

Schlesische Landwirthschaftliche Zeitung

Redigirt von Wilhelm Janke.

Nr. 32.

Vierter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau.

6. August 1863.

Inhalts-Übersicht.

Die extensive und intensive Vermehrung der Bodenkraft und die darnach zu bemessende Steigerung des Bodenwerthes und der Bodenpreise in besonderer Beziehung auf Preußen und Schlesien. (Fortsetzung.)
Reminiscenzen über Bodenerkennung. Von v. Schmidt.
Ein Wort über das landwirthschaftliche Vereinswesen. Von F. G. Bell.
Die Kontrolle der Düngelager. Von Dr. Paul Bretschneider.
Kohlenstoff. — Wasserstoff. Von G. Hennig.
Ueber die Verdaulichkeit verschiedener Körner bei Schweinen und Ochsen.
Zur Frage der Verfüttung grünen oder getrockneten Klee's an Milchkühe.
Technische Rundschau.
Feuilleton. Hamburger Briefe. Von Peter Smith. — Die „schwarze Seite“ in Hamburg. — Kühlapparate ohne Eis.
Provinzialberichte. Niederschlesien. — Kynbit 10.
Auswärtige Berichte. Berlin.
Kesselfrüchte.
Besitzveränderungen. — Wochentafelender.

Die extensive und intensive Vermehrung der Bodenkraft und die darnach zu bemessende Steigerung des Bodenwerthes und der Bodenpreise in besonderer Beziehung auf Preußen und Schlesien.

III.

Die gewöhnlichste Erweiterung der nutzbarer Flächen ist immer nur die, daß man Forst oder Weide, wo Un- oder Odland vorhanden, dieses zu Acker oder Wiese macht. Bei dem sich fortwährend steigenden Werthe der Wiesen ist man nothwendig wohl davon zurückgekommen, irgend als solche rentirendes Land in Acker zu verwandeln; öfter kommt es vielmehr vor, daß man Acker, besonders solchen, der zur Ungebühr dem Wiesenlande abgezogen wurde, wie man dann gewöhnlich zu sagen pflegt: „lieber zur Wiese liegen läßt“. — In der That läßt man es dann aber auch gewöhnlich beim bloßen „Liegenslassen“ bewenden und thut für den rechten Ertrag nichts weiter, so daß dann freilich als Wiese „auch nichts mit dergleichen Boden los ist“; dagegen sehen wir bei irgend angewandter Sorgfalt, auch selbst öfters bei bloßer natürlicher Begünstigung die Wiese meist im Bodenertrage obenan stehen; denn immer dieselbe werthvolle Frucht trägt sie, und gering nur sind die Kosten, die sie beansprucht.

Wo ein starker und einträglicher Handelsfruchtbaue, wie am Rhein und in Sachsen, betrieben wird, da freilich behält das Ackerland den Vorzug; aber wie der Belgier von seinen „Polders“, den dem Meere durch riesige Dämme abgerungenen Grasländern, sagt: „sie tragen auch ihre Kanten“, d. h. Spizen oder Spizenfläch, von dem das Pfund bis zu Tausenden von Frank's bezahlt wird, — nämlich in dem alljährlich gleich hohen Grasertrage, — so sagt mit Recht auch der Bewohner der Danziger Niederungen: „er würde seine Kühe aus silberner Krippe fressen lassen, wenn die Weichsel sein Gras immer gleich gut aufkommen ließe.“

Die überhaupt sehr fruchtbaren Rheinischer Preußen, die Weser, die Elbe und Oder, Saale, Neße und alle Ströme und Flüsse haben ihre grasreichen Niederungen, die besser als Wiese und Weide, nicht selten aber auch, wie im Magdeburgischen, als Ackerland vorzüglich rentiren, wogegen in grasarmen Distrikten die Wiese ihren um so höheren Werth hat.

In Schlesien giebt die neuere Bodenschätzung den Reinertrag des Wiesenlandes fast durchgehends — meist um 20 bis 25 pSt. — höher an, als den des Ackerlandes; nämlich in der ersten Klasse auf 120 bis 180, auch 210 Sgr. pro Morgen; aber freilich werden nur allzu oft die mittleren Erträge von 48 und 36 Sgr. den verhältnißmäßig geringeren oder gleich hohen Ackererträgen gegenüberstellen, und nicht selten auch nicht gerade auf den schlechtesten Böden sich die von 20 und 15, selbst 9 und 6 Sgr. begeben.

Wirklich steht Schlesien's Wiesenkultur der anderer, besonders der westlichen Provinzen noch gar zu sehr zurück, und auch das quantitative Wiesenverhältniß ist das allerungünstigste von denen der acht Haupttheile der Monarchie; denn während Preußen beinahe 10, Brandenburg gegen 8,5, die anderen Provinzen 6,63 bis 7,54 pSt. Wiese haben, weist Schlesien bloß 5,64 pSt. nach, neben noch nicht 2 pSt. Putung, deren Brandenburg, Posen und Preußen 6,5 bis 8,5, Westphalen und Rheinland über 11, Pommern über 13, nur Sachsen 5,79 pSt. zählen.

Während die zum Theil mit ihren Gemeinbuthungsabslösungen noch bedeutend zurückstehenden anderen Provinzen sich also noch sehr wohl auf Erweiterung ihrer Wiesenflächen verlegen können, ist der Schlesier im Ganzen nur auf die Verbesserung seines Heuschlages angewiesen; aber was Sachsen, Westphalen und insbesondere die Rheinlande anbelangt, sind diese in der Erhöhung des Wiesenwerthes auch wieder so weit voraus, daß dort der doppelte und dreifache Preis des schlesischen für das Grasland gezahlt zu werden pflegt. Allerdings ist der Bodenwerth überhaupt ein höherer, und am Rhein der Preis von 2- bis 300 Thlr. für den Morgen nichts seltenes; wogegen, je nach seiner Güte, auch anderwärts manches Land buchstäblich werthlos ist; z. B. im Gieselsfelde, wo oft schon ein Acker Landes für wenige Groschen Werth abgegeben wurde. Wie schon in jedem kleinen, noch mehr aber in jedem größeren Bereiche die Bodenqualität und auch, bei minder abweichender Güte, der Bodenpreis oft sehr verschieden ist, so auch in Schlesien, und gleicher Weise, trotz des höheren Ertrages des Wiesenlandes, dieses auch in der Regel nicht nur im Verhältniß, sondern effektiv billiger als Ackerland, da es natürlich überall minder verkauft und weniger gesucht ist, als das von jedem, auch wenig oder gar keine Viehhaltung führenden Wirthe zu kaufende Ackerland. Die in Belgien und am Rhein allgemeine Spatenkultur steigert den Preis des größtentheils parzellirten Landes dort noch mehr; umgekehrt aber muß der geschlossener größere Grundbesitz Schlesien's, welcher keine so große Konkurrenz

zuläßt, ermäßigend auf die Bodenpreise wirken; freilich aber auch insofern, als einzelnes Land zum Verkauf gelangt, die Nachfrage nach diesem wieder steigert.

So sehen wir in Schlesien auch die Ackerpacht oft in grellem Widerspruch mit dem Bodenpreise, z. B. den Morgen Kartoffelland sehr oft bis zu 12 Thlr. vermietet, den Schritt eines sechs- oder acht- Leinbeetes zu 3 bis 4 Pfennigen, also den Morgen Leinader bis zu 22 Thlr. Immer wird man, den nächstliegenden Bedürfnissen und dem unmittelbaren Gewinne zuerst sich zuwendend, die Vermehrung des Ackerlandes mehr, als die des Wiesenlandes anstreben, da unsere Schienengleise und Landstraßen uns nicht mit gleicher Leichtigkeit wie England seine Wasserwege die Brotrückfrüchte fremder Länder zuzuführen vermögen, wir auch auf dem Punkte der nothwendigen Beschränkung des Getreidebaus zu Gunsten der Viehzucht gerade noch nicht angelangt sind; aber die Erweiterung der Wiesenflächen nothwendig im Auge behalten müssen, dieser die zur höheren Ausnützung für die Viehzucht zuzuziehenden Weideflächen zuweisend, wird man sich dann nur der Umwandlung des Waldes in Feld zuwenden können. Dazu haben auch schon seit Jahrzehnten die mit augenblicklichem Vortheile zu verwerthenden, von früheren Zeiten überliefert erhaltenen Holzbestände angeregt, wie die dem wechselnden kleineren Besitze nicht zusagende langsame Nutzung des Bodens durch Forstkultur von dieser ablenkte, so daß man bekanntlich mit Verringerung der Forsten in mehr als einer Hinsicht zu weit gegangen und neuerer Zeit auf deren Wiederanbau Bedacht nehmen mußte. Theils nach dem Gebote der natürlichen Verhältnisse, theils im Verlauf dieser Vorgänge erhielten demnach die Waldverhältnisse eine ganz veränderte Gestalt, so daß namentlich die in der Kultur voranschreitenden Provinzen des Westens weit mehr Waldung erhielten, als die einst so dicht bemaldeten östlichen, z. B. Preußen und Posen nur 17 und 18 pSt., gegenüber 26 und 29 pSt. von Westphalen und Rheinland. Wenige Jahre früher war der Betrag der Forsten sogar schon weit geringer, und hat von 1849 bis 1855 die Waldfläche der gesammten Monarchie wieder um 4 pSt. zugenommen, die von Brandenburg um 10, die von Schlesien um 5 pSt. — Gegenwärtig wird letztere auf 24,59, nach den die Angabe der unnützbarsten Flächen rektifizirenden Ermittlungen auf 28,36 pSt. angegeben.

Die Frage, inwiefern eine Beibehaltung, weitere Vermehrung, oder wieder Verminderung der Forsten rätlich? dürfte in rein volkswirtschaftlicher Beziehung minder brennend, als in Hinsicht auf die Verschlechterung des Klimas erscheinen, da Brennmaterial in Kohlen und Torf, vielleicht bald auch in Gas oder ähnlich zu beschaffenden Stoffen, genug vorhanden und jeder Gegend mittelst der neueren Verkehrsmittel leicht zugeführt werden kann; wenn aber ferner, was das klimatische anbelangt, unter Bedingungen, als Anlage von zahlreicheren Obstplantagen und Hecken und angemessene Vertheilung, sowie gehöriger Bestand des Waldes, 15 pSt. Waldung als genügend erscheinen dürften, — wie dies andere Länder, z. B. die der südlichen deutschen Hochebene, die Pfalz, Ober-Heßen u. s. w., beibringen, — so wäre der Erweiterung des Ackerbaues jedenfalls noch ein bedeutender Spielraum gewährt und zu belassen gewesen.

Die Wiederanpflanzungen geschähen auch hauptsächlich nur seitens der Regierung, Kommunen und größerer Grundbesitzer, während die kleineren Privatforsten bei der Waldverminderung zu verbleiben pflegten. An solchen Waldungen, welche der Zukunft erhalten werden können und anscheinend erhalten werden dürften, zählt Schlesien ungefähr 15 pSt. seiner Gesamtfläche, nämlich:

an königlichen Forsten gegen	684,000 Mrg.
an königl. Fideikommiß-Forsten	34,000 „
an städtischen Kommunal-Forsten ca.	200,000 „
an Forsten der 7 Mediat-Fürsten- und Herzogthümer, 7 freien Stände- und 5 freien Minder-Herrschaften, wie gegen 50 anderer größerer Güterkomplexe, worunter an 40 Majorate und Fideikommiße mit bis 11 Dörtern	1,500,000 Mrg.
Meilen Best, gegen	zusammen rund 2,400,000 Mrg.
	gegenüber der jetzigen Waldfläche von 3,920,000 Mrg.

Ländliche Kommunalforsten, wie in Sachsen, Westphalen und Rheinprovinz, kommen in Schlesien in der Regel nicht vor, doch dürfte nicht nur der kleinere Dominial-, sondern auch der bäuerliche Grundbesitz öfters Veranlassung zur Erhaltung oder Anlage von Forst finden.

Rechnet man nun, daß der Ackerfläche nach Anlaßgabe der Umstände, besonders unter Nichterfüllung der von Verminderung der Waldungen gestellten Bedingungen, allmähig nur eine Million Morgen zuzuwachsen, so würde solche, wenn sie schon jetzt auf 8 Millionen Morgen sich beläuft, um den achten Theil vermehrt werden können; also wenn die Bevölkerung in 20 Jahren ebenfalls um ein Viertel zunähme, sich bis dahin das gegenwärtige Verhältniß zwischen Volkszahl und Ackerfläche wohl zu erhalten vermögen; — damit, abgesehen von anderen Einflüssen, auch der Ackerpreis.

Reminiscenzen über Bodenerkennung.

I.

Fast will's mir scheinen, daß ich mit diesen Zeilen eine Danaidenarbeit verrichte. Die fünfzig Töchter des einst Kynien, dann Argos beherrschenden Königs Danaos — die Danaiden — sind nämlich nach der Mythie bis auf Eine wegen schon damals nicht gestatteten, neunundvierzigfachen Gattenmordes in der Unterwelt ununterbrochen damit befaßt gemacht worden, mit — Sieben Wasser zu schöpfen; gewiß eine wenig fördernde Arbeit. Und so wird es auch mir er-

gehen, wenn ich einigen Fachgenossen, nicht Dir, geneigter Leser, ein aus dem Born der vollsten Ueberzeugung geschöpft Glas präsentire, des Inhalts, daß wir alle arge Raubritter sind, nicht an unserm Eigentum, das könnte ein Jahrhundert der weggeblasenen Indier und lausgeräucherter Araber, wollte sagen — der Civilisation, schon einmal passiren lassen, nein, an dem, was uns von der gütigen Vorsehung gewissermaßen fideikommissarisch anvertraut ist, an dem Eigentum auch kommender Geschlechter. — Raubritter in der Ausbeutung der Alles ernährenden Erde, welche, wie alle gute Mütter zu thun pflegen, giebt, bis sie sich eben ausgegeben hat. — Ja, ich verrichte Danaidenarbeit, denn die, für welche dieser Mahnruf — gemeint sein möchte, werden ihn wohl nicht lesen, doch vielleicht davon hören, ehe es auch hier, wie so oft im gemüthlichen Völkerleben, zu spät ist, ehe der große Weltgeist über uns und unsere Missethat zur wohlverdienten Weltordnung übergegangen sein wird. Aber auch auf die Gewißheit hin, von mancher, sonst achtbaren Seite als Lateiner mit einem mitleidsvollen Achselzucken (ich weiß es zu würdigen) geehrt zu werden, — wogu wären denn auch sonst für den Herrn Oberamtmann die armen Lateiner da, und — Oberamtmann sind sie ja Alle! — bekenne ich, ohne sonderliche Schmerzen, daß ich nicht den für den vollkommensten Landwirth erachte, welcher die höchsten Erträge aus dem von ihm bewirtschafteten Grund und Boden zieht, sondern den, welcher bei steigenden Ernten, bei nach den Bedürfnissen des Marktes sich richtender, lohnender Produktion seinem Boden stets das wiederzugeben versteht, was ihm genommen ist, dabei die unbewußten (?) Unterlassungssünden der Vorbesitzer korrigirt und auf diese Weise die Ertragsfähigkeit des Bodens dauernd — „stabil“ — zu machen versteht. Steigende Ernten allein, sei es in Folge natürlicher Fruchtbarkeit, sei es in Folge tieferer Bearbeitung des Bodens, Trockenlegung desselben durch Gräben oder unterirdische Röhren, sei es in Folge von Zuführung von Guano, Knochenmehl, Salpeter oder Salz, mit einem Worte: das Bild des heutigen Landwirthschaftsbetriebes, wie es sich immer weiter und weiter in den die Fahne der Kultur hochhaltenden Ländern Europa's entwickelt, — so steigende Ernten allein scheinen mir noch keineswegs dazu angethan zu sein, daß der denkende Landwirth die Hände in den Schoß legt und dankerfüllten Herzens voll gegen den Herrn und Meister und allgütigen Geber verzehrt und verzehren läßt, was da im Felde gewachsen ist. Wir Landwirthe sind nun einmal die Pioniere der Zukunft, auf uns und unserer Hände Arbeit und unseres Geistes — Erkenntniß beruht die Existenz — unserer Nachkommen. Wäre es nicht da Verrath, wollten wir bewußter Weise unserem eigenen Geschlechte die Existenz schmälern oder die Möglichkeit derselben gar ganz ihm nehmen! Wie nun aber heute die Landwirthschaft in den europäischen Kulturstaaten noch fast überall betrieben wird, d. h. noch zumeist ohne vollständigen Wiedersatz desjenigen, was den Feldern durch die Ernten entzogen wird, so müssen dieselben allmähig erschöpft werden. Und gerade aus dem blühenden Aufschwunge, den der landwirthschaftliche Betrieb in der neuesten Zeit unter Einwirkung vieler Ursachen, nicht der freien Arbeit allein, genommen, würde ich am allerwenigsten Veranlassung nehmen zu einer inneren Befriedigung darüber; denn mir fehlt der Glaube an die Beständigkeit, die Andauer dieser Erscheinung, mir will es fast scheinen, als ob gerade diese, von Vielen so freudig begrüßte, hoffnungreiche Blüthe das letzte Lebensstadium unserer europäischen Kulturstaaten unter Umständen in noch schnellerer Weise vorbereiten müßte. Dies zu verthäten, oder auch nur — diesen schwarzen Gedanken aus unseren Gedankenkreisen für immer auszumerzen, Beides ist Sache der forschenden Wissenschaft, deren Forschungen gerade auch auf diesem Gebiete diese Gedanken angeregt haben.

Hatte doch schon die von unseren Vorfahren betriebene Dreifelderwirthschaft Europa's Boden so erschöpft, daß wir seit Jahrzehnten nur durch die künstlichsten Hilfen, als da sind die Einführung der Kartoffel, des Kleebaues, des Fruchtwechselsystems, der Düngung mit überseeischen Vögelfekrementen und anderen Düngemitteln, die gewesene Fruchtbarkeit annähernd wieder herzustellen vermocht. Um die unserer Zeit gestellte Aufgabe, eine riesenhafte wachsende Bevölkerung zu ernähren, zu lösen, so muß man bei ruhigem Nachdenken sich fragen: wie lange wird es dauern, daß wir dieser uns zugesagten Aufgabe gewachsen bleiben werden? denn mit jeder neuen Ernte werden den Feldern immer wieder Bestandtheile entzogen werden, ohne daß dieselbe, welche doch zur Erhaltung kommenden Geschlechter eben noch nöthig sein werden, auch nur annähernd den Aekern und Wiesen wieder zugeführt würden. Und das, was wir im Schweiße unseres Angesichts dem Boden abringen und zur Ernährung der großen Völkerfamilien und unserer selbst Jahr ein Jahr aus auf den Markt bringen, wohin geht es zum allergrößten Theil? — durch die Leiber einer ansehnlichen, nicht vom Ackerbau lebenden Bevölkerung in — die Kloaken der großen Städte, und von dort durch die Ströme der Erde in's Meer auf — Nimmerwiederkehr. Auch auf dem platten Lande wird von den berufenen Jüngern der Agronomie bei der oft gestatteten Flucht oder Verflüchtigung von Düngestoffen aus den Ställen und in den Düngstätten mancher den Feldern so unentbehrliche Düngestoff diesen für immer geraubt; der Unverstand der Menschen, Sonne und Regen verzerren denselben, einem munteren Bache gleich entströmt die werthvolle Fauna oft noch den Wirthschaftsthöfen, die Preßrückstände der Delfrüchte und vor Allem die Knochen, die unsere Erde geschaffen, lassen wir uns durch den Handel entführen, unsere Nothdurftsanfalten, die städtischen wie die ländlichen, beschränken sich in der That meist noch erst auf das Nothdürftigste, oder aber sie sind auf breiter Grundlage im schrankenlosen Raume organisiert, in Summa: so stört der kurzfristige Mensch den ewigen Kreis-

lauf der Natur auf Kosten der einzig und allein haushaltenden Erde, und weicht dadurch sich selbst, sein Geschlecht und die Scholle, die ihn nährt, dem langsamen, aber — sicheren Untergange!

v. Schmidt — Tschirnis.

Ein Wort über das landwirthschaftliche Vereinswesen.

Das landwirthschaftliche Vereinswesen finden wir jetzt fast in allen Provinzen in der Blüthe, und es ist ungewiss, ob dasselbe zu dem kräftigen Aufschwunge des Landbaues in allen seinen Richtungen sehr viel beigetragen hat. Noch giebt es zwar einzelne Kreise, wo landwirthschaftliche Vereine nicht bestehen, aber ihre Zahl ist gering gegen diejenigen Gegenden, in denen Landwirthe verschiedener Klassen vereint für ihr eigenes und das allgemeine Wohl schon seit Jahren eifrig wirken, und wo auch die landwirthschaftliche Literatur gepflegt wird. Es ist wohl nicht zu befürchten, daß dort der Indifferentismus noch lange vorhalten werde; denn der Fortschritt ist auch in dieser Richtung ein zu mächtiger, als daß man sich ihm für die längere Dauer verschließen könnte.

Aber aus der Blüthe der landwirthschaftlichen Vereine ist die Frucht noch nicht gereift; sie wird dann erst ihre vollständige Reife erlangen, wenn den durch Central-Vereine gestützten landwirthschaftlichen Vereinen ein größerer Einfluß auf die Beratung und Beschließung des Landes-Oekonomie-Kollegiums gesichert sein wird, wozu vor Allem eine dem entsprechenden anderweitige Organisation jener Vereine nothwendig erscheint. So eifrig auf Anregung des Haupt-Direktoriums des landwirthschaftlichen Central-Vereins für die Mark Brandenburg und die Niederlausitz von Seiten des königlichen Landes-Oekonomie-Kollegiums für die Reorganisation der landwirthschaftlichen Vereine gewirkt, und obgleich von dem, bereits im Jahre 1850 von dem landwirthschaftlichen Ministerium berufenen Kongreß der Beschlüsse gefaßt worden, daß die Einrichtung von Landwirthschafts-Kammern in der von ihm speziell angegebenen Form eine Nothwendigkeit sei; obgleich das Landes-Oekonomie-Kollegium diesen Kongreß-Beschluß angelegentlich, namentlich auch in Beziehung auf eine baldige, Einleitung der zu nehmenden Maßregeln, bekräftigt hatte, indem es mit dem Kongreß darin ganz einverstanden war, „daß die Landwirthschaft, als das in unserem Vaterlande wichtigste Gewerbe, einer befriedigenderen und geregelteren Vertretung bedürfe, als solche bisher bestanden hat, und daß das bestehende landwirthschaftliche Vereinswesen jeder derartigen Vertretung zur Grundlage dienen müsse, an sich aber selbst noch der größeren Ausbreitung, geregelteren Organisation und mehrerer Kräftigung bedürfe.“ — so ist all dieses Streben doch bis jetzt ohne Erfolg geblieben; denn in der im J. 1859 erfolgten Reorganisation des Landes-Oekonomie-Kollegiums wird schwerlich Jemand eine genügende und allgemein gewünschte Berücksichtigung der 1850er Kongreß-Beschlüsse finden können. So lange nun aber die landwirthschaftlichen Vereine von der Mitwirkung bei der Beratung und den Beschlüssen des Landes-Oekonomie-Kollegiums über die wichtigsten Interessen der Landwirthschaft so gut wie ausgeschlossen sind (nach der von dem Kongreß vorgeschlagenen Organisation von Landwirthschafts-Provinzial- und Bezirks-Kammern würde dies nicht der Fall sein), — so lange werden sich der Regierung große Schwierigkeiten in der Verfolgung gemeinnütziger Zwecke immer entgegenstellen, weil ihr die Summe der intellektuellen Kräfte so vieler Landwirthe mangelt, daneben auch das Vertrauen derjenigen abgeht, deren Interessen von den regierungsseitigen Beschlüssen am tiefsten ergriffen werden.

F. G. Bell.

Die Kontrolle der Düngelager.

eine Aufgabe der Versuchs-Station zu Saarau im Interesse des landwirthschaftlichen Publikums, ein Hebel zur Ausbreitung des Handels mit künstlichen Düngemitteln.

Wie unentbehrlich die sogenannten künstlichen Düngemittel der praktischen Landwirthschaft in verhältnißmäßig kurzer Zeit geworden sind, geht deutlich aus dem Umstande hervor, daß der Konsum derselben zu den Zwecken des Ackerbaues alljährlich sich steigert, und demgemäß der Handel mit diesen Stoffen eine immer größere Ausdehnung gewinnt. Bei der Anforderung der Zeit: mit allen Mitteln dahin zu wirken, daß die Erträge der Ländereien nicht nur für eine kurze Zeit, sondern dauernd sich erhöhen, ferner auf Grund der gewonnenen Erkenntnis, daß man in den künstlichen Düngemitteln einen mächtigen Hebel zur Steigerung der Fruchtbarkeit des Ackerbodens besitzt, steht eine noch bei weitem größere Konsumtion von sogenannten Düngemitteln zu erwarten, sobald alle Landwirthe ohne Ausnahme, namentlich auch die Besitzer kleinerer Flächen, die Anwendung der künstlichen Düngemittel für ganz unentbehrlich halten werden. Was der schnelleren Verbreitung derselben hemmend in den Weg tritt, ist aber besonders

der Umstand, daß die Qualität der sogenannten Kunstdünger, seien sie Natur- oder Kunstprodukte, eine schwankende ist, daß die mehr oder minder gute Beschaffenheit nicht unmittelbar ersehen werden kann, und der Konsument deshalb ohne chemische Analyse keine Garantie dafür hat, selbst unter sonst vollkommen gleichen Verhältnissen ein einmal erlangtes, günstiges Resultat auf seinen Feldern wieder zu erzielen, auch wenn er die gleichbenannte düngende Substanz in denselben Quantitäten von Neuem acquirit und verwendet. Bei näherer Untersuchung solcher Fälle durch den Chemiker zeigt sich dann erst, daß die zuletzt erworbene Quantität des Kunstdüngers mit der ersten nur den Namen gemeinsam hat, während substantiell die größte Verschiedenheit obwaltet. Im Laufe der Jahre hat Referent selbst hinreichend Gelegenheit gehabt, eine große Reihe von Fällen kennen zu lernen, in denen die Verfälschung von Peru-Guano, Knochenmehl, Superphosphaten, Poudretten aller Art u. s. w. mit werthlosen Stoffen, wie mit Sand, Ziegelmehl, Gyps u. s. w., Anlaß zu gerechter Beschwerde gegeben hat. Die bei weitem überwiegende Anzahl der Konsumenten unterläßt es daher vor der Anwendung künstlicher Düngemittel nicht, eine Probe davon einem Chemiker von Fach zur Untersuchung zu übergeben, um zu erfahren, ob das zu acquirirende Objekt auch vollkommen echte und unverfälschte Waare sei, ja in den meisten Fällen werden zwei Untersuchungen verlangt, um sicher zu gehen, daß die Lieferung nach Probe erfolgt ist.

Ein solches Verfahren liegt im Interesse des Käufers um so mehr, je weniger überzeugt er davon sein kann, daß der Lieferant ein eingehenderes Urtheil über die von ihm verschlossene Waare besitzt, und es wird nicht geleugnet werden können, daß die Inhaber von Düngelagern in den meisten Fällen sich nur auf das Urtheil eines Chemikers über ihre Waare berufen.

Mehr Garantie, als die Inhaber von Düngelagern, welche meist nur Kaufleute sind, scheinen die Düngersfabriken den Konsumenten zu bieten, weil sie meist nicht ohne chemischen Beistand arbeiten und deshalb in der Lage sind, sich ein eingehenderes Urtheil sowohl über die von ihnen gelieferten Produkte, wie über Handelswaaren zu bilden. Aber auch unter solchen Verhältnissen nehmen die Konsumenten — und hierbei füge ich mich auf jahrelange Erfahrungen — ihre Zukunft am liebsten zu einem unbestimmten, von der Fabrik nicht abhängigen Chemiker. Dafür geben die vielen Düngeruntersuchungen, welche von Seiten der Versuchs-Station Saarau angestellt worden sind, sicheres Zeugnis. Die Station wurde ja bei ihrer Begründung auch dazu verpflichtet, den Düngemarkt Schlesiens zu überwachen und erforderlichenfalls Auskunft darüber zu geben, aus welchen Düngersfabriken oder Lagern der Landwirth gute Kunstdünger zu beziehen im Stande sei.

Aber untersuchen wir einmal etwas näher, ob den Landwirthen der Provinz Schlesien daraus, daß die Station Saarau eine große Anzahl, bisweilen aus ihr unbekannten Bezugsquellen stammender Dünger-Materialien untersucht, derjenige Nutzen erwachsen kann, den die Station, ihren Zwecken entsprechend, gern stiften möchte!

Werden, wie dies dermalen geschieht, der Station Proben einzelner Düngemittel bald aus dieser, bald aus jener Fabrik, bald auch von einem beliebigen Düngelager übersandt, so bezieht sich das Ergebnis der Untersuchung natürlich nur auf die übersandten Proben. Ob diese wirkliche Durchschnittsproben sind, muß die Station dahingestellt sein lassen, und wären sie es auch, so bleibt unbekannt, ob sich die Ergebnisse der Untersuchung alsdann auf 20 oder 100 oder mehrere Hundert Centner des untersuchten Düngemittels beziehen. Eben deshalb gewinnt die Station unter so bewandten Verhältnissen kein Urtheil darüber, ob auch noch andere Konsumenten aus derselben Bezugsquelle zur Zufriedenheit bedient werden können oder nicht. Hält ferner eine bestimmte Bezugsquelle mehrere Düngersorten auf Lager, deren Qualität die Station nicht kennt, weil ihr Proben davon nicht zur Untersuchung übersandt worden sind, so muß sie sich jedes Urtheils über deren Konstitution enthalten. Sie hat keine Berechtigung, anzunehmen, daß alle übrigen auf einem Lager befindlichen Düngersorten von vorzüglicher Beschaffenheit sein werden, weil sie eine Probe nur eines Düngemittels als gut anerkennen gezwungen war und vice versa. Unter diesen Umständen erlangen also nur diejenigen Landwirthe, welche sich bei jedem Bezuge von Dünger an die Station wenden, Sicherheit dafür, wie beschaffen die von ihnen erkaufte Waare gewesen ist. Von einer dauernden Kontrolle des Düngemarktes durch die Station kann also nach unserem Dafürhalten jetzt nicht die Rede sein.

Eine solche liegt aber im Interesse der Landwirthe ebensowohl, wie im Interesse der Inhaber von Düngelagern. Die Kontrolle läßt sich aber nur dann in wirksamer Form einführen, wenn die Station dauernd Kenntnis hat

- 1) von der Anzahl der in Schlesien vorhandenen Düngelager,
- 2) von der Qualität und Quantität der von ihnen debitierten Düngemittel.

Dazu ist eine Vereinbarung zwischen den Inhabern von Düngelagern und der Station Saarau vor Allem erforderlich, durch welche erstere zunächst die Verpflichtung übernehmen, keine künstliche Düngemittel, also keinen Guano, kein Knochenmehl, kein Superphosphat und keinen Chilisalpeter auf Lager zu nehmen, oder zu verkaufen, wenn diese Düngemittel nicht vorher auf der Versuchs-Station zu Saarau analysirt und in ihrer Eigenschaft attestirt worden sind. Sie hätten demzufolge den Empfang jeder neuen Sendung der Versuchs-Station anzuzeigen. Sodann müssen die Inhaber der Düngelager gestatten, daß auch außer den Fällen, wo eine neue Sendung angemeldet und untersucht werden soll, jederzeit ein Abgeordneter der Station das Düngwaaren-Lager betreten und nach eigener Wahl Proben der ausgelagerten Vorräthe behufs der Analyse entnehmen darf, um sich von dem gleichen Gehalte gegenüber dem der ersten Probe zu versichern.

Dagegen wäre die Station verpflichtet, durch einen ihrer Chemiker sofort nach erfolgter Anmeldung aus dem betreffenden Vorrathe an Ort und Stelle eine mittlere Probe zu ziehen, deren Analyse baldigst zu bewirken und ein Attest über den Befund dem Inhaber des Lagers auszufertigen.

Wird dieses Attest, welches ausdrücklich besagen muß, ob die Waare vollkommen echt, oder in welcher Beziehung sie tadelnswert ist, nicht nur in dem Verkaufsorte zu Jedermanns Einsicht ausgehängt, sondern auch sogleich durch die Schles. Landw. Zeitung veröffentlicht, so wird hierdurch das landwirthschaftliche Publikum dauernd in Kenntnis darüber erhalten, aus welchen Bezugsquellen die besten Düngemittel zu beziehen sind, und hiervon können alsdann alle Landwirthe Schlesiens Gebrauch machen.

Die baldige Einführung einer solchen eingreifenden Dünger-Kontrolle erscheint um so nothwendiger, je mehr sich der Handel mit künstlichem Dünger ausbreitet. Sie fördert letzteren, weil sie den Konsumenten Garantien giebt, welche weder von den Inhabern der Düngelager selbst, noch auch von einzelnen Chemikern von Fach geleistet werden können, und in der That habe ich bei mündlicher Konferenz über diesen Gegenstand mit renommierten Landwirthen nur zustimmende und ermunternde Urtheile gehört.

In der Provinz Sachsen ist durch Dr. Grouven die Kontrolle der Düngelager in derselben Weise seit Errichtung der Versuchs-Station Salzmünde bei Halle praktisch eingeführt. Dort hat sich dieselbe ebenso, wie im Königreich Sachsen, wo ähnliche Institutionen seit geraumer Zeit existiren, praktisch bewährt, und es kommt daher nur darauf an, die der Kontrolle in Schlesien etwa entgegenstehenden Hindernisse mit Entschiedenheit zu überwinden. Auf solche Hindernisse zu stoßen, sind wir gefaßt, weil sie sich auch an den genannten Vororten gezeigt haben. Sie wurden dadurch überwunden, daß sich das allgemeine Vertrauen nur den kontrolirten Düngelagern zuwandte, während die nicht unter Kontrolle stehenden in so geringem Grade frequentirt worden sind, daß sie sich, freilich zu spät, zur Annahme der Kontrolle entschlossen.

Wir behalten uns vor, in nächster Nr. d. Blattes vollständig die Vereinbarung wiederzugeben, welche zwischen den kontrolirten Düngelagern und der Versuchs-Station zu Stande gekommen ist, und hoffen recht bald in der Lage zu sein, die ersten Erfolge derselben zur öffentlichen Kenntnis bringen zu können.

Zda-Marienhütte, den 26. Juli 1863.

Dr. Paul Bretschneider.

Kohlenstoff. — Wasserstoff.

Den Kohlenstoff haben wir schon beim Stickstoff (Nr. 31) als den Stoff erkannt, welcher in allen Fällen zuerst durch den Sauerstoff angegriffen und aufgelöst wird. — Kohlenstoff mit Wasserstoff verbunden giebt Kohlsäure. Als Kohlsäure saugen die Pflanzen durch die feinsten Gefäße der Faserwurzeln und Blätter den Kohlenstoff aus Ader und Luft, und sie wird durch die Pflanzen in kohlenstoffhaltige Stoffe umgearbeitet, welche Stoffe, durch den thierischen Organismus verarbeitet, theils zur Unterhaltung der Respiration, theils, und zwar soweit selbige nicht verbraucht, zur Bildung von Fettzellen dienen. — Wir erhalten aus dem Laboratorium der Pflanzen den Kohlenstoff mit Wasser verbunden und nennen diese Stoffe Kohlenhydrate. Die vornehmsten derselben sind: Stärkekraft, Zucker, Dextrin, und aus ihnen erhalten wir wieder die Kunstprodukte: den concentrirten, krystallisirten Zucker, den Weingeist, die Milchsäure und in der Arznei mehrfache flüchtige Substanzen.

Der Kohlenstoff wird durch Einwirkung des Sauerstoffs im thierischen Körper verbrannt und unter Entleeren der körperlichen Wärme ausgestoßen als kohlenstoffige Luft. Hieraus ist ersichtlich, eine wie bedeutende Quantität Kohlenstoff zur Erhaltung des Athmungsprozesses verbraucht wird. Selbigen in solchem Maße zu verabreichen, ist somit unsere Aufgabe. Diese löst sich leicht; es ergibt sich der

Hamburger Briefe.

I.

Ihren Wink, mein Herr Redakteur, die politische Zeitungspreste sich zunächst etwas austoben zu lassen über die schon weit hinter uns liegende internationale landwirthschaftliche Ausstellung, habe ich dadurch Folge gegeben, daß ich heute erst mit meinen Aphorismen aller Ergebnisse in Hamburg beginne.

Ihre Kr.-Korrespondent brachte in Nr. 30 dieser Zeitung mit wenigen treffenden Strichen ein Bild der Ausstellung von der Vogelperspektive aus gesehen, welches bis heute aber nicht weiter ausgeführt worden ist. Ohne jener vortrefflichen Feder hierbei irgend wie vorgreifen zu wollen, erfülle ich heute die Korrespondentenpflicht, mich ohne Rückhalt über diese Ausstellung zu äußern.

Dieselbe war, wie schon von allen Seiten zugegeben worden ist, die großartigste, welche bisher auf dem Kontinente stattgefunden hat, und nicht zu schmälern ist das Verdienst, welches sich ihre Begründer für die europäische Landwirthschaft im Allgemeinen, für Hamburg im Speziellen durch eine allen Ansprüchen genügende Herrichtung des Ausstellungstraums und was damit zusammenhängt, erworben haben. Dieser Dank gilt dem inmitten seiner Arbeit leider zu früh von dieser Welt abgerufenen Herrn v. Nathusius-Gundisburg, der, ohne direkt in die Ausführung des Unternehmens einzugreifen, in seiner Eigenschaft als Vorsteher der Deutschen Ackerbau-Gesellschaft den ersten Impuls dazu gegeben hatte. Wenn dasselbe nun in letzterer Beziehung so viele Schattenseiten aufzuweisen hat, so berührt dies aus dem oben angeführten Grunde diesen Namen nicht.

Nicht die Liberalität oder die Genialität der eigentlichen Leiter haben hier Großes vollführt, sondern der Patriotismus und die Uneigennützigkeit der Besucher — der Aussteller selbst, die zu so großem Werke kein Opfer für zu hoch hielten. Ihr anerkanntes Streben aber hat wenig Ermutigung und Erleichterung erfahren, weil sie eben nur der Spekulation der anglistischen Handhaber des Ganzen anheimfielen. — Um sich vor Schanden sicher zu stellen, ist

von den Hamburgern geleistet worden, was nur irgend geleistet werden konnte; — ja, und wenn es das nur wäre, — alle Anstrengungen sind gemacht worden, und mit vielem Glück, einen erheblichen Gewinn zu Ungunsten der Aussteller und Besucher, die unerbittlich besteuert wurden, aus dem als so uneigennützig hingestellten Unternehmen herauszuschlagen. Unbillig war es, solche Eintrittspreise den Besuchern abzuverlangen; die für die ganze Zeit geopferten 6 Thlr. berechneten nicht einmal zum Eintritt in den Ausstellungsraum bei Abhaltung der Auktion, auch da, nachdem schon ein baarer Ueberfluß vorhanden, erhob man ein neues Eintrittsgeld; man erhob ein solches für den Besuch der mit verbundenen Hunde-Ausstellung auf Höhe eines Thalers; man erhob es für das gar nicht von der Ausstellung zu trennende Probepflügen der zum Verkauf gestellten Dampfpflüge; man erhob es für die Gewerbe-Ausstellung, die in der Nähe des Heiligengeistfeldes stattfand; man erhob es für den Besuch des zoologischen Gartens; man erhob es, echt kaufmännisch, wo man es nur irgend erheben konnte. Die Aussteller mußten enormes Stand- und Futtergeld, ja sogar für sich das hohe Eintrittsgeld bezahlen; jeder einzelne Lieferant machte sein Geschäft, — und dabei bedachte man nicht die enormen Opfer, die jeder einzelne Aussteller durch den Transport und die Ausstellung an barem Gelde, ohne irgend einen Vortheil in's Auge zu fassen, dem gemeinnützigen Unternehmen brachte. Indem man die Restauration zu ungewöhnlich hohen Preisen vermietete, zwang man die Restaurateure, die Preise der Lebensmittel darnach einzurichten, die denn auch eine enorme Höhe erfuhren; man besteuerte aber auch hierdurch wiederum das Publikum; man besteuerte es durch hohe, schlecht gehaltene Kataloge, die für eine Mark verabsolgt wurden, und nachher bogenweise nach allen Windrichtungen flogen.

Nach diesem Muster bei der nächsten Ausstellung verfahren, wird Hamburg nie wieder die gehoffte Ehre des Besuches der Landwirthe zu Theil werden. Diese wollen ehrlich zahlen, was recht und billig ist, sie wollen aber nicht zum Werkzeuge kaufmännischer Spekulation sich herabwürdigen lassen, — und die ganze Aus-

stellung war lediglich eine Hamburger Spekulation, die der Stadt viele Millionen Thaler eingebracht hat. Widerwärtig war die anglische Besorgung der Hamburger, man würde nicht zu seinem Gelde kommen! Als wenn die Summe von 300,000 Mark (120,000 Thlr.) für Hamburgs Geldleute irgend welche Bedeutung hätte! Widerwärtig ist die jedesmalige Aufführung der eingenommenen Summe seitens der offiziell ernannten und von allen politischen Zeitungen bezahlten Korrespondenten, die vor lauter Jubel aufschäumten, als sich noch vor Schluß der Ausstellung das Facit herausstellte, daß noch Erklärliches erübrigt sei. — Mag diese nackte Darlegung einen Sturm von Entgegnungen hervorrufen, die Presse kann nicht schweigen, wo ein so entschiedener Mißbrauch getrieben worden ist; sie ist verpflichtet, für alle diejenigen aufzutreten, die kein anderes Forum, als das der Öffentlichkeit für ihre Beschwerden finden können.

Für das Rindvieh gab es Grünfütter, aus Klee und Germa zusammengefaßt, so hart und hölzern, daß nur aus Noth das durch Sturm und Wetter leidende Vieh an dieses Futter heranging, und dabei hat eine Kuh bis 2 1/2 Thlr. Futter an einem Tage verzehret! Warme Tränke war nicht zu ermöglichen, es gab keine Koch- und Dampfpfannen, — und das kostbare, weit herbeigeführte, daran gewöhnte Vieh wurde der Gefahr unterworfen, durch schlechtes Futter und den Mangel an warmer Tränke zu Grunde zu gehen. Für Desinfektion der Viehwaggons auf den Eisenbahnen war seitens der Hamburger, denen diese Pflicht lediglich oblag, keineswegs Sorge getragen; wenigstens mußten sie bei den Eisenbahn-Verwaltungen vorher darauf hinwirken, daß doppelte Böden in die Waggons zum Schutze gegen die allgemein verriechende Klauenfäule eingelegt wurden, und so kam es denn, daß Heerdenbesitzer, die Hunderte von Meilen weit ihr schönstes Vieh in gesundem Zustande den Eisenbahnen übergeben hatten, auf der Hamburger Bahn die Seuche einschleppen und an Ort und Stelle ihr Vieh in die Krankenhäuser treiben mußten! Werden diese unter solchen Umständen wohl je wieder der Hamburger Festlichkeit ein solches Opfer bringen? —

Wahrhaft verschwendend ist man mit den Prämierungen unge-

Kohlenstoff im Futter auf die billigste Weise. — Alle Körner der Cerealien, sowie auch das Heu und Stroh besitzen selbigen im reichlichen Maße, und ist also nur bei einem Initiationsfutter ein Mangel desselben im thierischen Körper denkbar.

So notwendig aber dieser Kohlenstoff zur Respiration, so nachtheilig wirkt er, wenn er zu reichlich in der einzuathmenden Luft enthalten, welches der Fall ist bei zu frühem Verschließen der Defen durch die Luftklappe. Die Folge davon ist jedesmal eine nachtheilige für den thierischen Organismus, wenn nicht gar eine sämtliche Funktionen vernichtende.

Die Zuckerrüben mit 15 bis 18 pSt. Kohlenhydraten liefern für unsere Wirtschaften, da zur Zuckersubstitution nur kohlenstoffhaltige Substanzen benutzbar, ein mit derselben Protein- und Fettmasse versehenes Futterfurog, als die Rübe selbst.

Die Kartoffel, das noch am häufigsten luxuriös verbrauchte Futter, kann nur dann für unsere Wirtschaften wohlfeil genannt werden, wenn durch technische Verarbeitung der Kohlenhydrate zu Alkohol, deren die Kartoffel 15 bis 24 pSt. besitzt, der größte Theil der Kartoffel verwertet, durch die Schlempe der größte Theil der Proteinstoffe erhalten wird.

Wie schon gesagt, besitzen Stroh und Heu viel Kohlenhydrate, es können somit dem Vieh die aus den Zuckerrüben und Kartoffeln entnommenen Kohlenstoffe leicht ersetzt werden.

Aus diesen wenigen Worten ist ersichtlich, wie höchst vorteilhaft die Verbindung der technischen Gewerbe bei größeren Wirtschaften wirkt. Nachdem der größte Theil der Frucht durch das Kunstdüngung verwerthet, bleibt den Wirtschaften die Unmasse Futter, fast noch dieselben Nährstoffe enthaltend, welche früher in dem Naturprodukt vorhanden.

Besonders wichtig ist der Kohlenstoff als Bestandteil des Strohes beim Verbrauch zur Streu. So lange der Stroh-Kohlenstoff nicht zerfällt, so lange bleibt das Stroh in unveränderter Form; erst wenn der Sauerstoff den Kohlenstoff angegriffen, ihn zerlegt, tritt die Verwesung, d. h. Auflösung der ganzen Masse ein.

Selbst der Stoff also zu binden, der größeren Einwirkung des Sauerstoffs möglichst zu entziehen, ist einer der ersten Artikel einer rationellen Düngerbereitungsmethode.

Wasserstoff

gibt als Bestandteil der Luft derselben die Flüssigkeit. Sowie im Wasser, so ist er mehr und weniger in allen organischen Substanzen vertreten. Er verbindet und scheidet, er führt zu und führt ab die Nährbestandtheile der Pflanzen und Thiere. Durch mit Wasserstoff verbundene Nährstoffe erhalten die Pflanzen ihre Nahrung aus dem Boden, mit Wasserstoff erhalten sie im Ammoniak den Stickstoff.

Wasserstoff treibt die Vegetation, er zertheilt die Nährstoffe in alle Theile der Pflanze und wird, wenn er seine Wirkung vollbracht, durch die Organe der Pflanze ausgeschieden.

Derselbe, ein Hauptbestandtheil des Wassers, dringt in die feinsten Organe des thierischen Körpers; mit ihm verbunden erhalten wir durch Kohlenstoff die Kohlenhydrate; mit beiden vereint haben wir durch den Stickstoff die Bildung der Zellen etc.

Durch Zutritt des Wasserstoffs und Sauerstoffs erhalten wir ferner aus Schwefel die Schwefelsäure, aus Phosphor die Phosphorsäure etc., und erst in Gestalt solcher Säuren können die Nährstoffe als Nährkraft wirken.

Sowie der Wasserstoff durch die bei der Respiration ausgethene Kohlenstoff-Luft entfernt wird, so wirkt er auch bei der Perspiration wesentlich mit, indem er, mit verschiedenen Substanzen vereint, durch die Schweißdrüsen als Schweiß austritt.

Als Bestandteil unseres Düngers ist er insofern zu beachten, als durch ihn das Aufsaugen der Exkremente durch Streumaterial ermöglicht wird. Ein Versäuren desselben und der durch ihn entstandenen Säuren findet allerdings stets mehr oder weniger statt; doch läßt sich auch dieses möglichst verhindern durch intelligente Behandlung des Düngers und besonders des thierischen Urins.

G. Hennig.

Ueber die Verdaulichkeit verschiedener Körner bei Schweinen und Ochsen.

Angestellte Versuche haben ergeben:

- 1) daß das Verdauungsvermögen der Ochsen für ganze Körner von Gerste, Roggen und Hafer anscheinlich größer ist, als das der Schweine. Dagegen verdauen letztere die ganzen Körner von Hülsenfrüchten vollkommener als die Ochsen;
- 2) von Ochsen wird der Roggen besser verdaut, als Gerste und Hafer, jedoch ist die Differenz nicht sehr groß;
- 3) Hinsichtlich der Körner von Gerste, Hafer und Roggen verdauen die Schweine

bei wässriger bei trockener
Fütterung: Fütterung:
am schlechtesten . . . Gerste, Roggen,
in zweiter Reihe . . . Roggen, Gerste,
am vollkommensten . . . Hafer, Hafer;

4) die Schweine verdauen Pferdebohnen etwas vollkommener als Erbsen, beide Hülsenfrüchte aber derart, daß es uns ganz überflüssig scheinen muß, dieselben vor der Verfütterung entweder zu säroten, oder zu quetschen, oder einzuweichen. Man füttere den Schweinen Erbsen und Bohnen so, wie sie gemachsen sind, am besten in trockener Mischung, aber eine wässrige selbst schadet dabei äußerst wenig;

5) von Getreidesamen werden von den Schweinen bei wässriger Fütterung durchschnittlich etwa 12 pSt. unverdaulich ausgeschieden, bei trockener Fütterung bloß gegen 8 pSt.

Es empfiehlt sich deshalb, den Schweinen ihr Körnerfutter unter allen Umständen extra und trocken vorzulegen, damit sie genöthigt sind, langsam zu fressen und zu kauen. Das Korn, welches unzerbissen in den Magen kommt, erscheint ebenso unverseht wieder im Kot, es ist für die Ernährung verloren.

Dies betrifft namentlich die Gerstefütterung, die so allgemein in Schweinefäulen herrscht. Bei ihr beträgt der Verlust, wenn sie mit Spülisch, verdünnter Sauermilch oder Buttermilch gereicht wird, fast $\frac{1}{2}$ der Ration. Er kann durch trockene Fütterung bis auf die Hälfte erniedrigt werden. Aber auch dieser Verlust erscheint mir immerhin noch so groß, daß ich den Masthewern die Gerste in keiner anderen Form vorlegen würde, als trocken in Form von Mehl oder wenigstens gut zerquetscht, unvermischt mit anderen Futtermitteln (wie z. B. Kartoffeln, Milchabfälle, Kleie, Wasser), die zu besonderen Mischungen gereicht werden können. (Neue Edw. Ztg.)

Zur Frage der Verfütterung grünen oder getrockneten Klee's an Rindvieh.

In einer Versammlung des Vereins Halberstadt fanden Verhandlungen statt über die Frage des Vorzugs der Grünfütterung für Rindvieh. Der Vorsitzende, Amtsrath Knapau, äußerte hierüber unter Anderem, was folgt: „Wenn in neuerer Zeit einzelne Vertreter der Agrarökonomie behaupten, daß beim Trocknen der grünen Futtermittel Nährstoffe nicht verloren gehen, sondern sich nur Wasser ausscheidet, so hat die Praxis Einiges dagegen zu erinnern. Nach verschiedenen veröffentlichten Analysen enthält im großen Durchschnitt der Klee im grünen Zustande Der getrocknete Klee

79,7% Wasser,	16,6% Wasser,
3,9% Proteinstoffe,	15,8% Proteinstoffe,
9,1% stickstofflose Verbindungen,	37,6% stickstofflose Verb.,
5,3% Holzfaser,	22,5% Holzfaser,
1,9% Asche.	7,6% Asche.

Unterfucht man diese Analysen genauer, so verhalten sich die Hauptnahrungsmittel des grünen und des trockenen Klee's, wie 13,0 : 52,4, also pptr. wie 1 : 4, und findet nur in der Holzfaser eine etwas größere Differenz statt. Nach den Ergebnissen dieser Analysen müßten 100 Pfd. Grünfutter 26,3 Pfd. trockenen Klee liefern. Erweislich erhält man nun aber im großen Durchschnitt, ohne Berücksichtigung sehr ungünstiger Jahre, von 100 Pfd. Grünfütterung nur 22 Pfd. trockenen Klee, also 4,3 Pfd. weniger. Es kommt ferner die bessere Assimilirbarkeit der Nahrungsmittel des grünen Klee's gegen die des getrockneten Klee's in Betracht, und die Praxis nimmt an, daß im Durchschnitt 350 Pfd. grüner Klee den Futterwerth von 100 Pfd. trockenen Klee repräsentiren. Ein ähnliches Verhältniß findet bei der Luzerne- und Erbsenfütterung statt. Hierzu kommen noch die bedeutenden Unkosten, welche das Trocknen der Futterkräuter verursacht, und der nicht unerhebliche Preisverlust, welcher für das Risiko des möglichen Verderbens durch Regenwetter in Anschlag gebracht werden muß. — Alle diese Verhältnisse reden für die Vorsehung der Grünfütterung und die Wichtigkeit, solche so lange als möglich auszubehnen.“ (Stadelmann's Zeitschr.)

Technische Rundschau.

Amerikanische Hopfenpresse.

Nach dem Kochen der Bierwürze wird aus derselben der Hopfen durch eine Vorrichtung, der „Hopfensucher“, getrennt. Dieser Hopfen behält aber eine nicht unbedeutende Menge Würze mechanisch beigemischt, und es ist daher von Vortheil, eine Presse zu benutzen, um diese zu gewinnen. In Amerika ist dazu eine höchst einfache Konstruktion gebräuchlich, bei welcher außer einem Kasten mit Preßbrett nur eine Kurbel und einige Rollen als mechanische Theile vorkommen, und die daher auch für andere Fälle, wo ein nicht allzu hoher Druck erfordert wird, sich wegen ihrer leichten Ausführbarkeit und Billigkeit sehr empfehlen dürfte. Die Einrichtung ist nicht wohl ohne Zeichnung verständlich und verweisen wir daher Betreffs näherer

Kenntnißnahme auf Habich's Schule der Bierbrauerei, V. Theil, und auf das Polyt. Journal, 1. Aprilheft, S. 15.

Hydraulische Winde.

Diese sinnreiche Winde besteht aus einem eisernen Cylinder, in welchem sich ein Kolben auf- und abbewegt, der an seinem oberen Ende einen festen Kopf trägt, welcher unmittelbar die zu hebende Last unterstützt. Der Kolben ist in dem Cylinder in der gewöhnlichen Weise durch eine Niederung (wie an der hydraulischen Presse) gedichtet und selbst hohl, indem er als Reservoir für die Flüssigkeit dient.

Das Pumpwerk besteht aus einer Kolbenstange, welche durch einen Zahn mittelst eines Hebels in Bewegung gesetzt wird; sie befindet sich in dem hohlen Raum des Kolbens, durch welchen sie unten hindurchgeht, in welcher Stelle eine Federpackung die Dichtigkeit bewirkt. Die im Kolben befindliche Flüssigkeit wird bei Bewegung der Kolbenstange durch das Spiel der Ventile aus dem inneren Raum des Kolbens unter diesen gepumpt, und dadurch der Kolben und mithin die darauf ruhende Last gehoben. Damit während des allmähigen Herauspumpens der Flüssigkeit aus dem hohlen Kolben in dessen oberem Theile (dem die Last tragenden Kopf der Winde) kein luftleerer Raum entsteht, ist hier eine kleine, leicht zu löstende Schraube angebracht, welche die Verbindung mit der äußeren Luft herzustellen gestattet. Ebenso wird der Rückgang des Kolbens, welcher durch sein eigenes Gewicht herabsinken muß, durch eine einfache Manipulation ermöglicht, durch welche in Folge einer kleinen Verstellung des Hebels ein Ventil der Flüssigkeit den Rücktritt in das Reservoir im Innern des Kolbens gestattet.

Gewöhnlich benutzt man Del als Flüssigkeit, welches zugleich als Schmiermittel dient und die feineren Theile vor Rost schützt.

Diese Winden sind sehr wirksamer Natur, arbeiten schneller als Schraubenwinden von gleicher Hebekraft und sind dem Zerbrechen weniger ausgesetzt. Sie haben deshalb auch in England sehr große Verbreitung gefunden und verdienen dieselbe gewiß im hohen Maße. Die Preise stellen sich (in England) auf 8 Pfd. St. für eine Winde von 4 Tonnen (zu 20 Ctr.) Hebekraft, 10 Pfd. St. für eine solche von 6 Tonnen u. s. w. bis zu 50 Pfd. St. für eine Winde von 50 Tonnen Hebekraft.

Automaten-Butterfaß.

Die Gesamtsumme der Arbeit einer Butterbereitung von beispielsweise 30 Quart Sahne ist eine Arbeitsmenge, welche an der Kurbel ein Mann ohne Unbequemlichkeit in wenigen Sekunden leisten könnte. Statt dessen erfordert der spezielle Zweck eine Ausdehnung dieser Arbeit in gleichförmiger Weise auf 10 bis 15 Minuten. — Dieser Leistungsmodus ist aber namentlich für einen Mann viel ermüdender, als eine angestrengtere Arbeit auf kurze Zeit.

Demnach ist der Gedanke, eine Buttermaschine durch eine Art Uhrwerk zu treiben, gewiß ebenso rationell, wie sinnreich. Es braucht dann nur ein hinreichend schweres Gewicht mittelst Kurbel und Sperrvorrichtung in die Höhe gezogen zu werden, um alsdann mittelst einfachen Uhrwerkes den Stößer oder das Rad des Butterfaßes auf längere Zeit in Bewegung zu setzen. Diese Vorrichtung ist sehr vieler Abänderungen fähig; auch eine Federuhr läßt sich dazu anwenden. Eine Abbildung eines solchen durch ein Gewicht bewegten Automaten-Butterfaßes befindet sich im Wochenblatt der Annalen der Landwirtschaft Nr. 18 und in Dingler's polyt. Journal, 1. Juniheft.

Messgefäße für Körnerfrüchte, Malz u. s. w.

Aus dem Magazin fließt das Getreide etc. durch einen Trichter, der sich in ein hölzernes viereckiges Rohr verlängert; dieses Rohr paßt genau auf ein doppeltes Rad mit radialen Zwischenräumen, welche das herabfallende Getreide aufnehmen; durch die Drehung dieses Meßrades, welche durch einen Riemen, eine enbloße Schraube oder dergl. geschieht, wird also das Getreide nach außen abgeführt; ein Zählapparat zeigt die Bewegung des Rades und mithin die Anzahl der zweckmäßig abgemessenen Füllungen der einzelnen Meßabtheilungen an.

Sehr sinnreich ist die Einrichtung, wodurch die Drehung des Meßrades selbstthätig eingestellt wird, sobald kein Getreide etc. zufließt. In dem Trichter befindet sich nämlich eine Klappe, an deren Achse ein Hebel mit Gegengewicht befestigt ist, welcher so auf den Treibriemen des Meßrades wirkt, daß er ihn von der festen auf eine lose Riemenscheibe schiebt, sobald der Zufluß aufhört, und also keine Last mehr die Klappe in ihrer Stellung erhält.

Kühlapparate ohne Eis.

Herr J. A. Schanz in Dresden (Waisenhausstraße Nr. 14) hat seit einiger Zeit ein neues Fabrikat in den Handel gebracht, das für jede Haushaltung von außerordentlichem Nutzen sein dürfte. Es sind dies Kühlapparate ohne Eis zu jeglichen Speisen und Getränken in über 50 verschiedenen Mustern zu Glocken, Terrinen, Flaschen, Dosen, Kästen, Reservoirs etc. Besonders praktisch sind seine Milch-, Fleisch- und Butter-Kühltransporteure, von denen die größten, 24 Zoll lang, 16 Zoll tief, 16 Zoll hoch, 10 Kannen Butter fassen, in Korbgeßicht gefügt sind und sich besonders für größere Haushaltungen eignen.

Die Gefäße sind aus einer porösen Thonmasse gefertigt, und es wird durch Verdunstung von Wasser eine Kälte bewirkt, welche bis zum Gefrierpunkte gesteigert werden kann, je sorgfältiger die Behälter verschlossen und je mehr sie der Sonne und dem Luftzuge ausgesetzt werden.

Besonders den Familien, denen es in den heißen Sommermonaten an Gelegenheit fehlt, die Speisen kühl aufzubewahren und sie dadurch vor raschem Verderben zu schützen, werden diese Apparate sehr angenehm sein und immer mehr werden, zumal ihr Preis ein so mäßiger ist, daß der Einführung in alle Familien nichts im Wege steht. (Gannow. land- u. forstw. Vereinsbl.)

*) War auch auf der intern. landw. Ausstellung zu Hamburg ausgestellt. D. Red.

gangen, und setzte sich dadurch untlugweise der in der Hamburger Presse, wie schon erwähnt, oft genug angedeuteten, aber nicht eingetretenen Gefahr aus, mit den Eintrittsgeldern nicht zu reichen. Den Ausstellern lag gar nichts an diesen Geldprämien, viele versenkten sie an ihre Leute; man war gekommen, nicht um seine Produkte von Kommissionen prämiiren zu lassen, die dazu gar keinen Verus hatten, sondern um einen Weltmarkt zu gründen, der auch ohne Prämierung zu Stande kam. Was hat Hamburg nicht in dieser Richtung für großartige neue Verbindungen angeknüpft! Die Zeit der Prämierungen ist überhaupt vorbei; das Publikum prämiirt mit dem Geldbeutel — durch den von ihm bewilligten Werthpreis! — Hier erhält ein Stück den ersten Preis, es bleibt aber unverkauft; daneben ist ein unscheinbares Stück, aber mit werthvolleren, vom Käufer erkannten Eigenschaften, es wird für einen enormen Preis erstanden.

Kein Preisrichter ist in der Lage, den Werth, den ein Stück in gewissen unsichtbaren Eigenschaften, z. B. der Bereirung, für den Züchter hat, herauszuerkennen, und seine Beurtheilung bleibt deshalb nur eine oberflächliche. Führen wir folgendes Beispiel zum Beweise an. Nach den Gesetzen der Thierzucht, die unsere Autoren der Landwirtschaft aufstellen, muß eine gute Milchkuh keine Hörner haben, einen kleinen Kopf, nicht zu viel Weiß an demselben, einen normalen Spiegel und die übrigen Milchzeichen. Eine zur Ausstellung gelangte Wunderkuh aus Schlesien (die, weil ihre Leistungsfähigkeit vorher bekannt geworden war, den ersten Preis erhielt) zeigte gerade alle diese Eigenschaften nicht, war vorne nicht sonderlich gestell, gab aber 30 Quart Milch. Die schönsten Normalkühe daneben reichten im Ertrage dieser Kuh nicht das Wasser und hätten bei jedem gewissenhaften Preisrichter ohne Weiteres den Vorzug verdient. Hier führte nur der Zufall und die bekannt gewordene Wette mit allen Köpfen der Welt zu einer gerechten Prämierung.

Wir bezeugen der Jury dieser Ausstellung unsere höchste Achtung, sie hat nach Pflicht und Gewissen, ohne Ansehen der Person, Gerechtigkeit ausgeübt! wir sprechen aber den ursprünglichen Gründern eines einfachen, wenn auch großartigen Marktunternehmens jede Berechti-

gung ab, solche Jury einzusetzen. Eine solche kann nicht Alles, was vorzüglich ist, prämiiren, weil dazu die Mittel fehlen; sie verübt aber gegen besseres Wissen und Willen eine Ungerechtigkeit, wenn sie Einzelnes aus dem Vorzüglichen herausgreift und prämiirt; — was nicht prämiirt worden und doch vorzüglich ist, leidet hierdurch in den Augen des großen, mit dem Prämierungsgeschäfte weniger vertrauten Publikums! Der Aussteller, der gewiß das Beste hinstellt, was er besitzt, geräth aber beim Verkaufe seines Viehes in den größten Nachtheil und wird sich hüten, je wieder dieser Kritik sich zu unterwerfen und solchen Markt zu beschicken. Solche Nachteile haben viele mit ihrem Vieh nicht prämiirte Aussteller in Hamburg erleiden müssen!

Die freigebig gespendeten Anerkennungen der Jury aber haben, der Prämierung gegenüber, gar keinen Werth!

Man überlasse der Oeffentlichkeit, und mit ihr der Presse, die Werthbeurtheilung, gegen sie kann der Aussteller Rekurs ergreifen, nicht gegen das Gutachten einer Jury.

Diese möge sich begnügen, Leistungsfähigkeit zu konstatiren, nicht aber selbst den Werth zu bestimmen.

Hamburg, den 3. August 1863.

Peter Smith.

Die „Schwarze Zette“ in Hamburg.

Die „Hamburger Reform“ schreibt: Die Besucher der internationalen landwirthschaftlichen Ausstellung werden sich der unter dem Namen „Schwarze Zette“ ausgestellten Kuh des Grafen Pinto auf Metkau in Schlesien erinnern. Nachträglich erfährt man, daß der Besitzer, um die volle Aufmerksamkeit der Landwirthe auf die schlesische Landrace, welcher das Thier angehört, zu lenken, ein Wettmessen unter den besten der ausgestellten Milchkühe projektirt hatte. Die Konkurrenz kam indessen nicht zu Stande, angeblich, weil Jeder Gelegenheit gehabt, in den offenen Viehständen den Milchtrag der „Schwarzen Zette“ genau kennen zu lernen. Diefelbe wurde pünktlich Morgens 3 Uhr, Mittags um 11 Uhr und Abends um 7 Uhr gemolken. Am 8. Juli traf das Metkauer Vieh hier ein. In

Provincialberichte.

Nieder-Schlesien (Kreis Glogau), 31. Juli. Der Erb-Land-Ober-Baudirektor Graf von Schlabendorff auf Seppau hat 1 Bullen und 3 Ferkel, und der Amtsrath Gersz zu Toppendorf 1 Bullen — der Sporthorace von Hamburg nach hier überführt, namentlich wird der für Seppau erworbene Wulle ungeachtet der 100 dafür erlegten Ferkel als ein sehr preiswürdiges Thier bezeichnet, gewiss geeignet, eine neue Herde des gerühmten Seppauer Nubstalls zu werden. Wenn man erwägt, daß bei der großen, im Glogauer Kreise herrschenden Wohlhabenheit gerade von diesen Kreisen blutniedrig bisher gewesen ist, in gemeinnütziger Weise mit den Fortschritten der Landwirtschaft mitzugehen, so ist dieses jüngst gegebene Beispiel doppelt anerkennungswürdig, weshalb ich auch gern davon an dieser Stelle Mitteilung mache. — Von dem königl. Oberamtmann Wenzel zu Simbsen wurden mir zwei interessante Mittheilungen, einmal, daß er bei einem halbjährigen Kalbe, das durch Genuß von Alee aufgebläht und in Folge dessen 8 Tage krank war, nach dem Fehlschlagen jedes ihm bekannten homöopathischen und allopathischen Heilmittels 2 Loth äthenischen Ammoniak in 40 Theilen Wasser auf einmal gegeben habe, wodurch das Thier gerettet und geheilt worden sei; dann, daß in der letzten Ernte die Düngung mit Stakfurter Abraum auf leichtem Sandboden mit 1 Ctr. pro Morgen sich ausgezeichnet bezahlt gemacht hat. Die auf diese Weise gedüngten 50 Morgen sind durchweg leichter Sandboden, zur 7. Klasse (18 Sgr. Keinertrag) eingeschätzt, und ist die Unterlage aus Sand. 1859 zu Kartoffeln gedüngt, brachten sie Erbsen, 1861 genau 110 Schod Roggen, 1862 Weide, und jetzt auf erfolgte Nachdüngung mit 50 Ctr. Abraum auf 144 Schod Roggen mit reichlich 2 Scheffel mehr Körnern pro Morgen als 1861.

Im Uebrigen bemerke ich noch zum Schluß, daß auch in unserer Gegend die Trockenheit bereits Besorgniß erregend zu wirken beginnt. Der kleine Mann ist kaum noch im Stande, bei dem gänzlich fehlschlagenden Herbstfutter anders als aus der Scheune und vom Heuboden zu füttern, und das bei einem Ausfall von mindestens 40% beim ersten Schnitt. Auch Kartoffeln dürften sehr wenig ausgeben, wenigstens bei Frühkartoffeln ist kaum eine halbe Ernte gemacht. Eine bei Glogau von der Handlung W. L. Dionysius u. Comp. auf dem Stablschloß Lindenruh, zu Kaufschwitz gehörig, errichtete Stacksfabrik dürfte daher für diese Saison wenig Beschäftigung finden, zudem bisher im Ganzen der Kartoffelanbau gerade nicht übermäßig in der Gegend ausgedehnt ist, in welcher man beliebt hat, eine Stacksfabrik zu errichten. Doch dieser Gesichtspunkt allein war wohl nicht für die Errichtung der Fabrik entscheidend. Dabei ist auch das Projekt der Errichtung einer Zuckersfabrik gefallen, — traurig, aber wahr! Und der Staatsamorrhöe dazwischen am grünen Tische kann sich von Neuem ein Exempel daran nehmen, welche heiligen Kestrel die Industriellen vor der — Steuerknechte ohne Ende haben.

Nubst. Nachdem am 22. v. M. der Herr Regierungs-Präsident Dr. v. Viebahn die Landwirtschaftsschule Popelau mit seiner Anwesenheit beehrt hatte, fand dort am 25. v. M. vor dem Anstalts-Kuratorio unter Vorsitz Sr. Durchlaucht des Herrn Herzogs von Ratibor die diesjährige Schlussprüfung statt. Außer dem Herrn Vorsitzenden waren noch die Herren Kuratoren, Herr Baron von Durant und Herr Oberamtmann Knobl anwesend, während Herr Oekonomierath Trentin leider verhindert war, zu erscheinen. Ebenso hatten bei dieser Gelegenheit mehrere Mitglieder des Nubstler landwirtschaftlichen Vereins die Anstalt mit ihrem Besuche beehrt.

Nachdem die im letzten Unterrichtsjahre eingetretenen 15 Jöglinge vorgestellt worden waren, wurde die Prüfung durch die vierstimmige Symme für Solo und Männerchor „Gott, Vaterland, Liebe“ von Tschirch, von dem Herrn Lehrer Spieler eingeleitet.

Hierauf verfügten sich sämtliche Anwesende in den Wirtschaftshof, wo das Examen in Landwirtschaftslehre und Thierheilkunde demonstrativ abgehalten wurde.

Zunächst prüfte Herr Direktor Pietrusky die Praktikanten an einem vorgeführten Thiere über allgemeine Thier- und Rindviehzucht, wobei die Lehre von den Rassen, die Natur, Aufzucht, Ernährung und Benutzung der Thiere betrachtet wurde.

Nächst dem examinierte Herr Kreis-Thierarzt Hartmann über äußere und innere Krankheiten, Operations- und Arzneimittellehre. Dabei verrichteten die Jöglinge Beder, Siegling, Goresky und Bartling mehrere Operationen an den vorgeführten Thieren, als: Aderlassen, Fontanelle legen, Eiterbanden etc.

Vom Wirtschaftshofe aus wurde die Feldmark besucht und dort über die äußeren Gutsverhältnisse, über den speziellen Anbau der landw. Kulturpflanzen, über Ackerbaupflanzen und Drainage vom Direktor geprüft. An fünf verschiedenen Stellen wurde längere Zeit verweilt und über Bodenbeschaffenheit, Fruchtfolge, Bestellung, Aussaat, Saatzeit und Saatpflege, Ernte, Ertrag etc. examiniert.

Den Schluss des landw. Examens bildete eine allgemeine praktische Prüfung der Praktikanten im Pflügen, Eggen, Säen, Mahlen etc., bei welcher Gelegenheit verschiedene Fragen aus der Geräthefunde, Bearbeitungslehre etc. beantwortet wurden.

In die festlich geschmückte Anstalt zurückgeführt, an deren Hauptthor eine Ehrenpforte von landw. Geräthen aufgestellt war, prüfte Herr Lehrer Spieler in den Hilfswissenschaften, insbesondere in Naturlehre, Mathematik, landw. Berechnungen etc.

Den Schluss der Prüfung bildete der vierstimmige Choral: „Vollendet ist nun diese Bahn“ etc.

Überall antworteten die Jöglinge präzis und mit dem Bewußtsein: das, während der beiden verfloffenen Semester Gelehrte klar erfährt und richtig begreifen zu haben.

Die sämtlichen schriftlichen Arbeiten der jungen Männer, als: Hefte über Landwirtschaft, Natur- und Hilfswissenschaften, Thierheilkunde etc., Wirtschaftsgedächtnisse, Register, Journale etc., wurden den anwesenden Herren vorgelegt.

Schließlich wurden die Anstaltsräume, die innere Wirtschaft, das Jagd- und Nutzvieh besichtigt und damit die Prüfung um 4 Uhr Nachmittags geschlossen, nachdem sie um 9 Uhr Vormittags begonnen hatte.

Sr. Durchlaucht der Herr Herzog hatten die Gnade, sich gegen die Lehrer in anerkennender Weise über die Leistungen und den Fortschritt der seit 2 Jahren in Popelau bestehenden Anstalt zu äußern, auch die Jöglinge zu erneuertem Fleiße und unermüdeten Ausdauer auf dem betretenen Wege zu ermuntern.

Die Anstalt wird gegenwärtig von 22 Jöglingen besucht, die dem Stande der Gutsbesitzer, Beamten und Lehrer angehören. Davon find 17 aus dem Regierungsbezirk Oppeln, 5 aus dem Regierungsbezirk Breslau. Sie befinden sich im Alter von 16–19 Jahren. Die Zahl der Anmeldungen, die sich über die Grenzen der Provinz hinaus erstrecken, belief sich im verfloffenen Schuljahre auf mehr als 30. Indes mußte davon der größte Theil wegen beschränkter Wohnungs- und Unterrichts-Räume leider zurückgewiesen werden.

Nubst. 26. Juli. Ein glücklicher Zufall führte mich gestern nach der bei Nubst gelegenen Ackerbauschule zu Popelau, da es gerade der Tag war, an dem die Prüfung der Ackerbauschüler stattfand. Die Anstalt ressortirt von dem Centralverein in Breslau und steht unter der Aufsicht eines Kuratoriums, welchem Sr. Durchlaucht der Herzog von Ratibor präsidirt. Seit 2 Jahren wird sie vom Hrn. Direktor Pietrusky verwaltet. Nach dem ursprünglichen Plane ist sie für 12 Freijöglinge eingerichtet, und erst in neuerer Zeit sind auch Pensionäre dazu getreten, so daß sich die Gesamtzahl der Jöglinge auf 22 beläuft. Wer da weiß, wie schwer besagte Meinungen abgestreift werden, den wird es nicht in Erstaunen setzen, zu hören, daß von Hause aus die Schüler der Anstalt zugewiesen werden mußten, und da hierzu nur die Knaben aus den Typikus-Waisenhäusern aufgenommen werden konnten, so war das Material gerade nicht das allerbeste. Diesen Standpunkt hat die Anstalt überwunden. Alle Schüler gehören den bessern Klassen an, und die Zahl der Anmeldungen aus allen Gegenden Deutschlands ist so groß, daß nur ein sehr kleiner Theil der Angemeldeten aufgenommen werden kann. Der Unterricht wird in einem dreijährigen Curfus durch den Direktor, einen Thierarzt und einen Hilfslehrer erteilt, und erstreckt sich nicht nur auf alle Vorgänge beim Ackerbau und bei der Viehzucht, sondern auch auf deren wissenschaftliche Erörterung, sowie auch Mathematik und Naturkunde vorgetragen werden, soweit sie sich auf die Landwirtschaft beziehen. Wenn es schwer ist, an einem Tage durch Prüfung das ganze Gebiet eines dreijährigen Curfus zu berühren, so brachte doch das neunfünfstündige Examen jedem Unbefangenen die Ueberzeugung bei, daß die Anstalt sich nicht nur ein klares Bild ihrer Wirksamkeit vorgezeichnet hat, sondern dasselbe auch unbeirrt verfolgt. Die Schüler waren in allen manuellen Verrichtungen zu Hause, mochten sie den Ackerbau, die Pflege der gesunden oder die Behandlung kranker Thiere betreffen. Da die Anstalt der Umgegend gestattet, an jedem Freitage frische Thiere zur Behandlung vorzuführen, so bietet sich dadurch ein reiches Material praktischer Demonstrationen dar. Wie eifrig diese Gelegen-

heit benutzt worden war, zeigte die Fertigkeit der Schüler, fieberhafte Erscheinungen festzustellen, Saarseile zu ziehen, zur Ader zu lassen und andere kleinere Operationen vorzunehmen. Wissenschaftliche Fragen wurden schnell und mit Präcision beantwortet. Sowie die Gutswirtschaft nach allen Richtungen hin einen geregelten verständigen Betrieb dokumentirt, dessen Erfolge durch einen herrlichen Stand aller Früchte sich darthun, so befindet auch das Auftreten der Schüler eine freundliche Eingabe an ihren Beruf. Bei der unermüdeten Thätigkeit des Dirigenten, bei der Liebe und dem Eifer, mit dem sich auch die Hilfslehrer ihrer Aufgabe unterziehen, wird es der Anstalt nicht schwer werden, von Jahr zu Jahr zu größerer Anerkennung zu gelangen.

Auswärtige Berichte.

Berlin, 2. August. [Veränderungen im Haushalte der Natur oder in der Empfänglichkeit der Menschen für äußere Temperatur-Einflüsse. — Forschungen auf dem Gebiete der Mondbewegungen. — Der Tomniger Getreideschädling durch Prof. Ehrenberg und Dr. Gerstäder als Jassus sexnotatus erkannt. — Einiges zur Beschreibung des Archivs für landwirtschaftliche Literatur in der letzten Nummer dieser Zeitung.] Der morgige Tag galt bis zum Tode König Friedrich Wilhelm's III. als derjenige, mit welchem der jedesmalige Besuch der Bäder im nördlichen und mittleren Deutschland seinen Kulminationspunkt erreicht zu haben pflegte; nachdem „des Königs Geburtstag“ ohne vielen Prunk, aber aus ganzem Herzen, gefeiert worden, pacht man Koffer und Bettfedern — damals reiste man ohne solchen nicht in die Bäder, — die Blätter begannen sich roth und gelb zu färben, und das Reiten der Obereisen erinnerte an die mit Reif und Nebel kommenden Krametsvögel und Schneepfen. Nun ist's wenigstens in erster Beziehung anders; seitdem die Gerichtsferien eingeführt sind, kommt das eigentlich berechnete Vabefontingent erst mit Anfang August und selbst auf die Gefahr hin zu erfrischen, verläßt der letzte Vabegast erst mit Schluss jener Ferien den Rand der Quelle oder den Saum des Strandes, wo er während einiger Wochen bemüht war, den eismontlichen Staub los zu werden, welcher sich mehr noch auf seinen inneren, als auf seinen äußeren Menschen gelagert hatte. Aber wenn, wie unsere älteren Herren versichern, zu jener zuerst bezeichneten Zeit diese verpäteten Vabegäste wirklich erfrischen würden, während sie jetzt geträgert zurückkommen, so muß entweder in dem Haushalte der Natur, oder in der Empfänglichkeit des Menschen für äußere Temperatur-Einflüsse eine Veränderung vorgegangen sein, und dies ist es, was mich endlich dazu kommen läßt, wodurch ich zu allen diesen Betrachtungen eigentlich veranlaßt wurde. In der letzten Verammlung der hiesigen Naturfreunde sprach nämlich Dr. Förster über die neuen Forschungen auf dem Gebiete der Mondbewegung und machte darauf aufmerksam, daß die Umlaufzeit des Mondes, ausgedrückt in Tagen, d. h. das Verhältniß der Umlaufzeit des Mondes zur Umdrehungszeit der Erde, nach dem Zeugnisse von zweitausendjährigen Beobachtungen des Mondes, nicht unveränderlich sei, sondern allmählich kleiner werde. Laplace, einer Entwicklung von Lagrange folgend, war der erste, welcher diese Erscheinung theoretisch darstellte und durch eine von den störenden Wirkungen der Sonnen-Anziehung auf die Mondbewegung vollständig zu erklären glaubte. Er schloß daraus, daß die Veränderlichkeit des Verhältnisses der Umlaufzeit des Mondes zur Umdrehungszeit der Erde nur von der veränderten Mondbewegung herrühre, daß also die Umdrehungszeit der Erde unveränderlich sei; auch leitete er daraus die Folgerung ab, daß die Erdrotation in dem historischen Zeitraum eine mehrbare Abkühlung mehr erlitten habe, weil sie sonst kleiner geworden wäre und in Folge dessen eine schnellere Rotation hätte angenommen haben müssen. Jetzt sind diese Resultate von Laplace zum Theile ernstlich in Zweifel gezogen worden. Man hat die Theorie jener störenden Wirkung der Sonne genauer und vollständiger entwickelt und die Mondbeobachtungen selbst, besonders die totalen Sonnenfinsternisse der Alten, scharfer diskutiert. Erstes geschah von Adams und Delaunay, letzteres besonders von Hansen in Göttingen. Daraus hat sich ergeben, daß die wirklich beobachtete Abkühlung des Verhältnisses der Umlaufzeit des Mondes zur Umdrehungszeit der Erde jetzt nicht mehr durch erklärende Veränderungen der Mondbewegung allein dargestellt werden kann, daß also entweder die Mondbewegung noch unbekannte Wirkungen erfährt, oder daß die Umdrehungszeit der Erde selbst langsame Veränderungen erleiden muß. Die Lösung dieser Zweifel wird künftigen Untersuchungen obliegen, und in dem in den hiesigen Zeitungen veröffentlichten Berichte über die in Rede stehende Verammlung wird darauf aufmerksam gemacht, von wie großer kosmischer Bedeutung Frage und Lösung sind. — Mir dünkt, ich habe mich hiermit auf genug aus der „Einleitungs-Affaire“ gezogen und kann nun zum Folgenden übergehen. In derselben Verammlung ward von Prof. Ehrenberg und Dr. Gerstäder über den Tomniger schlesischen neuen Getreideschädling verhandelt. Prof. Ehrenberg zeigte die ihm zugehenden Exemplare des in Rede stehenden Insekts, eine erstaunenswerthe Menge, welche einen Klumpen von der Größe einer halben Faust bildete, jedoch nur in einigen Exemplaren noch Leben zeigte. Es waren flügellose, kleine, schmale Larven von kaum je einer Linie Länge, mit längeren Hinter- als Vorderfüßen und kurzem Saugrüssel, wie sie ja auch in Ihrer Zeitung beschrieben waren, und gehörten mithin zu den Halbfüglern, und zwar zur Abtheilung der kleinen, den bekannteren Schaum-Cicaden ähnlichen Cicadellen. Der Herr Bericht-erstattet hatte, um eine genauere Namenbestimmung des Insekts einzuleiten, zugleich nach Empfang der Larven, den Einfender, Grafen Pfeil, erjucht, wenn möglich, vollkommen geflügelte Insekten sammeln zu lassen und ebenfalls einzuliefern. Auch von diesen war inzwischen eine Anzahl eingeleitet worden, welche ebenfalls zur Ansicht vorlagen. Wie die veröffentlichten Berichte erwähnten, hatte ein Entomolog in Schlesien die in Rede stehenden Larven sachverständig für solche von Cicadellen der Gattung Typhlocyba gehalten. Bei Vergleichung der Abtheilung der Cicadellen in der hiesigen Universitäts-Insekten-Sammlung, welche der Vortragende zu Rathe gezogen hatte, ließ sich nun erkennen, und befanden sich damit die Entomologen Gerstäder und Stein in Uebereinstimmung, daß es Larven von einer Art der Gattung Jassus sein müßten. Die vorgelegten vollkommenen Insekten haben diese Ansicht auch außer Zweifel gestellt, und ward für erwiesen angesehen, daß die vorliegende Form keine neue Art, sondern, ohne andere Bemerkung, der ungewöhnlich massenhaft entwickelte Jassus sexnotatus sei. Ueber diesen hat Rosenhofer in der land- und forstwirtschaftlichen Zeitung Württemberg's (Jahrgang 1862 Nr. 34) zuerst in neuerer Zeit in Rücksicht seiner Eigenschaft als Getreideschädling berichtet, und es war deshalb ein, natürlich sehr verzeihlicher Irrthum, wenn Dr. Gerstäder bemerkte, daß, soviel ihm bekannt, über das in Rede stehende Insekt im Hinblick auf seine Getreideschädlichkeit noch Beobachtungen nicht gemacht seien. Näheres finden Sie darüber auch im diesjährigen Januar- und Juni-Hefte des landwirtschaftlichen Centralblattes für Deutschland und in dem Archiv für die landwirtschaftliche Literatur des In- und Auslandes. — Dieses letztere erwähnend, werde ich an die Beschreibung desselben am Schlusse der Korrespondenz „Vom Rhein“ in der letzten Nummer Ihrer Zeitung erinnern, und da Sie mich gewiß „als zur Sache legitimirt“ anzuerkennen die Güte haben werden, will ich mir einige bezügliche Bemerkungen erlauben, welche mein geehrter Korrespondent-Kollege gewiß wohlwollend entgegennehmen wird. — Zwar sagt man mit Recht, daß Nichts schwerer sei, als Herz und Nieren Anderer zu erproben; im vorliegenden Falle aber ist das in der That etwas Anderes, und ich kann mit gutem Gewissen sagen, daß ich das Nachfolgende aus der Seele des Archiv-Herausgebers schreibe. — Was zunächst die Aussprache von Wänschen des betreffenden Publikums in Rücksicht auf eine für dasselbe bestimmte periodische Arbeit betrifft, so versteht es sich von selbst, daß sie dem Herausgeber einer solchen stets äußerst willkommen sein muß; denn nicht nur ersieht er daraus, daß seine Arbeit Interesse erweckt und erhält er dadurch jene Anregung, welche zu ausdauernder Mühe notwendig ist, sondern es setzt ihn auch in den Stand, Gesichtspunkte zu erwägen, welche ihm vielleicht entgingen, und welche, als richtig erkannt, er zu realisiren dann nicht versäumen wird. Wenn nun im vorliegenden Falle der Wunsch ausgesprochen wird, es möchten die einzelnen Artikel im weiteren Auszuge, d. h. in größerem Umfange gegeben werden, so kann ich versichern, daß bei Beginn der Arbeit dieser Gesichtspunkt auf das eingehendste geprüft ward; denn es trat von vornherein natürlich die Frage in den Vordergrund: Soll, ohne in Rücksicht auf den zu erwartenden Leserkreis den Umfang jedes einzelnen Heftes zu sehr zu erweitern, d. h. das Unternehmen materiell dauernd möglich zu machen, an dem Umfassen des Gesamt-Materials, oder in der Behandlung der einzelnen Gegenstände gefürzt werden? und da es dem Herausgeber schien, als ob die Kürzung in ersterer Rücksicht im Hinblick auf den Zweck des Archivs mehr Schaden müsse als in letzterer, ja in jenem Falle der angestrebte Zweck sogar verfehlt werden dürfte, so entschloß er sich zur zweiten Alternative, obgleich es, wie wohl Jeder weiß, um Vieles schwieriger ist, in wenigen Worten Vieles wiederzugeben, als umgekehrt. Wenn man es kennt, wie schwierig es bei einem vergleichenden Unternehmen ist, einen bestimmten und zahlreichen Leserkreis zu gewinnen, und wie lange Zeit oft dazu gehört, um dies zu erreichen, und wenn man

als fernere Faktoren die Kosten für das für die in Rede stehende Arbeit zu beschaffende Material, die Arbeit selbst und schließlich den Preis in Ermäßigung zieht, welcher jenen erwünschten Leserkreis vielleicht nur ermöglicht, so wird man zu dem Resultate kommen, daß, falls jene Auffassungen richtig sind, die Bearbeitung der einzelnen Artikel kaum ausgedehnter erfolgen konnte, ja, mir dünkt es sogar heut noch fraglich, ob, wenn dem einzelnen Heft ein größerer Umfang nicht gegeben werden kann, einzelne Artikel nicht noch kürzer wiedergegeben wären und dafür das Gesamt-Material noch umfassenber heranzuziehen sein würde. Doch, es giebt ein Mittel, alle diese Fragen zu beseitigen und beide Rücksichten in umfassender Weise beobachtet zu sehen: Es ist dies die reichliche Theilnahme des landwirtschaftlichen Publikums an einem Unternehmen, welches einen größeren Umfang an Material erfordert, als irgend ein anderes derartige, aus privaten Mitteln erstandenes. Das kann ich versichern, daß der Herausgeber von dem besten Willen beseelt ist, alle ihm bekannt werdenden bezüglichen Wünsche, soviel es ihm möglich ist, zu erfüllen, während er kein Hehl daraus macht, daß er hierin der bereitwilligsten Unterstützung der Verlags-handlung sich bisher erfreute und auch für die Zukunft derselben sicher ist. — Gern würde ich noch einiges auf den in Rede stehenden Gegenstand Bezügliches hier hinzufügen; allein ich fürchte, daß man dies leicht an diesem Blatte für nicht schädlich erachten könnte. *)

*) Diese Ansicht theilen wir keineswegs und ersuchen unseren bewährten Korrespondenten, alles auf den in Rede stehenden Gegenstand Bezügliche gefälligst in der nächsten Korrespondenz wiederzugeben.

D. Red.

Lesefrüchte.

[Blauen.] Unlängst fand in Blauen die jährliche Friedensversammlung statt. Die zur Verathung gebrachten Gegenstände erstreckten sich auf Anstellung von Wegewärtern, auf Förderung der Obstbaumzucht und speziell auf die Mittel zur Emporbringung derselben. Zu der als besonders wünschenswerth bezeichneten Herbeiführung eines größeren Schutzes der Obstbäume wurde hervorgehoben, den Sinn der Kinder in den Volksschulen in Bezug auf die Achtung der Bäume mehr zu schärfen und in den Lehrerseminarien das Verständniß der Obstbaumzucht zu fördern.

[Sonn und Zeit.] In einem der älteren Jahrgänge der „Frauenb. Bl.“ finden wir folgende interessante Mittheilung: „Zu Hochdorf, unweit des Lechstromes, war in den Jahren von 1730 bis 1740 ein Bauer Namens Wand, der eine besondere Anlage zum Maschinenbau hatte. Unter andern hatte er auch den Vorfeeder beim Pfluge erfunden, der damals wenigstens am Lechstrom noch unbekannt war. So einfach auch die Erfindung ist, so nützlich ist sie. Endlich verfiel er auf eine Dreischmaschine und brachte sie wirklich zu Stande. Sie war gewiß die erste in Deutschland, weil man erst hiernach angefangen hat, davon zu schreiben. Die Maschine war kaum fertig geworden, so wurde ihm der Gebrauch derselben bei harter Strafe verboten. Es kam sogar eine Kommission von Männern, der Bauer drohte in Gegenwart derselben sechs Schober Korn aus. Man sah die gute Wirkung, wunderte sich über die Geschicklichkeit dieses Mannes und — befahl ihm, die Maschine folglich zu vernichten und die Kommissions-Kosten zu bezahlen.“

[Ungewöhnliche Leistung in der Aufzucht von Rindvieh.] Im vorigen Jahrgange der Zeitschr. des landw. Central-Vereins der Provinz Sachsen, S. 152 und 203, wurde berichtet über die Wägen zweier in Salzünde zur Aufzucht gestellten Holländer Bullen. Das Gewicht des einen derselben war am 22. Tage nach der Geburt 757 Pfd., das des zweiten am 22. Tage nach der Geburt 710 Pfd. Die zweite im Alter von 9 Monaten vorgenommene Wägung ergab 883 Pfd. und 808 Pfd. — Dieses Gewicht hat sich nun bei dem erreichten Alter von 12 Monaten der beiden Thiere gesteigert auf 1073 Pfd. und 976 Pfd. — Bei den bisher bekannt gewordenen Resultaten, namentlich der Konfurrenz-Leistungen in der Aufzucht von Rindvieh, war das Maximum des erreichten Gewichts im Alter von 12 Monaten 1012 Pfd.; es wurde bei einem Walzthaler Bullentalbe in Rildgörsdorf erzielt. Mit der obigen höheren Leistung wäre denn die Grenze des für erreichbar gehaltenen abermals um eine erhebliche Stredte hinausgerückt.

[Kartoffeln mit runden Blättern] sollen nach Bergmann's Beobachtungen die besten, und je stärkermehreicher und von besserer Qualität eine Kartoffel ist, um so runder die Blätter derselben sein. Spähe Blätter verrathen nach ihm den geringen Gehalt einer Kartoffelsorte. Eine Vergleichung von mehr als 120 verschiedenen Kartoffelsorten soll seine Behauptung unterstützen. (Pr. W.)

[Die beste Aufbewahrungsart der Runkelrüben und Wurden.] In Bezug auf diese Frage, welche in der am 12. Mai zu Barchim abgehaltenen Distrikts-Verammlung des Westlenburg. patriot. Vereins bei Erörterung der Runkelrübenkultur zur Sprache kam, bemerkte Herr v. d. Sode-Frauenmark, daß er seit Jahren große Quantitäten Wurden in Mieten von 3 Fuß Höhe und 3 bis 5 Fuß Breite aufbewahrt habe, und daß sich dieselben in solchen Mieten immer vortreflich gehalten hätten. — Die Bedeckung der Mieten empfahl Herr Regelin-Jarchow für Rüben und auch für Kartoffeln so zu machen, daß, nachdem die Rüben etc. in der beabsichtigten Form zusammengeschuffelt wären, sofort Ströb in der Dicke einer Armlänge darauf gedeckt würde; bei eintretender kälteren Witterung sei jedoch nur Erde ungefähr ½ Fuß stark auf das Stroh zu legen; weitere Bedeckung, namentlich mit Dung, sei zu vermeiden. — Herr Hoffschläger-Weißin bedeckte seine Mieten mit 2 Schichten Stroh und 2 Schichten Erde, welche miteinander abwechseln.

(Prakt. Wochenbl. v. R. Stein.)

Berichtigung.

In meinem Aufsatz: „Beitrag zur Drillkultur“, vom 21. Juli in Nr. 31 dieser Zeitung ist zu lesen statt 20 Ctr. Stroh: „21 Ctr. 13 Pfd. Stroh“ und fünf Zeilen vorher statt 21,000 Zoltpd.: „21,900“ Zoltpd. Körner. Der Mehrertrag bei Roggen pro Morgen beträgt in Gelde allerdings 8 Thlr. 6 Sgr., die Keinertragssteigerung habe ich aber nur auf 7 Thlr. 6 Sgr. festgestellt, da 1 Thlr. abzurechnen blieb auf Abschreibung für Maschinen und vermehrte Arbeit. Carl v. Schmidt.

Besuchsveränderungen.

Die königl. niederländischen Güter und Herrschaften im Münsterberger Kreise sind in das Alleineigenthum Ihrer königl. Hoheit der Frau Großherzogin von Sachsen übergegangen.

Erbscholtzei Nr. 1 zu Gr.-Nossen, Kr. Münsterberg, Verkäuferin: verm. v. Keler, Käufer: Oekonom Bauch.

Hospitalgut Nr. 33 zu Jauer, Kr. Jauer, Verkäufer: Gutsbes. Klose, Käufer: Rittergutsbesitzer Crepdel aus Hollensen in Hannover.

Nittergut Gr.-Aulse, Kr. Wohlau, Verkäufer: Rittergutsbes. Epstein, Käufer: Oekonom Trappe aus Halle.

Nittergüter Ob.-Gebelzig, Sandförstchen u. Zerschwitz, Kr. Rothenburg, Verkäufer: Amtsrath Mabelung, Käufer: Rittergutsbesitzer Rost zu Groß-Wahlendorf.

Freigut Nr. 13 zu Jätschau, Verkäufer: Freigutsbesitzer Kaufsche, Käufer: Freigutsbesitzer Ober.

Vaucrugut Nr. 5 zu Belschne, Kr. Wohlau, Verkäufer: Gutsbesitzer Baumgart, Käufer: Kaufmann Wolf in Neumarkt.

[Berichtigung.] In vor. Nr. muß es bei der Freischoltzei zu Rapsdorf heißen: Käufer: Papelhof.

Wochen-Kalender.

Vieh- und Pferdemarkte.

In Schlesien: August 10.: Annaberg, Auras, Beneschau, Berun, Myslowitz. — 11.: Greiffenberg. — 13.: Gr.-Strehlitz. — 14.: Salbau, 15.: Rumbach.

In Posen: August 11.: Belsche, Dolzig, Jutroschin, Kempen, Kiebel, Rozmin, Santompel, Wiske. — 12.: Moischin, Rudewitz. — 13.: Coronowo, Pinne.

Landwirtschaftliche Vereine.

25. August zu Breslau.

Hierzu der Landwirtschaftliche Anzeiger Nr. 32.

Druck von Graf, Barth u. Comp. (W. Friedrich) in Breslau.

Landwirthschaftlicher Anzeiger.

Erscheint alle 8 Tage.
Insertionsgebühren:
1 1/2 Sgr. pro 5spaltige Petitzeile.

Herausgegeben von Wilhelm Janke.

Insertate werden angenommen
in der Expedition:
Herren-Strasse Nr. 20.

Nr. 32.

Vierter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau.

6. August 1863.

Königliche landwirthschaftl. Akademie Proskau in Schlesien.

Verzeichniß
der Vorlesungen, praktischen Uebungen und Erläuterungen im
Winter-Semester 1863—64.

- I. Ueber das Studium und Leben an landwirthschaftl. Akademien, im Anfang des Semesters. Direktor, Landes-Oekonomie-Rath Settegast.
- II. Philosophische Propädeutik. a) Psychologie. Professor Dr. Heinzel.
- III. Volkswirtschaftslehre. Regierungs-Assessor Beutner.
- IV. Landwirthschaftliche Disziplinen:
 1. Landwirthschaftliche Betriebslehre. Direktor, Landes-Oek.-Rath Settegast.
 2. Schafzucht und Wollkunde. Derselbe.
 3. Unterweisung im Klassifiziren und Zuthellen der Schafe, im Bonitiren und Sortiren der Wolle. Derselbe.
 4. Landwirthschaftliches Praktikum und Konservatorium. Derselbe.
 5. Uebungen im Entwerfen von landwirthschaftlichen Ertragsanschlägen und Wirthschaftsplänen. Lehrer der Landwirthschaft Walter Kunze.
 6. Allgemeine Thierproduktionslehre. Derselbe.
 7. Rindviehzucht. Derselbe.
 8. Landwirthschaftliche Maschinen- und Geräthekunde. Derselbe.
 9. Allgemeiner Acker- und Pflanzenbau. Administ. Leisewitz.
 10. Viehwirtschaft. Derselbe.
 11. Praktische landwirthschaftliche Demonstrationen. Derselbe.
 12. Pferde- und Thierärztliche Thierarzt Lütthens.
 13. Schweinezucht. Derselbe.
 14. Landwirthschaftliche Buchführung. Rendant Schneider.
 15. Gemüse- und Weinbau. Akademischer Gärtner Hanne-mann.
 16. Anleitung zur Verschönerung der Landgüter. Derselbe.
- V. Forstwirthschaftliche Disziplinen:
 - Forststation und Forstbenutzung. Königlich Oberförster Wagner.
- VI. Naturwissenschaftliche Disziplinen:
 1. Unorganische Chemie. Professor Dr. Krock.
 2. a) Physik. Derselbe.
 - b) Meteorologie. Derselbe.
 3. Analytische Chemie und Uebungen in landwirthschaftlichen Arbeiten im Laboratorium. Derselbe.
 4. Analytische Chemie, privatim. Dr. Martini.
 5. Anatomie und Physiologie der Pflanzen. Professor Dr. Heinzel.
 6. Drogkognosie und Geognosie. Derselbe.
 7. Land- und forstwirthschaftliche Insektenkunde. Derselbe.
- VII. Thierheilkunde:
 - Anatomie und Physiologie der Hausthiere. Departements-Thierarzt Lütthens.
- VIII. Baukunst:
 - Landwirthschaftliche Baukunde. Baumeister Engel.
- IX. Mathematische Disziplinen:
 - Mathematik und Maschinenlehre. Derselbe.

Das Winter-Semester beginnt am 15. Oktober. Das Studien-Honorar beträgt für zwei Jahre 100 Thlr. und kann im Falle der Bedürftigkeit ganz oder zur Hälfte erlassen werden. Nähere Nachrichten über die Akademie, deren Einrichtungen und Lehr-Hilfsmittel finden sich in dem Mangel und v. Lengerke'schen landwirthschaftlichen Kalender, auch ist der unterzeichnete Direktor gern bereit, darüber weitere Auskunft zu ertheilen.
Proskau, im Juli 1863. Der Direktor.
Königl. Landes-Oekonomie-Rath Settegast.

Erzeugung eines Maschinen- und Paraffin-Wagenfettes, welches in seiner Qualität das englische und belgische Wagenfett bedeutend übertrifft.

Es werden in 15 Gewichtstheilen Wasser 10 Gewichtstheile Soda aufgelöst, zum Kochen gebracht und 2 Gewichtstheile gut gebrannter Kalk zugelegt; nach einem halbstündigen Kochen läßt man die so bereitete kausische Lauge abkühlen und filtrirt sie. Von dieser reinen kausischen Lauge werden 10 Gewichtstheile in einem hohen eisernen Kochtopf langsam zum Kochen gebracht, und man setzt derselben dunkles Harz, ebenfalls 10 Gewichtstheile, zu, und läßt das Ganze unter stetigem Umrühren so lange kochen, bis das Harz vollkommen ohne Rückstand aufgelöst ist; sodann setzt man 20 Gewichtstheile Räbstraffinerieöl, 10 Gewichtstheile fein pulverisirten geschlemmten Grapbit, 5 Gewichtstheile fein gepulverten und gesiebten Sprühen und 3 Gewichtstheile Leinöl zu; es ist ein festes Umrühren notwendig; ebenso muß man bei dem Steigen der Masse darauf sehen, daß der Kochtopf schnell abgehoben wird, oder von der Masse ein Theil in ein anderes Gefäß abgeleert wird, sobald man ein Steigen oder in die Höhegehen derselben bemerkt.

Das Kochen geschieht am besten auf einem Sparherd mit gußeisernen Platten. Nachdem der Kochtopf vom Herde weggenommen wurde, läßt man die Masse noch eine Stunde lang fleißig umrühren und erkalten.

Nach zwölf Stunden zeigt es sich, ob dieselbe die gewünschte Konsistenz erreicht hat; ist diese zu dünnflüssig, läßt man jene noch eine Stunde lang kochen, indem sich selbe in der Hitze leicht auflöst; ist die Masse aber zu kompakt, giebt man noch einen Gewichtstheil kausische Lauge zu und läßt solche dann ebenfalls eine Stunde lang kochen.

Die Masse muß einer festgewordenen Butter gleichen, und ist dann vollkommen gut. (Neueste Erfind.)

Zur Drillkultur.

Der für die Ausbildung der Landwirthschaft in Schlesien so überaus thätige Herr von Schmidt-Eschirnis liefert in Nr. 31 dieser Zeitung einen sehr schätzenswerthen Beitrag zur Drillkultur, der man nicht genug das Wort reden kann; er nennt aber im Laufe seines Berichtes den betreffenden Versuch einen komparativen, — daß er dies ist, möchte ich bestreiten, sowie in Nachfolgendem kurz zu widerlegen suchen. Um einen komparativen Versuch anzustellen, müssen nämlich die Prämissen oder Grundlagen möglichst gleiche sein, und dies ist hier nicht der Fall; denn:

- 1) waren die beiden Felder nicht gleiche, da das eine Erbsen, das andere Kartoffeln getragen hatte;
- 2) dann war der Samen nicht gleicher, denn das eine war mit Korrens-Roggen, das andere mit spanischem Doppelroggen bebaut;
- 3) war die Saatzeit keine gleiche, denn das eine Feld wurde am 14., das andere am 20. September besät.

Hiernach konnte der Versuch kein komparativer genannt werden, zum allerwenigsten komparativ in Bezug auf die beiden Roggenarten; das Resultat wäre wahrscheinlich dasselbe gewesen, wenn beide Stücke mit derselben Sorte besät worden wären.

Uebrigens ist sowohl die Aussaat von 1 Scheffel breitwürfig, wie 10 Morgen gedrillt außergewöhnlich stark; auf Roggenboden säen wir hier nur 8 Morgen breitwürfig mit der Hand, und gedrillt 4 Morgen; 8 Morgen mit nur insgesammt 14 Morgen in 9zölligen Reihen am 30. August gedrillt, wobei noch nicht 2 Morgen pro Morgen kamen, haben und ein zwar nicht ganz vollkommen dichtes, aber sonst bewundernswürdiges Roggenfeld gegeben, welches bei einer durchschnittlichen Höhe von 7 Fuß (einzelne Halme und nicht wenige maßen 8 Fuß 6 Zoll) 6 Schock Einschnitt pro Morgen lieferte, und Stöcke zeigte, welche bis 121 Halme aus einem Korn getrieben hatten, wovon noch einer zur Ansicht aufbewahrt wird.

Die Herren Dir. Körte, Landes-Oekonomie-Rath Settegast, Prof. Krock, Dir. Fellingner und viele andere werden eventuell diese Thatsache in ihren einzelnen Punkten bezeugen können, sowie ich das Drillresultat seiner Zeit gern sich dafür Interessirenden mittheilen werde.

Zufällig bemerke ich noch, daß von vielen Seiten Original-Korrens-Roggen offerirt wird; da diese Varietät von mir erzeugt ist, so ist sie original nur hier oder bei dem Schles. landw. Central-Comptoir, bei Herrn W. Janke in Löwenberg, bei Herrn Carl Kionka in Groß-Glogau und bei Herrn Wilh. Werner in Berlin zu haben, aller andere offerirte Korrens-Roggen ist erst aus hiesigen Samen gezogener, also mehr oder weniger abgeseelter, oder gar keiner.

Mein diesjähriges Saaterzeugniß ist sämmtlich verschlossen, und können Bestellungen darauf nicht mehr angenommen werden.

Probirer Roggen, Campiner Roggen, schwedischer Roggen, amerikanischer Roggen, spanischer Doppelroggen, sowie der von mir gezogene Korrens-Roggen sind alles mehr oder minder gute, für verschiedene Verhältnisse passende Roggenvarietäten; wer aber Saatgut kauft, möge es nie von einem Orte beziehen, wo mehr wie eine dieser Varietäten gebaut wird, da sowohl die natürliche Bestäubung, wie mögliche Vermischungen in der Scheune und auf dem Boden jede Garantie der Reinheit verhindern, wenn auf derselben Flur verschiedene Varietäten angebaut wurden.

Kalinowiz, den 30. Juli 1863.

M. Elsner von Gronow.

Ämtliche Marktpreise aus der Provinz.

(In Silbergroschen.)

Flamen beß Marktorles.		Es folget der Berliner Maßzeffel.												
Datum.	Marktorles.	Mäßen.		Roggen.	Gerste.	Hafer.	Erbsen.	Kartoffeln.	Heu, der Ctr.	Stroh, das Schd.	Hindfleisch, Pfd.	Quart.	Butter. Pfund.	Eier, die Mand.
		gelber	weißer											
1. 8. Preuß. D./E.	70-76	—	48-53	35-38	28-32	56	32	35	1-0	3-4	14	—	4	
2. 8. Bunkai	80-87	83-92	55-58	40-43	30-32	55-60	26	28	160	3	16	6-2	4	
3. 8. Gramfenien	81	83	58	40	37	—	32	40	110	3-4	15	8-2	4	
4. 8. Blab	83-88	—	56-59	38-43	36-39	52-57	10	40	155	3-4	16	8	3	
5. 8. Bleib	—	88	50	37	34	72	27	32	112	3-4	15	—	3	
6. 8. Blagau	74-77	—	49-52	38	27-29	—	20	45	135	—	19	7-2	3	
7. 8. Götlich	72-87	87-95	51-52	41-45	27-33	57-65	24	27	165	4	14	7-2	3	
8. 8. Götlich	76-82	—	51-55	35-39	30-34	54	10	35	100	3	14	7	4	
9. 8. Grottau	75-87	—	48-50	45	33-35	—	24	25	180	3	14	7	4	
10. 8. Grubberg	89	93	66	42	33-35	60	32	20	125	3	—	7	5	
11. 8. Gauer	80-85	81-88	54-58	37-42	27-31	—	22	28	160	4	15	7	4	
12. 8. Gienitz	80-85	87-92	52-56	39-41	28-30	51-55	20	30	125	3	14	7	4	
13. 8. Giebolditz	88	90	51	38	36	63	20	18	120	3	14	7	4	
14. 8. Giebolditz	—	52	—	—	32	—	—	—	—	—	—	—	—	
15. 8. Giebolditz	75-83	79-85	48-54	36-40	28-36	—	—	—	—	—	—	—	—	
16. 8. Giebolditz	—	72	50	39	36	61	28	39	100	3-4	14	3-2	4	
17. 8. Giebolditz	75-77	—	48	42-44	33-35	55-60	23	40	120	4	15	5	—	
18. 8. Giebolditz	77-83	81-87	52-58	41-45	34-36	—	32	33	167	3-4	16	6-2	4	
19. 8. Giebolditz	80	—	51	42	32	53	22	33	167	3-4	16	6-2	4	
20. 8. Giebolditz	86	92	56	41	35	60	28	35	180	4	15	7-2	4	
21. 8. Giebolditz	70-75	—	50-52	34-36	26-30	76	28	35	180	4	15	7-2	4	
22. 8. Giebolditz	70-81	73-84	50-55	37-42	30-33	45-52	16	26	170	4	16	7-2	4	

