeführt. Der mittlere Durchschnittspreis von Rohtabaken betrug 30 Mk. pro 100 Kilogr., ermäßigte sich jedoch schon im Herbst des Erntejahres insoweit, daß nur für Obergut 30 Mk., für Sandblatt 20—24 Mk., für Grumpen 12 Mk. pro 100 Kilogr. gezahlt wurden. Dieser Preisrückschlag trat in Folge der nassen Herbstwitterung ein, welche das Trocknen der Blätter erschwerte und die Qualität schädigte.

Schlesischer Centralverein zum Schutz der Thiere.

Nach einer Mittheilung des Vorsitzenden wird der diesjährige Verbandstag schlesischer Thierschutzvereine am 11. und 12. Juni c. in Liegnitz stattfinden. Anträge für die Tagesordnung sind seitens der Verbands-Vereine bis zum 1. Mai c. an den Verbands-Vorsitzenden Dr. Ulrich (Breslau) einzureichen. Es sind bereits folgende Themata für die Tagesordnung angemeldet worden: 1. die Beschirrung der Pferde. 2. der Vorzug des Kummtes vor dem Stirnjoch beim Rindvieh, und 3 die Ausbreitung der Thierschutzvereine in der Provinz, namentlich im Regier.-Bezirk Oppeln.

Bober-Deichverband.

Der Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten hat bei der Aufstellung des Dispositionsplanes über den Flußregulirungsfonds für 1887 88 für den Bober-Deichverband, dessen Constituirung binnen Kurzem erfolgen dürfte, eine Summe von 16000 Mk. zu den Boberdurchstichen bei Neu-Oels und Strans ausgesetzt.

Schlesischer Centralverein für Gärtner und Gartenfreunde.

In der letzten Sitzung machte der Vorsitzende, Obergärtner Schütze, auf die wichtigsten Schutzmittel gegen die Raupen an den Obstbäumen aufmerksam. Demnächst legte der kgl. Gartenbaudirector Ingenieur Haupt aus Brieg eine Anzahl außergewöhnlich großer, schön ausgebildeter Erdbeeren (20 Stück von zusammen nahezu 1 Pfd. Schwere) von der Sorte „Theodor Muliée" zur Ansicht vor und sprach über die Frühcultur derselben.

Seltene Jagdbeute.

Vor einigen Tagen früh in der Dämmerung wurde nach dem „Obschl. Anz." im sogen. Bohrauer Winkel bei Hundsfeld, Kreis Oels, ein Bastard von Kibitz und Waldschnepfe geschossen. Der eigenthümliche Vogel hatte Gestalt und Stecher der Waldschnepfe, während die Ständer den Läufern oder Stelzen des Kibitz ähnelten. Rückendecke und Flügel waren ähnlich gefiedert, wie die des großen Eulenkopfes; dagegen zeigten Leib- und Steißgefieder die charakteristische weißschwarze Färbung des Kibitz.

---

† **Rohnstock,** 26. April. **[Vereinssitzung.]** Am 23. d. M. fand eine außerordentliche Sitzung des hiesigen landwirthschaftlichen Localvereins statt, in welcher der Vorsitzende, Rentmeister Rosemann, eine Zuschrift des landwirthschaftlichen Centralvereins verlas, wonach sämmtliche Localvereine zu einer Verbindung mit demselben aufgefordert wurden. Die gut besuchte Versammlung beschloß einstimmig, der vom Centralvereine angeregten Verbindung der Localvereine beizutreten, und wurde dabei der Hoffnung Ausdruck gegeben, daß dadurch auf leichtere Weise wie bisher berechtigte Wünsche der Rusticalbesitzer zu höherer Kenntniß gelangen dürften. Nach diesem wurde noch über die Nothlage der Landwirthschaft und behufs dessen über Erhöhung der Getreidezölle und Einführung der Doppelwährung debattirt.

B. **Königszelt,** 25. April. **[Imker-Generalversammlung.]** Unter Vorsitz des Lehrers Kunik aus Tschechen fand gestern hier die Generalversammlung des hiesigen Bienenzüchtervereins statt. Aus den Verhandlungen sei Folgendes mitgetheilt: Waben mit Schimmelansatz sind aus den Stöcken zu entfernen. Man lasse gegenwärtig noch die Strohdecken aufliegen, damit das Brutlager genügende Wärme behält. Erwünscht ist einheitliches Maß auf jedem Bienenstande. Als bewährtes Mittel gegen Raubbienen, Verstellen der Völker, Zusetzen neuer Königinnen und beim Vereinigen von Schwärmen ist Apiol zu empfehlen. Diese Essenz ist in der Apotheke zu Ahrenburg erhältlich.

Fragen und Antworten.

(Weitere Anfragen und Antworten von **allgemeinem Interesse** sind aus dem Leserkreise stets erwünscht. Die Einsendungen von Anfragen, deren Abdruck **ohne Namensnennung und unentgeltlich** erfolgt, müssen von der Erklärung begleitet sein, daß der Fragesteller **Abonnent** des „Landwirth" ist. Anonyme Einsendungen finden keine Berücksichtigung.)

Fragen

Umbau einer Wiese. Ich bin genöthigt, in Folge Ueberhandnehmens von Unkräutern den größten Theil meiner Wiese umzubrechen und will selbige einige Jahre unter dem Pfluge lassen. Wie läßt sich der dadurch entstehende empfindliche Heuausfall am besten ersetzen? Ist Grasanbau auf dem Felde empfehlenswerth? Welches Gras giebt die höchsten und sichersten Erträge bei guter Qualität des Heues? Wie ist seine Cultur, um möglichst hohe Erträge zu erzielen? Der betreffende Boden ist ein milder Lehmboden, durchlassend mit mittelstarker Krume und feinsandigem Lehmuntergrunde. B. R.

* * *

Mähen von Weißweizen. Kann üppiger Weißweizen jetzt noch abgemäht werden? A.

* * *

Zuckerhirse. Ueber den Anbau von Zuckerhirse wird um Auskunft gebeten. A.

* * *

Vertreiben der Holzböcke. Wie vertreibt man Holzböcke bei Schafen? A.

Antworten.

Chilisalpeter und Superphosphat. (Nr. 25.) Der Anwendung dieser beiden Düngemittel zu Gerste stehen durchaus keine Bedenken entgegen, es ist vielmehr sicher, daß auf einem schweren Lehmboden die in diesen Düngern vorhandenen Formen des Stickstoffs und der Phosphorsäure besonders schnelle und kräftige Wirkung ausüben werden. Schwerer ist die Antwort auf die Frage nach der anzuwendenden Quantität. Soll diese einigermaßen zuverlässig sein, so bedarf es in erster Linie der Angabe der Vorfrüchte und der letzten Düngungen. Der Herr Fragesteller wird aus eigener Erfahrung wissen, daß eine Stickstoffdüngung unter Umständen überhaupt überflüssig ist. Es läßt sich daher nur sagen, daß, wenn eine gute kräftige Düngung mit Stickstoff und Phosphorsäure angezeigt, solche pro Morgen mit 1—1½ Ctr. Chilisalpeter und ebenso viel oder etwas mehr Superphosphat von 14—16 pCt. Gehalt an wasserlöslicher Phosphorsäure zu erreichen ist. Beide Düngemittel sind vor der Aussaat der Gerste in den Boden zu bringen. Vorheriges Vermengen beider ist nicht zulässig. Dr. B. Schulze.

* * *

Schwefelsaure Magnesia. (Nr. 30.) Wenn der vom Herrn Fragesteller beschriebene Boden kalkarm ist, so fehlt es wahrscheinlich auch an Magnesia, und da die Magnesia für die Pflanze gleichfalls ein unentbehrlicher Nährstoff ist, so dürfte es sich als Düngemittel in diesem Falle wohl bewähren, zumal der Preis ein billiger zu nennen ist. Natürlich kann Magnesia Kalk nicht ersetzen und darum ist auch die Wirkung derselben auf Klee eine andere als die des Gypses. Magnesiasalze bewirken bei Klee eine üppigere Blattbildung, während Kalk (Staubkalk oder Gyps) eine kräftigere Bestockung veranlassen. Jedenfalls erhöht auch Magnesia die Erträge der Kleefelder. Zur Einstreu in den Dünger ist schwefelsaure Magnesia wegen seiner Ammoniak bindenden Natur wohl geeignet, doch ist dabei zu beachten, daß es die Verrottung des Düngers ähnlich wie die Kalisalze hemmt, daß daher wohl unter Umständen die Anwendung von Gyps zur Düngerconservirung, da dieser die Zersetzungsprocesse eher befördert, den Vorzug verdient. Schädliche Wirkungen von Magnesiadüngung sind nicht zu befürchten, falls die Düngung nicht übertrieben wird. Da die Pflanze wesentlich weniger davon nöthig hat als von Kalk, so sollte auch die Düngung hiermit schwächer sein. Die Hälfte der angegebenen Gypsdüngung möchte nicht in jedem Falle genügen. Dr. B. Schulze.

* * *

Fütterung von Magermilch. (Nr. 30.) Schon im 2. und 3. Lebensmonat vertragen und verwerthen Schweine Magermilch gut und zwar kann ohne Schaden mit ca. 1 Liter desselben begonnen und die Ration weiter mehr und mehr gesteigert werden. Als Beifutter sind die Kartoffeln wegen ihres Reichthums an Stärkemehl sehr am Platze. Im 2. bis 4. Lebensmonat wurden täglich durchschnittlich ¾ Pfd. Kartoffeln, zuerst kleinere, später größere Tagesrationen sehr gern gefressen und gut verwerthet. Daneben ist auch etwas Gerste von gutem Erfolge und nöthig, um den Thieren die erforderliche Menge an Nährstoffen zu geben. Es hat sich ferner als sehr vortheilhaft erwiesen, jungen Schweinen phosphorsauren Kalk und Kreide (täglich ca. 10 Gr. zu geben. Die Rationen für erwachsene Thiere haben sich zu richten nach den Vorräthen, welche in der Milchwirthschaft zur Verfügung stehen, immer aber werden Kartoffeln und Kleie als Beifutter zur Magermilch sich eignen. Dr. B. Schulze.

* * *

Kopfdüngung. (Nr. 30.) Nach unseren jetzigen Kenntnissen wirkt Chilisalpeter schneller als schwefelsaures Ammoniak. Es wäre daher, falls die Kopfdüngung den Zweck haben soll, einen schlechten Stand des Roggens bald zu heben, Chilisalpeter besser am Platze als das Ammoniaksalz. Es müßte dabei nur bedacht werden, daß der Salpeter in größeren Mengen Lagern des Getreides veranlassen kann und das zu streuende Quantum daher nicht zu hoch bemessen werde. Soll dagegen durch die Kopfdüngung dem Boden überhaupt Stickstoff zugeführt werden, so ließe sich wahrscheinlich mit dem billigeren schwefelsauren Ammoniak auf dem Sandboden dasselbe erreichen, wie mit Chilisalpeter. Der Herr Fragesteller mag hiernach seine Wahl treffen. Dr. B. Schulze.

* * *

Bruteier. (Nr. 33.) Gewünschte Perlhühnereier giebt zu 20 Pf. pro Stück ab die Geflügelzüchterei des Dom. Ober-Wilcza, Post Pilchowitz O.-S. Hoffmann.

* * *

Anlage von Sauergruben. (Nr. 34.) Ehe man zur Anlage solcher Gruben schreitet, können wir nur rathen, das jetzt eingeführte Ensilage-System zur Bereitung von Süß-Preßfutter zu prüfen. Dasselbe hat gegenüber der alten Einsäuerungs-Methode so viele Vortheile, daß es wirklich lohnt, sich darüber zu orientiren. Wir beabsichtigen, auf dem diesjährigen Maschinenmarkte einen Schober, gebaut aus frischgeschnittenem Futter und gepreßt mit Johnson's Patent-Süß-Ensilage-Presse, auszustellen und laden zur Besichtigung ein.

Breslau. Robey u. Comp..

Kleine Mittheilungen.

Centralisation des deutschen Wollmarktes.

Wie die „Deutsche Landw. Presse" hört, ist vom kgl. Landes-Oekonomie-Collegium die Frage über die Centralisation des deutschen Wollmarktes auf die Tagesordnung seiner nächsten Versammlung gesetzt worden.

Zur inneren Colonisation.

Mit der Rückkehr des Oberpräsidenten Grafen Zedlitz aus Karlsbad sind die Arbeiten der Ansiedelungscommission wieder in lebhafteren Gang gekommen. Es handelt sich neben den Ankäufen zur Zeit insbesondere darum, die ersten Colonisationen in's Werk zu setzen. Die Vorbereitungen für die Besiedelung einiger der angekauften Güter, welche zugleich dazu dienen soll, Erfahrungen für die weiteren Colonisationen zu sammeln, erheischen eine persönliche intensive Thätigkeit des Vorsitzenden der Commission und werden jetzt energisch gefördert. Zu Anfang Mai ist eine weitere Sitzung der Ansiedelungscommission in Aussicht genommen. — Der Ansiedelungs-Commission sind in letzter Zeit aus den verschiedensten Theilen Deutschlands und auch aus nichtdeutschen Ländern zahlreiche Offerten ansiedelungslustiger Personen zugegangen. Verschiedene Personen wurden aber zurückgewiesen. Auf einer Reihe von Gütern sind die Vermessungen oder Parcellirungen schon sehr weit gediehen.

P. Das Decken alter Stuten.

Stuten, die in Jahren weit vorgeschritten sind, werden, wenn sie körperlich zu keiner Arbeit mehr tauglich sind, noch häufig als Mutterthiere benutzt, ohne aber daß sie je die Mutterfreuden erleben. Im Alter von 20—25 Jahren tritt bei Stuten in der Regel die Rossigkeit zurück und die Befruchtung hört auf. Ist aber der günstige Fall eingetreten und hat die alte Stute wirklich aufgenommen, so ist die Geburt des Füllen immer mit besonderen Schwierigkeiten, ja mit erheblichen Gefahren für die Stute selbst verknüpft. Bei einer alten Stute, die noch nie gefohlt hat, befinden sich alle die Theile, die bei der Geburt in besondere Mitleidenschaft gezogen werden, in einem ganz anderen Zustande, als bei einem jüngeren weiblichen Thiere, dem noch Elasticität, Nachgiebigkeit und Biegung des Geburtsweges eigen sind und hieran scheitert bei allen Mutterthieren so häufig die erste Geburt. Treten die sogenanten Treibwehen ein, d. h. ist der Act der Geburt bevorstehend, so daß also das trächtige Thier sich naturgemäß seiner Frucht entledigen muß, so erweitert sich bei alten Stuten der Muttermund nicht in dem Maße, daß das Fohlen in die Scheide und den Wurf eintreten kann, denn alle diese Theile haben hierzu nicht mehr die nöthige Dehnbarkeit. Das Füllen betritt also, vermöge der Treibwehen, mit Gewalt den ihm vorgeschriebenen, aber verengten Weg und zerreißt die hinderlichen Theile, wodurch bei alten Thieren fast immer der Tod herbeigeführt wird. Der Zweck ist also verfehlt und auch dann verfehlt, wenn, um die Stute zu retten, das Füllen vorher getödtet werden muß, um die Geburt zu erleichtern. Das ist in der Regel der normale Verlauf, der aber immerhin Ausnahmen nicht ausschließt und von denen eine hier angeführt sein mag: Im Hannöverschen wurde versuchshalber im Jahre 1880 eine 19 jährige Stute gedeckt, sie nahm aber nicht auf; 1881 wieder gedeckt, verfohlte sie, 1882 gab sie ein todtes Füllen und in den folgenden drei Jahren schenkte sie 3 normalen schönen Füllen das Leben, sie war mithin 25 Jahre. Hier, so scheint es wenigstens, haben nicht allein die Menschen, sondern auch die Natur der Stute ihre Versuche gemacht.

Eine neue Varietät von Flußkrebs.

Zu den beiden bereits bekannten Varietäten des Krebses, des Edel- und des Quellenkrebses, ist eine dritte gefunden worden, welche röthliche Füße und einen hochrothen Panzer hat, sodaß es aussieht, als seien die Thiere bereits gekocht. Außerdem sollen diese rothen Krebse, die in einem Bache im bosnischen Waldgebirge im Bezirke Visiko aufgefunden wurden, nicht nächtliche Thiere sein, sondern am hellen Tage ihre Höhlen verlassen. Endlich sollen rothe und gewöhnlich gefärbte Krebse nebeneinander vorkommen.

Mittel gegen Milchfieber.

Der „Milch-Zeitung" Nr. 15 wird von C. Drenckhan zu Stendorf bei Schönwalde i. H. geschrieben: Die nachstehenden Erfahrungen mit einem bereits früher in der „Milch-Zeitung" empfohlenen einfachen Mittel gegen das so viele Opfer fordernde Milch- oder Kalbefieber dürften wohl für weitere Kreise interessant sein. In den letzten 14 Tagen erkrankten bei mir zuerst 2 und später 1 Kuh am Milchfieber, davon zwei in recht starkem Maße. Ich wandte Eis auf dem Kopfe, tüchtige Klystiere von kaltem Wasser an und reichte innerlich 4 abführende Pulver und alle 2 Stunden 1 Flasche Kamillen mit Zusatz von 2 Löffel Schwefeläther. Bei der ersten Kuh, welche am Nachmittage erkrankte, wurden diese Mittel während der Nacht angewandt. Die Kuh lag stundenlang platt auf der Seite und sah recht schlecht aus. Am Vormittage begannen wir mit dem Plätten der Nierenpartie mit sehr heißem Eisen auf untergelegter wollener Decke und nachdem dies etwa 3 Stunden fortgesetzt war, stand die Kuh auf, gab etwa 3 Liter Milch und war am folgenden Tage wieder hergestellt. Die zweite Kuh war nicht sehr krank, konnte aber doch nicht stehen, besserte sich jedoch auch nach einigen Stunden Plättens. Die dritte Kuh war nach meiner Meinung recht krank, ward in gleicher Weise behandelt, aber von Morgens bis Mittags und dann wieder von 2—6 Uhr unausgesetzt geplättet. Um 5 Uhr lag dieselbe noch platt auf der Seite und um 8 Uhr stand sie ohne Unterstützung auf und fing an Stroh zu fressen. Wenn nun diese drei Fälle auch nicht sicher beweisen, so dürfte es sich doch empfehlen, die Sache weiter zu erproben und hierzu aufzufordern ist der Zweck dieser Zeilen.

Eiersteuer in Rußland.

Man ist im Zweifel, ob es sich um Ernst oder Scherz handelt, wenn man in der „Russ. Corr." das Folgende liest: „Wie russische Blätter melden, ist ein interessantes Steuerproject in Vorbereitung. Es besteht danach die Absicht, Eier von Hühnern und anderem Federvieh mit einer Steuer zu belegen. Man schätzt die Zahl der Hühner in Rußland auf 100 Millionen, auf deren jedes durchschnittlich 20 Eier pro Jahr kommen. Wird nun jedes Ei mit 1/4 Kop. besteuert, so ergiebt dies einen Ertrag von 5 Millionen Rubel. Von der Besteuerung der Enteneier werden 2 bis 3 Mill. Rubel erwartet. Um die Federviehzucht zu fördern, sollen nur die ersten 20 Eier von jedem Huhn und jeder Ente der Steuer unterliegen, während die übrigen steuerfrei bleiben. Ueber die Höhe der Puteneiersteuer ist noch keine Einigung erzielt worden. Der Ertrag wird auf 7 – 10 Mill. Rubel geschätzt. Das projectirte Steuergesetz soll im Frühjahr 1888 in Kraft treten, wenn es bis dahin gelungen ist, an einem Tage eine statistische Aufstellung des gesammten Bestandes an Federvieh in Rußland zu machen." Glücklicherweise, bemerkt die „Russ. Corr." zum Schluß selbst, es stehe dahin, in wie weit die angeführten Mittheilungen der Zeitungen ernst zu nehmen seien! Es wird sich wohl nur um „Enten"eier handeln!

Stand der Saaten in Amerika.

Dem soeben veröffentlichten Monatsberichte des Ackerbaudepartements in Washington über den Stand der Winterweizensaaten entnehmen wir folgende Angaben: In den an der atlantischen Küste, sowie am Meerbusen von Mexico gelegenen Staaten, namentlich in Pennsylvania, Maryland und Virginia, sowie in einigen Theilen von Texas war der Boden bei der Aussaat zu trocken, so daß die Saaten nur langsam emporkeimten. Ungefähr unter denselben ungünstigen Verhältnissen hatten die Saaten im westlichen Missouri und in Cansas zu leiden. Dagegen waren in den hauptsächlich Weizen bauenden Staaten von Tennessee bis Missouri Witterungs- und Bodenverhältnisse der Aussaat günstig. In den Weizen bauenden Gegenden am Stillen Ocean herrschte zur Zeit der Aussaat Trockenheit, doch folgten bald ausgiebige Regengüsse, so daß die Saaten sich günstig entwickeln konnten. In vielen Gegenden des Landes waren die Weizenfelder den größten Theil des Winters über mit Schnee bedeckt, so daß die Saaten gegen die scharfen Fröste geschützt waren.

Literatur.

Der Obst- und Hausgarten, seine Anlage, Bepflanzung und Pflege nebst Beschreibung und Culturanweisung der besten Nutz- und Zierpflanzen. Von Conrad Heinrich. Berlin, Verlag von Paul Parey. 1887.

Der gärtnerischen Ausnutzung des Bodens wird seit einigen Jahren erfreuliche Beachtung geschenkt, nachdem dieser Zweig der Agricultur vorher vielfach, namentlich von Seiten der Landwirthe, vernachlässigt worden war. Bei letzteren ist nunmehr und zwar nicht am wenigsten in Folge consequenter Anregung durch die Staatsverwaltung, die Urberzeugung erwacht, daß Obst- und Gemüsebau unter Umständeu hohe Erträge abwerfen und deshalb als Nebenbetriebszweig für zahlreiche kleinere Landwirthschaften auch in den östlichen Provinzen recht lohnend sein können, von den mannigfachen damit verbundenen, nicht allzu mühevoll zu erwerbenden Annehmlichkeiten ganz abgesehen. In vielen Fällen fehlt es indeß für ein erfolgreiches Vorgehen auf diesem Gebiete an Sachverständniß und Fertigkeiten; letztere können nur durch praktische Uebungen gewonnen werden, in der Erwerbung des ersteren vermag ein gutes Lehrbuch wesentlich zu unterstützen. Die Literatur ist denn auch mit Bezug auf den vorliegenden Erwerbszweig vielfach in letzter Zeit bereichert worden. Zu den besseren Producten dieser Bewegung gehört das vorliegende Buch. Dasselbe giebt über Anlage, Bepflanzung und Pflege des Obst- und Hausgartens sowie der besten Nutz- und Zierpflanzen erschöpfende Auskunft. Ein sehr reichhaltiges Sortenverzeichniß von allen Obstarten ist dem Buche beigegeben, welches als ein guter Führer sowohl bei der Anlage neuer Obstplantagen als bei dem Ersatz alter Bäume mit Nutzen angewendet werden kann. Die Auswahl der Sorten ist meistens ausschlaggebend für den Erfolg. Die zahlreichen, dem Text beigegebenen Abbildungen (268) und die 12 Tafeln, welche das Buch enthält, sind sorgsam ausgeführt; dieselben erleichtern das Verständniß der verschiedenen Proceduren u. s. w.

Zur Recension eingegangen:

Mittheilungen landwirthschaftlicher Erfahrungen, Ansichten und Grundsätze im Gebiete der Veranschlagung und Rechnungsführung. Ein Handbuch für Landwirthe und Verwaltungsbeamte von Amtsrath Albrecht Block. In vierter Auflage bearbeitet von Professor Dr. Karl Birnbaum. In drei Bänden. 3. Band: Ueber die Betriebseinrichtungen der Viehzucht und über Reinertrags-Berechnungen. Breslau, 1887. Wilh. Gottl. Korn.

Kurze Anleitung zur Obstcultur. Von Dr. Ed. Lucas. Siebente Auflage. Bearbeitet von Fr. Lucas, Director des pomologischen Instituts in Reutlingen. Mit 4 lithograph. Tafeln Abbildungen und 25 in den Text gedruckten Holzschnitten. Stuttgart, 1887. Eugen Ulmer. (Pr. 1,60 Mk.)

Die Streunoth und die Mittel zu ihrer Abhilfe. Mit besonderer Berücksichtigung der Riet- und Moosstreu. Eine Volksschrift von Dr. Anton Nowacki, Professor der Landwirthschaft am eidgenössischen Polytechnikum in Zürich. Aarau. Ph. Wirz-Christen. 1887.

Die Conservirung der Gemüse und Früchte in Blechdosen. Eine Anleitung zur Verwerthung der werthvollsten Erzeugnisse unserer Gärten und Baumgüter für Hausfrauen, Landwirthe, Gartenbesitzer u. s. w. Von Chr. Kremer, Conservenfabrikant und Fachlehrer an der höheren hauswirthschaftlichen Lehranstalt in Kreuznach. Stuttgart, 1887. Eugen Ulmer.

Subhastationen.

3. Mai, Vorm. 9 Uhr. Das im Kreise Wohlau belegene Rittergut Kaschewen. Areal 393 Hekt. 25 Ar 30 Q.-M. Reinertrag 4816,17 Mk. Kgl. Amtsgericht Winzig.

9. Mai, Vorm. 9 Uhr. Das im Kreise Wongrowitz belegene Rittergut Slabomierz. Areal 229 Hekt. 40 Ar 52 Q.-M. Grundsteuer-Reinertrag 901,23 Thlr. Königl. Amtsgericht Bromberg.

17. April, Vorm. 10 Uhr. Das im Kreise Luckau zu Schönewalde gelegene Grundstück. Areal 69 Hekt. 23 Ar 70 Q.-M. Reinertrag 374,40 Mk. Königl. Amtsgericht Luckau.

(D. ldw. Ztg.)

Verantwortlich für die Redaction: Walter Christiani in Breslau.

E. Januscheck,
Eisengießerei u. Maschinenfabrik, Schweidnitz,
empfiehlt seine rühmlichst bekannten Mähmaschinen, Pferderechen, Heuwender, **Dreschmaschinen** für **Hand-, Göpel-** und **Locomobilen-Betrieb, Drill-** und **Breitsäemaschinen, Kartoffel-** und **Rübenheber, Rübenschneider, Häckselmaschinen, Getreide-Reinigungs-Maschinen, Pflüge, Schrotmühlen.**
Reparaturen jeder Art werden prompt und billigst ausgeführt und **Reservetheile** sofort vom Lager geliefert sowohl in Schweidnitz, als auch in meiner **Niederlage** und **Reparatur-Werkstatt** in **Breslau, Kaiser-Wilhelmstraße 5—7.**
Generalvertretung und Alleinverkauf für die Provinz Schlesien von der Pflugfabrik von **Ed. Schwartz & Sohn** in **Berlinchen, Nm.** (226—x
Lager von **Original-Schwartz**'schen **Pflügen** in der **E. Januscheck**'schen **Maschinenfabrik**, Schweidnitz, und in **Breslau, Kaiser Wilhelmstraße 5—7.**

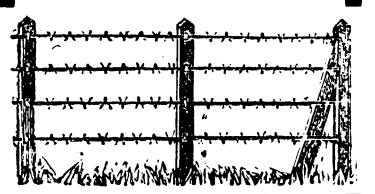
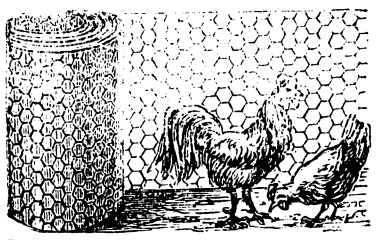
Gustav Bölte, Oschersleben,
Specialfabrik für
Hackmaschinen (Pferdehacken) und
Dampfdreschmaschinen
empfiehlt seine patentirten
Bölte'schen Pferdehacken,
mit den neuesten Verbesserungen, zum Ersatz der Handhacke für alle Reihenfrüchte: Rüben, Kartoffeln, Getreide etc. etc., als die durchaus bestbewährtesten, vielfach prämiirten und unter den besten Anerkennungen in Tausenden von Exemplaren bereits gelieferten Maschinen. (1068—9
Ferner **marktfertig** liefernde combinirte
Dreschmaschinen
ebenfalls in bestbewährter Construction und stets mit den neuesten Verbesserungen ausgestattet. Sämmtliche Maschinen in immer gleichmässig accurater Ausführung, unter den besten Referenzen.

Vom **9. Mai bis 25. Juni** findet ein (1084
Cursus zur praktischen Ausbildung von Meierinnen
statt. — **Die Abhaltung eines Molkerei-Cursus** mit vorwiegend theoretischem Unterricht für weibliche Personen findet bei genügender Betheiligung vom 1. bis 8. Juni statt.
Anmeldungen **rechtzeitig** zu richten an **Dr. J. Klein, Proskau.**

Im Verlage von **Wilh. Gottl. Korn** in **Breslau** erschien soeben:
Amtsrath Albrecht Block,
Mittheilungen landwirthschaftlicher Erfahrungen, Ansichten und Grundsätze im Gebiete der Veranschlagung und Rechnungsführung. Ein Handbuch für Landwirthe und Verwaltungsbeamte. In 4. Auflage bearbeitet von Dr. Karl Birnbaum.
Band I. Ueber Veranschlagungen und Rechnungsführung im Allgemeinen. Geheftet 6 Mk., gebunden 8 Mk.
„ II. Ueber die Betriebseinrichtungen des Acker-, Wiesen-, Garten-, Wein- und Obstbaues nebst Mittheilungen über die Betriebssysteme und Fruchtfolgen. Geheftet 6 Mk., gebunden 8 Mk.
„ III. Ueber die Betriebseinrichtungen der Viehzucht und über Reinertrags-Berechnungen. Geheftet 8 Mk., gebunden 10 Mk. (2—6

Aechtheit meiner Dichtungs-Specialitäten ist nur dann gewährleistet, wenn jedes Stück meine Firma, die gesetzlich niedergelegte Schutzmarke oder die Bezeichnung **Deutsches Reichs-Patent** trägt.
Wilh. Meissner, Stargard, Pommern,
Erfindung und Einführung der doppellagigen Asphalt-Pappen-Bedachung, Dichtungskitt, Glasdichtungsmasse und (74—6
Meissner's Patent-Dichtungs-Mörtel für Mauerwerk.

Denjenigen Herren Besitzern, welche sich **Cement-** oder **Betonstalldecken** unter Balken, sowie die **besten Dächer** unserer Zeit selbst ausführen lassen wollen, liefere ich Baukeftreibung und sämmtliche Materialien dazu. (75
H. F. P. Rusch, Kruppamühle O/S. Station Keltsch.

Herz & Ehrlich
empfehlen
Stahl-Stachel-Zaundraht

der bekannten **dreidrähtigen** Qualität, mit ca. 24 Stacheln per Meter, oder der **zweidrähtigen** Qualität, mit ca. 32 Stacheln per Meter: in Rollen à 50 Meter und Haspeln von 250 oder 500 Metern, **per 100 Meter 6,20 Mark.**

Verzinkte Drahtzäune
mit sechseckigen Maschen, am Stück verzinkt.

Masch.-Weite.	Draht-Stärke.	Vorräthige Breiten in Centimeter.	Preis per Qu.-Meter.
76 mm	1,2 mm	100	0,32
	1,6 „	100 u. 150	0,43
	2 „	100 u. 150	0,60
51 „	1,2 „	100	0,35
	1,6 „	100, 120 u. 150	0,54
	1,8 „	100 u. 150	0,68
38 „	1,2 „	100	0,42
	1,6 „	100 u. 120	0,70
32 „	1,2 „	100	0,60
25 „	1 „	40 u. 100	0,60
19 „	0,9 „	100	0,68
13 „	0,7 „	100	1,30

mit **10 pCt. Rabatt** bei Entnahme ganzer Rollen. Andere Sorten von **schwächerem** Draht entsprech. **billiger. Drahtgaze** u. andere **Drahtgewebe** in grosser Auswahl. **Spalierdrähte** u. **complete Spaliere** billigst.

Eiserne Karren
praktischer Construction.
3/4 Hectoliter Inhalt 24.00 Mark.
1 „ „ 27,00 „
Herz & Ehrlich,
Breslau.

Frühe Rose,
altbewährte Kartoffel reinster Züchtung, sehr früh und ertragreich; (1000
Champion, späte, sehr reichtragende Eßkartoffel, für 2 Mk. per 50 Klgr. verkäuflich
Domslau bei Breslau, Gut Nr. 18.
Ruhm, Inspector.

Zum Düngen
kalkarmer, saurer Böden, offeriren wir Kalkabfall (aus der Ammoniakfabrik stammend) den Waggon à 200 Ctr. mit 8 Mark franco Silesia-Weiche, soweit der Vorrath reicht.
Silesia, Verein chemischer Fabriken.
Breslauer Zweigniederlassung. (89-0

Pfauen, Prachtexemplare, à Paar 30 Mk.
Silbergraue Perlhühner, à „ 10 „
Weiße Pfauentauben, à „ 6 „
Pankow bei Berlin, Spandauerstr. 7, bei **Wolf.**
1)

Versammlung schlesischer Schafzüchter.
Der schlesische Schafzüchter-Verein versammelt sich am 10. Mai, Vormittags 11 Uhr, in Breslau, im **Hôtel de Silésie.**
Einziger Gegenstand der Tages-Ordnung: **Besprechung über die event. 1888 bei Gelegenheit der Versammlung der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft in Breslau abzuhaltenden Schafschau.** (1087—8
Sämmtliche Heerdenbesitzer Schlesiens, welche sich für diese Schau interessiren, laden wir hiermit zu dieser Besprechung freundlichst ein.
Der Vorstand des schlesischen Schafzüchter-Vereins.

Rud. Sack's Univ.-Hackmaschinen mit bewegl. Hebeln,
Rud. Sack's einfache Hackmaschinen, (1080—x
Dreitheilige Schlichtwalzen für Rüben, 16, 18, 22 u. 25" Durchmesser,
Ringelwalzen, dreitheilig und im Ganzen, empfiehlt
Berth. Hirschfeld, Breslau, Kaiser Wilhelmstr. 19.

Hannoversche
Jäter u. Häufler,
Gewicht nur 12 Kilogr., kann sofort ab hier liefern.
Gebrauch:
1. zum Jäten, von Rüben, Mais, Raps 2c. bei Flachcultur; (91—6
2. wie vorher, jedoch auch für Dammcultur eingerichtet;
3. zum Behäufeln.
Leistung:
bei Handarbeit pro Tag bis 2 Morgen.
Carl Jaeschke.
in **Neisse—Neusseeland.**

Gut gepreßte, gesäuerte
Rübenschnitzel
pro Centner **25** Pfennige, verkauft
Zuckerfabrik (1081—3
Frankenstein in Schlesien.

100 Stück Merino-Mutterschafe, (1057
2- und 3jährig werden **zur Zucht gesucht.**
Gefl. Offerten mit Angabe des Preises unter **D. P. 50 postlagernd Zobten** a/Berge.

Guts-Verpachtung.
Das Rittergut **Miedar,** Kreis Tarnowitz, in Größe von circa 1130 Morgen, wovon circa 90 Morgen Wiesen, an der Chaussee, 20 Minuten von der Bahn entfernt, soll am **31. Mai d. J., von Vormittags 9 Uhr ab, an Ort und Stelle** zur Uebernahme zu Johanni d. J. auf 12 Jahre verpachtet werden. (1097—0
Nähere Auskunf ertheilt das Rentamt der Herrschaft Schräbsdorf bei Frankenstein in Schles. und die Besichtigung wird jederzeit die Frau Gutspächterin **Schübel,** in deren Familie das Gut länger als 30 Jahre erpachtet gewesen, gestatten.

Eins (1086
der schönsten Güter
des Pyritzer Weizackers; 1000 Morgen groß, beabsichtigt wegen plötzlichen Todesfalls des Besitzers die Wittwe zu **verkaufen.** Bester Weizen-, Rüben- u. Gerstenboden, Drillcultur, vorzügliches Wiesenverhältniß, sehr rentabler Torfstich u. Ziegelei, fischreicher See mit Rohrmerbung. Gebäude massiv u. neu, complettes gediegenes Inventarium, 2 Stund. v. Stargard, 1 Stunde v. Pyritz entfernt u. zwischen 2 großen Zuckerfabriken gelegen. Chaussee. Anzahl. 25—30000 Thaler. Reflectant. erfahren Näheres auf dem Dominium **Augusthof** b. Pyritz, Pommern.

Stellen-Angebote.

Gesucht per 1. Juli: 1. e. verh., evangel. **Inspector** f. e. größ. Gut unter Leitung des Directors; 2. e. **Verwalter** f. e. Vorwerk, evang., verh.; 3. e. unverh., m. d. Rechnungswesen vertr. **Assistent.** Bewerb. u. Zeugn.-Abschriften an Herrn Landrath **von Lösch** in Lang-Hellwigsdorf bei Bolkenhain, Schles.

Ein junger, unverh. **Beamter** ges., der in Feldbestell. erfahren. Matzdorf b. Tzschecheln, Niederlausitz.

Zum sof. Antritt e. besch. **Wirthschafts-Beamter** ges. Vorw. Lindenruh b. Liegnitz.

Auf Dom. Gurzno, Post Garzyn, findet e. deutsch u. poln. sprech. **Hofbeamter** Stellung.

Zum **baldigen Antritt gesucht** ein **junger**
unverh. Hofverwalter.
Gehalt 400 Mark u. freie Station. **Gute Handschrift** erforderlich; **bevorzugt,** welche mit **Führung der Amtsgeschäfte** einigermaßen vertraut sind. Meldungen mit Zeugnißabschriften einzusenden an (1051
Wittwer, Rittergutspächter, **Prauß,** Kr. Nimptsch.

Aelt., militärfr., evangl. **Beamter** auf ein Gut von 1500 Morgen gesucht. D. J. 75 Exped. d. Schles. Ztg.

Dom. Rozdrazewo, Prov Posen sucht per 1. Juli einen deutsch und poln. sprech. ersten **Wirthschafts-Beamten.**

Dom. Reibnitz b. Schmolz sucht einen geb. **Assistenten.**

Fleißiger ält. **Hofverwalter** ges. Herrschaft Grafenort. Meld. a. d. Wirthschafts-Amt.

Stellen-Gesuche.

Ein junger Landwirth, aus anständiger Familie, im Besitz des Einj.-Freiw Zeugnisses, militairfrei, der polnischen Sprache mächtig, noch activ, **sucht** zu seiner weiteren Ausbildung **Engagement** direct unter dem Prinzipal, per sofort oder später. Gefl. Offerten unter Chiffre **R. S. 30** an die Expedition des „Landwirth" höflichst erbeten. (1070—3

Landwirthschafts-Beamte,
ältere, unverheirathete sowie auch namentlich verheirathete durch die Vereins-Vorstände in den Kreise als zuverlässig empfohlen, werden unentgeltlich nachgewiesen durch das Bureau des Schlesischen Vereins zur Unterstützung von Landwirthschaftsbeamten hierselbst Tauentzienstraße 56 b. 2 Treppen. Rendant **Glöckner.**

Hierzu Fortsetzung der Verhandlungen des Central-Collegiums Seite 57—65.

Druck u. Verlag v. W. G. Korn in Breslau.

ungefähr 50—60 Pf. mehr erhielten, als Breslauer Preis war. Heute sind wir im Allgemeinen zufrieden, wenn wir diesen erzielen. Nun ich glaube, das kommt von der billigen Wasserfracht, welche uns geschaffen wird.

Dann weist mich Herr Baurath Kröhnke auf eins hin, er sagt am Schluß seiner Ausführungen:

„Meiner Ansicht nach kann eine ruhige und nach allen Seiten gerechte Erwägung die Uferbesitzer nur zu der Ueberzeugung führen, daß die Regulirung des Oderstromes ein ihnen im hohen Grade nützliches Werk sei, für welches sie alle Ursache haben, der Königlichen Staatsregierung zu hohem Dank verpflichtet zu erachten.“

Nun, m. H., einen Beweis hat Herr Kröhnke in keiner Weise aussprechen können, er hat nur seine Ansicht ausgesprochen, und es wird Niemandem verdacht werden können, daß er andere Ansichten hat. Der Herr Baurath darf es den Uferbesitzern nicht übel nehmen, daß sie von der Sache etwas andere Ansichten haben, als die Techniker. Und dann, m. H.! Die Anerkennung für die Buhnenbauten ist gewiß von Seiten der Interessenten der Kgl. Staatsregierung nicht vorenthalten worden. Die Betreffenden, welche wirklich Nutzen davon haben, haben ihren Dank zu erkennen gegeben oder werden es sicherlich thun. Ich glaube, die Aufforderung hierzu war wohl nicht nöthig und nicht angebracht, aber so gut wie Herr Kröhnke darauf hinweist, daß die betreffenden Landwirthe Ursache haben sich zu bedanken, ebenso gut können, glaube ich, die Uferbesitzer darauf Anspruch machen, daß ihre Forderungen anerkannt werden und daß sie wenigstens bei der Bearbeitung und Berathung Berücksichtigung finden.

Baron von Tschammer: Ich halte die Beschwerden der Ufer-Adjacenten, welche in dem Glogauer Antrag ausgedrückt ist, für begründet und werde für die Vorlage stimmen. Ich möchte aber darauf hinweisen, daß die schlesische Landwirthschaft alle Ursache habe, der Staatsregierung dankbar dafür zu sein, daß sie die Oderregulirung in der Weise vorgenommen hat, wie geschehen ist. M. H.! Ich habe Dank Ihrer Wahl den Vorzug, Mitglied des Staatseisenbahnrathes zu sein. Da haben wir in der letzten Sitzung harte Kämpfe dafür geführt, daß die Staatseisenbahn-Verwaltung Frachtermäßigungen eintreten lassen müsse für den Vorstand unseres Getreides aus Schlesien nach Sachsen, Thüringen und Westdeutschland, Ermäßigungen, die entsprechend sein sollten den Tarifen, die für den Bezirk des Eisenbahnraths zu Bromberg bestehen. Naturgemäß möchte ich sagen, stimmten alle Collegen aus Westdeutschland und Mitteldeutschland dagegen, weil sie, wie ich meine, die irrthümliche Ansicht haben, daß, wenn wir das Getreide billiger nach Mitteldeutschland schicken können, sie schlechtere Preise bekommen würden. Der Hauptgrund, weshalb wir Schlesier und die Vertreter des Landeseisenbahnraths in Posen und Westpreußen nicht durchdrangen, war der, daß die Herren aus Pommern und Stettin erklärten, wir fahren jetzt schon für eine sehr geringe Wasserfracht; sowie die Staatseisenbahn dem Antrage nachgiebt und die Frachtsätze nach Thüringen und dem Rhein ermäßigt, sind wir gezwungen, so leid es uns thut, die Sätze noch weiter herunterzusetzen; denn sonst würden wir unsern ganzen Verkehr einstellen. Ich mache darauf aufmerksam, daß der Hauptmarkt den wir von hier aus mit unseren Produkten in Westdeutschland erreichen können, Mannheim ist. Von dort können wir unsere Produkte weiter absetzen. Mit Hilfe der Wasserfracht wird nun das Getreide die Oder hinunter gebracht; in Stettin wird es verladen nach Rotterdam und dort wird es wieder auf Rheinkähne geladen und geht jetzt stromaufwärts nach Mannheim. Dieser weite Umweg ist eben doch noch billiger, als der Weg auf dem Lande per Bahn. Also ich meine wohl, wir haben Ursache, dafür dankbar zu sein, daß die Staatsregierung für die Erhaltung und Verbesserung dieses Exportwegs, der uns Schlesiern für unsere Massenprodukte offen steht, eintritt.

Referent Referendar a. D. Schröter: Ich wollte mir nur erlauben, auf einige Punkte des Herrn Baron von Tschammer eine kurze Bemerkung zu machen. Die Hauptmassenprodukte, die auf der Oder verfrachtet werden, sind Kohlen und Rübenzucker. Stromaufwärts gehen Heringe, Petroleum u. a. m. Der Getreideexport auf der Oder findet in sehr geringem Maßstabe statt. Im Gegentheil, vor 3 Jahren, im Jahre 1883, als wir durch das schlechte Erntewetter viel Auswuchs hatten, hatten wir Import von amerikanischem Weizen auf der Oder, der mit indirekter Subvention unser Produkt noch mehr hinunterdrückte. Da sieht man also, daß die billige Wasserfracht eine direkte Verbindung mit dem Auslande gewährte und also eine Erleichterung der Concurrenz desselben auf unsere Kosten war. Der Export an Getreide, welchen wir auf der Oder treiben, ist sehr unwesentlich. In dem Antrage wird auch weiter nichts verlangt, als eine gleichmäßige Berücksichtigung der Industrie und der Landwirthschaft. Ich wende mich gegen die einseitige Bevorzugung der Dampfschifffahrt, welche als Treibhauspflanze volkswirthschaftlich von imaginärem Nutzen ist, die Dampfer tragen höchstens 20—30 Procent der entstehenden Kosten, das andere trägt der Staat und die Adjazenten. Das hat derartig zum Unterbieten geführt, daß Rheder ohne großes Capital nicht mehr existiren können und es hat auch zum Concurs der „Vereinigten Schiffer“ geführt. Das war der erste Versuch der Schiffer, sich concurrenzfähig zu erhalten den großen Gesellschaften gegenüber. Es wird von uns nichts weiter verlangt, als eine unparteiische

Abwägung der Interessen der Adjazenten und der Schifffahrt und besonders möchte ich Werth darauf legen, daß nicht der Ausdruck „Schifffahrts-Interesse" einseitig als synonym angenommen wird mit dem Ausdruck „öffentliches Interesse", während das nicht ganz der Gerechtigkeit entspricht.

Bei der hierauf erfolgenden Abstimmung wird der Antrag des Vereins Glogau mit großer Majorität angenommen.

Ad XIII der Tagesordnung: 13. Antrag des Vereins Cosel:

Das Central-Colleg:um wolle beschließen: in Anerkennung der großen Bedeutung, welche die Bekämpfung der Perlsucht des Rindes im land- und volkswirthschaftlichen Interesse hat, erscheinen gesetzliche Maßnahmen zu deren Durchführung dringend geboten und wird daher der Vorstand ersucht, beim Herrn Minister in geeigneter Weise vorstellig zu werden.

Referent Kreisthierarzt Dr. Fiedler-Kosel: Auf Antrag des Badischen Landesthierarztes, des Oberregierungsrath Dr. Lydtin, wurde seitens des letzten, in Brüssel tagenden thierärztlichen internationalen Congresses die Erklärung einstimmig zum Beschluß erhoben, daß die Bekämpfung der Perlsucht durch gesetzliche Maßregeln in öffentlichem Interesse dringend geboten sei. Der Antragsteller ging von dem Standpunkte aus, daß in allen neueren Gesetzen der Gesundheits-Polizei grundsätzlich zugegeben wird, daß die ansteckenden Krankheiten unserer Hausthiere, soweit sie unheilbar oder tödlich sind, durch Absperrung und Tötung der kranken Thiere und durch Desinfections-Vorschriften zu bekämpfen sind.

Die Perlsucht erfülle diese Bedingungen im hohen Maße, da es eine unheilbare, tödlich verlaufende und auf dem Wege der Vererbung und der Ansteckung sich weiter verbreitende Krankheit sei.

Unter Zugrundelegung des in Baden gesammelten, vorzüglichen statistischen Malerials, auf welches ich noch später Ihre Aufmerksamkeit lenken werde, wurden hierfür die überzeugendsten Beweise erbracht. In der letzten Sitzung des Berliner Clubs der Landwirthe wurde von dem Professor Dickerhof ein Vortrag über denselben Gegenstand gehalten, welcher von ganz ähnlichen Gesichtspunkten ausging. Es wurde einstimmig der Beschluß gefaßt, die Anregungen des Referenten in möglichst weite Kreise zu tragen.

Ferner hat der Badische landwirthschaftliche Centralverein und der landwirthschafte Centralverein für den Regierungsbezirk Potsdam in einem an die Kammer, beziehungsweise den Herrn Minister gerichteten Gesuche die gesetzliche Entschädigung perlsüchtiger Thiere beantragt, und seitens des Vorstandes des badischen thierärztlichen Vereins ist in einer Eingabe an den Fürsten Reichskanzler die Aufnahme der Perlsucht in das Reichs-Viehseuchen-Gesetz dringend empfohlen worden.

Sie sehen, m. H., der Gedanke, die Perlsucht durch gesetzliche Maßregeln zu bekämpfen, ist nicht neu und gehört die angeregte Frage in der That zu den wichtigsten Aufgaben des Sanitäts- und Veterinär-Polizei und verdient, vermöge ihrer volkswirthschaftlichen Bedeutung und wegen ihrer innigen Beziehung zu den ganzen landwirthschaftlichen Verhältnissen, die Aufmerksamkeit der betheiligten Kreise im hohen Grade.

Zunächst möchte ich meinen weiteren Auseinandersetzungen vorausschicken, daß die Perlsucht nach dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft als eine Form der Tuberkulose betrachtet werden muß. Beide Krankheiten sind demnach identisch und nur verschieden in ihrer äußeren Form.

Ich werde nun versuchen, an der Hand einer Wahrscheinlichkeitsrechnung Ihnen ein Bild zu geben von der wirthschaftlichen Bedeutung dieser Krankheit und haben wir zu dem Zwecke zuerst ihre Verbreitung ins Auge zu fassen. Keine andere Krankheit kann mit größerem Rechte als Weltseuche bezeichnet werden, als die Perlsucht, weil ihr Verbreitungsgebiet unbegrenzt ist; sie kommt vor im hohen Norden und im äußersten Süden, kein Land bleibt von ihr gänzlich verschont.

Im Allgemeinen werden die Stämme der Niederungsrassen und unter diesen diejenigen Individuen von der Krankheit am meisten befallen, welche ohne Weide in engen Ställen gehalten werden. Ihre zahlenmäßige Verbreitung ist nur in Süddeutschland statistisch festgestellt, in Norddeutschland und in Preußen beschränkt sich die Statistik auf die öffentlichen Schlachthäuser. Diese letzteren Angaben haben für uns nur insofern Bedeutung, als sie durch Vergleiche gewisse Rückschlüsse auf die allgemeine Verbreitung in den betreffenden Landestheilen zulassen.

In dem Berliner öffentlichen Schlachthause wurden in den Verwaltungsjahren

1883/84 = 2613
1884/85 = 1599
1885/86 = 1920

perlsüchtige Rinder aufgefunden.

In den letzten Jahre wurden überhaupt 99 261 Stück Großvieh geschlachtet, so daß der Procentsatz der perlsüchtigen Thiere zu der Gesammtsumme 1,968 also fast 2 pCt. beträgt.

In Breslau fehlt bisher der Schlachthauszwang, die Zahlenangaben sind daher unvollständig. Doch m. H., ich will Sie nicht mit Anführung von trockenen Zahlen ermüden, sondern mich auf die Angabe des Procentsatzes beschränken d. h. derjenigen Zahl, welche das Verhältniß der perlsüchtigen Thiere zu der Gesammtsumme der Schlachtthiere angiebt.

In Norddeutschland, bezw. Preußen beträgt dieser Procentsatz:

in Berlin	2	Procent,
„ Oppeln	$4^3/_4$	„
„ Ratibor	5,4	„
„ Gleiwitz	$4^1/_3$	„
„ Hannover	2	„
„ Lübeck	4,98	„
„ Göttingen	1,34	„

In Süddeutschland

in Augsburg	$2^3/_4$
„ Tübingen	$2^1/_4$
„ München	$1^1/_4$
„ Straßburg	1,9
„ Mühlhausen	2,5
„ Baden	2,2*)

Im Mittel erhalten wir für die norddeutschen Schlachthäuser 3,53 und für die süddeutschen 2,14 Procent.

Aus Süddeutschland und besonders aus Baden mit seiner musterhaften Veterinär-Organisation liegen uns nun auch zuverläßige Zahlen über die Verbreitung der Krankheit im ganzen Lande vor.

Nach der amtlichen Viehzählung betrug die durch 8jährige Zählungen gewonnene Durchschnittszahl der in Baden vorhandenen Rinder: 629,435 Stück; welche einen Durchschnittswerth von 200 Mark jedes Stück besitzen. In demselben Zeitraum krepirten durchschnittlich jedes Jahr 814 Stück an der Perlsucht und 4883 wurden jährlich wegen dieser Krankheit nothgeschlachtet Nach Procenten berechnet beträgt demnach die allgemeine Verbreitung der Krankheit 0,9 also nicht ganz ein Procent, während der Procentsatz der badischen Schlachthäuser sich auf 2,2 beläuft. Der jährliche Verlust stellt sich mithin:

a. für die krepirten: 200 × 814 auf 162 800 Mark, oder nach Abzug von 4 Procent für die Verwerthung der Haut auf 156 288 Mark,

b. den jährlichen Verlust für die nothgeschlachteten Thiere, von denen noch von jedem Stücke 38,18 Procent verwerthet werden konnten, berechnet Lydtin auf 593 624 Mark, mithin beträgt der jährliche Gesammtverlust, welcher dem Großherzogthum Baden aus der Perlsucht erwächst, nach Abzug der verwerthbaren Reste 749 912 Mark, was für jedes einzelne Stück des Gesammtviehbestandes 1 Mark 20 Pf. beträgt.

Nach der amtlichen Viehzählung vom 10 Januar 1883 waren in Preußen insgesammt 8 737 199 Stück Rindvieh vorhanden. Es ist nun Thatsache, daß der Procentsatz in den öffentlichen Schlachthäusern im Großherzogthum Baden 2,2 Procent und in Preußen 3,53 Procent beträgt. Wenn wir nun ferner berücksichtigen, daß die Allgemeinverbreitung der Krankheit sich in Baden nur auf $^9/_{10}$ Procent beläuft und damit die tägliche Erfahrung und die Statistik der öffentlichen Schlachthäuser in Preußen vergleichen, so gelangen wir zu der Annahme, daß auch die Allgemeinverbreitung der Krankheit in Baden geringer sein muß als in Preußen und daß demnach das für Baden berechnete Verlustmittel 1,20 Mark für jedes Jahr und jedes einzelne Stück des Gesammtviehbestandes unbedenklich auch auf Preußen angewandt werden kann. Multipliciren wir nun die Gesammtsumme des preußischen Viehbestandes mit 1,2, so erhalten wir 10 484 638 welche Summe also in Mark den Minimalverlust angiebt, durch welchen Preußen jährlich durch die Perlsucht geschädigt wird. Unsere heimathliche Provinz — die viehreichste Provinz der Monarchie, nimmt daran Theil mit jährlich 1 676 566 Mark. Den Schadenbetrag für jeden einzelnen Kreis kann man leicht berechnen durch Multiplicirung des Gesammtviehbestandes mit 1,2. Für Cosel beträgt derselbe 30 000 Mark, eine Summe, welche nach der Ansicht unseres Vereines noch zu niedrig bemessen ist.

Wenn nun auch nicht anzunehmen ist, daß die Perlsucht jemals gänzlich verschwinden wird, so wird dieselbe doch durch die Einführung gesetzlicher Tilgungsmaßregeln, wie die Erfahrungen mit den andern Viehseuchen lehren, eine wesentliche Verminderung erfahren. Nach dem letzten Jahresberichte der technischen Deputation für das Veterinärwesen sind in dem Berichtsjahre 1884/85 2834 und 1885/86 1754 Lungenseuchenfälle in Preußen constatirt und sind dafür 719 506 bezw. 380 011 Mark an Entschädigungen gezahlt worden. Für die Rotzkrankheit beliefen sich diese Entschädigungen für denselben Zeitraum auf 430 892 bezw. 288 624 Mark. Für beide Seuchen dem-

*) Als Durchschnitt für die sämmtlichen Schlachthäuser des Großherzogthums berechnet.

nach insgesammt 1884/85 auf 1 150 398 und 1885/86 auf 668 635 Mark, während wir den Schaden, welcher dem Nationalvermögen durch die Perlsucht jährlich in Preußen erwächst, auf mehr wie 10 Millionen berechnet haben.

Es geben diese Zahlen Veranlassung zum Nachdenken und beweisen die hohe wirthschaftliche Bedeutung dieser Thierseuche, welche die Aufmerksamkeit der öffentlichen Wohlfahrts- und Gesundheitspolizei, welche noch dazu eine häufige Quelle der menschlichen Schwindsucht in ihr entdeckt haben will, geradezu herausfordert. Die Schwierigkeit der Kodifizirung dieser Materie ist unverkennbar, schrumpft indessen bei näherer Betrachtung wesentlich zusammen. Nach dem Lydtinschen Grundsatze, welcher auch in dem deutschen Viehseuchen-Gesetze Ausdruck gefunden hat, verlangt der Gesetzgeber für eine gesetzlich zu bekämpfende und zu entschädigende Thierkrankheit drei Kriterien: den Seuchencharakter und den unheilbaren und tödlichen Verlauf. Eine Ausnahme hiervon macht der Milzbrand aus Gründen, welche ich noch später erörtern werde.

Schon längst, als man von den Tuberkel-Bacillen noch keine Ahnung hatte, haben die praktischen Beobachter auf diesem Gebiete zu der Erkenntniß geführt, daß die Weiterverbreitung der Perlsucht durch Ansteckung von Haupt zu Haupt erfolgt.

Als Ursache dieser Ansteckung hat nun Koch ein kleines stäbchenförmiges Körperchen — den er Bacillus tuberculosus genannt hat — aufgefunden, welches als die alleinige Krankheits-Ursache zu betrachten ist. Diese Ansteckung, d. h. die Uebertragung der Bacillenkeime wird oft vermittelt durch die atmosphärische Luft, welche durch den Husten und die Athmungsluft kranker Thiere mit Bacillen geschwängert wird. Durch Einathmung dieser infizierten Luft gelangen nun die Bacillen in die Lungen gesunder Thiere. Die Ansteckung kann auch erfolgen durch direkte Aufnahme der giftigen Keime mit den Nahrungsmitteln und der Milch. So beispielsweise durch das Saufwasser, wenn kranke und gesunde Thiere gemeinschaftliche Tränken benutzen. Die Bacillen gelangen durch den Nasenausfluß und Husten der kranken Thiere in das Saufwasser und mit diesem in den Magen der gesunden Thiere. Auf dem letzten Wege ist die Infection immer erfolgt, wenn der tuberkulöse Proceß sich auf die Hinterleibsorgane beschränkt hat.

Die Perlsucht gehört demnach zu den echten, ansteckenden Krankheiten.

Alle anderen beschuldigten Ursachen — schlechte Ställe, Pflege und Futter — müssen in das Gebiet der prädisponirenden, begünstigenden Momente verwiesen werden, welche wohl im Stande sind, die Entstehung der Krankheit zu begünstigen, niemals aber selbstständig zu erzeugen.

Es ist beispielsweise einleuchtend, daß die Anhäufung und Verbreitung der Tuberkelkeime in den ruhenden, stagnirenden Luftschichten eines schlecht ventilirten, überfüllten Stalles leichter erfolgen kann, als in der bewegten Luft eines gut ventilirten Raumes. Die selbstständige Entwicklung der Perlsucht ohne Bacillenkeime muß daher nach dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft mindestens als zweifelhaft bezeichnet werden. Daß die Perlsucht unheilbar ist und tödlich verläuft, ist eine allgemein bekannte Thatsache. Es muß ferner hervorgehoben werden, daß aus naheliegenden Gründen der einzelne Züchter nicht im Stande ist, seine Heerde vor einem Seuchenausbruche zu bewahren, weil er auf den Zukauf angewiesen ist. Ein einziges, angekauftes perlsüchtiges Thier kann seine ganze Heerde inficiren, wobei noch mit der schwierigen Erkennbarkeit der Krankheit und mit der Thatsache zu rechnen ist, daß perlsüchtige Thiere in dem ersten Krankheitsstadium häufig in den Handel gebracht werden.

Die zu erstrebenden Maßregeln müssen sich erstrecken auf die Anzeigepflicht, auf die Absperrung und Tödtung der kranken und verdächtigen Thiere, auf die Desinfection und die Entschädigung. Es kann nicht meine Aufgabe sein, mich an dieser Stelle auf die Erörterung technischer Einzelheiten einzulassen. Das ist Sache der technischen Behörden, für uns hat allein Interesse der Nachweis der Durchführbarkeit der vorgeschlagenen Maßregeln. Die größte Schwierigkeit verursacht zweifellos die Unsicherheit der Erkennung der Krankheit zu Lebzeiten der Thiere, welche bedingt wird durch den chronischen, oft Jahre lang dauernden Verlauf und wegen der großen Verschiedenheit des Krankheitsbildes. Jedes einzelne Organ kann von dem tuberkulösem Processe ergriffen werden und ist es von der physiologischen Wichtigkeit des betroffenen Organes allein abhängig, ob und welche Krankheitserscheinungen zu Tage treten. Indeß, m. H., bei einiger Aufmerksamkeit ist es dem Besitzer in den meisten Fällen möglich, wenigstens den Krankheitsverdacht festzustellen. In schwierigen Fällen, besonders wenn es sich um die erste Feststellung in einer Heerde handelt, wird jeder Zweifel beseitigt durch die Tötung des verdächtigen Thieres, deren Zulässigkeit gesetzlich festzustellen ist. Außerdem besteht diese Schwierigkeit in gleichem Maße bei der Rotzkrankheit und der Lungenseuche; sie kann deshalb kein Hinderniß für die Einführung gesetzlicher Maßregeln für die Perlsucht bilden.

Die als krank erkannten Thiere müssen baldmöglichst getödtet werden, weil ein perlsüchtiges Thier ein unproduktiv angelegtes, fressendes Capital repräsentirt und die Brutstätte für Tuberkelbacillen bildet. Der Standort des Thieres ist einer gründlichen Desinfection zu unterwerfen. Die verdächtigen Thiere, zu welchen außerdem die Nachkommen und die mit den Kranken in direkte

Berührung gekommenen Thiere gezählt werden müssen, sind zunächst abzusondern und je nachdem der Schlachtbank zuzuführen, oder auf die Mast zu stellen.

Zur Durchführung dieser Maßregeln ist die Anlegung eines Stammregisters und eines Krankenstalles erforderlich. Es erwachsen daraus gewisse landwirthschaftliche Unbequemlichkeiten, indeß ohne dieselben ist die Tilgung der Seuche überhaupt nicht möglich. In dieser Beziehung wird noch viel gesündigt und möchte ich deshalb an dieser Stelle noch einmal auf die Wichtigkeit der Krankenställe behufs Seuchentilgung aufmerksam machen.

Zur Durchführung der gesetzlichen Maßregeln und zur Vermeidung von Verheimlichungen ist die gesetzliche Entschädigung für alle Thiere erforderlich, welche an der Krankheit eingehen, auf polizeiliche Anordnung getödtet werden und welche nach der Schlachtung sich als perlsüchtig erweisen. Es dürfte sich derselbe Entschädigungsmodus empfehlen, welcher sich bei der Rotzkrankheit und der Lungenseuche bewährt hat.

Wenn nun angenommen werden muß, daß die Krankheit sich ausschließlich auf dem Wege der Ansteckung verbreitet, so schwindet damit die Gefahr, daß durch die Entschädigung eine Bereicherung der schlechten Viehhalter stattfindet. Durch die Feststellung einer Altersgrenze, über welche hinaus keine Entschädigung geleistet wird, würde einen Mißbrauch auch in dieser Hinsicht vorgebeugt werden. Eine Vergleichung mit dem Milzbrand ist nicht zulässig, weil dieser eine ortseigne, an gewissen, localen Schädlichkeiten gebundene Seuche ist, deren Entschädigung die Bereicherung Einzelner auf Kosten der Gesammtheit bedeuten würde. Die Entschädigungssummen werden besonders in der ersten Zeit eine ansehnliche Höhe erreichen, indessen sind dieselben im Allgemeinen kongruent mit den Verlustsummen, welche ohne die staatliche Fürsorge die Einzelnen zu tragen haben. Außerdem wird mit Abnahme der Krankheit die Höhe jener Summen niedriger werden. Sie sehen, m. H., es liegt kein Grund vor, diese wichtige Thierseuche von den Wohlthaten der Gesetzgebung auszuschließen.

Es hat nun der Koseler Lokalverein unter Berücksichtigung der land- und volkswirthschaftlichen, sowie der gesundheitspolizeilichen Bedeutung der sogenannten Freibänke und wegen ihrer Nützlichkeit bei der Bekämpfung der Perlsucht, seinen ursprünglichen Antrag noch erweitert auf die Anlage derartiger Freibänke. Vorläufig bleibt ja noch die möglichst gute Verwerthung perlsüchtiger Thiere gewissermaßen eine Lebensfrage für den Landwirth und sind zur Erreichung dieses Zweckes verschiedene Mittel in Vorschlag gebracht worden. Der eine Vorschlag geht dahin, die Regreßpflicht auf den Käufer abzuwälzen. Es ist dies gesetzlich zulässig, da beide Theile — Käufer und Verkäufer — nach den landrechtlichen Bestimmungen auf die Gewährsforderung rechtsgültig Verzicht leisten kann.

Es erscheint mir indeß fraglich, ob ein derartiges Abkommen für den Landwirth von Vortheil ist, da derselbe doch schließlich die Prämie bezahlen muß.

Von anderer Seite ist eine Versicherung innerhalb bestimmter Verbände in Vorschlag gebracht; ich bezweifle jedoch ihre Ausführbarkeit wegen der Schwierigkeit der Prämienvertheilung und der Kontrole. Die beste Verwerthung würde nach der übereinstimmenden Ansicht unseres Lokal-Vereins zu erreichen sein durch die Anlage von Freibänken an allen öffentlichen Schlachthäusern, in ähnlicher Art, wie sie seit vielen Jahren zum Segen für den Producenten und zum Segen für den Consumenten in Süddeutschland bestehen. In Preußen sind derartige Bänke in Göttingen und Marburg errichtet und werden noch geplant für Hannover und Gleiwitz, auch für Lübeck. Die Väter der Stadt Hannover haben den ersten dahinzielenden Antrag wegen der zu befürchtenden Erhöhung der Fleischpreise abgelehnt. Freibänke, auch Minderwerthsbänke genannt, sind öffentliche Verkaufsstellen für Fleisch, welches von kranken Thieren stammt, die entweder von den Besitzern nothgeschlachtet, oder bei der Fleischbeschau an den öffentlichen Schlachthäusern als krank befunden wurden, soweit natürlich das Fleisch genießbar, der menschlichen Gesundheit zuträglich ist. Nicht selten wird von den Besitzern solches Schlachtvieh der Freibank freiwillig übergeben, welches von vornherein geringwerthiges Fleisch vermuthen läßt, so beispielsweise Perlsucht verdächtige Kühe. Nach Umständen kann auch der Freibank das Fleisch von auswärts nothgeschlachteten Thieren zugeführt werden, wenn der Nachweis einer ordnungsgemäßen Beschau erbracht wird.

Der Besitzer kann daselbst solche Thiere, über deren Preis mit dem Fleischer keine Einigung erzielt werden konnte, selbst ausspunden und auf eigene Rechnung verkaufen. Die Fleischpreise sind nach den statistischen Ermittelungen nur 15 — 35 Procent niedriger, als an den anderen Verkaufsstellen. Diese Preis-Differenz werden Sie gewiß als verhältnißmäßig niedrig bezeichnen, wenn Sie damit die Schleuderpreise vergleichen, welche Ihnen von Ihren Fleischern für derartiges Fleisch gezahlt werden. Die Freibank steht unter Aufsicht der Ortspolizeibehörde und besitzt ein gemeinschaftliches Schlachthaus und Verkaufsstellen, deren Anzahl sich richtet nach der Größe der Stadt, so giebt es deren in München 19, in Augsburg 7. In dem öffentlichen Schlachthause zu München wurden im Jahre 1886 47 481 Stück Großvieh geschlachtet, von denen 2399, also nicht ganz 5 Procent wegen verschiedener Mängel der Freibank übergeben wurden. Außerdem wurden

in demselben Zeitraum 1768 Stück freiwillig seitens der Besitzer derselben übergeben, so daß also im Ganzen 4167 Stück Großvieh an dieser Freibank zur Verwerthung gelangten. In dem Augsburger Schlachthause wurden 1886 77 267 Stück geschlachtet, von denen 1355 Stück, das macht nicht 2 Procent der Gesammtzahl der Freibank übergeben wurden. Dieser Procentsatz ist deshalb so niedrig, weil auch das Kleinvieh mitgerechnet ist, welches selbstverständlich am wenigsten mit Mängel behaftet ist. Von den der Freibank übergebenen 1355 Stück wurden 74 Stück, das macht 5¼ Procent, von der Verwerthung ganz ausgeschlossen. In 9 Württemberger Schlachthäusern wurden durchschnittlich 2⅓ Procent der Gesammtsumme der Schlachtthiere der Freibank überwiesen. Perlsüchtiges Fleisch wird nach dem Krankheitsgrade verschieden behandelt, geringe Grade gelten als vollwerthig, höhere Grade gelangen auf die Freibank, und nur, wenn die Krankheit mit Abzehrung verbunden ist, wird das Fleisch von der Verwerthung ganz ausgeschlossen.

Es ist demnach wohl nicht zu befürchten, daß durch die Anlage von Freibänken, die Handhabung der Fleischbeschau an den öffentlichen Schlachthäusern strenger wird. Ebenso müssen Sie, m. H., zugeben, daß auch der Geschäftsbetrieb in den Freibänken als höchst tolerant bezeichnet werden muß, wenn nur 5¼ Procent jenes Brackviehes zur Verwerfung gelangen. Es wird ferner auch durch die angeführten Zahlen die hohe volkswirthschaftliche Bedeutung der Freibänke erwiesen, welche den Ankauf von gesundem Fleisch zu billigen Preisen vermittelt und die Verwerthung von Fleisch ermöglichen, welches ohne dieselben wenigstens zum großen Theile für die Volksnahrung gänzlich verloren gehen würde. Es ist ferner ihre Bedeutung für die Gesundheits-Polizei von Wichtigkeit, wenn die Annahme richtig ist, daß die Perlsucht eine häufige Quelle der menschlichen Schwindsucht bildet. Den hauptsächlichsten Nutzen aber gewähren die Freibänke dem Landwirth, weil er durch die Vermittelung derselben seine minderwerthige Waare für einen verhältnißmäßigen hohen Preis, — nur 15—35 Procent unter Normalpreis — zu verwerthen im Stande ist. Es ist ferner einleuchtend, daß die Bekämpfung der Perlsucht erleichtert wird, wenn der Besitzer im Stande ist, seine verdächtigen Thiere auf bequeme Weise und mit geringem Verluste zu veräußern. Es ist daher anzunehmen, daß die Freibänke auch „bei uns" sich bald einbürgern und ganz besonders aber eine Wohlthat für unsere Industriebezirke werden würden.

Auf Grund dieser Auseinandersetzungen gebe ich mir nun die Ehre, Sie namens unseres Localvereines um die Annahme unseres Antrages zu bitten und dadurch zur Lösung dieser für die Landwirthschaft so hochwichtigen Frage beizutragen. Es ist mir zwar nicht zweifelhaft, daß die Verwirklichung des angeregten Gedankens auch ohne unser Zuthun erfolgen muß, aber m. H., Eile thut noth, denn — darüber können wir uns keinen Täuschungen hingeben — mit den überall entstehenden Schlachthäusern erhöht sich auch die Schwierigkeit der Verwerthung perlsüchtiger Thiere. Der Landwirth muß ferner mit der Thatsache rechnen — mag er sonst über die Frage denken, wie er will — daß in allen wissenschaftlichen Kreisen der Genuß des tuberkulösen Fleisches und der Milch für die menschliche Gesundheit als schädlich betrachtet wird und daß diese Ueberzeugung in alle Bevölkerungsschichte sich mehr und mehr Geltung verschafft. Hat doch kürzlich ein Kreisphysikus in einem Sachverständigen-Termine alles perlsüchtige Fleisch, ohne Rücksicht auf den Krankheitsgrad, als gesundheitsgefährlich bezeichnet. Wegen eines solchen Gutachtens kann nicht einmal die Regreßpflicht beansprucht werden, weil wissenschaftlich die Grenze noch nicht festgestellt ist, wo die Schädlichkeit beginnt und der Gegenbeweis daher nicht zu führen ist. Ja, m. H., wohin soll das aber führen, welche Schädigung würde dem National-Vermögen bei consequenter Anwendung jenes Grundsatzes erwachsen? Bisher wird noch von den maßgebenden Fleischbeschauern — den Thierärzten — nach den mir vorliegenden Berichten von allen deutschen Schlachthäusern nach dem alten Gerlachschen Grundsatze verfahren, wer bürgt Ihnen aber dafür, daß nicht durch weitere Forschungen auf diesem Gebiete auch die Thierärzte in strengere Bahnen gedrängt werden? Ja, m. H., es kommt noch besser! Nach der Entscheidung des Obersten Reichsgerichts vom 2ten Oktober 1885 wird das Fleisch von einer tuberlösen Kuh als geeignet bezeichnet, die menschliche Gesundheit zu schädigen und als „verdorben" im Sinne des Nahrungsmittelgesetzes bezeichnet. Nach Lage der heutigen Gesetzgebung muß daher der Verkauf einer perlsüchtigen Kuh als bedenkliche Procedur bezeichnet werden, und es fehlt nur noch, daß auch die Milch perlsüchtiger Thiere als gesundheitsgefährlich bezeichnet wird. Sie sehen, m. H., Eile thut noth, und wiederhole ich daher noch einmal die bereits ausgesprochene Bitte: Nehmen Sie unsern Antrag, womöglich einstimmig, an.

Da Niemand das Wort wünscht, wird der Antrag des Referenten:

„Die Bekämpfung der Perlsucht des Rindes, sowie die Anlage von sogenannten Freibänken an allen öffentlichen Schlachthäusern ist im land- und volkswirthschaftlichen Interesse dringend geboten, so daß gesetzliche Maßregeln zur Erreichung dieser Ziele unumgänglich nothwendig erscheinen. Das Centralcollegium ersucht daher seinen Vorstand, höheren Orts in geeigneter Weise vorstellig zu werden."

ohne Debatte angenommen.

ad XIV. der Tagesordnung: **Antrag des Vereins Neisse-Grottkau:**

Centralverein wolle beschließen, daß eine ständige Commission zur Ausnutzung der Elektrotechnik für landwirthschaftliche Zwecke gewählt und die nöthigen Mittel zu den Versuchen zur Disposition gestellt werden.

Referent Professor Dr. Holdefleiß: M. H.! Die Frage welche dem Antrag Nr. 14 zu Grunde liegt, wird von vielen Herren, namentlich Landwirthen als eine solche behandelt, die eigentlich als Allotria bezeichnet werden müsse. Vielfach wird aber andrerseits die Frage nach Ausdehnung der Elektrotechnik auf die Landwirthschaft als etwas höchst Wichtiges betrachtet. Dieser Widerstreit veranlaßt mich mit einigen Worten etwas ausführlicher auf die Sache einzugehen, wenn ich auch wegen der vorgerückten Zeit das meiste, was gesagt werden müßte, nur kurz werde berühren können.

Ich habe, nachdem ich mich lange ebenso skeptisch verhalten habe, mich viel mit der Frage beschäftigt und bin dann doch zu der Ansicht gekommen, die Sie mir zunächst erlauben wollen auszusprechen, daß die Möglichkeit von der ausgiebigeren Ausnutzung der Electricität in der Landwirthschaft die eingehenste Beachtung verdient. Der Landwirth arbeitet mehr wie jeder Andere mit den Naturkräften. Die Naturkräfte sind es, welche er benutzen muß, welche allerdings nicht ohne Kosten benutzt werden können. Alles, was die Landwirthschaft ausgiebt, Alles was sie bezahlt, bezahlt sie nur, um jene Naturkräfte, die ihm zunächst kostenlos dargeboten werden, auszunutzen. Diese Naturkräfte müssen ausgenützt werden und gerade bei der heutigen schlechten Lage der Landwirthschaft, wo Alles, was von außen gekauft wird, theuer ist, im Verhältniß zu dem, was producirt wird, muß wesentlich in der landwirthschaftlichen Production derjenige Faktor in den Vordergrund treten, der kostenlos dargeboten wird, die Naturkräfte. Und wenn Mittel und Wege gefunden werden können, um die Naturkräfte, die der liebe Gott der Landwirthschaft kostenlos darbietet, durch verminderte Kosten mehr und mehr auszunützen, so daß dadurch die Produktion gesteigert wird, so müssen diese Vorschläge in der That mit Dank angenommen oder wenigstens betrachtet werden.

Diese Naturkräfte sind nun mannigfacher Art, in den meisten Fällen müssen wir, so wie sie sind und wirken, sie hinnehmen, ohne daß wir auf ihre Steigerung Einfluß gewinnen können. Vielfach können wir allerdings Einfluß auf die Naturkräfte gewinnen und sie benützen, ohne daß aber für den praktischen Landwirth diese Einwirkungen nützlich würden, weil sie zu theuer sind. Solche Naturkräfte sind in erster Linie Wärme und Licht. Wärme und Licht kann für die Production der Pflanzen wohl gesteigert werden, doch kann dieses nur der Gärtner thun in Warmhäusern und durch Beleuchtung mit künstlichem Licht, der Landwirth das nicht. Das wäre ein Beispiel, wie zwei sonst kostenlos sich darbietende Naturkräfte durch Menschenhand gesteigert werden können, wo aber die Ausgaben zu groß sind, als daß sie als Faktor für die Landwirthschaft in Betracht gezogen werden könnten. Eine ähnliche Naturkraft, die in reichlichem Maße von der Natur dargeboten wird, und welche es sich wohl verlohnt in Betracht zu ziehen, jetzt wo alle übrigen Hilfsmittel kultivirt sind, ist auch die Elektrotechnik. Wir sind erst in den letzten Jahren dazu gekommen, die Elektrotechnik als etwas zu betrachten, das in größerem Maßstabe ausgenutzt werden könnte. Sie wissen, daß in den Jahren die Elektricität benutzt worden ist zur Erzeugung von Licht, zur Erzeugung von Kraft u. s. w. Ob alle diese Gesichtspunkte solche sind, daß der Landwirth von ihnen Nutzen ziehen kann, wer weiß das? Das liegt im Schooße der Zukunft. Aber als unmöglich von der Hand zu weisen ist es nicht. Ja die Hoffnung ist jetzt nicht mehr ungerechtfertigt, daß die Ausnützung der Elektrotechnik mit nicht gar zu theuern Hilfsmitteln möglich werden wird. Es ist daher wohl mit Dank zu begrüßen, daß der Vorschlag gemacht worden ist, daß man sich mit dieser Frage eingehend beschäftige. Ich kann nun zunächst freilich von wesentlichen beweisenden Beispielen wenig berichten, weil die angeregte Sache noch wenig geprüft ist. Die Benutzung der Elektricität für die ganze Technik ist überhaupt noch so neu, daß die meisten Fragen noch offen sind. Um so mehr ist sie für die Landwirthschaft neu. Aber wenn die schlesische Landwirthschaft die Initiative ergreifen würde und wenigstens zunächst den Versuch machte, sich zu orientiren, so würde sie sich den Dank erwerben bei der ganzen deutschen Landwirthschaft und es würde zunächst wohl zu hoffen sein, daß sie auch eigenen Vortheil davon tragen könnte.

Denn jene Naturkraft ist in der That in der verschiedensten Weise auszunützen. Ich will nur auf einige wenige Beispiele aufmerksam machen. So weiß man daß das elektrische Licht, wenn es nicht gar zu theuer wäre, wohl auch von der Landwirthschaft benutzt werden könnte, namentlich da, wo die Benutzung anderen Lichtes gefährlich erscheinen kann, und es könnte auch zugleich sehr gut verwandt werden, um sonst verloren gehende Kräfte in der Landwirthschaft auszunützen. Wie viele Wirthschaften sind ferner vorhanden wo überschüssige Wasser- oder Dampfkraft verloren geht, während sie leicht benutzt werden könnte, um in elektrische Kraft übertragen zu werden. Das sind Fragen, an die erst herangetreten werden muß, die aber wohl verdienen daß man sie prüft.

Eine dritte Seite der Ausnützung der Elektricität für die Landwirthschaft hat mich als Pflanzenphysiologen beschäftigt; die direkte Benutzung der Elektricität für die Beschleunigung des Wachsthums der Pflanzen. Gerade diese Seite der Frage erscheint zunächst so unwahrscheinlich, daß gerade die Hervorkehrung dieser Idee vielfach von der klaren Beurtheilung abgeschreckt hat, und doch ist gerade sie nicht ohne Weiteres von der Hand zu weisen. Das kann ich Ihnen umso überzeugender sagen, weil auch ich mich selbst zunächst lange gesträubt habe an die Untersuchung gerade dieser Seite der Frage heranzutreten, während ich nach den Versuchen, die ich in größerem Maßstabe in der Praxis angestellt habe, doch glaube sagen zu können, daß es möglich ist, die Elektricität Einfluß auf das Pflanzenwachsthum gewinnen zu lassen, daß dann selbst eine Steigerung der landwirthschaftlichen Production möglich wäre, das wird nicht bestritten werden können. Unsere Kulturpflanzen, wie sie jetzt wachsen, sind ein Produkt von der Zusammenwirkung aller Naturkräfte; — was unsere Rüben sind, was der Roggen ist, das sind sie geworden einmal auf Grund der Dungstoffe, die im Boden liegen, zweitens auf Grund aller zugleich wirkenden Naturkräfte, mit deren Hilfe diese Dungstoffe erst ausgenutzt werden können, wie Wärme, Licht und — wie unbedingt nicht zu bezweifeln — der Elektricität. Daß die Elektricität mit dabei gewirkt hat, daß die Pflanze zu dem geworden ist, als welche wir sie ernten, das unterliegt mir keinem Zweifel. Es läßt sich das auf zweierlei Weisen nachweisen: einmal gleichsam auf negativem Wege und dann auch positiv. Was den ersteren Weg anbetrifft, so kann man in folgender Weise calculiren: wenn bei der Pflanzenproduction die Wirkung der Elektricität ein wesentlicher Factor ist, so muß — wenn die natürliche Elektricität ausgeschlossen wird — das Pflanzenwachsthum beschränkt werden. Diesen Weg hat ein französischer Agrikulturchemiker, Grandeau, eingeschlagen, indem er Pflanzen wachsen ließ unter Bedingungen, bei welchen die in der Natur wirkende Elektricität ausgeschlossen war. Die Pflanzen blieben im Wachsthum zurück, sie brachten namentlich keine Früchte, als die Elektricität ausgeschlossen war. Darnach ist nun der Schritt nicht mehr weit bis zu der Ansicht, daß, wenn wir im Stande wären, die jetzt in der Natur wirkende Elektricität noch zu verstärken, wir dann die Pflanzen zu einer eminent vermehrten Production bringen könnten. Dieser Schritt würde gar nichts Unlogisches haben; denn das ist schon bei allen Naturkräften, deren Wirkung für die Pflanzenproduction man kennt bewiesen, daß mit der Stärke derselben die Höhe der Production in gewissem geraden Verhältniß steht. Wenn daher ein Weg gefunden werden könnte, auf welchem die Benutzung und Steigerung einer solchen Naturkraft ohne zu große Kosten ermöglicht würde, so würde dieser Weg die Pflanzenproduction zu steigern, ein rationellerer sein als der andere Weg durch reiche Zufuhr von beschleunigend wirkenden Dungmitteln die Pflanzenproduction zu steigern. Dieser positive Weg, durch Zuführung von vermehrter Electricität auf nachstende Pflanzen eine Förderung des Wachsthums zu versuchen, ist ebenfalls eingeschlagen. Ich habe über derartige Versuche schon früher berichtet, und habe in der letzten Zeit durch besondere Versuche wiederum eine zu weiteren Hoffnungen berechtigende Bestätigung erhalten.

Ich habe in den letzten Wochen Versuche angestellt, bei denen ich in Töpfen Bohnen auslegte. Auf diese Töpfe ließ ich einen elektrischen Strom einwirken. Da gingen die Bohnen in folgender Weise auf: nachdem sie über 8 Tage gelegen hatten, ging der größte Theil der Bohnen in den elektrisirten Töpfen an einem Sonntag auf, während in den nicht elektrisirten Töpfen der Aufgang erst an dem darauf folgenden Donnerstag erfolgte. Dieses beschleunigte Aufgehen um 5 Tage früher zeigte schon sehr deutlich den Einfluß der Elektricität auf das Pflanzenwachsthum, denn jeder weiß, daß ein früheres Aufgehen bei allen Früchten einen Vorsprung hervorbringt gegenüber denen, welche später aufgegangen sind. Auch heute noch zeichnen sich die Bohnen in den elektrisirten Töpfen ganz erheblich in der Länge aus, obgleich sie unter gleichen Vorrichtungen stehen, wie die Bohnen in den nicht elektrisirten Töpfen. Dieses Elektrisiren von Töpfen scheint zunächst in das Fach des Gärtners zu schlagen, und es entsteht die Frage, ob die Möglichkeit existirt, die Elektricität auch den draußen wachsenden Kulturpflanzen zuzuführen. Diese Möglichkeit kann nicht als ausgeschlossen bezeichnet werden.

Alles dies sind Fragen, deren Lösung erst angestrebt werden kann. Ich erlaube mir daher, den Antrag zu stellen, den ich schon gedruckt eingereicht habe, damit zunächst erst einmal der Anfang gemacht wird, um an diese Frage heranzutreten dadurch, daß eine größere Anzahl von Betheiligten dafür interessirt werden. Zunächst muß das in ganz kleinem Kreise geschehen; und bereits in den letzten Jahren konnte ich durch die Liebenswürdigkeit einiger Herren Landwirthe solche bezügliche größere Versuche in der Praxis anstellen. Wenn daher eine Commission ernannt würde, so würde ich besonders bitten von den Herrn Landwirthen einige aufzufordern, welche nicht Delegirte sind, deren Mitgliedschaft bei der betreffenden Commission aber besonders erwünscht sein dürfte nach dem Interesse, welches sie in den letzten Jahren der Sache entgegengebracht haben. Ich möchte mir den Vorschlag erlauben, daß zunächst der Antrag angenommen wird, daß eine ständige Commission ernannt wird, welche an die Behandlung dieser Frage herantritt. (Bravo.)

Der Referent, Professor Dr. Holdefleiß, beantragt:

„Central-Collegium wolle eine Commission ernennen, bestehend aus Vertretern der praktischen Landwirthschaft, sowie der Wissenschaft und der Technik, mit dem Auftrage, eine Untersuchung dahin anzustellen, nach welchen Richtungen und mit welchen Mitteln die Elektrotechnik für landwirthschaftliche Zwecke ausgenutzt werden könne, und seinerzeit darüber zu berichten; zuvörderst aber von der Bewilligung von Geldmitteln abzusehen.

Graf von Franken-Sierstorpff: M. H.! Als Delegirter des Vereins, der diesen Antrag eingebracht hat, erlaube ich mir in gedrungener Kürze — ich werde von den verstatteten 10 Minuten nur 5 Minuten in Anspruch nehmen — einige Worte hinzuzufügen. Sie haben gewiß schon gehört und Sie kennen den großen Verein, den der Staatssecretair im Reichspostamt von Stephan gegründet hat. Dieser Verein hat für die Elektrotechniker große Bedeutung dadurch, daß er alle wissenschaftlichen Forschungen zusammenträgt und Versuche macht, die in dieser Beziehung großartige Leistungen hervorgerufen haben. Telephonie, Telegraphie u. s. w. sind Erfolge der Elektrizität. Seit jener Zeit sind wir aber in vieler Beziehung vorgeschritten. Es ist die Anfrage gestellt worden, ob wir nicht einen Zweigverein bilden wollen; die Antwort ist noch nicht zurück. Wenn wir aber hier schon eine Commission bilden wollen, so sind wir schon ein Verein und wir können dann alle Versuche zusammentragen. Daß die Uebertragung der Kraft von einer Urkraft durch dynamo-elektrische Maschinen möglich ist, ist hinlänglich erwiesen. Wenn Sie Wasserkraft haben, so kann diese sofort in weitergehende Kraft übertragen werden. Wir brauchen jetzt die Dampfkraft beim Dreschen mit Riemenbetrieb. Die Dampfkraft hat schon in die Form der Arbeit umgewandelt werden können. So wird in kurzer Zeit die elektrische Kraft die Dampfkraft und die Pferdekraft verdrängen. Das ist eine Sache, die ich behaupten kann, weil ich mir die Exempel mit Aufmerksamkeit angesehen habe. Es wird die Kraft aus einer Maschine in die andere übertragen. Das Theuere ist allerdings die Leitung. Aber wenn man sich das berechnet, wie auf einem Gute die Arbeiten vertheilt sind, so kostet die Uebertragung vom Mühlengraben bei einer Kraft, die etwa 17 Pferde hat, bis in das Feld hinaus 4500 Mark. Wir wollen 5000 Mark rechnen und wir wollen sagen, sie gebe nur 12 technische Pferdekräfte ab, aber berechnen Sie: Was kostet für 12 Pferde die Unterhaltung, was kosten die Knechte! Aber abgesehen von den Sachen, die Herr Professor Holdefleiß angeführt hat; — ich komme auf einen andern Umstand. Das ist der Gewitterschutz, der Schutz vor Unwetter. Professor Weber hat bereits in Berlin dem Elektrotechnischen Verein eine Denkschrift vorgelegt, worin er mittheilt, daß er Messungen der Elektrizität in der Luft vorgenommen hat. Die Messungen werden in diesem Jahre weiter geführt, sie sind noch nicht zum Abschluß gebracht. Ich erlaube mir deshalb noch nicht, darüber weiter zu sprechen. Daß wir aber in der Zukunft die Entladungen des Gewitters fertig bekommen werden, davon bin ich überzeugt. In der Republik Venezuela existirt eine Stadt, die alle Jahre durch Sturm, Hagel und Unwetter fast vernichtet worden ist. Da haben die Bewohner derselben in der Umgegend auf den Bergen große Masten mit Blitzableitern aufgeführt und seit der Zeit haben sie keinen Hagel und kein Unwetter mehr. Möglicherweise können wir einst durch Captifballons die Elektrizität des Gewitters herunterleiten. Die Wissenschaft ist schon so weit, daß sie sagt, es kann möglich sein. Warum soll da nicht eine Commission da sein, die allen diesen Neuerungen näher tritt; und damit wir die Sache besser erreichen, erlaube ich mir vorzuschlagen, daß sofort beschlossen wird: wir wählen diese Commission und in diese Commission die Herren: von Kulmitz-Gutwohne, Lieutenant Hickethier-Wangern, den Präsidenten des hiesigen culturtechnischen Vereins, Herrn Regierungsrath Frank, der sich mit dieser Arbeit beschäftigt und selbstverständlich Herrn Professor Dr. Holdefleiß. Das sind die vier Herren, die ich für die Commission empfehle.

Graf von Franken-Sierstorpff beantragt:

die Ermächtigung zu ertheilen, bis zur Höhe von 1000 Mark diejenigen Kosten zu bestreiten, die entstehen dürften, falls durch die heute kreirte Commission Elektrotechniker benutzt werden müßten, um in den einzelnen Gegenden Schlesiens, so namentlich in Gebirgsgegenden, Untersuchungen bezw. Berechnungen behufs Anwendung der Elektrizität zu landwirthschaftlichen Zwecken vorzunehmen."

Vorsitzender: Es liegen zwei Anträge vor, Antrag Holdefleiß und Antrag Graf von Sierstorpff. Die Geldmittel, die bei Annahme dieses letzten Antrages gebraucht werden, haben wir nicht, denn der Etat ist bewilligt. Ich stelle aber anheim, ob Sie den Antrag annehmen wollen.

Darauf wird der Antrag des Grafen von Sierstorpff zurückgezogen und der Antrag des Referenten angenommen. In die Commission werden die 4 genannten Herren durch Acclamation gewählt und ihr auf Vorschlag des Herrn Grafen von Sierstorpff das Recht der Cooptation gegeben.

(Schluß der Verhandlungen.)

Druck und Verlag von Wilh. Gottl. Korn in Breslau.

Hausfrauen-Zeitung.

Wochenbeilage zur schlesischen landwirthschaftlichen Zeitung „Der Landwirth“.

Breslau, den 29. April 1887. Erscheint jeden Freitag. Erster Jahrgang. — № 5.

Gustav.

Von

A. von Winterfeld.

(Nachdruck verboten.)

(Fortsetzung.)

Der warme Strahl spielte dem Schlafenden im Angesicht herum, die geschlossenen Augenlider zuckten, dann öffneten sie sich, der Kopf mit den lichtscheuen Augen wandte sich von den Fenstern ab, der anderen Wand zu . . allmählich nahmen die kalten Züge einen anderen Ausdruck an . . etwas Staunendes, Erregtes, wie der Abglanz unerwarteten Wiedersehens, er glaubte, sein Zimmer zu erkennen . . zu genauerer Informirung kehrte er in die vorige Lage zurück und gewahrte den Arzt, der ihm zunickte.

„Na, lieber Freund“, redete er auch zu ihm, „heute Morgen scheint's besser zu gehen, nicht wahr?“

Schellenberg sah ihn noch eine ganze Weile mißtrauisch an, als ob er sich vor ihm fürchtete:

„Sie sind es, Doctor?“ brachte er endlich mit schwacher Stimme hervor.

„Jetzt hat's nicht mehr viel auf sich“, meinte dieser, die Zeitung weglegend, „aber Sie können von Glück sagen, daß Sie so davon gekommen sind.“

„Und Sie, lieber Freund, haben ihn gerettet“, wagte sich nun auch die bange Frau hervor.

Beim Tone dieser Stimme zitterte der Kranke; dann richtete er den Blick auf sein lange vermißtes Weib und wandte ihn wieder ab . . . erst hatte ihn Freude erfüllt, jetzt war sie der Furcht gewichen.

Der Arzt hatte die Schwäche bemerkt, von der die Arme eben wieder heimgesucht, und kam ihr zu Hilfe.

„Ich hätte Ihren Mann gerettet, meine Gnädigste?“ sagte er schnell, „ich glaube Herr von Schellenberg hat es selbst gethan, seine kräftige Natur hat die Krankheit überwunden.“

Der Irre blickte von seiner Frau auf den Doctor und vom Doctor auf seine Frau; als ob er das alles noch nicht recht begreifen könne.

„Theurer Arthur!“ sagte diese, seine mageren Hände nehmend, „weißt Du auch, daß wir uns recht um Dich geängstigt haben . . Du erkanntest mich ja gar nicht mehr . . Aber jetzt erkennst Du mich, nicht wahr? Ich bin es, Deine Marie, die Dich liebt und sich Deiner Genesung freut.“

Der Kranke zweifelte noch immer, er blieb ohne Bewegung, der Blick war stier, wie bei Jemand, der sich im Dunkel orientiren will . . Da klang aus dem Nebenzimmer ein helles: „Mama! Mama!“

Schellenberg zuckte zusammen und richtete sich zur Hälfte auf, während die Frau sich ganz erhob und nach dem Nebengemach ging.

„Komm, mein Kind!“ sagte sie, dessen Thür öffnend, „sage Papa guten Morgen.“

Als sie, den blühenden Knaben an der Hand, wiederkam, sprang der Irre wie entsetzt vom Sopha und streckte abwehrend die Arme aus.

„Wie?“ fragte der Arzt befremdet, „Sie wollen dem kleinen Gustav keinen Kuß geben?“

„Gustav?“ wiederholte der kranke Mann, mit dem Ausdruck des Schreckens auf dem bleichen Gesicht . . „Gustav?“

Die Mutter führte ihn noch näher heran und der Knabe streckte furchtlos sein Pätschchen aus.

„Guten Morgen, lieber Papa!“ sagte er mit seiner klaren Kinderstimme.

Der Vater sah ihn starr an, als wenn ihm ein Gespenst erschienen . . dann strich er sein Haar und befühlte die kleinen Arme . . . endlich stieß er einen Schrei aus, hob ihn an seine Brust empor und drückte heiße Küsse auf den rothen Mund und die zarten Wangen.

„Gustav! mein geliebter Gustav!“ rief er einmal über das andere.

Nachdem der Doctor es eine Weile zugegeben, nahm er aber den Knaben aus des Vaters Arm.

„Wir dürfen unseren Kranken nicht gleich zu sehr angreifen“, sagte er; „bringen Sie ihn zu seinem Spiel zurück, gnädige Frau . . er soll sich aber recht still verhalten, weil Papa den Lärm noch nicht vertragen kann.“

Die Mutter führte das Kind ab und kam dann aber gleich zurück.

„Was ist Ihnen denn, lieber Schellenberg?“ fragte der Arzt, „fühlen Sie sich jetzt weniger wohl als vorhin?“

„Nein!“ kam die schnelle Antwort, „im Gegentheil . . aber sagen Sie mir (hier stockte er, als wenn er nicht direct fragen wollte) . . Sie sprachen eben von einer Krankheit, von einer Gefahr . . ich bin also krank gewesen?“

„Das will ich meinen“, bestätigte der Arzt, „und recht gehörig.“

„So, so! . . und wie ist das gekommen?“

Man sah es der Frau an, daß sie einen gewaltsamen Entschluß faßte.

„Entsinnst Du Dich nicht mehr des Geburtstags vom kleinen Gustav“, sagte sie, und des Diners bei Herrn von Dornblatt?“

„Gewiß, gewiß!“ kam es fast keuchend heraus . „das war . wann war denn das?“

Marie stockte, aber der Doctor trat für sie ein.

„Vor acht Tagen“, sagte er ganz unbefangen.

Der Kranke wiederholte die Antwort; dann athmete er tief auf.

„Es war ein stürmischer Tag und Du hattest schon vorher über Kopfschmerzen geklagt“, sprach nun die Frau ihre Rolle weiter . . ihr Gatte nickte dazu.

Marie fuhr in steigender Erregung fort, aber sie brachte die Worte nur noch stoßweis heraus, es fehlte der wohlthuende Zusammenhang . . es klang wie das Arbeiten einer Maschine, die am Ausgange ihrer Kraft ist.

„Nach dem Diner, bei dem es sehr lebhaft zugegangen sein soll . .“

Da war's vorbei . . sie machte dem Doctor Zeichen, daß er fortfahren möge, und der that es sogleich. Der Kranke hörte mit gespanntester Aufmerksamkeit . , fast gierig zu . . als wenn er die Worte schon vernehmen wollte, ehe sie ausgesprochen.

„Kaum auf der Terrasse angekommen“, fährt der Alte fort . . Schellenberg stößt einen Schrei aus, aber der Erzähler läßt sich nicht beirren, sondern redet schnell zu Ende: „Kaum also auf der Terrasse angekommen, sieht man Sie erbleichen, schwanken, dann sinken Sie bewußtlos in unsere Arme.“

Dem Irren war der kalte Angstschweiß vor die Stirn getreten; er mußte sich setzen und trocknete ihn mit dem Tuche.

„Und . . was geschah dann?“ fragte er mit keuchender Brust.

„Sie wurden in schrecklichem Fieber nach Hause gebracht“, berichtete der Arzt, „es artete in Delirium aus. Erst seit gestern sind Sie außer Gefahr.“

Schellenberg ließ den Kopf auf die Brust sinken und erwiderte nichts.

„Woran denken Sie?“ fragte der Doctor.

„Ich wundere mich, daß ich mich nicht entsinne . .“

Der Alte lachte.

„Sie entsinnen sich aber doch, daß Sie gestern Abend ausfahren wollten?“ fragte er.

„Ausfahren? . . gestern Abend . . allerdings . .“

„Sie fieberten fast gar nicht mehr, nur die Ideen waren noch etwas confus; bei dem schönen Abend glaubte ich, es erlauben zu dürfen, namentlich da Herr von Dornblatt sich erbot, Sie zu begleiten . . Sie erinnern sich doch . . wie?“ , .

„Freilich . . mit Dornblatt . . ja . . ja.“

„Sie kamen erst zurück, als es schon ganz dunkel war.“

„Ja! . . ja!“

„Sie legten sich auf diesen Divan?“

„Ja! . . ja!“

„Und schliefen ein, bis Sie erst jetzt erwachten.“

Schellenberg bestätigte auch dies . . eine Centnerlast schien von seiner Brust gefallen . . in den eingefallenen Augen zeigte sich seit langer Zeit der erste freudige Schimmer. Der Arzt erhob sich und nahm Abschied, mit dem Versprechen, bald wiederzukommen; Marie begleitete ihn hinaus, um in der Eile sein Urtheil zu hören und neue Instruction in Empfang zu nehmen.

Mißtrauisch aber war der Kranke immer noch. Die Hoffnung hatte nur die gequälte Seele berührt, wie der Abendwind über welkende Blumen zieht . . er ist nicht im Stande, die gesenkten Köpfchen aufzurichten, die unter des Tages Hitze gelitten . . es bedarf erst des befeuchtenden Regens, die kranke Wurzel zu beleben und den siechen Organismus neu zu schaffen.

Schellenberg blickte den Abgehenden nach, bis die Thür sich hinter ihnen geschlossen; dann sah er aus dem Fenster, klopfte an die Möbel, prüfte die Bilder, tastete hier und tastete da, um die Ueberzeugung in sich erstarken zu lassen.

Da ging die Thür auf und Dornblatt trat ein, in demselben Anzuge, den er getragen, als die grause That geschah.

„Nun Arthur, wie geht's heute Morgen?“ fragte er mit großer Unbefangenheit, „viel besser . . nicht wahr?“

Schellenberg gab keine Antwort, sondern sah ihn nur starr an.

„Bist Du Marie und dem Doctor begegnet?“ fragte er endlich.

„Nein, ich bin von der anderen Seite gekommen.“

Doch der Zweifel war schon wieder erwacht und ließ sich nicht so leicht beschwichtigen.

„Hm!“ machte der Kranke deshalb, „Du hast sie also heute noch gar nicht gesehen?“

„Nein!“

Der kurze, natürliche Ton schien dem Irren wohlzuthun und das Mißtrauen wieder etwas in den Hintergrund zu drängen. Je mehr man aber hat, desto höher steigt die Begehrlichkeit. Er wollte die Sicherheit auch noch verbrieft nnd besiegelt haben.

„Es freut mich, Dich zu sehen“, begann er deshalb nach einer Pause, „wollte schon zu Dir kommen, um Dir zu danken für die treuen Dienste, die Du mir auf unseren Reisen geleistet.“

„Ja, ja, wir haben ordentlich die Welt durchstreift“, entgegnete lachend Herr von Dornblatt; „es ist freilich schon ein bischen lange her . . jetzt werden's gerade fünf Jahre sein . . seit Du Dich verheirathet hast, sind wir ja immer still zu Hause geblieben.“ Schellenberg hatte sehr aufmerksam zugehört.

„So?“ sagte er, „und in den fünf Jahren haben haben wir gar keine Reisen gemacht?“

„Ich wenigstens nicht . . und Du?“

„Nein, ich auch nicht!“ antwortete der Kranke schnell.

„Du müßtest denn unsere gestrige Spazierfahrt eine Reise nennen“, setzte Dornblatt lachend hinzu, „hat sie Dir gut gethan?“

„O gewiß, gewiß;“

Der Freund nahm den Hut wieder, den er aus der Hand gelegt.

„Doch nun will ich gehen, damit der Doctor mich nicht schilt, auf Wiedersehen also.“

Schellenberg hielt ihn zurück.

„Noch ein Wort“, sagte er . . „ich bin sehr krank gewesen . . nicht wahr?“

„Das will ich meinen, es stand das Aergste zu befürchten.“

„Und . . das ist . . so ganz plötzlich gekommen?“

„Freilich . . bei mir . . nach meinem Diner.“

„Ganz recht . . ich entsinne mich . . bei Dir . . vor . .“

„Vor acht Tagen . . aber nun lebe wohl, heute Abend komme ich wieder.“

Noch ein Händedruck und er war zur Thür hinaus.

Der Kranke stand erst eine Weile still, dann ging er unruhig auf und ab . . befühlte sich, preßte die Stirn, wie im heftigsten inneren Kampf zwischen Glauben und Zweifel.

Da kam ihm die alte Holmberg wie gerufen, sie war jetzt an der Reihe, ihre Scene zu spielen.

„Ah, guten Morgen, gnädiger Herr“, sagte sie, „ich suche die gnädige Frau . . bitte um Entschuldigung.“

„So schnell?“ gab Schellenberg zurück, „wundern Sie sich denn gar nicht, mich wiederzusehen?“

„O, so schlimm stand es ja doch nicht, gnädiger Herr“, entgegnete die Alte; „seit gestern hatte uns der Doctor wieder Muth gemacht . . die letzte Nacht war ja ruhig . . freilich, 'ne schlimme Zeit haben wir hinter uns . . davon kann man ein Liedchen singen . . namentlich ich.“

„Weshalb gerade Sie!“ fragte der Herr.

„Weil ich jede Nacht an Ihrem Bett gesessen.“

„Sie? . . und weshalb nicht meine Frau?“

Die Alte that, als ob sie in's Erzählen käme, sie schlug mit den Händen und strich an ihrer Schürze herum.

„Die Gnädige wollte es ja gern thun, und that es auch ein- oder zweimal“, plauderte sie, „dann hat es ihr aber der Herr Doctor verboten, weil es Sie so sehr aufregte.“

„So, so?“ unterbrach Schellenberg, „und weshalb regte es mich denn auf?“

„Ja, das weiß ich eigentlich nicht genau zu sagen, gnädiger Herr . . aber Sie sprachen so viel im Schlaf . . „meine Frau!“ sagten Sie immer . . „ich flöße ihr Entsetzen ein . . sie haßt mich . . fort! fort von hier!“

Der Kranke sah sie an, als wenn er ihr in's Herz blicken wollte.

„Ah!“ meinte er dann . . „das sagte ich also?“

„Ach Gott! wohl hundertmal!“ betheuerte die Holmberg.

„Und was noch?“

„Nun . . noch eine Menge dummes Zeug, wie es ja immer beim Delirium ist.“

Die Alte wollte fort, aber Schellenberg hielt sie durch seinen Blick zurück . . er sog sich förmlich an ihr fest mit seinen Fragen.

„Entsinnen Sie sich keiner Worte mehr, Frau Holmberg?“

„I ja! . . wer kann aber alles behalten?“ . . „Dornblatt komm! . . wir müssen reisen.“

„Hm, hm! . . wissen Sie nicht noch etwas?“

Die Alte lachte und schüttelte den Kopf, als wenn sie sich noch immer darüber wunderte. „Es war zu närrisches Zeug!“ sagte sie, „einmal meinten Sie sogar, Sie hätten Jemand umgebracht und wären durch Herrn von Dornblatt gerettet worden . . und was des Unsinns mehr war.“

Anstatt durch die Mittheilung erschreckt zu werden, hatte sie dem Kranken augenscheinlich Freude gemacht.

„Ah! das thut mir so wohl!“ rief er aus . . „es ist doch interessant, zu erfahren, was man geträumt hat . . denn . . so mitten aus den Fieberphantasien heraus orientirt man sich nicht so leicht . . ich danke Ihnen, Frau Holmberg, ich danke Ihnen von ganzem Herzen.“

Er reichte ihr die Hand, die von der Alten geküßt ward . . dann ging sie gutmüthig lächelnd hinaus; als sie aber auf dem Flur war, trocknete sie den kalten Angstschweiß von der Stirn, und als sie zur gnädigen Frau kam, ihr Bericht zu erstatten, konnte sie fast kein Wort hervorbringen.

„Nun!“ drängte diese mit heißer Ungeduld.

„Gut!“ war die einzige Antwort . . „gut . . alles gut!“

Dann schloß sie die Augen, streckte die Füße und redete keine Silbe mehr.

Jetzt kam die Hauptsache für die arme Frau. Nachdem sie der Holmberg den Auftrag gegeben, Niemand hereinzulassen, betrat sie mit bangem Herzen Schellenberg's Gemach.

Als dieser sie eintreten sah, eilte er ihr sofort entgegen und nahm ihre Hand.

„Meine theure, geliebte Marie! wie glücklich bin ich, Dich wiederzusehen! . . ich habe Dich noch um Entschuldigung zu bitten.“

„Um Entschuldigung?“ wiederholte befremdet die Frau.

Schellenberg führte sie zum Sopha und ließ sie neben sich sitzen.

„Ich bin vorhin . . seltsam . . gegen Dich gewesen“, begann er darauf. „Das waren aber noch die Nachwirkungen des entsetzlichen Traumes, der mich während der ganzen Krankheit auf die Folter gespannt . . ich bildete mir nämlich steif und fest ein, ich hätte bei Dornblatt . .“

Er hielt inne, er vermochte noch nicht, das Wort über die Lippen zu bringen.

Die Frau half ihm schnell darüber hinweg, sie konnte es auch nicht hören.

„Ja, ja!“ sagte sie . . „ich weiß . . ich weiß!“

„Das ist aber noch nicht alles“, fuhr der Kranke fort, „ich glaubte auch, daß Du mich nicht mehr liebtest . . daß ich ein Gegenstand des Abscheus für Dich geworden wäre . . weil ich . . in meinem Fieber mir einbildete . .“

Die Frau unterbrach ihn abermals.

„Wie konntest Du so etwas auch nur im Traum denken? Wenn wirklich der Himmel ein solches Unglück über uns verhängt, wärst Du dann nicht am meisten zu beklagen gewesen von uns beiden?“

Der Mann bejahte.

„Nun siehst Du wohl! Wenn man sich also liebt, wie wir uns lieben, ist es dann nicht die Pflicht dessen, den minder schwere Last drückt, die Wunden des Anderen mit mildem Trost zu heilen? Wie konntest Du also glauben, daß ich Dich hassen würde, wo mein Herz um so stärker zu Dir hindringen mußte?“

„Ja, allerdings“, gab Schellenberg mit wieder beginnender Unruhe zurück, „aber, weshalbst sagst Du mir das?“

„Weil — weil ich Dich überzeugen wollte, daß, wenn der entsetzliche Traum selbst Wahrheit gewesen, meine Liebe zu Dir nur zugenommen haben könnte.“

Der Kranke ließ ihre Hand los.

(Schluß folgt.)

8. Gartenarbeiten im Mai.

Im Blumengarten muß vor allen andern Dingen Alles nachgeholt werden, was im vorigen Monat etwa unterblieben sein sollte. Von den Sommerblumen-Saaten sind bei Tage die Fenster abzunehmen, das Unkraut ist zu entfernen und die Pflanzen sind zu verziehen, damit sie sich schnell kräftigen. Der Same von Goldlack und Winterlevkojen ist jetzt auszusäen; auch kann man noch Sommer-Levkojen und Astern aussäen um im Spätherbst noch einen schönen Flor zu haben; ebenso soll die Aussaat von Staudenblumen und Primula chinensis nun vorgenommen werden. In der Mitte des Monats bringt man die Knollen der Georginen in's Land, auch Gladiolus und Amaryllis formossissima werden noch gelegt. Von den Holzpflanzen und Staudensträuchern, auch von Georginen macht man jetzt Stecklinge. Nach der zweiten Hälfte des Monats können die meisten Sommerblumenpflanzen auf ihren Bestimmungsort gepflanzt werden; eine frühere Auspflanzung ist wegen oft noch eintretendem Frostwetter nicht anzurathen, mit Ausnahme von Levkojen und Astern, welchen ein schwacher Frost nichts schadet. Zu Ende dieses Monats schafft man sämmtliche Pflanzen aus den Winterquartieren ins Freie. Die Kalthauspflanzen aus den Zimmern müssen erst immer einige Zeit gegen die Mittagssonne geschützt werden. Die tropischen Pflanzen des Zimmers sollen nun weitläufiger gestellt werden, damit sie sich besser entwickeln können; Blattpflanzen und Palmen sind während des Wachsthums reichlich mit Wasser zu versehen, auch kann man ihnen zuweilen einen Dungguß geben. Von Fuchsien, Verbenen, Pelargonien, Heliotropen ꝛc. legt man im Freien schöne Gruppen an, auch kann man von ihnen noch jederzeit Stecklinge machen. Topfpflanzen, welche noch nicht verpflanzt worden sind, müssen nun verpflanzt werden. Wer schöne Rasenplätze haben will, sollte dieselben alle Wochen mähen, mit dem Besen abkehren und dann walzen.

Im Gemüsegarten sind die Erbsen zu behäufeln, die hochwachsenden Sorten sind mit Reisern zu bestecken, damit die Pflanzen an ihnen emporklettern können; Puffbohnen kann man entspitzen, um sie zur Bildung von Seitentrieben zu zwingen, wodurch sie mehr Blüthen und Früchte ansetzen. Salatrüben, Endiviensalat säe man jetzt aus; alle Kohlgewächse kann man zum zweiten male ins Freie aussäen. Bohnen sind zu legen. Auszupflanzen sind die in Mistbeeten gezogenen, nun schon erstarkten Pflanzen von Kopfkohl, Wirsing, Blumenkohl, Kohlrabi ꝛc., nur begehe man nicht den Fehler, dieselben zu dicht zu pflanzen, weil man sonst nur lockere, kleine Köpfe ohne allen Werth erziehen würde. Giebt man jeder Pflanze genügenden Raum zu ihrer Entwickelung, so werden sich große, schöne feste Köpfe bilden. Sellerie, Porre, Majoran sind ebenfalls auszupflanzen. Gurken und Kürbis legt man an Ort und Stelle, oder man keimt erstere in einem warmen Raume an, stellt sie dann kühl, damit die Pflanzen kurz bleiben und kräftig werden, und pflanzt sie in der zweiten Hälfte dieses Monats ins Freie aus. Die Hauptarbeiten im Gemüsegarten sind: Auflockern des Bodens nach starkem Regen, öfteres Reinigen der Gemüsebeete von Unkraut und starkes Gießen bei anhaltender Trockenheit.

Im Obstgarten ist dem Ungeziefer energisch nachzugehen: alle sichtbaren Raupen und Rüsselkäfer sind zu tödten. Ende dieses Monats erscheint der Apfelwickler und fliegt während des Juni und auch noch im Juli. Das Weibchen legt seine Eier einzeln an die kleinen Früchte der Aepfel und Birnen. Nach 8—10 Tagen schlüpfen die kleinen Raupchen (Obstmade) aus, bohren sich in die Frucht ein, und leben von den Kernen und von dem Fleische der Frucht. Bei Formbäumen kann man den Schmetterling leicht fangen, wenn man früh am Morgen einen Schirm unter den Baum, resp. unter einen Ast des Baumes hält, und an letzteren kräftig klopft, oder ihn schüttelt, wodurch der bei Tage still sitzende Schmetterling in den Schirm fällt und leicht getödtet werden kann. Die bei den Himbeer- und Brombeersträuchern erschienenen Wurzelschosse sind, mit Ausnahme der 2—5 kräftigsten, welche für's nächste Jahr die Fruchtstengel geben sollen, zu entfernen resp. auszugraben. Man kann diese, gewöhnlich schon gut bewurzelten Schosse, auch als junge Pflanzen zur Vermehrung benutzen.

Frühlingsblumen.

W. Hampel, Garteninspector in Koppitz in Schlesien, schreibt in dem „Praktischen Rathgeber für Obst- und Gartenbau" wie folgt: Mit dem Erwachen des Frühlings erwacht auch zugleich bei den meisten Menschen die Lust zum Leben, zur Freude und zum Schaffen, am meisten aber erwacht bei dem Gärtner oder Gartenfreunde die Lust und Liebe für den Garten. Mit großem Eifer bemüht er sich, demselben rechtzeitig das Frühlingskleid anzulegen und ihn mit den lieblichen Kindern Floras zu schmücken. Was kann wohl auch den Menschen angenehmer berühren, als ein herrlicher Frühlingsflor. Wie lieblich ist es nicht, wenn im zeitigen Frühjahre, wo die Spuren des Winters kaum verwischt sind, und die Bäume und Sträucher noch kahl und blätterlos dastehen, auf den Blumenbeeten schon die mannigfachsten Blumen prangen. Selbst das kleinste Kind ist entzückt, wenn es im Frühjahre die ersten Blumen erblickt, die es den Winter über so lange entbehrt hat. Leider wird an vielen Orten dem Frühlingsflor nicht die gehörige Aufmerksamkeit geschenkt, obwohl man sich durch kaum nennenswerthe Ausgaben einen reichen Frühlingsschmuck verschaffen kann. Nicht selten findet man in den herrschaftlichen Gärten, ja sogar bei öffentlichen Anlagen, daß die Blumenbeete bis Mitte oder Ende Mai unbepflanzt bleiben und nach dieser Zeit erst mit Sommerblumen oder Topfpflanzen besetzt werden, während wir eine so reiche Auswahl von herrlichen Frühlingsblumen besitzen, die ohne Mühe herangezogen und im Freien überwintert werden können. Der Frühlingsflor hat außer seinen vielen Reizen noch den Vortheil, daß man während seiner Dauer größere Massen Pflanzen für die Sommerdecoration heranziehen kann, und daß man nicht gezwungen ist, die Sommerblumen so zeitig auszupflanzen und sie der Gefahr des Erfrierens auszusetzen. Ich kann daher jeden Gartenbesitzer nicht genug auf die Vortheile des Frühlingsflors aufmerksam machen, für welchen außer den kostspieligen Blumenzwiebeln, die schon im Herbste gelegt werden müssen, folgende Pflanzen besonders zu empfehlen sind:

Bellis, Tausendschön, namentlich Bellis perennis aucubaefolia fl. albo et rubro pl. mit goldgerandeten und marmorirten Blättern und weißen oder rothen Blumen; B. perennis Highlander mit röhrenartigen, großen, rosa Blumen; B. per. Queen Victoria, sehr großblumig, rein weiß, das schönste aller bis jetzt bekannten Bellis.

Dicentra, Doppelsporn.

Gentiana acaulis, stengelloser Enzian, mit prächtig tief dunklen, walzen- oder glockenförmigen, großen Blumen; Gentiana verna, Frühlings-Enzian mit schönen himmelblauen Blumen.

Hepatica, Leberblümchen; Hepatica triloba florea rubro pleno; Hepatica triloba coerulea plena; Hepatica angulosa, das großblumige blaue Leberblümchen aus Ungarn.

Nemophila, Liebeshainblume.

Myosotis alpestris, Alpenvergißmeinnicht.

Phlox, Flammenblume, namentlich Phlox verna, rosenroth; P. frondosa, hellrosa mit dunkelkarmin, rasenbildend, sehr schön; P. Nelsoni, rein weiß; P. pilosa, purpurroth; P. subulata, purpurrosa mit dunklem Stern, sehr reichblühend.

Primula Auricula, Bergschlüsselblume; Primula veris, Primel.

Silene, Silene; Silene compacta, eine sehr niedrige Pflanze mit rothen aufrechtstehenden Blumen; Silene pendula rosea mit rosenrothen Blumen; Silene pendula alba mit weißen Blumen.

Viola tricolor maxima, Gartenstiefmütterchen oder Pensée.

Die angeführten Frühlingsblumen sind in den meisten Gärtnereien für wenig Geld zu bekommen.

Alpenveilchen.

Nur wenige Culturpflanzen erfreuen sich einer so allgemeinen Beliebtheit, wie das schöne Alpenveilchen (Cyclamen). Darum war es auch seit lange das Streben der Gärtner, die Pflanzengattung mehr und mehr zu vervollkommnen. Daß diese Bemühungen von günstigen Erfolgen gekrönt wurden, das beweisen die im letzten Jahrzehnt entstandenen herrlichen Varietäten des Cyclamen giganteum (Riesen-Alpenveilchen), von denen ich besonders hervorhebe: C. universum splendens, weiß mit rothem Auge, Kaiser Wilhelm, leuchtend dunkelroth, Montblanc, reinweiß ohne Auge, atrorubrum grandiflorum und C. sanguineum in verschiedenen brillanten rothen Farben.

Alle diese neuen Sorten tragen ihre großen und besonders breiten Blüthen auf sehr kräftigen Stielen. Der Kunstkenner wird zugeben, daß dadurch unsrer Blume die Grazie und liebliche Zartheit, welche die früheren C. persicum, repandum, Coum und vernum in hohem Grade besaßen, geschmälert wird. Dafür aber zeichnen sich die neuen Sorten durch wirklich prachtvolle Farben aus, auch besitzen sie den Vorzug, daß die Blüthendauer jeder einzelnen Blume bedeutend länger ist, als bei den früheren Alpenveilchen. Die neuerdings aufgetauchten gefüllten Cyclamen entbehren in noch weit höherem Maße, als die neuen einfachen Sorten der charakteristischen Grazie dieser Blume, sie sind daher nicht als eine Verbesserung anzusehen.

Die Anzucht der Cyclamen wird jetzt nur durch Samen erzielt — eine einzige Sorte, das unter Laubdecke im Freien überwinternde C. europaeum macht eine Ausnahme, indem es Nebenknollen bildet. Im Interesse derjenigen Zimmergärtner, welchen die eigne Anzucht ihrer Lieblinge das meiste Vergnügen gewährt, habe ich versucht, Alpenveilchen im Zimmer, ohne Benutzung von Bodenwärme aus Samen anzuziehen und — der Versuch ist gelungen! Im Januar gesät, in fein gesiebte und mit Sand gemischte Lauberde, keimten die Pflänzchen in 36 Tagen und da sich die Knöllchen halb aus der Erdoberfläche hervorheben, so war es sehr gut möglich und höchst interessant, ihr Wachsthum von Nadelknopfgröße an zu beobachten. So schnell als der Gärtner kann freilich der Zimmergärtner seine Zöglinge nicht fördern, dennoch blühte im zweiten Jahre nach der Aussaat bereits der größte Theil der Sämlinge mit wenigen Blüthen und im folgenden Jahre kamen alle übrigen nach. Die Pflanzen nehmen alljährlich an Größe und Blüthenreichthum zu und können ziemlich alt werden. Ich besitze zehnjährige Exemplare, die bis jetzt noch nicht nachgelassen haben; bemerkt man indessen, daß ein Alpenveilchen sich überlebt hat, so werfe man es fort, umsomehr da Ersatz jetzt für geringe Kosten zu haben ist. Nach dem Vorangehen des berühmten Cyclamen-Züchters Williams in England betreiben jetzt auch große deutsche Gärtnereien diese Cultur als Specialität und erziehen die Pflanzen in einem einzigen Jahre zu marktfähigen, blüthenreichen Exemplaren.

Die Pflege unserer Blume ist außerordentlich einfach und leicht. Während der Vegetationszeit stelle man die Töpfe hell, doch ist die Südseite keineswegs erforderlich, sondern Ost oder West geeigneter. Nach dem Verblühen (im Laufe des April) können die Cyclamen auch an der Nordseite oder an der Rückwand des Blumentisches stehen; man gießt dann immer nur mäßig, bis die Blätter gelb werden und schließlich (etwa im Juni) abfallen. Dann kann ein Winkel die Pflanzen aufnehmen, oder man senkt sie mit den Töpfen im Garten an einem schattigen und vor Regen geschützten Platz in die Erde, bis nach Verlauf von etwa 2 Monaten das Erscheinen junger Blättchen und Knospen anzeigt, daß die Ruhezeit beendigt ist. Die Töpfe müssen zu diesem Zeitpunkte sogleich ans Licht und man gießt wieder regelmäßig, darf aber dabei nicht die Knolle treffen, sondern muß das Wasser am Rande herum und in den Untersatz gießen.

Das Umpflanzen der Alpenveilchen geschieht nur alle paar Jahre. Auf den Topfboden legt man eine dünne Schicht Scherben zur Drainage und nimmt dann eine Erdmischung von Lauberde mit geringem Zusatz von Sand, gut zergangener alter Düngererde und gröblich gestoßenen Holzkohlen. Die Knolle muß immer zur Hälfte aus der Erde hervorstehen.

(Praktischer Rathgeber.)

Wie zieht der Vierländer frühe Erbsen?

Etwa gegen Ende des Januar, wenn die Witterung milde ist und so, daß die Aussichten vorhanden sind, nach drei oder vier Wochen den Boden für Erbsen bereiten zu können, sonst aber später, quillt der Vierländer die zur Aussaat bestimmten Erbsen in kaltem Flußwasser aus, in welchem sie ungefähr 24—36 Stunden liegen bleiben. Nach dem Abgießen schüttet er sie in Körbe und hängt diese unter der Decke seiner Wohnstube auf, wo sie dann in Folge der Wärme in kurzer Zeit keimen. Nun nimmt er aus Föhrenholz gemachte Tröge von ca. 150 bis 200 Cm. Länge, 50 bis 60 Cm. Breite und 12 bis 15 Cm. Tiefe und füllt sie zunächst mit einer Schicht Gartenerde aus. Nachdem die Schicht geebnet ist, werden die gekeimten Erbsen sorgfältig ganz dicht darauf ausgebreitet, und dann wiederum mit einer Schicht Gartenerde — 4 bis 5 Cm. hoch — bedeckt. Die Zahl der Tröge richtet sich natürlich nach der Fläche des Gartens, die mit Erbsen bepflanzt werden soll. Ist alles so weit geordnet, so wird in der Nähe der Fenster der Wohnstube eine Stellage errichtet in der Weise, daß die darauf gestellten Tröge mit den Fensterbänken gleiche Höhe haben. Wie leicht zu ermessen ist, wird der Raum der Wohnstube dadurch allerdings sehr beschränkt.

Nach ca. drei Wochen, mitunter auch später, je nachdem Wind und Wetter sind, — ist es nämlich Thauwetter, so werden die Erbsen fleißig bespritzt, auch heizt man wohl etwas stärker; friert es aber, so sucht man sie zurückzuhalten, — also je nachdem Wind und Wetter sind, werden die Erbsen ins freie Land verpflanzt. Es versteht sich, daß man sie vorher bei schönem Wetter auch mit den Trögen in die freie Luft setzt, um sie abzuhärten. Denn je mehr die Pflanzen abgehärtet wurden, um so mehr können sie vertragen. Sorgfältig müssen sie aber aus den Trögen herausgenommen werden, denn unten sind die Wurzeln tausendfach verschlungen; und ebenso sorgfältig müssen sie auseinander gepflückt werden, um die Wurzeln nicht zu zerreißen. Die äußersten Spitzen derselben werden mit scharfem Messer abgeschnitten.

Das Verpflanzen der Erbsen in das freie Land ist in der Regel eine höchst unangenehme Arbeit. Freilich die Männer, die das Umgraben des Landes besorgen, — der Vierländer verpflanzt seine Erbsen in frisch gedüngtes und gegrabenes Land, — können sich wohl noch vor der Kälte bergen, aber die armen Frauen, die auf den Knieen kriechend, das Einsetzen in die mit einem Pflanzer gemachten Löcher besorgen! — Die Erbsen selbst haben auch sehr häufig böse Zeiten durchzumachen: Frost und Schnee Regen und Wind. Wenn sie indessen nur die Füße fest haben, d. h. gut fest gewurzelt sind, dann können sie schon etwas aushalten, und in der Regel tragen sie um so voller, jemehr Ungemach sie ertragen haben. Auch die Zeit des Verpflanzens ist auf den Ertrag von Einfluß: Darum strebt der Vierländer dahin, daß er seine Erbsen, wenn irgend möglich, noch im Februar ins Freie verpflanzen kann.

Koch- und Back-Recepte.

Die „Deutsche Landw. Zeitung" veröffentlicht folgende praktisch bewährte Koch- und Back-Recepte für den Imbiß, wenn unerwartet Besuch kommt:

Sahnenspeise. Man läßt 1/2 Stange langaufgeschnittener Vanille in 1/2 Liter Sahne gut ausziehen, zerrührt damit 6—8 Eidotter und 130 Gr. Zucker und läßt es, unter beständigem Rühren, eben nur aufkochen. Vom Feuer genommen, wird etwa 10 Gr. aufgelöster Gelatine und hierauf der Schnee des Eiweiß durchgemischt. Man füllt diese Speise lagenweise mit Fruchtgelee in eine Porzellanform, die vorher mit kalter Milch ausgespült ist, läßt sie darin völlig erkalten und stürzt sie erst kurz vor dem Gebrauch.

Chocoladenkuchen. 1/4 Pfd. Butter wird schaumig gerührt, dann 1/4 Pfd. geriebene Chocolade, 1/4 Pfd. Mehl, 1/6 Pfd. Zucker und 4 Eier, von denen das Weiße zu Schnee geschlagen wird, langsam hinzugegeben, der Schnee natürlich zuletzt. Ist alles gehörig gerührt, wird die Masse in eine mit Butter gestrichene Blechform oder auf ein Blech mit Rand geschüttet (etwa einen Finger dick) und im Ofen gebacken. Dieser Chocoladenkuchen hat den Vortheil, alt ebenso gut wie frisch zu sein, kann also vorräthig gehalten werden.

Zimmet-Waffeln. Man mischt auf dem Backbrett 1/2 Pfd. Butter, 1/2 Pfd. Zucker, 1/2 Pfd. Mehl, etwas Zimmet und 3 Eier. Wenn alles gut verarbeitet ist, formt man davon kleine Kugeln, drückt dieselben zwischen das gut bestrichene heiße Waffeleisen und bäckt sie schön gelb.

Apfelsinencrème. 2 Apfelsinen und 1 Citrone werden auf 125 Gr. Zucker oder auf einem feinen Reibeisen abgerieben, mit 1/4 Liter Weißwein aufgekocht, durch ein Haarsieb oder Tuch gegossen und dann wieder auf das Feuer gebracht. Der Saft der 3 Früchte wird ausgepreßt, mit Zucker und Weißwein auf lebhaftem Feuer mit dem Schaumbesen geschlagen, 8 bis 10 gut gequirlte Eier werden nach und nach unter fortwährendem Schlagen dazu gegeben, aber nur bis zum Kochen, nicht zum Aufkochen gebracht. Alsdann wird alles in ein Porzellangeschirr geschüttet und weiter geschlagen bis halb kalt.

Pommeranzenbrötchen. 4 große Eier werden mit 1 Pfd. Zucker 1/2 Stunde gerührt, 2 Loth geschnittenes Citronat, 2 Loth Orangeat und 1 Pfd. Mehl daruntergemengt. Davon werden längliche Brötchen geformt, auf ein bestrichenes Blech gesetzt und bei gelinder Hitze leicht goldgelb gebacken.

Muscatnußbrötchen. 1 Pfd. Zucker wird mit 10 Eidottern 1/4 Stunde gerührt, 2 geriebene Muscatnüsse, nach Geschmack auch weniger, mit 1 Pfd. Mehl dazu gerührt, kleine Bällchen oder fingerlange und fingerdicke Stangen gerollt und bei mäßiger Hitze goldgelb gebacken. Sie können längere Zeit aufgehoben werden.

Bisquitspeise. 1/2 Pfd. Zucker, 8 Eier, 1/2 Pfd. Mehl, 1/2 Pfd. zerlassene Butter. Zucker und Eigelb werden zusammen verrührt, das Abgeriebene einer Citrone beigemengt, alsdann das Mehl und zuletzt die zerlassene Butter langsam eingerührt, in eine mit Butter gestrichene Form gefüllt und in nicht zu heißem Ofen gebacken. Diese Speise ist warm und kalt mit und ohne Sauce zu essen.

Tauben-Speisen.

Tauben, gedämpft. Die gesäuberten und dressirten Tauben werden in ein Kasserol mit etwas frischer Butter und würflig geschnittenem Speck gelegt, über mäßigem Feuer unter öfterem Umwenden von allen Seiten hellbraun gemacht und herausgenommen, während man 2 Löffel Mehl in dem Fett hellgelb schwitzt und dasselbe mit 1/2 Liter Fleischbrühe verkocht. Man legt die Tauben nun auf's Neue in diese Brühe, fügt etwas Salz, ein Kräuterbündelchen und ein wenig Wurzelwerk bei und dämpft die Tauben gut zugedeckt ganz langsam vollends weich, seiht die Brühe durch, entfettet sie und benützt sie zur Bereitung einer Sauce, oder man kocht in Butter gedünstete Champignons, grüne Erbsen, in Wasser gekochten Spargel oder Blumenkohl nochmals damit durch, um sie als Gemüse zu den Tauben zu geben, die man halbirt oder in Viertel theilt und beim Anrichten rings um die in der Mitte aufgehäuften Gemüse legt. In England pflegt man die grünen Erbsen gleich mit den Tauben zusammen weich zu dämpfen und um die in der Mitte der Schüssel gelegten Tauben zu garniren. Man läßt häufig den Speck dabei weg und bräunt die Thiere nur in reichlicher Butter; auch kann man die Tauben vor dem Dämpfen mit einer Kalbfleisch- oder Semmel-Farce füllen.

Tauben, geschmort. Die ordentlich vorbereiteten Tauben werden gespickt und in ein mit Speck- und Schinkenscheiben, Wurzelwerk und einem Kräuterbündelchen belegtes Kasserol gethan, worauf man etwas Salz, Citronenschale, ein Lorbeerblatt, etwas Essig, Wasser und Fleischbrühe hinzufügt und, die Tauben gut zugedeckt, ganz langsam weichschmort. Man nimmt sie heraus, seiht die Brühe durch, entfettet sie, verdickt sie mit einer braunen Mehlschwitze, fügt einen Eßlöffel voll Kapern bei, läßt die halbirten Tauben wieder darin heiß werden und giebt sie auf.

Tauben aux fines herbes. Drei bis vier junge Tauben werden gereinigt, der Länge nach in Hälften zertheilt, mit dem Kotelettemesser etwas breit geschlagen und mit Salz bestreut; hierauf hackt man einige Chalotten, etwas Petersilie, acht bis zehn Champignons und zwei Trüffeln ziemlich fein, schwitzt sie in 125 Gramm Butter, thut die Tauben hinzu und dünstet sie unter öfterem Umschwenken und Schütteln des Kasserols weich, nimmt sie heraus, hält sie auf einer Schüssel warm, verkocht die fines herbes mit 3/8 Liter brauner Coulis einige Minuten, schärft die Sauce mit Citronensaft ab und richtet sie über den Tauben an.

Tauben auf holsteinische Art. Gutgesäuberte junge Tauben werden in vier Theile zerlegt und mit etwas Salz bestreut; dann schneidet man eine große Zwiebel und 125 Gramm Speck in kleine Würfel, röstet sie nebst einem Kochlöffel Mehl in Butter, gießt zwei Kellen kräftige Fleischbrühe zu, würzt dieselbe mit einem Lorbeerblatt, Pfefferkörnern, Nelken, etwas Muskatblüthe und mehreren von den Kernen befreiten Citronenscheiben, dämpft die Taubenstücke wohl zugedeckt in der Brühe weich, seiht letztere durch, kocht sie mit einem Löffel Kapern nochmals auf und giebt die Tauben darin zu Tisch.

(Allg. Hausfr.-Ztg.)

Anzucht von Blumenpflanzen. Für Blumenfreunde, welche keine Mistbeete zur Verfügung haben, um Blumenpflanzen, welche nicht gleich im Freien ausgesäet werden können, heranzuziehen, giebt die Firma Rud. Abel u. Co. in Hietzing folgendes Verfahren an: Flache Schüsseln (Saatschalen) oder auch niedere Holzkästen werden mit einer guten, mit etwas Flußsand gemischten Erde gefüllt, sodaß der Rand etwa 1 Cmtr. frei bleibt. Die Erde darf nicht trocken, aber auch nie zu feucht sein. Nun werden die Samen ausgesäet und leicht mit Erde überdeckt. Ganz feine Samen, wie Lobelia, Campanula ꝛc. bedecke man gar nicht. Daß der Same häufig zu stark mit Erde bedeckt wird und sonach zu tief zu liegen kommt, ist oft die Ursache des Fehlschlagens der Aussaat. Nach geschehener Aussaat drücke man mit einem Brettchen die Erde sanft an und begieße sie mit einer feinen Brause. Die Kästchen oder Saatschalen stelle man an das Fenster in einem Zimmer, welches die Temperatur zwischen 10 und 15 Gr. R. hält. Das Keimen der Samen, besonders der feinkörnigen, wird dadurch beschleunigt, daß man die Kästchen mit einer Glastafel bedeckt. Sind die Samen aufgegangen, so wird die Glastafel erst durch Unterschieben von Hölzchen theilweise und nach zwei, drei Tagen ganz entfernt, um die Pflänzchen an die Luft zu gewöhnen. Später, wenn dieselben das zweite Blatt erreicht haben, werden sie in andere Kästchen piquirt, d. h. ca. 2 Cmtr. von einander in gleicher Erde eingepflanzt. Bei mildem Wetter öffne man nun das Fenster oder stelle die Kästchen an die Luft, um die Pflanzen abzuhärten. Während der ganzen Zeit sind die Pflanzen vor der Mittagssonne zu schützen, was durch Aufstellen von Papierbogen an dem Fenster oder durch einfaches Herablassen der Rouleaux geschehen kann. Auf diese Weise zieht man alle Blumenpflanzen leicht bis zu der Zeit, wo man sie, ohne den Frost zu fürchten, in's Freie an ihren Bestimmungsort setzen kann. (Fundgrube.)

Junge Brombeerblätter, ein vorzüglicher Thee. Dr. Kuntze, ein Botaniker von Fach, welcher als gewiegter Brombeerkenner gilt, schreibt: „Die jungen Brombeerblätter haben denselben Geschmack wie reiner, guter chinesischer Thee und einen besseren als die meisten in Europa im Handel befindlichen Sorten. Nachdem ich in Ostasien viel guten Thee getrunken und frische Theeblätter vom Strauch gekaut, wird man mein Urtheil wohl beachten dürfen. Einer Gesellschaft gelehrter Freunde in Berlin versprach ich zwei Sorten feinsten Thees vorzusetzen. Ich bot ihnen, ohne daß sie es wußten, erst meinen Brombeerblätterabsud, nachher den wirklichen Thee und bat um ihr Urtheil. Einstimmig wurde der erstere, also das Surrogat, vorgezogen und erst nachher gab ich meinen Freunden Aufklärung." Man mache die Probe, bemerkt die „Hannov. Land- und forstw. Ztg.", nur wähle man die jüngsten, zartesten Blätter aus, trockne sie vorher in der Sonne und untersuche, welche Brombeerarten die besten Theeblätter liefern. Wenn weitere Kreise dem vorstehenden Urtheile zustimmen sollten, dann dürften dem Handel mit ausländischem Thee gewaltige Wunden geschlagen werden und viel Geld im Lande bleiben.

Einige Regeln für Taubenzucht. Die Tauben lieben die Sonne und gedeihen in einem sonnigen, gegen Morgen liegenden Schlag am besten. Reinlichkeit ist ihnen Bedürfniß und daher müssen die Schläge rein gehalten werden. Da die Feldtauben, ehe sie ausfliegen, in der Gegend umherblicken, um zu sehen, ob Alles sicher ist, so ist ihnen der höchste Schlag am liebsten. Beim Brüten lieben sie die Dunkelheit, daher man die Nester demgemäß stellen muß (am besten in Fächern, in denen sie vertieft, aber hoch über dem Erdboden sitzen). Reines und frisches Trinkwasser ist wesentlich nothwendig. Am besten ist ein bedecktes hölzernes Trinkgeschirr, dessen Deckel Löcher hat, die nur so groß sind, daß sie den Kopf durchstecken können. Nicht jedes Wasser taugt für Tauben, und namentlich sind ihnen jene Wasser schädlich, welche Schwefel enthalten. Wasser von fließenden Brunnen und Bächen ist immer das beste. Zu viel Hanfsamen bringt Schaden.

(Landw. Zeitschr. f. Ober-Oesterreich.)

Tödten von Geflügel. Die Franzosen tödten das Geflügel bekanntlich in anderer Weise als wir. Sie öffnen den Schnabel desselben und machen mittels eines schmalen scharfen Messers einen Einschnitt in den hinteren Theil des Halses, wodurch das Rückenmark durchschnitten und der Tod augenblicklich herbeigeführt wird. Das Geflügel wird sodann an den Beinen aufgehängt. Es wird vollständig ausbluten und durchaus nicht entstellt werden. Das Rupfen geschieht, so lange der Körper noch warm ist. Auf diese Weise behandelt, gewinnt die Haut ein besseres Aussehen, als wenn die Vögel abgebrüht werden.

Eier zu conserviren. Neuerdings wendet man zum Conserviren der Eier Vaseline an. Nachdem die Eier durch Abwaschen gründlich gereinigt sind, werden sie mit Vaseline eingerieben. Beim Kochen trennt es sich leicht von der Schale. Will man ganz sicher gehen, wiederhole man das Einreiben nach einigen Monaten und mische unter die Vaseline 1 pCt. Salicylsäure, welche durch Kochen aufgelöst wird. So aufbewahrte Eier sollen sich über ein Jahr gut halten und wie frische schmecken.

Verantwortlich für die Redaction: Walter Christiani in Breslau.

Druck und Verlag von W. G. Korn in Breslau.