

Schlesische Landwirthschaftliche Zeitung

Organ der Gesamt-Landwirthschaft.

Redigirt von Wilhelm Janke.

Nr. 38.

Neunter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau.

17. September 1868.

Die geehrten Abonnenten unserer Zeitung ersuchen wir, die Pränumerations-Pris für das nächste Quartal bei den resp. Buchhandlungen, oder den nächsten Post-Anstalten möglichst bald zu erneuern, damit wir im Stande sind, eine ununterbrochene, regelmäßige und vollständige Zusendung garantiren zu können.

Breslau, den 16. September 1868.

Eduard Trewendt's Verlags-Handlung.

Inhalts-Übersicht.

Zur Aufbewahrung der Körner.
Agricullurchemie und Physik. V. Wanderversammlung deutscher Agricultur-Chemiker u. zu Hohenheim bei Stuttgart.
Nationalökonomie und Statistik. Das Geld, die Landschaft und die Genossenschaft. (Fortf.) Von Bollmann.
Genilleton. Deutsche Waldbäume. (Schluß.) Von Prof. Dr. F. Cohn.
Zur Kartoffelkrankheit.
Die Kofstanie als Viehfutter.
Unseren Hausfrauen auf dem Lande.
Provinzialberichte.
Auswärtige Berichte.
XXVI. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe in Wien.
Literatur.
Königl. landw. Institut der Universität Halle.
Veränderungen. — Wochentalender.

Zur Aufbewahrung der Körner.

Dayère empfahl in den Compt. rend. als das einzige Verfahren, von dem man sich für die Aufbewahrung des Getreides ohne Verderben und ohne Verlust etwas versprechen könne, die Körner in hinlänglich trockenem Zustande in hermetisch verschlossenen Behältern unterirdisch aufzubewahren. Damit soll zugleich der große Vortheil verbunden sein, daß das Verfahren keine anderen Kosten veranlasse, als die Interessen des unbeweglichen Capitals. Solche Bauwerke seien bereits in großem Maßstabe ausgeführt worden und schienen allen Anforderungen zu entsprechen. Es sind nämlich große Flaschen von dünnem Eisenblech, welche durch eine äußere Verklebung gegen das Rosten geschützt und mit einer alle Lasten tragenden Hülle von Mauerwerk versehen sind. Am oberen Theile angebrachte verschließbare Oefnungen gestatten, das Getreide stets zu überwachen und mittelst einer Sonde dessen Beschaffenheit zu untersuchen. Ein dergleichen Speicher kostet für 1000 Hectoliter Inhalt höchstens 3500 Francs.

Eine andere Vorrichtung zur Aufbewahrung der Getreidekörner ist der conservirende Speicher von Mauz. Derselbe besteht im Wesentlichen aus einem Cylinder von Holz und Drahtgewebe. Der innere Raum des Cylinders ist in vier Fächer getheilt, welche mittelst Thüren gefüllt und geleert werden. Diese Thüren sind auf dem ganz aus Drahtgewebe bestehenden Umfange angebracht. An den Seiten befinden sich mit Drahtgewebe überzogene Oefnungen, damit die Luft im Innern des Cylinders circuliren kann. Der Cylinder ruht auf seiner Achse, um welche man ihn mittelst einer Kurbel drehen kann. Indem man diesem zur Hälfte angefüllten Apparat jeden Tag einige Male eine schwache Bewegung ertheilt, soll das Getreide vollständig conservirt werden.

Salavillo's Getreidebehälter besteht in seinem unteren Theile aus Röhren, welche mit vielen kleinen Löchern versehen sind und horizontal liegen, so daß sie eine Art Boden bilden. Eine Luftkammer, mit welcher alle diese Röhren in Verbindung stehen und in welche durch mehrere Ventilatoren mit Centrifugalkraft Luft gepreßt wird, gestattet, einen aufsteigenden Strom atmosphärischer Luft durch die Millionen kleiner krummer Canäle herzustellen, welche die in dem Behälter befindlichen Körner zwischen sich lassen. Ist das Getreide einmal gereinigt, so genügt ein in gewissen Zwischenräumen wiederholtes Lüften, um der Conservirung ganz versichert zu sein. Sobald der Luftstrom durch die Masse des Getreides hergestellt ist, besteht seine erste Wirkung darin, die Körner vollkommen zu trocknen; dann entzieht er den unteren Körnerschichten den Staub, welcher durch den Luftstrom gezwungen wird, nach und nach durch die Getreidesäule aufzusteigen. Hat der Staub die obere Schicht erreicht, welche mit der Luft in Berührung ist, so wird er in die Atmosphäre hinaus fortgerissen.

Der Coninck'sche Getreidespeicher ist nach dem System der Getreidehürme construirt. Sieben Kammern mit Wänden von feinem Drahtnetz und durch gröbere Netze getrennt sind übereinander gereiht und mit Getreide gefüllt. Durch Oefnung eines Schiebers in der untersten Kammer setzt sich die ganze Getreidesäule in Bewegung, wird dadurch mit geringer Kraftaufwendung umgeschauelt und mit der Luft in Berührung gebracht. Durch ein Kesselwerk wird dann das aufgelaufene Getreide wieder in die oberste Kammer gehoben. Dieses System läßt sich sowohl den größten als den kleinsten Getreidemengen anpassen, ist sehr billig, erspart bedeutend an Raum und Arbeit und Mäuse und anderes Ungeziefer können die Getreidevorräthe nicht beschädigen.

Huart's Getreidespeicher, welcher in der Anstalt des Erfinders zu Gambrai (Frankreich) angefertigt wird, beruht auf einem vervollkommenen System und gewährt den Vortheil, daß bei gleicher Räumlichkeit drei bis vier Mal so viel Getreide aufbewahrt werden kann, als in den anderen zweckmäßigsten Magazinen, während die Anlage- und Unterhaltungskosten weit geringer sind und Massen von

Getreide mehrere Jahre lang vollkommen conservirt werden können. Das ganze System besteht aus folgenden Haupttheilen: 1) Aus einer Reihe von Speichern, welche 100 bis 1000 Hectoliter Getreide aufnehmen können. 2) Aus Schrauben ohne Ende und aus Elevatoren, welche zur horizontalen Fortleitung und senkrechten Hebung des Getreides dienen. 3) Aus Sieben und Ventilatoren, um das Getreide von Insecten, Staub, Strohtheilen u. zu befreien, ehe es in den Trichter geschüttet wird. 4) Aus Sackaufzügen. 5) Aus einer kleinen Dampfmaschine zur Bewegung der verschiedenen Apparate. Bewegung und Lüftung finden ununterbrochen statt. Das durch die Austrittsoefnung auslaufende Getreide, welches in schmalen Strahlen in den unteren Trog fällt, wird von einer Schraube geleitet und gewendet, von einem Elevator aufgenommen, durch einen Eimer auf die oben angebrachten Siebe gehoben, auf denselben ventilirt und abgekühlt und fällt dann als Regen auf die obere Fläche des Hauses. Das Getreide wird auf das Vollständigste umgerührt und zertheilt, alle Getreidekörner werden einem Luftstrom ausgesetzt und so gründlich von allen Unreinigkeiten befreit, daß sie beim Vermahlen nur einen Abgang von $\frac{1}{2}$ pSt. erleiden. Das Austrocknen der Körner, selbst wenn sie feucht sind, bewerkstelligt die Maschine allein. Das Huart'sche System eignet sich aber begreiflich nur für große Massen aufzubewahrenden Getreides.

Zur Conservirung großer Getreidevorräthe auf Böden empfahl man die Drainirung. Zu diesem Behufe bildet man auf dem Boden durch schmale Bretchen Röhren in der Entfernung von je drei Fuß, macht in gewissen Entfernungen Löcher in die Bretchen und befestigt sie mit ausgeglühtem und gewundenem Messingdraht. Alsdann schütet man das Getreide 1 Fuß hoch auf die Röhren. Auf diese Getreideschicht bringt man wieder Wägen, und zwar kreuzweise, darauf wieder 1 Fuß hoch Getreide, und auf diese Weise kann man vier Lagen Röhren und vier Lagen Getreide aufbauen. Bei diesem Verfahren conservirt sich das Getreide, ohne daß es gewendet zu werden braucht, ganz vorzüglich.

Was die Silos anbelangt, so empfahl Helmreich das Steinkohlenpech als das geeignetste und sicherste Mittel gegen das Eindringen von Luft und Feuchtigkeit; auch schützt es gegen den Kornwurm. Das Ausmauern der Silos soll in der Weise geschehen, daß die in der Grube aufzuführende Umfassungsmauer eine Futtermauer zum Umschließen hat, welche aus in Steinkohlenpech getrochnen Backsteinen hergestellt wird. Von welchem großen Vortheil übrigen Silos namentlich für Magazinhalter sind, haben in neuerer Zeit die günstigen Resultate bewiesen, welche die Mannsfelder Bergwerksgesellschaft mit der unterirdischen Aufbewahrung großer Getreidevorräthe erzielt hat. Die Silos bestehen aus 18 bis 25 Fuß tiefen, flaschenförmigen, mit Schlacken ausgemauerten, mit Lehm- und Thonschichten umgebenen, möglichst fest verschlossenen Erdgruben. Die Anlagekosten eines solchen Silo betragen 100 Thlr. In den wohlfeilen Jahren 1848 und 1849 wurden 33,000 Berliner Scheffel Roggen zu dem Preise von 31 bis 33 Sgr. à Scheffel angekauft und damit die Silos gefüllt. Vier bis fünf Jahre blieben die Gruben verschlossen. Als sie in dem Heuerungsjahre 1853 geöffnet wurden, ergab sich ein Uebermaß, und da die Roggenpreise auf $2\frac{1}{2}$ bis 3 Thlr. der Scheffel gestiegen waren, so berechnete sich der Gewinn auf 50,000 Thaler; den Arbeitern aber konnte der Scheffel Roggen zu dem Preise von $1\frac{1}{4}$ Thlr. verkauft werden.

Es ist noch der dem Getreide schädlich werdenden Insecten zu gedenken. Zur Tödtung derselben schlug Dayère den Schwefelkohlenstoff oder das Chloroform vor. 2 Gramme einer dieser Flüssigkeiten sollen genügen, alle in 100 Kilogramm Getreide (das in luftdichten Behältern aufbewahrt wird) befindlichen Insecten, deren Eier und Larven in 4 bis 5 Tagen zu tödten. Die Körner sollen ihre Reinkraft unversehrt behalten und Mehl und Brot aus dem mit Schwefelkohlenstoff behandelten Getreide weder Geruch noch Geschmack dieses Stoffes erkennen lassen.

Nächst dem construirt Dayère einen Kornmottentödtter, welcher die Getreidekörner auf mechanischem Wege von den sie beschädigenden Insecten, namentlich dem Kornwurm, reinigen soll. Die Maschine besteht im Wesentlichen aus zwei concentrischen Cylindern, von denen der äußere festliegt und eine Trommel oder einen Mantel bildet, während sich der andere innere um seine Welle dreht. Die beiden Deckel des ersten Cylinders sind genau verschlossen, um jedes Einströmen von Luft zu verhindern, so daß sie nur die Zapfen des inneren Cylinders an ihrem Centrum durchlassen. Zwischen beiden Cylindern bleibt ein ringförmiger Raum. Der bewegliche Cylinder ist parallel mit seiner Welle mit Schlägern versehen, welche das Korn während des Umlaufs des Cylinders mit Gewalt schleudern. Das so geschleuderte Getreide wird von den Kanten aufgefangen, mit denen die innere Seite der Trommel versehen ist, und dann von den Blättern wieder aufgenommen. Auf diese Weise entsteht eine Reihe von Stößen, wodurch die Insecten getödtet werden. Die Trommel ist auf ihrer oberen Seite mit einem Trichter versehen, durch welchen man das Getreide in die Trommel schüttet. Am dem unteren Ende des Trichters befindet sich eine Oefnung, welche durch einen Schieber verschlossen werden kann. Durch diese Oefnung fällt das Getreide in den ringförmigen Raum, welcher die beiden Cylinder von einander trennt. Nachdem das Getreide vielfachen Stößen unterworfen worden ist, tritt es durch die untere vordere Oefnung der Trommel heraus und wird 25 bis 30 Fuß weit geworfen. Durch dieses Werfen werden die Körner gereinigt, welche sich nach ihrem

verschiedenen Gewicht von selbst absondern. Die geringen, von Insecten angegriffenen Körner bleiben vor der Oefnung des Apparats liegen. Bringt man den Apparat in eine Windstreu, so werden Stroh, Staub und andere leichte Körper durch dieselbe Operation entfernt, welche die Insecten zerstört. In dem Trichter befindet sich noch ein doppelter Kof, welcher ründliche Unkrautsamen, Stroh u. aufhält.

Einen anderen Kornmottentödtter construirt Herpin in Metz. Das Princip desselben ist dem des Dayère'schen völlig ähnlich, nur daß das Getreide in der Herpin'schen Maschine erst zwischen Bürsten durchgehen muß. Die Construction von Dayère ist die einfachere und dauerhaftere und verdient deshalb den Vorzug. — e.

Agricullurchemie und Physik.

V. Wanderversammlung deutscher Agricultur-Chemiker u. zu Hohenheim bei Stuttgart.

Am Abend des 16. August wurden zu Stuttgart Seitens des auf der Braunschweiger Versammlung erwählten Geschäftsführers, Professors Dr. C. Wolff-Hohenheim, die versammelten Teilnehmer, etwa 40 bis 50 an der Zahl, darunter Dr. Gradau-Nancy, Prof. Woelker-London, Prof. Moser-Ungar-Altenburg, Prof. Chesney-Chicago — begrüßt. Außer den meisten Lehrern der Akademie waren gegenwärtig: Ober-Reg.-Rath v. Silcher von dem württembergischen Cultus-Ministerium, Ober-Reg.-Rath v. Weichen-thal von der württembergischen landw. Centralstelle und Reg.-Rath Rau aus Karlsruhe, welche Herren auch der Versammlung in Hohenheim beizohnten und zum Theil als Führer bei den Excursionen dienten.

Am Morgen des 17. August begaben sich die Teilnehmer in Wagen nach dem 2 Meilen entfernten Hohenheim durch eine herrliche, mit Weingärten, Obhgärten, Fruchtfeldern und Wäldern bedeckte Gegend. In Hohenheim selbst wurden die Fremden in den Zimmern der wegen der Ferien abwesenden Akademiker untergebracht.

Punkt 10 Uhr wurde die erste Sitzung in der Aula der Akademie eröffnet und Prof. Wolff zum 1. Vorsitzenden erwählt.

Die Verhandlungen wurden mit der Mittheilung eröffnet, daß „die Zusammenstellung der bekannten Futter-Analysen“ von Dr. H. Schulze-Braunschweig und eine „neue Zusammenstellung von Analysen landwirthschaftlich wichtiger Stoffe“ von Prof. C. Wolff-Hohenheim im Laufe des bevorstehenden Winters veröffentlicht werden sollen.

Zu Nr. 9 der Tagesordnung:

„Die Aufgaben und Methoden der physiologisch-chemischen Untersuchungen über die Ernährung des Thieres auf den landwirthschaftlichen Versuchsanstalten und über die Grenzen, innerhalb deren sie sich bewegen sollen.“

referirte Prof. Henneberg-Wende unter Zugrundelegung einer Abhandlung, welche im „Journal für Landwirthschaft“ bereits veröffentlicht ist und auch im Monatsblatt der „Annalen“ zum Abdruck kommen soll, weshalb es unterbleibt, auf den Inhalt derselben hier näher einzugehen. Das Ziel dieser Untersuchungen ist nach dem Referenten, — unter Ausschluß von Versuchen an kranken Thieren, über Zeugung und Züchtung und über die inneren Ernährungs-vorgänge, — die Aufstellung vollständiger Stoffwechsel-Gleichungen, die übrigens ohne Anwendung von Respirations-Apparaten unausführbar ist.

Referent hofft, seine Versuche bereits im bevorstehenden Winter, zum Theil wenigstens, zum Abschluß bringen zu können.

Hierauf hielt Professor Nobbe-Tharand den einleitenden Vortrag über Nr. 10 der Tagesordnung:

„Die Pflanzenkultur im Wasser und ihre Bedeutung für die Landwirthschaft.“

woran sich eine lebhafteste Debatte knüpfte, an der sich Dr. Hellriegel-Dahme, Prof. C. Wolff-Hohenheim, Prof. Birner-Regenwalde, Dr. Wolf-Gemnitz u. A. theilnahmen. Als Resultat der Debatte ergab sich, daß die Culturversuche in Wasser nur in Gemeinschaft mit solchen, welche in mit der Nährstofflösung getränktem Sande, wie sie Dr. Hellriegel seit Jahren unternommen, ausgeführt werden, von practischem Erfolge sein werden; die einen dieser Versuche ergänzen die anderen.

Zu Nr. 14 der Tagesordnung:

„Welchen Zweck können Felddüngungsversuche haben? Wie sollten selbige eingerichtet und ausgeführt werden, um als wissenschaftliche Ausgaben zu erscheinen?“

referirte Dr. Grouven, indem er ausführte, daß diese Art von Versuchen in neuerer Zeit in Praxis und Wissenschaft einer ziemlich allgemeinen Geringschätzung begegneten, die sie durchaus nicht verdienen. Nebenbei sei bemerkt, daß Dr. Grouven zur Discreditation dieser Versuche in seinen verschiedenen Publikationen wesentlich beigetragen hat. In den neueren Publikationen des Dr. Grouven werden dieselben wieder lebhaft empfohlen; sie hätten, meint derselbe, auch wissenschaftlichen Werth, wenn identische Versuche unter verschiedenen Boden- und Bitterungsverhältnissen ausgeführt, mit genaueren meteorologischen Untersuchungen, mit physikalischen und chemischen Analysen verbunden würden. Die Vorschläge des Referenten fanden in der Versammlung wenig Anklang. Der gestellte Antrag

wurde damit erledigt, daß der Referent beauftragt wurde, einen Plan für solche Versuche auszuarbeiten.

Am zweiten Berathungstage kam zunächst Nr. 13 der Tagesordnung:

„Mittheilungen über die Versuche über Ausnutzung der Futterstoffe, welche von den verschiedenen Versuchstationen gegenwärtig ausgeführt oder für die nächste Zeit beabsichtigt werden; Vorschläge zu einem planmäßigen Ineinandergreifen dieser Versuche und Besprechung darüber.“

Nachdem am Abend vorher der Gegenstand in einer Ausschussung eingehend besprochen, referirte in der Versammlung Dr. Schulze-Weende.

Nach dem Versuchsplane sollen die Versuche mit Wiederkäuern und Schweinen angeestellt werden; und zwar:

- 1) mit Wiederkäuern:
 - a. mit Raufutterstoffen;
 - b. mit Raufutterstoffen unter Zugabe leicht verdaulicher reiner Nährstoffe;
 - c. mit Körner- und Wurzelrüchten unter Zugabe von Raufutterstoffen, und zwar so, daß die Früchte nur 10 pCt. der im Raufutter enthaltenen Nährstoffe repräsentiren;
 - d. mit Combinationen von Raufutterstoffen und Körnern ic. mit mehr als 10 pCt. der im Raufutter enthaltenen Nährstoffe;
- 2) mit Schweinen:
 - a. mit Körnerfrüchten und deren Abfällen;
 - b. mit Wurzelrüchten;
 - c. mit Milchabfällen.

Die Untersuchung der Futterstoffe soll nach Dr. E. Wolff's Methode erfolgen.

Obgleich zur vollständig richtigen Deutung der gefundenen Resultate solcher Versuche noch manche Vorbedingung unerfüllt ist, es besonders noch an einer genauen analytischen Methode für die Untersuchungen der festen Excremente fehlt, worauf besonders Professor Lehmann-Proskau hinwies, indem er zugleich einen Centrifugal-Apparat zu diesem Zwecke empfahl, erkannte man doch an, daß derartige Fütterungsversuche von Nutzen sein würden.

Folgende Stationen resp. Akademien haben ihre Betheiligung zugesagt: Braunschweig, Halle, Möckern, Weende, Proskau, Jena, Köthen, Hohenheim, Ungar-Altenburg, Weihenstephan, Karlsruhe, Pommritz und Jüßburg; auch von dem Vertreter der Akademie Odessa wurden Versuche in Aussicht gestellt.

Bei Gelegenheit der Discussion dieser Vorschläge wurde von verschiedenen Seiten darauf aufmerksam gemacht, welche große Verschwendung beim Grünfüttern getrieben werde, daß es daher geboten erscheine, alle Grünfütterstoffe nur getrocknet zu verabreichen. — Wenn man dem gegenüber die schwierige Vereitung des Kleeheu's betone, so biete die Herstellung von Brauhheu das Mittel, allen Schwierigkeiten aus dem Wege zu gehen.

Ueber Nr. 15 der Tagesordnung:

„Bedeutung der chemischen Untersuchung der Ernteproducte, namentlich der Aschen-Analysen, für die Beurtheilung der Menge und des gegenseitigen Verhältnisses der im Boden vorhandenen aufnehmbaren Nährstoffe.“

referirte Dr. Hellriegel — Dahme, welcher auf Grund seiner bei den Sandculturen gemachten Erfahrungen glaubte annehmen zu dürfen, daß derartige Aschen-Analysen zu einer richtigen Methode der Boden-Analyse führen würden. Doch fand diese Ansicht nur wenig Beifall und führte zu einer längeren, im Ganzen ergebnislosen Debatte.

Ein ähnliches Resultat hatte die Debatte über die so höchst wichtige Nr. 11 der Tagesordnung:

„Die Controlirung des Düngerhandels durch die Versuchstationen.“

welche den Eindruck machte, als sei diese Frage zur Zeit noch ein „Noli me tangere“. Indessen erschien der Vorschlag des Referenten, Dr. Kühn-Möckern, sehr beachtenswerth. Darnach sollen mit den Düngerhändlern Verträge abgeschlossen werden, wodurch die Stationsvorsteher ermächtigt, aber nicht verpflichtet werden, zu jeder Zeit Proben von den controlirten Lagern zu entnehmen, wodurch ferner jedem Käufer, der sich durch eine Rechnung ausweist, das Recht gegeben wird, Proben zur unentgeltlichen Untersuchung der Station einzusenden, und welche endlich den Verkäufer verpflichten, den Mindergehalt des untersuchten Düngers nach vereinbarten Tarife zu entschädigen. Um die Dünger kaufenden Landwirthe stets daran zu erinnern, welche Garantie und welche Vortheile die Untersuchung gewährt, sollen nach Kühn's Vorschlag die wichtigsten Bestimmungen der betreffenden Verträge auf den Rechnungen der Control-Lager abgedruckt werden.

Ein kurzer Rückblick auf die gepflogenen Verhandlungen könnte dieselbe den aufgewendeten Kosten und Mühen als nicht entsprechend erscheinen lassen. Indessen auch hier, wie bei allen ähnlichen Versammlungen, ist der Hauptzweck nicht die Diskussion in großer Ver-

sammlung, sondern das Sichkennenlernen der nach gleichem Ziele Strebenden, der Austausch von Ansichten und Meinungen von Mund zu Mund, die Anregung, die der Einzelne empfängt.

Die VI. Versammlung soll in Halle stattfinden. (Annalen.)

Nationalökonomie und Statistik.

Das Geld, die Landschaft und die Genossenschaft.

(Fortsetzung.)

Bei Einrichtung der Landschaft hatte man den sehr löblichen Zweck, die besonders durch den Krieg stark beschädigten Gutsbesitzer zu unterstützen, welche damals bei mangelndem Credite auf andere Art sich kein Geld zum Betriebe verschaffen konnten. Somit hat das Institut von Anfang an sehr nützlich gewirkt, indem es manchen Rittergutsbesitzer gerettet und in seinem Besitze erhalten hat. Allein schon bei seiner Gründung durch Friedrich den Großen war ein Keim gelegt, welcher später, sorgfältig gepflegt, nachtheilige Folgen hervorbringen sollte.

Damals durften nur Adliche — wie auch ausdrücklich im Landrecht wiederholt wurde — Rittergutsbesitzer sein, mithin war es durchaus consequent, daß selbst die aus der Wahl der Creditverbundenen hervorgehenden Beamten, namentlich die höheren Chargen, Adliche sein mußten. Die Subalternbeamten resp. Syndici, die eigentlichen Arbeiter der Landschaft, mochten immer Bürgerliche sein. Die ausdrückliche Bestimmung aber lautete, daß z. B. die General-Landschafts-Präsidenten Adliche, und zwar vom alten schlesischen Adel sein sollten.

Wir sehen also, daß die Landschaft vom Ursprung an nur ein Adelsinstitut war. Wenn nun aber später, namentlich nach 1806, auch die Beschränkung, Rittergüter zu erwerben, für die Bürgerlichen wegfiel und in Folge dessen eine Menge solcher Güter in bürgerliche Hände übergingen, hielt der Adel doch mit Zähigkeit an seinen alten Privilegien fest, sogar dann noch, als durch die Verfassung alle Standesunterschiede hinsichtlich der Besitzrechte ic. beseitigt sein sollten. Man trat nämlich mit der Behauptung entgegen, daß es eines Special-Gesetzes bedürfe, um die Aufhebung des Privilegiums zu bewirken, und bis das gegeben sei, die alte Bestimmung in Kraft bleibe. Ein Special-Gesetz erschien nun aber nicht, obgleich in einem einzelnen Falle aus dem Schooße einiger landschaftlichen Kreisstage ein Antrag dahin wirklich gestellt wurde. Es wurde nämlich vor etwa 13 Jahren ein General-Landschafts-Präsident gewählt, der zwar adliche Prädicate führte, von dem dann aber Seitens der General-Landschaft selbst behauptet wurde, daß er nicht von altem schlesischem Adel sei, weshalb man ihm die Bestätigung verweigerte. — Statt die Sache principiell durchzuführen, ergriff nun der Gewählte ein anderes Mittel, um in den Besitz seiner Stellung zu gelangen; er wandte sich an Se. Majestät, welcher ihm den Adel verlieh, und somit war das Hinderniß beseitigt. Das Prinzip ist also bis heute nicht zur Entscheidung gekommen.

Nur die Juden haben es durchgesetzt, ihr Recht aus der Verfassung zur Geltung zu bringen; sie verlangten und erhielten Sitz und Stimme auf den Kreistagen, insofern sie Rittergutsbesitzer waren.

Daß eine Reform aus verschiedenen Gründen höchst nothwendig sei, darüber ist man im Ganzen längst einig. Es sind deshalb schon oft und viele Anträge gestellt, zum Theil auch Beschlässe gefaßt worden.

Es würde zu weit führen, wenn wir hier Alles das darlegen wollten, wo bei eine Reform zu wünschen wäre, begnügen uns deshalb nur mit einigen Punkten.

Der Kernpunkt, um den es sich handelt, durch dessen Erledigung eo ipso eine Besserung des ganzen landschaftlichen Apparats herbeigeführt werden würde, heißt: Aufhebung der Special-Hypothek und dafür Einführung der General-Hypothek.

Sollte dies jemals durchgehen: so ist die nothwendige Folge Vereinfachung des ganzen Verfahrens bei Beleihung der einzelnen Güter, zu gleicher Zeit aber auch die Aufhebung einer Menge Zwischenbehörden. — Dagegen wehren sich diese am allermeisten, indem sie vor der Centralisation warnen.

Das sind nun allerdings sehr schwache Gründe, aber es sind doch immerhin Gründe, welche die nicht tiefer Blickenden leicht täuschen können.

Es ist nicht zu begreifen, wie irgend Jemand der Creditverbundenen dadurch beschädigt werden könnte, wenn statt der jetzt bestehenden Special- die General-Hypothek eingeführt würde; auf der anderen Seite würde es aber von der größten Wichtigkeit für den Veleihenen sein, wenn er aus irgend einem Grunde seine landschaftliche Schuld abzustufen oder zu verringern wünschte, dies einfach dadurch bewirken zu können, daß er in Höhe derselben Pfandbriefe kaufte, die nicht, wie die jetzigen, den Namen seines Gutes enthielten, sondern schlechthin als landschaftliche Papiere ausgefertigt wären. Jetzt hält es oft schwer, seine eigenen Pfandbriefe wieder in Besitz zu bekommen, und muß gewöhnlich, um dies zu bewirken, die Zuzahlung einiger

(2 bis 3) Procente erfolgen, — meistens gelingt auch dies nicht, wenn der zeitige Inhaber eines solchen Pfandbriefes denselben nicht herausgeben will. — Das Geschäft wird dadurch also nur erschwert; ja es kann dadurch dem Veleihenen ein offener Schaden erwachsen.

Trotzdem ist ein bereits 1864 von der General-Landschaft selbst (unter Allerhöchster Zustimmung) ausgegangener Antrag auf Einführung der General-Hypothek, — welcher bereits die Billigung der sämtlichen bestehenden Landschaften durch die Majorität der Kreis-Stimmen erhalten hatte, — von der Mehrheit der Generallandtags-Abgeordneten abgelehnt worden.

Es ist dies also ein offener Widerspruch, da sämtliche active Mitglieder beider Versammlungen aus der Wahl der Creditverbundenen hervorgehen, mithin dieselben Interessen zu vertreten haben.

Es sieht aber zu hoffen, daß die Creditverbundenen später durch geeignete Wahlen selbst dafür sorgen werden, daß der gute Zweck erreicht wird, da man mit Grund annehmen darf, daß von oben herab keine Schwierigkeiten gemacht werden.

Allerdings ist hiermit allein noch nicht Alles abgemacht; es giebt noch mehr abzuändern, wenn das ganze Institut den Zeitverhältnissen conform bleiben soll.

Man klagt nämlich sehr über Langsamkeit und Größe der Kosten bei Aufnahme der Taren der Güter, ferner darüber, daß diese Taren gewöhnlich niedrigere ausfallen, als es der Creditfuchende wünscht, besonders aber über das lange Sequestrations- und Substitutionsverfahren, wodurch dem Schuldner, wie den etwaigen nachfolgenden Hypothekengläubigern nicht selten Nachtheil geschieht.

Letzteres ist nun eigentlich nicht Schuld des Instituts selbst, sondern es liegt in der allgemeinen Gesetzgebung. Hier kann also eine Selbst-reformation nicht stattfinden, vielmehr ist die Besserung nur von oben zu erwarten. Es scheint auch, daß dies bereits wohl anerkannt wird; die Sache hat aber gewiß ihre großen Schwierigkeiten, besonders weil sie im Zusammenhange mit der ganzen deutschen Gesetzgebung steht und jede Veränderung in dem bestehenden Rechte große Gefahren involvürt.

Hier müssen wir uns also in Geduld fassen, während die Einführung der General-Hypothek ohne große Schwierigkeiten zu bewirken wäre. —

Käme es somit zu einer wirklich zweckmäßigen Reform des ganzen landschaftlichen Instituts, so fragt es sich nun, ob dadurch eine wesentliche Abhilfe der Creditnoth aller der Rittergutsbesitzer, welche Credit in Anspruch nehmen, erfolgen würde.

Dies ist der Angelpunkt, um den sich heut die Discussion fast überall bewegt. Es ist so viel darüber geschrieben, geschrieben und vorgeschlagen worden, daß man kaum wagen darf, noch mehr darüber zu sagen oder zu schreiben, weil man befürchten muß, dem Leser langweilig zu werden. Dennoch wagen wir es.

Wir sind genöthigt, auf das Wesen des Credits selbst zu kommen. Oben hatten wir, als von der Benutzung des Geldes die Rede war, als die erste Art, aus einem Capitale Gewinn zu ziehen, die Verleihung desselben auf Zinsen angegeben.

Der Darleiher sucht sich nun die möglichste Sicherheit zu verschaffen, sowohl hinsichtlich der pünktlichen Verzinsung, als auch darüber, daß ihm das Capital selbst nicht verloren gehe, was keinem Menschen zu verdenken ist.

Er findet nun die Sicherheit entweder in der Persönlichkeit seines Schuldners allein (durch Ausstellung eines einfachen Schuldtitels oder Wechsels) oder er giebt sein Capital auf Hypothek, wo ihm das hypothecirte Grundstück als Pfand für Capital, Zinsen und Kosten haftet.

Letzteres nennt man gewöhnlich Real-Credit, während man das Erstere mit Personal-Credit bezeichnet. Es ist dies aber nicht völlig richtig, wenigstens den Begriff nicht erschöpfend; denn man giebt Credit (Vertrauen) eigenlich immer nur der Person, nicht der Sache. — Die Sache (das hypothecirte Grundstück) soll die gewünschte Sicherheit nur verstärken und tritt erst dann als Executionsobject ein, wenn sonstige Executionsmittel gegen den säumigen Gläubiger (den Besitzer des Grundstücks) fruchtlos ausfallen.

Selbst in dem Falle, daß der ursprüngliche Schuldner das hypothecirte Grundstück veräußert, wird er von seiner Verbindlichkeit gegen den Gläubiger nur dann befreit, wenn letzterer ausdrücklich seine Einwilligung erklärt; geschieht dies nicht, so kann stets wegen der Hypothekenschuld auf den Ersteren zurückgegriffen werden.

Entläßt der Gläubiger aber den ursprünglichen Schuldner, welcher das hypothecirte Grundstück veräußert hat, seiner Verbindlichkeit hinsichtlich der Schuld, so tritt sofort an die Stelle des alten Gläubigers die Person des neuen Erwerbers dieses Grundstückes, — es ist mithin ein neuer Credit ertheilt worden, und zwar wieder einer Person.

Schon das Wort Gläubiger (Creditor) deutet darauf hin, daß der Mann glaubt. Man glaubt aber einer Person, nicht einer Sache.

Insofern giebt es eigentlich gar keinen Real-Credit; dieser Ausdruck ist nur gebräuchlich geworden, weil damit angedeutet wird, daß

Deutsche Waldbäume.

Vortrag von Herrn Professor Dr. Ferdinand Cohn im Breslauer Gewerbeverein.

(Schluß.)

Was fangen die Wurzeln aber mit den aufgesaugten Stoffen an? Auf diese Frage antworten wir: die Mineralstoffe des Bodens sind ein Theil des Rohmaterials, welches der Baum zu Holz verarbeitet; deshalb werden dieselben von den Wurzeln aufgenommen, nachdem sie im Regenwasser aufgelöst worden sind. Damit ist aber das Geschäft der Wurzeln zu Ende; denn die Wurzeln haben nicht die Fähigkeit, dieses Rohmaterial selbst in Holz zu verwandeln. Sie müssen daher die Rohstoffe, die sie in Empfang nahmen, nach dem eigentlichen Holz-Laboratorium weiter fortgeschicken. Im Stamm der Pflanze findet sich nun eine Kette von Organen, gewissermaßen ein combinirtes System von Pumpen, welche ausschließlich dazu bestimmt sind, das Wasser, das die Wurzeln aufsaugen, weiter und immer weiter fort zu spediren, nach der Stelle hin, wo die Holzfabrikation wirklich stattfindet.

Um dies zu verstehen, wollen wir einen Blick in das Innere des Baumes werfen. Der Baum, sowie überhaupt jede Pflanze besteht aus kleinen, mikroskopischen Zellen, Bläschen oder Schläuchen, deren wirkliche Größe der der feinsten Sandkörner gleichkommt. Derselben sind zweierlei, die einen nennt man Kurz- oder Rundzellen (Parenchym), die anderen Leitzellen oder Gefäße. Jene sind rundlich wie Kugeln, oder wieviel auch wie Würfel oder andere Krystalle; die Leitzellen dagegen sind in die Länge gestreckt und sehen wie Röhren oder Schläuche aus. Der Baum besteht in allen seinen Theilen aus einer Verbindung von zahllosen langen Leitzellen und kurzen, runden Bläschen oder Rundzellen. Was haben nun diese beiden verschiedenen Bestandtheile für verschiedene Aufgaben? Das ist sehr einfach. Die

Leitzellen sind eben die Spediteure, welche möglichst schnell das Rohmaterial den Rundzellen zuführen; die letzteren sind die Fabrikanten, welche sich damit beschäftigen, dasselbe zu verarbeiten und das fertige Produkt herzustellen. Das Holz des Stammes besteht hauptsächlich aus Leitzellen, langen Schläuchen, welche in Spitzen auslaufen und welche man Holzzellen nennt. Die Holzzellen haben keine andere Aufgabe, als die aus dem Boden aufgesaugten Flüssigkeiten unverändert fort und fort von Stockwerk zu Stockwerk emporzuheben, von einem Aste zum andern hinauf zu transportiren. Durch ein ähnliches System von Leitzellen steht der Stamm mit den Hauptwurzeln in Verbindung; diese wieder mit den feinsten Wurzelspitzen, welche das Wasser und die darin gelösten Bestandtheile aufsaugen. So wandert die Bodenlösung, wie das Wasser in der Cimerkette bei einer Feuerbrunst, von einer Leitzelle zur andern; aus den äußersten Wurzelspitzen den sogenannten Wurzelschwämmchen, sammelt sie sich in den größeren Wurzelnamen, tritt aus diesen in den Stamm und steigt in dem Holze empor bis in die Krone. An der Krone sitzen die Blätter; diese entbehren auch nicht der Leitzellen; denn was wir Blatt-Adern nennen, jenes seine Netz von oft so zierlicher Zeichnung, ist nichts weiter als Verbindungen von Leitzellen. Bis in diese Adern hinein wird die rohe Nahrungsfähigkeit gehoben und so den um die Adern herumgelagerten Blattzellen zugeführt. Die Blattzellen, deren jedes Blatt Millionen enthält, gehören in die Klasse der Rundzellen, die, wie wir gesehen, die eigentlichen Arbeiter im Pflanzengebäude sind. Bekanntlich sind die Blätter grün; das Mikroskop zeigt, daß die grüne Farbe der Blätter ihren Sitz in den runden Bläschen oder Zellen hat, aus denen das Blatt zusammengesetzt ist; in jeder Blattzelle finden wir nämlich eine große Menge grüner Körner etwa so, als seien in eine große Glasperle eine Anzahl grüner Sandkörner eingeküllt. Die grünen Zellen der Blätter verarbeiten nun das Rohmaterial, welches die Wurzelspitzen aufsaugen und die Leitzellen des

Holzstammes ihnen zugeführt hatten; wir wissen, daß dieser Rohstoff hauptsächlich Regenwasser ist, welches gewisse Stoffe des Bodens gelöst hat. Aber in diesem Rohstoff ist keine Kohle enthalten, welche gleichwohl bekanntlich den Hauptbestandtheil aller Pflanzensubstanz bildet. Die Kohle nun beziehen die Zellen der Blätter aus der Luft. Es ist eine wunderbare Kraft, welche diesen grünen Zellen inne wohnt. In der Luft findet sich, wenn auch nur sehr spärlich, eine Gasart, die durch Verbrennen der Kohlen, durch Ausströmungen der Vulkane, durch das Athmen der Thierwelt hinein gelangt ist, dieselbe, welche im Champagner und im Selterwasser in Perlen aufsteigt und diesen Getränke ihren prickelnden Geschmack verleiht. Die grünen Zellen vermögen zunächst dieses Gas, die Kohlenäure einzusaugen, dann dasselbe in seine beiden Bestandtheile zu zerlegen: nämlich in eine Lustart, Sauerstoff, die sie in den Luftraum zurücktreten lassen und in Kohle, die sie in ihrem Innern zurückbehalten. Die so gewonnene Kohle bringen die grünen Blattzellen wieder in Verbindung mit dem Wasser, dem Ammoniak, Kali, Kalk, Magnesia, Phosphor, Schwefel u. s. w., welche sie von den Wurzeln durch Vermittelung der Leitzellen des Stammes zugetheilt erhalten hatten. Aus allen diesen Rohstoffen nun zusammengenommen fabriciren die grünen Zellen Stärke, Holzstoff, Zucker, Kleber und andere Pflanzenstoffe. In dieser Kunst sind die grünen Blattzellen den gelehrtesten Chemikern überlegen; denn die letzteren sind allerdings im Stande, Zucker, Stärke, Kleber in Wasser, Kohlenäure, Stickstoff, Kali u. s. w. zu zerlegen, aber sie können nicht selbst aus Wasser, Stickstoff, Kohle u. s. w., Kleber, Stärke oder dergleichen machen. Nur die Pflanzen können dies, aber auch diese nur mit Hilfe der Sonne. Das Sonnenlicht allein setzt die grünen Blätter in den Stand, aus Kohlenäure, Wasser, Kali u. s. w. Stärke, Gweiz, Zucker zu bereiten. Nur wenn die Sonne auf die Blätter scheint, verwandeln sich in den grünen Blattzellen die rohen Mineralstoffe des Bodens, das gewöhnliche Regenwasser und die Kohlenäure der Luft

ein Grundstück, eine Sache (res), als Unterpfand für das einer Person gewährte Darlehn dienen soll.

Ob nun die verpfändete Sache einen solchen Werth besitzt, daß sie unter allen Umständen, für Capital, Zinsen und Kosten genügt, dies zu erforschen und für wahr zu halten, bleibt dem Gläubiger allein überlassen.

Nun aber wird ein vorsichtiger Gläubiger niemals mehr Geld (Capital) auf Hypothek anlegen, als er die verpfändete Sache für reichlich werth hält, daß er bei einer zwangsweisen Veräußerung nicht nur das Capital selbst, rückständige mehrjährige Zinsen und Kosten dadurch gedeckt glaubt, sondern er wird selten bis zur vollen Höhe der Tare leihen.

Wir haben bereits erwähnt, daß die Preise der Grundstücke stets schwankend waren und sind; es kann sich also leicht ereignen, daß beim Eintritt unglücklicher Umstände, beim Ausbruch eines Krieges, einer Hungernoth oder sonstiger Calamitäten, der Preis der Grundstücke plötzlich fällt, mithin die Gefahr eintritt, daß der Gläubiger sein Geld verliert, wenn er genöthigt ist, den zwangsweisen Verkauf des verpfändeten Grundstücks zu veranlassen und dann nicht bis zur vollen Höhe seiner Forderung geboten wird.

Dann wird er in die unangenehme Lage versetzt, entweder den Ausfall zu erleiden oder er muß das Grundstück selbst erstehen, was für ihn oft große Unbequemlichkeiten und selbst Gefahr mit sich bringt.

Dazu kommt noch die Gefahr der Deterioration des Grundstücks durch den Schuldner, welcher sich vielleicht nicht anders zu retten weiß, als indem er die Substanz oder doch das bewegliche Inventarium des Gutes angreift, wodurch eine beträchtliche Werthverminderung entstehen kann.

Bei aller möglichen Vorsicht kommt dies öfters vor, ja es ist schon erlebt worden, daß bei der Substitution eines Rittergutes — trotz der niedrigen Tare seitens der Landschaft und trotzdem, daß die Beleihung nur die halbe Höhe der Tare betrug — nicht einmal das Aequivalent für die Pfandbriefe geboten wurde, so daß die Landschaft selbst noch Einbuße erlitt.

Kann man da mit Grund einen Tadel aussprechen, wenn der Gläubiger, hier die Landschaft, vorsichtig in Ertheilung des Credits ist? —

Allgemeines.

Zur Kartoffelkrankheit.

Das heurige Jahr ist seit fast zwei Decennien das erste, wo man nirgends auch nur eine Spur von dieser Krankheit wahrnimmt. — Was kann die Ursache davon sein? — Bekanntlich ist es der Same eines Pilzes, der auf die Blätter der Pflanzen durch die Luft getragen wird, der, wenn ihm die Bedingungen günstig sind, keimt und wächst, der Pflanze die Nahrung entzieht, sie krank macht und endlich tödtet. Daß das Erwaachen dieses Samens auch in diesem Jahre stattgefunden hat, ist wohl kaum zu bezweifeln. Die große Trockenheit aber hat sein Keimen verhindert und die Pflanzen sind gesund geblieben. — Dasselbe gilt auch von dem Didium, der Trauerkrankheit, welche sich dies Jahr nirgends zeigt. — Man kann es auch auf das Befallen anderer Früchte, z. B. der Erbsen, ausdehnen; denn auch diese sind dieses Jahr gesund geblieben. Ob das von Dauer sein werde, läßt sich nicht bestimmen. — Vorlesungen dagegen lassen sich, wie aus dem Gefagten hervorgeht, nicht treffen, weil wir keine Mittel besitzen, jene Pilzsporen von den Pflanzen abzuhalten. — Es läßt sich daraus auch erklären, warum Hecken von der Berberitze das Befallen der Früchte auf einen Streifen, der wie ein langer Schatten diesen Hecken nachzieht, veranlassen, weil sie dem Ungeziefer, welches das Befallen erzeugt, zum Aufenthalt dienen und dasselbe sich dann über jenen Strich ausbreitet. Ebenso gilt das von einer andern Erscheinung, die man bei der Kartoffel- und Weizenkrankheit wahrnimmt. Ich meine: daß das Befallen sich strichweise zeigt, die theils befallen werden, theils frei bleiben; denn es hängt solches von dem Luftzuge ab.

Die Koffkassanie als Viehfutter.

Da in diesem Jahre die Koffkassanie ganz besonders reichlich trägt, so ist es wohl an der Zeit, aufmerksam auf sie zu machen. Sie ist sowohl als Futter, wie als Medizin für das Vieh zu benutzen. In Wasser einen Tag eingeweicht und dann im Ofen oder an der Sonne getrocknet, läßt sie sich leicht enthüllen und kann dann entweder geschrotet oder gestampft unter das Futter gemischt werden

Insbefondere ist sie anbrüchigem Vieh heilsam und für dieses die beste Medizin. Es ist daher unverantwortlich, wenn man sie dazu nicht benutzet. Meist dient sie nur den Kindern als Spielwerk. — Wie leicht läßt sie sich aber durch dieselben sammeln und zu obigem Zwecke benutzen!

Unseren Hausfrauen auf dem Lande.

Die Gefäße zur Rahmbildung. Es giebt Wahrheiten im Leben, die der dabei interessirten Menge hundertmal gesagt werden müssen, aber wenn es tausendmal gesagt wird, daß die noch allgemein gebräuchlichen hohen Milchtopfe als Gefäße zur Rahmbildung weniger gut sind, als die flachen Gefäße, so werden sie dennoch beibehalten. In Nassau hat man in niedrigen sogenannten Gussander'schen Gefäßen auf das Maß Milch 3/4 Loth Butter mehr gewonnen, als in gewöhnlichen hohen, irdenen Topfen; ähnliche Versuche in Gussander'schen Milchschüsseln und gewöhnlichen thönernen Milchtopfen von 12" Höhe wurden im Winter 1862 in Rheinhesse ausgeführt, indem man 3 Maß Milch in zwei solcher Milchtopfe und ebenso viel in eine Gussander'sche Milchschüssel schüttete. Dabei ergab Morgenmilch nach dreitägigem Stehen, nachdem sich der Rahm in sehr erwärmter Temperatur vollständig gebildet hatte, in den 2 Milchtopfen 1 Pfd. 28 Loth, in der Gussander'schen Milchschüssel 1 Pfd. 5 Loth Rahm, hier also nur 80 pCt. des Ergebnisses in den Milchtopfen. Abendmilch lieferte nach zweitägigem Stehen in erwärmter Temperatur und nach vollständiger Rahmbildung in den 2 Milchtopfen 1 Pfd. 28 Loth, in der Gussander'schen Milchschüssel 2 Pfd. 16 Loth Rahm. Jene ergaben sonach nur 75 pCt. der Quantität des letzteren.

Gebrauch der Waschmaschinen. Von erfahrener Hand geht dem „Landw. Anz.“ hierüber eine Mittheilung zu, der bei der noch häufig vorkommenden Wahrnehmung, daß an sich gute Waschmaschinen in Folge unrichtiger Benutzung nicht befriedigen wollen, gern weitere Verbreitung gegeben wird. Die Wäsche wird am Tage vor dem Beginne des Waschens angefeist und in lauwarmem Wasser eingeweicht. Beim Waschen selbst verfährt man folgendermaßen: die Wäsche wird ausgerungen, angefeist und mit so viel kochendem Wasser, in welchem etwas Soda aufgelöst ist, in die Maschine gebracht, daß das Wasser eben übersteht. Hierauf wird sie ungefähr 1/4 Stunde gewiegt, dann herausgenommen, wieder ausgerungen, angefeist und abermals mit reinem, kochendem Wasser ungefähr ebenso lange in der Maschine bearbeitet. Auf diese Weise behandelt, wird die Wäsche ausgezeichnet weiß. Das Wasser, in welchem die Wäsche zum zweiten Male gewaschen ist, kann man ganz gut verwenden, um mit demselben von Neuem zum ersten Male zu waschen, nur muß dasselbe recht heiß sein, was unter Umständen durch Zusatz von kochendem Wasser erreicht wird. Man bedarf auf diese Weise zu einem Waschkorb voll Wäsche ungefähr 2 Stück von der besten, gut ausgetrockneten Waschseife. —

Wunden rasch zu heilen. Um Wunden, welche sonst schwer zu heilen pflegen, wie dies namentlich bei solchen am Schienbein der Fall ist, rasch zum Heilen zu bringen, giebt es kein besseres Mittel, als eine Schnitte fetten Speck, welche man auf die Wunde legt und darüber einen leinenen Lappen wickelt. Der Einfender dieses durch Anwendung dieses einfachen Mittels eine Schrundwunde, welche am Schienbein entstanden und durch andere Mittel nicht zum Heilen zu bringen war, auf diese Weise in 5 bis 6 Tagen geheilt und auch bei Anderen dieselbe günstige Wirkung gesehen, weshalb dieses Mittel nicht genug empfohlen werden kann. —

Seifensieden für Haushaltungen. Die nachfolgende Vorschrift ist durchaus practisch und zuverlässig. Die dazu erforderlichen Materialien bestehen aus 30 Pfd. Sammelfett oder 15 Pfd. Talg, 10 Pfd. ungelöschtem Kalk, 20 Pfd. calcinirter Soda und 2 1/2 Pfd. gewöhnlichem Kochsalz, welche auf nachstehende Weise zur Bereitung verwendet werden: Der Kalk wird in ein Gefäß geschüttet, welches gerodet ist, die ganze Masse zu fassen, und in demselben auf die gewöhnliche Weise gelöscht, dann wird die Soda hinzugegeben und hierauf werden unter beständigem Umrühren 40 Maß siedendes Wasser hinzugegossen. Alsdann deckt man das Gefäß zu und läßt es bis den andern Tag stehen. Darauf läßt man die dünne Lauge ab, gießt auf das Zurückbleibende etwa 16 Maß Wasser zur Bildung einer Nachlauge, thut das Fett oder den Talg mit der abgenommenen Lauge in einen Kessel und kocht es 6 Stunden lang. Wenn die Masse anfängt einzukochen, gießt man von der Nachlauge allmählig hinzu. Hat das Ganze 6 Stunden gekocht, dann setzt man auch die 2 1/2 Pfd. Salz hinzu und läßt es noch eine halbe Stunde kochen, wo dann die Seife fertig ist. —

Darstellung von Apfelmwein aus getrockneten Äpfeln. Nach Nr. 15 des „Badisch. Landw. Wochenblatt“ bereitet Kestinger in Konstanz Apfelmwein durch Uebergießen getrockneter Apfelschnitze mit Zuckerwasser. Der auf diese Weise dargestellte Apfelmwein enthielt 46 Vol. pCt. Weingeist und war sehr wohlgeschmeckend. Auf die Dhm Wasser verwendet man 20 bis 25 Pfd. Zucker und, wenn

die Äpfel nicht sehr sauer sind, 1/4 bis 1/2 Wein- oder Citronensäure. Damit die Gährung leicht von Statten geht, muß das Zuckerwasser eine Temperatur von 16 bis 18 Gr. R. haben. —

Provinzial-Berichte.

Erntebericht aus dem Kreise Kreuzburg.

(Schluß.)

Der Bestand der Früchte auf dem Felde resp. der Gräser auf den Wiesen, welcher dieses Jahr in ganz ungewöhnlicher Weise einen wiederholten Umschwung erfuhr, stellte sich, den Umständen gemäß noch specieller als sonst classificirt, wie folgt:

Table with columns: Fruchtorten resp. Futterarten, ganz gut, ziemlich gut, mittel-mäßig, gering, schlecht, Insgesammt. Lists crops like Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Erbsen, Raps, Flachs, Weizen, Kartoffeln, Rüben, Kopfschl, Klee, rother, weißer, im Stoppel, Lupinen, Mais, Heu, Grummet.

Dieser allgemeine Ueberblick zeigt zur Genüge, daß Druß und Qualität die Ausfälle nicht denken können, welche das Feld von vornberein ergab. Im Durchschnitt stellen sich nun die definitiven Ernteergebnisse folgendermaßen:

Table with columns: Gemischtesprocente des üblichen mittl. Durchschnitts in Provinz Kreis, Ertragsprocent, Ertrag im Schod., Durchschnittdurchschnitt des Kreises, Ertrag im Schod., Durchschnittdurchschnitt des Kreises, Ertrag im Schod., Fruchtorte (Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Erbsen, Raps, Flachs, Kartoffeln, Kopfschl, Klee, rother, weißer, im Stoppel, Lupinen, Winterstroh, Sommerstroh, Heu, Grummet, Mais).

Diese mühseligen und ermüdenden Zahlen geben nicht nur eine Uebersicht von den diesjährigen Erträgen des einen Kreises und Stoff zu Vergleichen, sondern auch gar manche beherzigenswerthe Lehre an die Hand. So empfindlich die Ausfälle an allen den Erzeugnissen auch sein mögen, die vorzugsweise für die Bodenrente einsehen sollen, dürfte der Futtermangel, der kaum 70 pCt. einer Durchschnittsernte übrig läßt, noch weit mehr sich fühlbar machen. Concentrirter, intensiver Futterbau, entsprechende Wiesenkultur, richtiges Maß der Viehhaltung, richtige Verwerthung des Futters in entsprechender Richtung und Pflege der Viehzucht, — mit einem Wort, wirklich „rationelle Viehzucht“ ist die Seele des Ackerbaues, nicht aber die Viehzucht ein nothwendiges Uebel für ihn. — Gleicherweise weisen die scheinbar wenig bedeutenden Zahlen, diese zwar lautlosen, aber doch ernsten und bestimmten Redner noch auf manches Andere hin, so namentlich auf die Drainage, als Ausgleicherin von Masse und Trockenheit des Bodens resp. Beförderung des Capillar- und Diffusionsvermögens im Boden, in derselben und in ähnlicher Beziehung auf

in Verbindungen, welche für die Dienste des Lebens tauglich sind. Es ist also die Sonne der eigentliche Producent, die bewegende Kraft, welche in den Blättern der Gewächse Stärke, Eiweiß und die andern Pflanzenstoffe erzeugt. Das Sonnenlicht hat in den grünen Blattzellen dieselbe Wirkung, wie die Wärme in der Dampfmaschine. So wenig wie die letztere arbeiten könnte, wenn nicht die Wärme, welche beim Verbrennen der Steinkohlen erzeugt wird, den Dampf ausdehnt und dieser wieder durch sein Ausdehnungsbestreben die Maschine in Bewegung versetzt, so wenig können die Blätter ihre Arbeit verrichten, wenn nicht ihre grünen Blattzellen durch das Licht der Sonne in Thätigkeit gesetzt würden. Die Pflanzen sind gewissermaßen nur Maschinen, zur Fabrikation von Zucker, Holzfasern, Stärke und anderen Stoffen bestimmt, welche nicht durch Kohlenluth, sondern durch Sonnenlicht geheizt werden.

Wir haben also, meine Herren, gesehen, daß die Sonne in den lebendigen Apparaten, die wir Pflanzen nennen, aus rohen Mineralstoffen und Luftarten gewisse Stoffe erzeugt, welche in den grünen Zellen der Blätter entstehen. Hier bleiben sie aber nicht, sonst wären sie nutzlos. Die Blätter fallen, wenn sie ein Jahr lang Dienste geleistet haben, ab und ihre ganze Arbeit wäre umsonst, wenn die von ihnen erzeugten Producte in ihnen liegen blieben. Aber das ist auch nicht der Fall. Die in den Blättern erzeugten Producte werden nach einem anderen Orte hingebacht, wo sie ihrer dauernden Verwendung finden. Gleichwie es im thierischen Körper Blutadern und Schlagadern (Arterien und Venen) giebt, in denen das Blut sich bewegt, aber in entgegen-gesetzter Richtung, gerade so bewegen sich auch in den Pflanzen, zunächst in den Bäumen, zweierlei Arten von Strömen. Den einen dieser Ströme haben wir schon kennen gelernt, es ist der Strom, in welchem die rohe Bodenflüssigkeit in den Leitzellen des Holzes aufsteigt. Ein zweiter Strom steigt aus den Blättern in den Stamm hinab; dieser absteigende Strom bewegt sich in der Rinde. Im Holze steigen die Rohstoffe aufwärts in die Blätter, und in der Rinde die aus ihnen

erzeugten Fabrikate wieder abwärts in den Stamm und in die Wurzeln. Welchen Zweck hat nun dieser absteigende Strom? Die Antwort darauf ist einfach. Er hat den Zweck, das Holz zu produciren; er enthält das fertige Material, das sich in Holz verwandelt. Ich habe im Anfange gesagt, daß es die Aufgabe der Bäume sei, das Holz zu verfertigen; das Holz aber entsteht im Stamme unter der Rinde. Wenn Sie, meine Herren, den Querschnitt eines Baumstammes betrachten, so finden Sie zwischen Holz und Rinde einen ganz schmalen Gürtel aus feinem, weichem, zartem Gewebe, das der Laie für eine schleimige Flüssigkeit hält; der Botaniker nennt dieses Gewebe Cambium. Wenn Sie im Frühjahr einen Weidenzweig abbinden, dann werden Sie auf der inneren Seite der Rinde diese zähe Cambium-Flüssigkeit finden, die in Wirklichkeit aber keine Flüssigkeit, sondern nichts weiter als junges Holz ist. Dieses junge Holz entsteht aus dem Material, das die Blätter fabricirt haben; im Laufe des Jahres erhärtet es. Der ganze Stamm selbst ist bloß altes Holz; das neu sich erzeugende Holz setzt sich zwischen dem Stamm und der Rinde an. Man nennt die in einem Jahre gebildete junge Holzmasse einen Jahrling; alle Jahre entzieht ein neuer Holzring, richtiger ausgedrückt Holz-Cylinder oder Mantel. Warum bildet sich nun alle Jahre ein neuer Holzring? Ich könnte mich auf das berufen, wovon ich am Anfange meines Vortrages ausging. Es ist ja die Bestimmung des Baumes, für den Menschen Holz zu liefern. Aber so ganz uneigennützig sind die Bäume nicht, sie bilden das neue Holz nicht in unserem, sondern im eigenen Interesse, weil nämlich das alte Holz unbrauchbar wird. Das junge Holz besteht aus lebendigen Leitzellen; aber diese müssen, wie alles Lebende sterben; sie sind nur eine kurze Zeit lebensfähig, sie werden abgenutzt und nach einem oder zwei Jahren taugen sie nicht mehr zu ihrer Bestimmung, die wir schon kennen: nämlich die Bodenflüssigkeit aus den Wurzeln in die Blätter zu spediren. Der Baum bedarf daher ununterbrochen neuer Holzzellen; zu diesem Zwecke bildet er eben

aus dem in den Blättern erzeugten Material alljährlich einen neuen Holzring, und weil der Baum Jahrzehnte und Jahrhunderte alt wird, so legt sich Holzring um Holzring, bis endlich ein Stamm daraus wird, der die Stürme der Zeit überdauert.

Hiermit hätten wir unsere heutige Aufgabe theilweise wenigstens gelöst. Wir sehen ein wunderbares Leben im Innern des Baumes, so eingerichtet, daß, indem es dem Bedürfnisse der Pflanze zunächst entspricht, es auch der Anforderung der menschlichen Wohlfahrt dient. Vielleicht tragen diese Betrachtungen dazu bei, um in Ihnen, von einer neuen Seite aus, das Interesse für die Bäume zu erwecken. Es kann dasselbe nicht lebhaft genug sein; denn die Bäume sind nicht bloß nützlich durch ihr Holz, das sie uns bereiten, wie durch manche andere Producte, die wir ihnen verdanken; sie erfreuen auch Auge und Gemüth durch die Schönheit ihres Anblicks, sie erquickt uns durch ihren Schatten; schöne Baumanlagen sind die Zierde städtischer Plätze und der Stolz des Landes. Aber dieser Stolz würde unbillig sein, wenn er nicht zur Folge hätte, daß wir uns bemühen, die Bäume in unserer Umgebung, namentlich die älteren und schöneren, nach Kräften zu pflegen und zu erhalten. Alte Bäume sind ein Schatz, den wir hüten müssen, ein Capital, das wir von unseren Vorfahren ererbt und das um so kostbarer ist, als es, einmal vernichtet, auf keine Weise wieder ersetzt werden kann. Es giebt auch bei uns noch eine Menge von Bäumen, die durch besondere Schönheit oder hohes Alter zu den Seltenheiten ihrer Art gehören. Sie verschwinden von Jahr zu Jahr immer mehr, weil Unverständnis und Sorglosigkeit sie vernachlässigt oder gar absichtlich zu Grunde richtet, obwohl dieselben, als Denkmale der Vorzeit, eben hohe Merkwürdigkeiten sind, wie die alten Denkmäler der Menschen, um deren Erhaltung der Staat sich kümmert. Es würde mich freuen, durch diese Worte das Interesse für solche altherwürdigen Bäume im weiteren Kreise gefördert zu haben.

1) Trockene Stengel 80 pCt. Ergiebigkeit. 2) 18 pCt. Stärkegehalt ober 90 pCt. des normalen. 3) Nach Heu.

Revision der Superphosphatfabrik der Handelsgesellschaft C. Kulmiz in Ida-Marienhütte bei Saarau.

Revisionen wurden am 4., 6., 7., 8., 9. und 10. September abgehalten. Am 4ten waren 1500 Centner, am 7ten 650 Centner, am 8ten 750 Centner, am 9ten 650 Centner, am 10ten 850 Centner Superphosphat von Knochenkohle, am 6ten 500 Centner, am 7ten 350 Centner und am 9ten ebenfalls 350 Centner Superphosphat von Vater-Guano zum Verändert aufgelagert worden. Die Durchschnittsproben enthalten folgende Quantitäten in reinem Wasser leicht lösliche Phosphorsäure:

| | | | | | | |
|---------------------|-----------|---------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| | 1500 Ctr. | Superphosphat von Knochenkohle. | 650 Ctr. | 750 Ctr. | 650 Ctr. | 850 Ctr. |
| nach Bestimmung I. | 14,30 % | 4,9 | 7,9 | 8,9 | 9,9 | 10,9 |
| nach Bestimmung II. | 14,39 % | 14,33 % | 15,24 % | 15,47 % | 15,47 % | 15,47 % |
| im Mittel . . . | 14,34 % | 14,35 % | 15,21 % | 15,44 % | 15,49 % | |
| | | Superphosphat von Vater-Guano. | 500 Ctr. | 350 Ctr. | 350 Ctr. | |
| nach Bestimmung I. | 19,01 % | 6,9 | 7,9 | 9,9 | | |
| nach Bestimmung II. | 18,96 % | 19,01 % | 19,56 % | 19,33 % | | |
| im Mittel . . . | 18,98 % | 19,04 % | 19,30 % | | | |

Die Versuchstation des landwirthschaftl. Central-Vereins für Schlesien. Ida-Marienhütte, den 12. September 1868. Dr. Bretschneider.

Dritte Rambouillet-Bock-Auction,

Dinstag, den 6. October, Mittags 12 Uhr,

Buchholz bei Neeg in der Neumark, Station Arnswalde, Stargard-Posener Eisenbahn, über

40 Stück Original französischer Merino-Vollblut und 25 Rambouillet-Kreuzungsthier.

Die Böde sind sämtlich geimpft, sprungfähig und zur Vertheilung der Wolle schon Anfang April geichoren. Abstammungs-Register werden per Post versickt.

Schroeder, königl. Domainenpächter.

Vierte Auction.

Die diesjährige Auction sprungfähiger, französischer Merino-Vollblut-Böde und französischer Merino-Halblut-Böde findet am 30. September d. J. Nachmittags 1 Uhr statt.

Alles Nähere besagen die Verzeichnisse, die auf Verlangen franco versendet werden. Domaine Allenstein bei Allenstein, Ost-Preußen. Patzig, königl. Oberamtmann.

Transportable schmiedeeiserne Dampfapparate für Viehfutter.

auf 8 Scheffel Inhalt berechnet. Preis Thlr. 130.

Andere Größen liefern auf Bestellung.

Locomobilen und Dreschmaschinen Drills und Düngerstreuer, Pferdehacken etc. aus der über ein Jahrhundert bestehenden Fabrik landwirthschaftlicher Maschinen von

R. Garrett & Sons, England.

Eisengießerei, Maschinen- Gas- und Wasserleitungs-Bau-Anstalt von

Julius Goldstein,

105, Siebenhufener Straße, Breslau, Filiale für Gas- u. Wasserleitungen Nr. 6, Blücherplatz Nr. 6.

Im Auftrage meines Principals, des Herrn Grafen v. Garnier-Lurawa theile ich Ihnen auf Ihre Anfrage vom 20. d. Mts. mit, daß der von Ihnen gekaufte Koch-Apparat praktisch ist, da wir mit 3 Sgr. Kohlen vollständig auskommen, mithin sehr billig 24 Scheffel Kartoffeln oder Rüben kochen können.

Lurawa, den 31. December 1867. (gez.) Kaden, Wirtschafts-Inspector. Ich erlaube mir Ihnen ergebenst mitzutheilen, daß ich mit dem Dampf-Koch-Apparat zufrieden bin, da derselbe in jeder Beziehung praktisch ist und sehr wenig Heizmaterial erfordert.

Wadenau, Kreis Neustadt D.-S., den 31. Januar 1868. (gez.) N. Gübner.

Dieser Apparat ist im Gebrauch bei Herrn Rittergutsbesitzer von Waddorf auf Schönfeld bei Constadt. von Koscieliski : Ponoisau, F. Koepf : Utkow, Gudewil : Gr. Krutzchen, Plewig : Dittmannsdorf, Kutische : Bielig, Baron v. Kerfen : Dambüsch, v. Hierse : Wilkau, v. Schellba : Verschüg bei Sibyllenort. [605]

Clayton Shuttleworth & Co.

weltberühmte Locomobilen und Dreschmaschinen für Getreide-, Klee- und Lupinendrusch etc.

Die besten engl. Drills von Priest & Woolnough, Mc. Cormik's selbstablegende Mähmaschinen, Landwirthschaftliche Maschinen von den besten englischen Specialisten.

Moritz & Joseph Friedlaender,

[453] 13. Schweidnitzer-Stadtgraben, Breslau.

Zu Fabrikpreisen offerire unter Garantie des Gehalts: Superphosphat (aus Knochenkohle) mit 3 1/2 % Stickstoff, 16 - 18 % lösliche Phosphorsäure,

Baker Guano-Superphosphat mit 20 - 21 % lösliche Phosphorsäure, Wiesendünger (Ammoniak-Phosphat mit Kali) [585]

Eduard Sperling, Breslau, Friedrich-Wilhelmstr. 1.

Fein gemahlen, gedämpftes Knochenmehl, präparirtes Knochenmehl und gedämpft fein gemalenes Hornmehl, letzteres eignet sich ganz besonders zur Wiesendüngung. — offerirt [543]

Die Dampf-Knochenmehl-Fabrik in der Küster-Vorstadt, Glogau, Comptoir: Schulstraße Nr. 23.



Drill-Maschinen,

von denen seit Herbst vorigen Jahres 70 Stück verkauft wurden, prämirrt in Bromberg und Neumark, von 4" Reihenerntfernung ab, neuester Construction, ohne Rößelscheiben, für deren Güte die besten Zeugnisse vorliegen, mit Vorrichtung zum Rüben-Dibbeln, außerdem als Hackmaschine und Furchenzieher zu benutzen, sowie Breit-Dresch-Maschinen für Rogwerkbetrieb und kleinere Dreschmaschinen verschiedener Größe, liefert die [548] Maschinenfabrik von J. Kemna in Breslau, Kleinburgerstraße 26.

Die Königl. Preuß. patentirte Kali-Fabrik

Paris 1867. Classe 44 Goldene Medaille für Kali-Präparate. Metz 1868. Goldene Medaille für Kalidüngemittel. Paris 1867. Classe 48 ehrenvolle Anerkennung einziger Preis für Kalidüngemittel. Paris 1867. Classe 74 Silberne Medaille für Entdeckung und Nubbarmachung der Staßfurter Kalisalze für den Aderbau. [155]

von Dr. A. Frank in Staßfurt

empfehl zur nächsten Bestellung, sowie zur Wiesendüngung und Koppdüngung ihre erprobten Kalidüngemittel und Magnesia-Präparate unter Garantie des Gehalts. — Prospeete und Frachtangaben franco und gratis.

Vorster & Grüneberg in Staßfurt

empfehlen den Herren Landwirthen ihren bewährten, durch 13 Medaillen, Ehrenpreise und Diplome ausgezeichneten [456] London 1862. Mention honorable für Nubbarmachung der Staßfurter Kalisalze. Paris 1867. Goldene Medaille für vorzügliche Kalidünger aus Staßfurter Kalisalzen. Der angegebene Gehalt wird garantiert. Prospeete und sonstige Auskunft über Fracht, Anwendung etc. werden mit größte Vereitwilligkeit ertheilt.

Kalidünger.

Für Brennerei-Besitzer und Brennerei-Verwalter.

Soeben erschien und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen: [598]

Die Schule der Brennerei, praktische und theoretische Erfahrungen und neue Entdeckungen im Betriebe der Spiritus-Fabrikation.

Ein Handbuch für Brennereibesitzer, Brennerei-Verwalter, sowie Dekonomen überhaupt. Zugleich ein unglaublich Rathgeber für Alle, welche Spiritusfabrikation betreiben oder betreiben lassen, insbesondere in mislichen Laaen.

Bearbeitet von Eduard Murrhahn, Brennerei-Director. Zweite, mit einem Anhang: „Practische Erfahrungen in Hinsicht der Hefe“ vermehrte Ausgabe.

24 Bogen geb. Preis 2 Thlr. 25 Sgr. Zum Beginn der neuen Brennperiode, wo durch mangelhaftes Wachsen der irischen Gerste den Brennereien oft bedeutender Nachtheil zugesügt wird, machen wir auf das bei uns erschienene Buch über Brennerei (Die Schule der Brennerei) aufmerksam, da nach der in dem Buche vorgeschriebenen Mälzungsmethode jede Gerste, ob frisch, alt oder gemengt, unbedingt wächst und ein untadelhaftes Malz liefert; ein Kosten schlechtes Malz aber, namentlich bei Beginn des Brennereibetriebes, hundertfach den Preis des Buches verzehrt.

Anerkannte Fachmänner und die gebiegensten landwirthschaftlichen Zeitungen sprechen sich im höchsten Grade rühmend über dieses Werk aus. So sagt u. A. Dr. W. Löbe's landwirthschaftliche Dorfzeitung. Diese aus einenen langjährigen Erfahrungen und Versuchen hervorgegangene Schrift ist ohne Zweifel die ausgezeichnetste, welche bis jetzt über Spiritusfabrikation existirt. Gegen Einsendung des Betrages erfolgt Francozusendung nach jedem Orte. Berlin. Burmeister & Stempell. Alexanderinenstraße 99.

Auf dem Ritterguthshofe zu Mödern bei Leipzig

fol Dinstag den 6. October c, Mittags 12 Uhr, der gesammte daselbst stehende, vollkommen gesunde, fehlerfreie und selten schöne Rindviehstamm,

rethgrau-weißer Amsterdamer Originalschlag, bestehend aus: [420]

3 Bullen, ca. 40 Kühen, meist hochtragend, 10 Fersen und 20 Kälbern,

gegen sofortige Baarzahlung meistbietend veräußert werden. Den verlaufenen Stücken wird noch 3 Tage, bis mit 9. October, freier Futterstand gewährt. Der Viehstand kann von jetzt an in Augenschein genommen werden. Drohschilte von Leipzig bis Mödern: 1 Person 10 Ngr., 2 Personen 12 Ngr. u. August 1868. Die Wirtschafts-Verwaltung.

Alle landw. Maschinen, zur Herbstsaat Drills mit wesentlichen, eigenen Verbesserungen, Hilfsdüngemittel jeder Art, die bewährtesten Zugeluge zu Compost für Wiesen sind zu niedrigsten Fabrikpreisen zu beziehen (Weiteres brieflich) durch C. v. Schmidt in Gr. Glogau, Grünzeugmarkt.

Das Dominium Kottulin bei Zost verläuft aus feiner Original-Holländer Vollblutboerde 1 1/2 jährige Sprung-Stiere und Saugkälber im Alter von 14 Tagen; Letztere für 2 Friedrichsdor pro Stück. Aufträge auf Saugkälber wolle man sofort ertheilen, weil dieselben nur bei rechtzeitig Bestellung berücksichtigat werden können. [604] Kottulin im September 1868.

Glashäuser zum Abbruch billig zu verkaufen: Kurze Gasse 146.

Gedämpftes Knochenmehl I,

Knochenmehl mit 25 pCt. Schwefelsäure, präparirt, ged. Knochenmehl mit 40 pCt. Peru = Guano, präp. Knochenmehl mit 40 pCt. Peru = Guano, Superphosphat mit conc. Kali-Salz, ammoniak. Superphosphat, Superphosphat I, Superphosphat II,

schwefels. Ammoniak, Poudrette I, Poudrette II, Staßfurter Abraumsalz, Prima-Dual, Schwefelsäure, echten Peru-Guano, do. in gemahlenem Zustande, Kali-Salz, 5fach concentrirt, Wiesen-Dünger,

offeriren unter Garantie des Gehalts laut Preis-Courant: [458]

Chemische Dünger-Fabrik zu Breslau,

Fabrik: An der Strehleener Chaussee, hinter Suben. Comptoir: Schweidnitzer-Stadtgraben Nr. 12, Ecke der Neuen Schweidnitzer-Straße.

Superphosphat aus Baker-Guano, sowie aus Knochenkohle (Spodium), Peru-Guano, Chilisalpeter, Staßfurter und Dr. Frank'sches Kalisalz etc. ist vorräthig resp. zu beziehen durch die Comptoirs von C. Kulmiz in Ida-Marienhütte bei Saarau und auf den Stationen der Breslau-Kreitzerger Bahn.

Peru-Guano, Baker-Guano-Superphosphat, Kali-Salze, ff. gedämpftes Knochenmehl empfehlen in zuverlässig echter Qualität unter Garantie des Gehalts billigst [453]

Kettler & Bartels, vorm. Ed. Winkler, in Breslau, Ritterplatz 1.

Locomobilen und Dreschmaschinen, Mahl- und Schrotmühlen für Dampfbetrieb, Drillmaschinen in jeder beliebigen Spurweite und Reihenentfernung,

Pferdehacken, für Drills passend, Düngervertheiler für Guano, Kalk, Knochenmehl etc.

aus der Fabrik von J. D. Garrett, Buckau, empfehlen von unserem Lager hierselbst zu Katalog-Preisen

Shorten & Easton,

[595] Breslau, Tauczienstrasse No. 5.

Unterzeichnete Fabrik empfiehlt ihre Fabrikate von feuerfestem Thon, Chamotteziegeln, Platten, Formenstücke aller Dimensionen, Chamottethon, Chamottemehl u. s. w. Die Analysen unseres Thons, welche durch Herrn Prof. Kroder und Herrn Dr. Bretschneider ausgeführt sind, stellen denselben in die Reihe der besten, feuerfesten Thone und sind bei uns jederzeit einzusehen.

Die Gräfl. Sauerma'sche Thonwaaren- und Chamottefabrik zu Muppersdorf bei Strehlen.

Landwirthschaftliches.

Gleich früher ist auch zur gegenwärtigen Herbstsaat das seit einer langen Reihe von Jahren durch mich debittirte: [581]

vielfach erprobt und bewährt befundene Präservativ-Pulver gegen den Brand im Weizen vorräthig und offerire dasselbe in Packeten auf 16 Scheffel Pr. Maas Ausfaat berechnet. — Preis 20 Sgr. Gebrauchsanweisungen gratis.

Carl Fr. Keitsch, Breslau, Kupfer-Schmiedestr. Nr. 15, Ecke der Stockgasse.

„Holz-Cement-Verdachungen“

nach dem verstorbenen Erfinder „Häusler'sche Dächer“ genannt, fertigt mit langjähriger Garantie unter Leitung eines geprüften Bautechnikers, die Holz-Cement-, Dachpappen- und Dachlad-Verbit von F. Kleemann in Breslau,

Comptoir: Neudorferstraße 7. Fabrik: Neudorferstraße 72. Auch empfiehlt sich die Fabrik zur Ausführung von Pappbedachungen und zur Lieferung aller für genannte Dächer erforderlichen Materialien in bekannter Güte bei soliden Preisen.

Verantwortlicher Redacteur: W. Jante in Breslau. Druck von Graf, Barth u. Comp. (W. Friedrich) in Breslau.