

Schlesische Landwirtschaftszeitung

Redigirt von Wilhelm Janke.

Nr. 13.

Vierter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau.

26. März 1863.

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

Breslau, den 17. März 1863.

Verlags-handlung Eduard Trewendt.

Inhalts-Uebersicht.

Ueber die Theorie der Ernährung vom physiologischen Standpunkte aus. Die Censur des Landwirths. (Schluß.) Von W. Fontaine. Der Kind-Zuchtwie-Markt in Breslau. Von v. Schmidt. Ueber die Ursachen der krankhaften Veränderungen der Kuhmilch. (Schluß.) Von Kreis-Therapeut Hattmann. Ueber landwirtschaftliche Maschinen. Von M. Elsner von Gronow. Merkwürdiger Instinkt der Bienen. Zur Insektenverfügung. Beuilletton: Hauswirtschaftl. Briefe. XIX. Von Prof. Dr. J. F. Runge. Provinzialberichte. Niederschlesien. Vereinswesen. Büchertisch. Zur Briege Schafft. Beifügungen. Wochentalender. Briefkasten.

Ueber die Theorie der Ernährung vom physiologischen Standpunkte aus.

Nach G. H. Lewes.

Im vorigen Jahre ist in England ein Buch erschienen mit dem Titel: „Die Chemie des täglichen Lebens“, welches die größte Sensation gemacht und die beste Aufnahme gefunden hat. Der Autor hat sich darin die wichtigsten Fragen über die Ernährung des Menschen und der Thiere zu seinem Gegenstande gemacht, und diesen in so klarer, anziehender und gründlicher Weise behandelt, daß wir uns folgendes daraus mitzuteilen erlauben wollen.

Der Verfasser knüpft an eine Kritik der Ansichten Liebig's an, welchen er Gerechtigkeit widerfahren läßt, ohne sie sich anzueignen. Er gibt darauf eine Klassifikation der Nahrungsstoffe, welche sich von der Liebig'schen entfernt, aber gegenwärtig von fast allen Physiologen angenommen wird. Es ist nämlich von der größten Wichtigkeit, nicht allein die einzelnen, die Nahrungsmittel bildenden Ingredienzen kennen zu lernen, sondern auch zu wissen, welche Rolle sie im thierischen Organismus spielen. Denn wenn man ein Nahrungsmittel nur chemisch analysirt, ohne auf die physiologischen Erscheinungen zu achten, deren Ursache es im thierischen Körper wird, so kommt man in Irrthümer, die mehr sind, als bloße Rechnungsfehler und die schlimmsten Folgen haben können. Die Resultate der bloß chemischen Untersuchung verwickeln Aerzte und Zootechniker in der That in die schlimmsten Irrthümer, oder entmutigen sie wenigstens dergestalt, daß sie das Licht der Wissenschaft verworfen. Denn ihre auf dem Papier so glänzenden Hypothesen finden hinterher keine Bestätigung durch die Thatsachen.

Lewes weicht allerdings nicht in allen Punkten von den Chemikern ab, er ist im Gegenteil mit ihnen in allen den Punkten einig, wo ihre Schlüsse nicht den physiologischen Prinzipien zuwiderlaufen. Er gesteht, daß die Physiologie ohne Chemie nicht forschreiten kann, aber er betrachtet letztere als ein Mittel der Untersuchung, nicht des Abschließens. Der Chemiker, sagt er, kann das Fett analysiren und seine Resultate dem Physiologen unterbreiten, aber er muß sich nicht damit aufzuhalten wollen, Hypothesen zu machen über die Rolle, welche das Fett im Körper spielt. Denn während der Chemiker den Veränderungen folgt, welche das Fett bei der Oxydation durchmacht, hat dagegen der Physiologe mit einem lebendigen Laboratorium zu thun, welches sich von dem des Chemikers wesentlich unterscheidet. Demgemäß hängt die nährende Eigenschaft eines Stoffes nicht allein von den organischen und unorganischen Bestandtheilen ab, die ihn bilden, sondern auch von dem besondern Organismus, den er zu ernähren bestimmt ist. Der Autor legt auf dies Wort, den besondern Organismus, ein Hauptgewicht, weil das, was für den einen Nahrung ist, für den andern Gift ist, und zwar gilt diese Unterscheidung nicht bloß für verschiedene Thierklassen, sondern für verschiedene Glieder derselben Klasse. Eben so ist's beim Menschen: manche Lebensmittel sind dem einen zuträglich, die dem Anderen schädlich sind u. s. w.

Der Autor citirt eine große Menge Beispiele, aus denen hervorgeht, daß dasselbe Futter, welches verschiedenen Thieren verabreicht wurde, verschiedene Wirkungen hervorbrachte, selbst nachdem eine chemische Analyse genau die Gleichheit der nährenden Bestandtheile festgestellt hatte. Jeder Organismus ist spezifisch von jedem anderen unterschieden, und wenn der zweite dem ersten in vielen Stücken gleicht, so ist er in einigen Punkten auch wieder von ihm verschieden, und die Summe dieses Unterschiedes kann mitunter ziemlich groß werden. Wie dieselben sinnlichen Reize bei verschiedenen Individuen verschiedene Sinnesreaktionen zur Folge haben, so bringen auch dieselben Nahrungsmittel bei verschiedenen Individuum keineswegs dieselben Wirkungen hervor.

Lewes erinnert ferner daran, daß, wenn wir sehr wohl die Widerstandskraft der Materialien berechnen können, welche wir bei dem Bau von Brücken, Gewölben, Maschinen &c. anwenden, wir da gegen sehr wenig von der geheimnißvollen Struktur der animalischen Maschine wissen, weil nämlich kein Mensch genau weiß, worin das Lebensprinzip besteht. Wir besitzen kein Maß, nach welchem wir den

Einfluss berechnen können, den fremde Substanzen auf den thierischen Körper ausüben; denn dieser Körper ist selbst ein bedeutender Faktor für das schließlich Produkt dieser Einflüsse: er wirkt auf diese Substanzen, wie sie auf ihn wirken, und alle beide modifizieren sich gegenseitig auf eine ganz eigenhümliche Weise in Gemäßheit ihrer innenwohnenden Besonderheiten. Die nährende Wirkung eines Stoffes hängt also nicht allein von der Anwesenheit des Stickstoffes oder Nichtstickstoffes ab, sondern von noch anderen Umständen, welche geprüft sein wollen.

Um die nährende Kraft eines Futtermittels praktisch zu beurtheilen, muß man in Betracht ziehen:

- 1) das Alter des Thieres,
- 2) die verschiedenen Arten des Futters,
- 3) das Naturell und Temperament des Thieres,
- 4) den Zweck, für den man das Thier bestimmt hat.

Was den ersten Punkt anbetrifft, so haben junge Thiere eine konzentriertere und leichter verdauliche Nahrung nötig, als alte, um ihr Muskelsystem und schnelles Wachsthum im Stande zu erhalten. Es folgt daraus, daß für ein altes Thier eine gewisse Nahrung sehr nützlich sein kann und zugleich sehr unpassend für die Futterung des jungen Viehs.

Den zweiten Punkt angehend, so leidet es keinen Zweifel, daß nicht Alles, was dem einen Thiere nützlich ist, auch dem anderen nützlich sei: die nährende Kraft des Futters differirt also nach der Art und Rasse der Thiere, denen man es gibt.

Das Temperament, die natürlichen Dispositionen üben einen großen Einfluß auf die nützliche Anwendung des Futters aus; man weiß, daß eine Rasse von dem einen Futter mehr zunimmt, als die andere, und umgekehrt.

Endlich hängt die nährende Wirkung eines Futters von der Arbeit ab, welche ein Thier verrichtet, oder von den Zwecken, für die man es nährt.

Aber selbst wenn man die Zusammensetzung des Futterstoffes kennt und vollständig weiß, was ein Thier nötig hat, ist es unmöglich, im Voraus die Wirkung zu bestimmen, die eine gewisse Nahrung hervorbringt: sie kann an plastischen Stoffen reich sein, sie kann Fett, Salze und andere mineralische Substanzen enthalten und trotzdem ein schlechtes Nahrungsmittel sein, indem der thierische Organismus die betreffenden Theile derselben nicht in sich aufnimmt. Also die Verdaulichkeit des Futters ist ein Punkt, den man nicht aus den Augen verlieren darf, wenn man die nährende Kraft des Futters bestimmen will. Nun sind unglücklicherweise unsere Kenntnisse des Verdauungsprozesses so beschränkt, daß wir keineswegs mit Genauigkeit alle die Bedingungen angeben können, von denen die Verdaulichkeit einer Nahrung abhängt. Man kann ingwischen folgende Umstände, als für die Assimilation der Stoffe wichtig, anführen: die Art des Thieres, die Menge und die Art der Holzfasern, welche das Futter enthält, die Menge der plastischen Stoffe darin, die Masse des Nahrungsstoffes selbst, seine Form, und endlich noch andere, ihn ausschmiegende, bisher wenig bekannte Ingredienzen. Außerdem hängt die nährende Kraft der Futtermittel auch von der mechanischen Wirkung ab, welche sie im Körper ausüben, von dem physischen Zustande des letzteren und endlich von dem Geschmack, den sie mittheilen.

Lewes lenkt ferner die Aufmerksamkeit auf den Umstand, daß es sehr gefährlich ist, die nährende Kraft eines Stoffes einzigt und allein nach seinem Stickstoffgehalt zu ermessen, wie man es seit Liebig so oft gethan hat. Es führt aus, daß eine Mischung verschiedener nährender Stoffe unerlässlich sei, um eine gute Kost zu bilden; daß Stärke, Zucker und andere der Respiration dienende Stoffe nicht allein den thierischen Körper erhalten können, ebenso wenig wie der Eiweißstoff, der Kleber, oder irgend eine andere eiweißhaltige Substanz für sich allein das Leben eines pflanzenfressenden Thieres fristen.

Während Chemie und Physiologie über diesen Punkt einig sind, daß nämlich die thierische Haushaltung zugleich plastischer und der Respiration dienlicher Nahrungsstoffe bedarf, werden sie uneins, wenn es sich darum handelt, zu bestimmen, bis zu welchem Punkt die Nahrungsmittel diesem Bedürfniss entsprechen. Auf der einen Seite folgt der Chemiker der Ansicht Liebig's, wonach die stickstoffhaltigen Lebensmittel dem thierischen Organismus Blut und Fleisch geben, die nichtstickstoffhaltigen dagegen die Verbrennung und den Atmungsprozeß unterhalten sollen und in keiner Weise an der Bildung der Muskeln teilnehmen. Auf der anderen Seite behaupten die Physiologen, daß die stickstoffhaltigen Theile nicht allein bei der Bildung des Muskelgewebes wirken, daß sie also nicht allein die plastischen Nahrungsstoffe sind, wie Liebig sie genannt hat, sondern daß sie auch zur Verbrennung dienen, während die nichtstickstoffhaltigen Theile der Nahrungsmittel gleichfalls diese doppelte Wirkung haben.

Die Unterscheidung des Futters in stickstoffhaltiges und nichtstickstoffhaltiges, so fährt Lewes fort, ist eine untadelige Eintheilung vom chemischen Standpunkte aus; sie bezeichnet ein Faktum. Aber wenn die eiweißhaltigen Stoffe einen wesentlichen Theil der organischen Gewebe bilden, ist man dadurch berechtigt, sie zur Basis einer Klassifikation zu machen? Und wenn der Stickstoff in den eiweißhaltigen Substanzen vorwiegt, ist man berechtigt, ihn darum als das par excellence plastische Element zu bezeichnen, dessen Reichthum allein den Werth eines Nahrungsmittels bestimmt? Das thun aber die Chemiker, indem sie aus chemischen Thatsachen physiologische Schlüsse machen wollen. Aber man braucht diese letzteren nur mit der Wirklichkeit zu vergleichen, um ihre Grundlosigkeit aufzuzeigen. Es ist in der That wahr, daß der Eiweißstoff die Grundlage bildet, auf der die Formation des Zellenstoffes der Thiere beruht, welcher den Sitz der Lebendthätigkeit ausmacht; es ist in der That wahr, daß

der besondere Charakter des Zellenstoffes darin besteht, daß die eiweißhaltigen Substanzen einen integrierenden Theil desselben bilden; aber es ist auch nicht weniger wahr, daß die übrigen Substanzen, wie Fette, Ole, Salze, welche man so willkürlich vom Rang plastischer Elemente ausgeschlossen hat, nicht weniger bedeutsam dazu sind, als der Eiweißstoff selbst. Nicht eine Zelle, nicht eine Faser kann sich bilden oder erhalten, ohne daß eine bestimmte Menge von nichtstickstoffhaltigen Materien dabei sei, eine Menge, welche die der stickstoffhaltigen weit übertrifft.

Man muß also die Liebig'sche Theorie reformiren, weil im anatomisch-physiologischen Sinne alle den Organismus bildenden Stoffe wichtig sind und nur durch den Verein aller und ihrer verschiedenen Wirkungen die Muskeln ihre Funktion vollziehen können. So muß z. B. der Anatom das Wasser als einen Hauptbestandtheil des Muskels betrachten, während der Chemiker es als Nebensache behandelt. Im Laboratorium mag das Wasser freilich geringes Interesse erregen, wo es nicht als Reagens sich äußert, aber im lebendigen Organismus ist es für die Muskelthätigkeit so wichtig, wie der Eiweißstoff selbst. Zum Belege, daß die nichtstickstoffhaltigen Substanzen für die Bildung des Organismus nötig sind und keineswegs allein für die Verbrennung (Wärmeerhaltung) im Körper dienen, führt Lewes mehrere Beweise an. Er widerlegt auch die Irrthümer, daß die nordischen Völker allein vom Fett lebten und die Südländer mit einem Minimum von Kohlenstoff sich begnügten, welches die That-sache, daß man in Italien und Sicilien mehr Öl verzehre, als in Schweden, in Indien viel Butter verzehre u. s. w. bezeugt.

Die Chemie hat bis zur Stunde den anorganischen Stoffen nur einen sehr untergeordneten Rang bei der Nahrung zugestanden; sie hebt höchstens den phosphorsauren Kalk und Magnesia hervor, die zur Bildung der Knochen nothwendig sind, und einige andere Salze, die sich im Blute und den anderen Flüssigkeiten des thierischen Körpers finden; während sie die wichtige Rolle, die das Wasser darin spielt, mit gänzlichem Stillschweigen übergeht. Aber wir dürfen, nach Lewes, nicht allein die Stoffe, welche bleibende Stoffe im Körper bilden, als Nahrung bezeichnen, sondern müssen auch die transitorischen dazu nehmen, auf die es nicht minder ankommt. Es klingt zwar sonderbar, Salze, Wasser, Gasarten als Lebensmittel zu bezeichnen, aber, physiologisch genommen, ist es doch ganz richtig. Wenn man unter der Ernährung des Körpers die Unterhaltung seiner Kräfte und die Wiedereinbringung der erlittenen Verluste versteht, und wenn außerdem die Totalität der seine Struktur bildenden Stoffe aus den Nahrungsstoffen gezogen ist, so hat man das Recht, auch jene Stoffe als Nahrungsmittel zu betrachten, weil sie die größere Hälfte des thierischen Körpers bilden. Das Wasser macht $\frac{2}{3}$ des Körpers aus, und die mineralischen Substanzen, welche man als Asche bei der Einäscherung gewinnt, $\frac{1}{3}$ des Nebrigen.

Das Wasser ist von allen Nahrungsmitteln dasjenige, welches man am wenigsten lange entbehren kann. In der That wissen wir, daß man wochenlang von blosem Wasser leben kann, ohne irgend einen organischen Stoff; aber wenn das Wasser zu mangeln beginnt, dauert das Leben nur wenige Tage. Ist es der Zweck der Nahrung, das Leben zu erhalten, so muß man schließen, daß derjenige Stoff, der am wenigsten enthebt werden kann und das Leben am längsten fristet, auch der nahrhafteste sei. Deswegen hat das Wasser in der Ordnung der Lebensmittel den Rang über dem Fleisch.

Die meisten von Denen, welche über Ernährung geschrieben haben, haben den wichtigen Verschiedenheiten nicht genug Aufmerksamkeit geschenkt, welche aus dem verschiedenen Zustande der zur Nahrung bestimmten Stoffe hervorgehen. Der Chemiker beklagt sich bei seinen Analysen nicht darum; er sagt uns nur, aus welchen Elementen ein Körper besteht, aber kann uns nichts darüber sagen, wie diese Elemente miteinander verbunden sind und in welchem Zustande sie sich befinden. Man muß also nach der chemischen Analyse sich noch an den Physiologen wenden, um zu lernen, auf welche Art und unter welchen Bedingungen die chemische Verwandlung irgend einer Substanz im Organismus vor sich geht.

In den Augen des Chemikers ist zwischen einem Pflanzenstoff und einem animalischen Stoff als Nahrungsmittel kein Unterschied, aber für den Physiologen ist das ein gewaltiger Unterschied. Er fragt nämlich nicht, welche chemischen Elemente enthalten die Nahrungsstoffe? sondern: welches sind die Stoffe, welche den Organismus ernähren? Wenn ein Thier einen Stoff nicht essen mag, oder wenn es ihn nicht verdauen kann, so ist diese Substanz, ihre chemische Zusammensetzung sei, welche sie wolle, kein Nahrungsmittel für dasselbe.

Die Lebensfunktion hängt von den chemischen Phänomenen ab, aber sie ist keine chemische Funktion und kann folglich nicht vom chemischen Gesichtspunkte allein aus verstanden werden. Die Erscheinungen des Lebens bieten bestimmte Eigenthümlichkeiten dar, welche den Untersuchungen des Chemikers entgehen. Die chemische Analyse kann uns bis zum Sizze des Lebens führen, aber weiter kann sie uns nicht zur Führerin dienen. Die Chemie muß ihr Unvermögen anerkennen, organische Körper zu konstruiren, oder selbst nur die Gesetze, nach denen diese entstehen, zu enthüllen; alles, was sie thun kann, ist, uns zu sagen, aus welchen Stoffen sie bestehen. Hat man sich einmal von dieser Thatsache überzeugt, so muß man auch anerkennen, daß jeder Versuch, die nährende Kraft eines Lebensmittels auf chemischem Wege darzuthun, indem man dessen elementare Bestandtheile aufzählt und berechnet, nichts anderes ist, als eine Physiologie der Möglichkeit, wie Berzelius diese problematische Kunst so richtig bezeichnet hat.

Prof. Dr. Sch.

Die Censur des Landwirths*).

(Fortschreibung und Schluss.)

Wie kunstvoll die Kritik übrigens rechnet, geht aus dem Exempel hervor, nach welchem 1 Morgen meiner Wiesen statt 94 Thlr. nur 34 Thlr. werth sein soll, nachdem derselbe nach der Kritik 1 Thlr. 21 Sgr. Reinertrag lieferte. Seite 85 der Censur sind dem Wiesen-Conto für Heu, Grummet und Pacht kreditirt 3342 Thl. 20 Sgr. — $\frac{1}{2}$ und an Betriebskosten debitirt 1246 = 23 = 7 = wonach sich ein Ertrag herausstellt von 2095 Thl. 26 Sgr. 5 Pf. also von 641 Morgen 3 Thlr. 8 Sgr. pro Morgen. Diese mit 5 pCt. kapitalisiert, ergeben einen Grundwerth von 65 Thlr.

Dieselben Wiesen liefern in guten Jahren aber den doppelten Ertrag des hier aufgeführten sehr trockenen Sommers, so daß die Annahme des Kapitalwertes ad 94 Thlr. pro Morgen keineswegs falsch ist.

Betrachten wir nun die wirtschaftlichen Grundsätze etwas näher, nach welchen die Kritik die landwirtschaftliche Buchführung einzurichten wünscht. Sie lassen sich kurz in Folgendem resumiren:

- 1) die Hauptaufgabe der Landwirtschaft ist Körnerbau;
- 2) der ganze Feldbau ist in den meisten Fällen der produktive Mittelpunkt der Landwirtschaft;
- 3) alle anderen Conto sind abhängig vom Feld-Conto;
- 4) die Unterhaltungskosten des Zugviehs bestimmen den Werth der Kraftleistung;
- 5) Futter von Körnern, Kartoffeln und Heu ist nach dem Marktpreise zu berechnen;
- 6) Grünfutter und Wurzelfrüchte haben nur einen Nahrungswert.

Darauf habe ich zu erwiedern:

- 1) Die Hauptaufgabe eines jeden Landwirthes ist, das zu produzieren, was ihm den höchsten Gewinn bringt. In England spielt Fleisch die Hauptrolle, am Rhein der Wein, in Holstein Fleisch und Butter, bei Magdeburg regieren die Zuckerrüben, in Amerika vor dem Kriege ausschließlich die Baumwolle und jetzt der Säbel; die Bedürfnisse sind also überall verschieden, aber dennoch maßgebend.
- 2) Mit dem produktiven Mittelpunkt des Feldes bin ich nicht einverstanden, denn der Grund und Boden ist zwar unsere Fabrik, aber die Abhängigkeit aller anderen Conto vom Feld-Conto, wie sie die Kritik auffaßt, kann ich nicht zugeben. Das Feld-Conto kann ohne Dünger nicht bestehen, es gebraucht daher zu seiner Existenz unbedingt die Vieh-Conto, während die letzteren ohne Feld-Conto durch Ankauf von Futter recht wohl fertig werden können. Aus dieser Abhängigkeit des einen vom anderen folgt doch nothwendig der Schluss, daß sie sämtlich ein Ganzes bilden, und dieses Ganze im gewöhnlichen Leben den Namen Wirtschaft führt.
- 3) Aus dem Inventarium vom 1. Juli 1860, Seite 137 der Censur, ist für Jedermann ersichtlich, daß von den daselbst aufgeführten 33 Conto 18 in gar keine Berührung mit dem Feld-Conto kommen.
- 4) Die Bestimmung des Werthes der Kraftleistung überlasse ich dem Erreissen eines jeden Besitzers, weil die lokalen Verhältnisse hauptsächlich zu berücksichtigen sind.
- 5) Die Kritik gibt zu, daß der richtige Werthmesser für Körner, Kartoffeln und Heu der Marktpreis sei.
- 6) Dagegen sollen Grünfutter und Wurzelfrüchte nur einen Nahrungswert haben, dessen Ermittlung dem Herrn Dr. Grouwen überlassen wird. Derselbe gibt z. B. nach der Kritik den Centner Rothklee auf $5\frac{2}{3}$ Sgr. an. Will ich demnach den Werth des grün verflütteten Klee ermitteln, so bleibt mir nichts anderes übrig, als denselben zu wiegen. Das Gewicht des grünen Klee ist aber des Morgens ein ganz anderes als des Abends, bei nassem Wetter wiegt er das Doppelte, als im ganz trockenen Zustand; woher also die Mittelstraße nehmen?

Nach diesen sub 1 bis 6 angeführten Grundsätzen entwirft die Kritik nun ihren Plan der eigentlichen Buchführung, dessen Grundzug auf die Zerstückelung des Kapitals in stehendes Kapital, umlaufendes Kapital und Betriebskapital hinausläuft. Alle übrigen an diese Kapitalzersezung geknüpften Bemerkungen der Kritik beziehen sich auf die Art und Weise der Buchung, die ich als bekannt vorausseze.

Ein jedes Geschäft, das gibt selbst die Kritik zu, verlangt ein bestimmtes Kapital, mit welchem es arbeitet. Dieses Kapital kann nicht nach Belieben zerrißt werden, sondern es steht als Creditor oder Gläubiger denjenigen Zweigen einer Wirtschaft gegenüber, in deren Interesse es verwendet wird. Auf dem Kapital-Conto der Censur, Seite 121, finden wir daher im Credit den Vermögensbestand mit 225,445 Thlr. 23 Sgr. 1 Pf., und dagegen im De-

* Verlag von Eduard Tremondt in Breslau.

bet der 27 Conto, welche die Wirtschaft repräsentiren, die Summe von 233,742 Thl. 12 Sgr. 2 Pf. von welcher indessen die Schulden der Wirtschaft in Abzug zu bringen sind mit 8,296 = 19 = 1 =

so daß im Debet der 27 Conto, genau wie oben 225,445 Thl. 23 Sgr. 1 Pf. verbleiben. Dagegen unterscheidet man im gewöhnlichen Leben das Grund-Kapital vom Betriebs-Kapital, wobei unter erstem der Werth des Bodens nebst Gebäuden, unter letztem dagegen das Kapital verstanden wird, welches zur Ausübung der Wirtschaft mit Geräthen, Vieh, Vorräthen und baarem Gelde erforderlich ist. Wie viel Kapital einem jedem zugewiesen ist, darüber belehrt uns das Inventar.

Die Aufgabe der doppelten Buchhaltung besteht darin, am Schluss des Arbeitsjahres in einfacher, ungeschminkter Form sagen zu können: Rinder, so viel habt ihr zusammen verdient! Einem jeden Einzelnen ist natürlich die Frage erlaubt: wie viel kommt von diesem Gewinn auf meinen Kopf? Die Antwort findet er auf seinem Conto. Kann ich in einfacher, klarer und übersichtlicher Form meine Bücher führen, wie dieses die doppelte Buchhaltung gestattet, thue ich mir da nicht selbst den größten Schaden an, wenn ich statt ihrer auf einem qualvollen, unsicherem und zu Selbsttäuschungen führenden Wege das Ziel zu erreichen suche?

Ob die wirtschaftlichen Grundsätze der Kritik vor den meinigen den Vorzug verdienen, oder nicht, darüber mögen unsere Fachgenossen entscheiden. Der Buchführung die vermeintlichen Irrthümer zur Last zu legen, ist jedenfalls ungerecht, nachdem Protein, Fett, Kohlenhydrate und grüner Klee gar kein Interesse für sie haben, wie nachfolgendes Beispiel zeigen wird. Gebe ich meinen Kühen einen Morgen Klee, der nach meiner Ansicht einen Werth von 15 Thlr. hat, so trage ich diesen Posten folgendermaßen in mein Journal:

Per Rindvieh-Conto

An Feld-Conto
für dem ersten von letzterem gelieferten
einen Morgen Klee 15 Thlr.

Bin ich im obigen Falle für Dr. Grouwen enthusiastisch, so würde die Eintragung in's Journal, nach vorhergegangener Ermittelung des Nahrungswertes, etwa so lauten:

Per Rindvieh-Conto
An Feld-Conto
für 79 Gr. 41 Pf. $5\frac{1}{17}$ Roth Klee, 15 Thlr.
a $5\frac{2}{3}$ Sgr. pr. Gr.

In beiden Fällen wird das Rindvieh-Conto mit 15 Thlr. belastet und dieselbe Summe dagegen dem Feld-Conto kreditirt. Das Prinzip der doppelten Buchhaltung, für jedes Geschäft nämlich einen Geber und einen Nehmer aufzustellen, wird also Herr Dr. M. Wilkens nie umzustossen vermögen. Auch irrt er sich sehr, wenn er die genannte Buchhaltung für eine Schablone hält, nachdem sie mehr denn alle anderen Buchführungen zum Nachdenken auffordert.

Die Censur hätte allerdings, darin gebe ich der Kritik Recht, die vorstehenden Erläuterungen mit aufnehmen können, aber einertheils beabsichtigte ich nur einen möglichst kurzen Leitfaden zur Erlerung der doppelten Buchhaltung zu schreiben, und anderentheils war, ich gestehe es offen, mein Ahnungsvormögen zu schwach, um solche Ausschreibungen zu errathen, wie die Kritik sie gemacht hat.

Deutsch-Krawarn. W. Fontaine.

Der Rind-Zuchtvieh-Markt in Breslau am 4. Mai 1863.

Durchdrungen von der Ueberzeugung, daß man auf dem Felde der Thierzucht der so mächtig emporblühenden schlesischen Landwirtschaft noch so Manches zu thun übrig gelassen hatte, daß es dabei aber auch in der That an der Zeit war, auf die Verbreitung richtiger Züchtungsgrundzüge für erweiterte Kreise Bedacht zu nehmen, auf die großen Massen wild und durchmischer gezüchteter Rindviehherden in verbessernder, veredelnder Weise Einfluß zu gewinnen, um Schlesien, dessen herrliche klimatische und Boden-Verhältnisse es von vornherein auf die Pflege der Viehzucht hinweisen, anderen, in gleicher Weise bevorzugten oder auch nicht bevorzugten Ländern auch in dieser Beziehung ebenbürtig, denselben Konkurrenz zu machen, geleitet von dem Glauben, daß man für eine erkannte Wahrheit besser durch eine That, besonders — wenn sie gelingt, als durch viele, noch so schön gesetzte Worte Propaganda macht, wurde in den letzten Wochen des abgelaufenen Jahres die Stiftung eines schlesischen Thierzucht-Vereins unternommen, und heute, am 19. März 1863, zählte dieser „unser“ Verein bereits 158 Mitglieder, dadurch allein schon beweisend, daß die Begründung des Vereins eine Bedürfnisfrage von anerkannter Bedeutung war. Im Wege der Aufführung wird es gelingen, sie zu lösen, das hoffe ich mit aller Zuversicht von der Zukunft bei dem schon jetzt an den Tag getretenen

guten Willen, bei dem schönen und schwunghaften Geiste, der unsere Berufsgenossen jetzt mehr denn je besetzt, nachdem das Gefühl der Zusammengehörigkeit geweckt ist und durch diese gemeinsamen Blätter in anerkennungswertiger Weise gepflegt wird.

Ein Anfang mußte gemacht werden. Das Gebiet der Thierzucht im Allgemeinen war ein so weites, fast unermessliches, trotz der nur beschrankten Zahl der unserm Erwerbe dienenden Haustiere, — deren Haltung als ein nothwendiges Nebel zu betrachten nunmehr wohl zu unseren — überwundenen Standpunkten gehört, daß es wohl nicht getadelt werden kann, wenn der Verein zunächst erst eine Thiergattung in's Auge faßte — das liebe Rindvieh, welches in vielen unserer Wirtschaften noch so recht eigentlich stiefmütterlich behandelt wird. So umstehen wir denn als berufene Pflegeeltern noch immer die Wiege unseres hoffnungsvollen Pfleglings. Ihm eine allseitige Beachtung zuzuwenden, das ist unsere nächste Aufgabe.

Man giebt wohl im Lande des goldenen Blieses, ohne sich zu besinnen, für einen edlen Merinobock bis zu 1000 Thlr. aus, und für einen oft ebenso nothwendigen Bullen müssen es 40 bis 50 Thlr. thun. Wenn er nur deckt! Ich zeichne nach der Natur, und um Portraits zu diesem meinem Genrebilde würde ich nicht verlegen sein, wenn sie sich nur als Holzschnitte an dieser Stelle verwerthen ließen. Vielleicht würde dieses drastische Mittelchen auch den Nutzen stiften, neue Leser diesen Blättern zuzuführen, zwei Fliegen mit einem Schlag, — ein kostbarer Gedanke, aber — nutzlos! Beginnen! Denn für besagte Portraits sind und bleiben wir doch nur — Federfuchs, sie lassen uns zwar nicht ungeschoren, gewiß aber — ungelesen.

Hebung der heimischen Rindviehzucht, das also war der erste Paragraphus des Programms des schlesischen Thierzucht-Vereins, und restriktiv wurde die Aufgabe zunächst dahin: einem Rind-Zuchtvieh-Markt im Frühjahr dieses Jahres bei Breslau zu Stande zu bringen. Nicht „Zuchtvieh-Märkte“ für unsere Provinz anzusezen, wurde unternommen, sondern ein erster Versuch sollte es werden, der am 4. Mai nunmehr ausgeschriebene Markt, mit der wohlüberlegten Absicht, dadurch den Fachgenossen, in specie dem Vereine, Gelegenheit zu bieten, das vorhandene Material kennen zu lernen, um demnächst über die Ausbildung derselben zu weiteren Maßnahmen gelangen zu können. Denn zunächst mußte man doch das Feld, welches man kultivieren will, genau kennen lernen. Und eine Wielheit, wie der Verein es ist, kann doch unmöglich alle Ställe berühmter und nicht berühmter Herdenbesitzer heimsuchen, alle Thierschauen frequentiren, abgesehen davon, daß auf letzteren nur in seltenen Fällen ein vollständiges Bild des Zuchtmaterials der Gegend vorgeführt wird; deshalb wurde ein gemeinsamer Markt für das ganze Schlesien ausgeschrieben und als Zweck derselben bezeichnet: freier An- und Verkauf zur Zucht geeigneten Rindviehs. So beschlossen die Stifter des Vereins mit fast an Skimmeneinheit grenzender Majorität. Ich glaube deshalb nicht, daß dieser in Aussicht stehende Markt mit anderen bisher abgehaltenen Märkten auf gleiche Linie gestellt werden kann; da zur Beschickung derselben nur schlesische Herdenbesitzer gewünscht werden, so ist er und bleibt vorläufig der erste seiner Art. Da nun im Übrigen der Vorstand des Vereins über die an ihn ergehenden Anmeldungen Anerkenntnisse (§ 6 der Markt-Ordnung) zufertigt, so wird es seine Sache sein, den zur Aufgabe zunächst hingestellten Zweck in reiner Weise zur Ausführung zu bringen, um damit allen Landwirthen Schlesiens Gelegenheit zu bieten: in Gemeinschaft mit dem Verein sich ein Bild des jetzigen Standes unserer heimischen Rindviehzucht zu verschaffen, auch dabei daß Nützliche mit dem Angenehmen zu verbinden — zu handeln. — Der Verein giebt sich der Hoffnung hin, daß alle hervorragenden Herden Schlesiens, schon ihres eigenen Interesses und Verdienstes wegen, am Orte der That zu finden sein werden, nicht in einzelnen Exemplaren, sondern bei dieser, nie mehr wiederkehrenden, ersten allgemeinen Rundschau unter Entfaltung des ganzen Zuchtmaterials, wie von anderer Seite an diesem Orte so überaus treffend bemerkt worden ist. Geschieht dies, so ist der von dem Verein angestrebte Zweck schon halb erreicht; dann werden wir nämlich einen Überblick gewinnen von dem, was Schlesien in diesem Bereich zur Zeit bietet, und man wird nicht nur diesmal gleich an Ort und Stelle am sichersten und besten kaufen können, sondern auch für die Zukunft wissen, wo man das gesuchte geeignete Zuchtmaterial findet, ohne erst nötig zu haben, durch beschwerliches und zeitraubendes Umherreisen die dazu benötigte Wissenschaft sich zu erwerben. „Kommen und Zeigen“, sowie „Kommen und Sehen“, — das scheint mit die Hauptfache für den bevorstehenden Zuchtviehmarkt zu sein; und der Verein wird, wenn dies allzeit beherzigt wird, wenn jeder, den es angeht, in seinem Kreise in diesem Sinne wirkt, dadurch überhaupt erst recht in die Lage ver-

Hanswirtschaftliche Briefe.

Bon Dr. J. J. Runge, Professor der Gewerbelehr in Oranienburg.
Neunzehnter Brief.

Von der Schwefelsäure und ihren Beziehungen zum Hauswesen.

Weltgeschichtlich ist eine That der Schwefelsäure in Bezug auf das Rübbel. Ghe man das Gas kannte, gehörte es mit zu den nothwendigsten Bedürfnissen derjenigen Haushaltungen, die das Kerzenbrennen zu theuer und das Thranbrennen zu ekelhaft fanden. Man versuchte es mit dem Rübbel, aber trotz der vortrefflichsten Lampen war ein schlechtes Brennen, ein Blakern und ein rasches Verbrennen des Doctes durch ausgeschiedene Kohle unvermeidlich. Man erkannte bald die Ursache in einem Schleimstoff des Rübbels, und der Chemiker Thenard das Mittel dagegen in der Schwefelsäure.

Bermisch man wenig Schwefelsäure mit viel Rübbel (z. B. auf 2 Pf. Säure 100 Pf. Del), so kann man sehr deutlich bemerken, daß die Säure mit dem wirklichen Del keine Verbindung eingeht, sondern mit dem, was nicht Del ist, was es verunreinigt, und fällt damit zu Boden. Das übersiehende Del kann man dann abziehen. Es wird mit Wasser gewaschen, um die anhängende Säure abzuscheiden, dann erwärmt, um das Wässrige zu entfernen, und endlich filtrirt. Nun hat man ein Del von untadelhafter Brenn- und Leuchtfähigkeit.

Der sich bei diesem Delreinigen absondernde Saß, der sogenannte Delsatz, ist eine dicke schwarze Masse und so sauer, daß sie in hölzernen Gefäßen gar nicht aufzubewahren ist. Von den damit gefüllten Fässern springen schnell die Bänder ab, und das Fässer fällt auseinander. Dies war die Ursache, daß man sich dieses Sazes stets schnell zu entledigen suchte und ihn gewöhnlich in's Wasserwarf. Die Folge davon war ein weitverbreitetes Fischsterben, und die Polizei mußte sich endlich darein legen. Nun erging an Schreiber dieses die Frage, wie dieser Saß nicht nur unschädlich zu machen, sondern vielleicht auch gar noch nützlich zu verwenden sei.

Meine Versuche damit, es war vor 25 Jahren, fielen günstig aus, und da damals das Gas und andere Leuchtstoffe (wesentliche Dole) noch nicht dem Rübbelverbrauch Abbruch thaten, so war dies um so erwünschter, weil von diesem Delsatz große Mengen fast umsonst zu haben waren.

Die Art der Zugemachung dieses Delsatzes ist folgende. Zunächst zeigt ein Durchnetzen mit warmem Wasser, daß sich damit eine große Menge Schwefelsäure abscheiden, gleichsam auswaschen läßt. Was dann zurückbleibt, ist eine innige Verbindung von Farbstoff, Schleimstoff und Del mit Schwefelsäure. Diese sind nur auf chemischem Wege von einander zu trennen, so daß man einen Stoff hinzubringen muß, der ein besonderes Streben hat, sich mit der Schwefelsäure zu verbinden, also eine Basis. Diese ist Kalk oder Bittererde, altes Eisen, auch Zinfasche, wenn sie zu haben ist.

Dies Alles bewerkstelligt man am zweitmäßigsten mit Hilfe des Dampfes. Die Dämpfungsvorrichtung, wie sie früher beim Entfernen der Dohlabshilfe und der Griesen angegeben, findet auch hier Anwendung. Man füllt den Bottich zum vierten Theil mit Delsatz und läßt Dampf einströmen. Das aus der Verdichtung des Dampfes entstehende Wasser nimmt schnell die Schwefelsäure auf, so daß man in den ersten Stunden schon eine ziemlich starke Säure durch einen unten angebrachten Hahn abziehen kann. Später erhält man eine schwächere Säure, und endlich ist man genöthigt, Wasser zuzusezen, um damit weiter zu dämpfen, und so möglichst alle Säure zu entfernen. Dann wirft man Stückchen Kalkstein oder Kohlen zu entfern. Dann wirft man Stückchen Kalkstein oder Kohlen zu entfern.

Nun wird dem Saß die letzte Schwefelsäure entzogen, indem sich entweder schwefelsaurer Kalk oder schwefelsaure Bittererde bildet. Da die letztere ein leicht auflösliches Salz ist, so läßt sie sich leicht von dem übrigen Rückstande scheiden, was bei Anwendung von Kalk wegen der Schwerauflöslichkeit seiner schwefelsauren Verbindung nicht so gut geht. Auch ist diese ohne Werth, indem das Bittersalz verkauflich ist. Ähnliche verkaufliche Salze erhält man bei Anwendung von altem

Eisen oder Zinksäche. Auch diese entziehen leicht die letzten Anteile Säure und bilden verlässlichen Eisen- oder Zinkvitriol.

Der nun entsäuerzte Delsatz giebt mit Potasche versezt eine ganz vortreffliche Wagenschmierung. Das Verhältniß ist

20 Pfund Potasche in

50 Pfund Wasser gelöst mit

100 Pfund entsäuertem Delsatz.

Mit ätzender Kali- oder Natronlauge giebt der Saß einerseits eine weiche, andererseits eine harte Seife. Dieselben sind zwar grünlich-schwarz von Farbe, reinigen aber unter starkem Schäumen sehr gut und riechen nicht so übel, wie die bekannten schwarzen Seifen aus Thran und Hansöl.

Liegt es einem daran, aus dem entsäuernten Saß das Del für sich abzuscheiden, so muß man ihn stark erhitzen, etwas verkühlen lassen und dann auspressen. Die verkohlten Farb- und Schleimtheile bleiben dann im Preßbeutel zurück.

Beim Destilliren dieses Sazes aus einer Retorte im Sandbade mache ich die überraschende Beobachtung, daß das Übergehende in der Kälte erstarre. Dies rührte von einem Fettsstoff her, der Ähnlichkeit mit der Stearinäure aus dem Dalge hat. Durch Pressen konnte er von dem flüssigen Del getrennt werden. Dies ist merkwürdig, weil gewöhnliches Rübbel, auf ähnliche Weise destillirt, keinen solchen Fettsstoff ausgibt. Es muß die Behandlung mit Schwefelsäure vorangehen. Später wurde dies auch von Anderen bei anderen Delen beobachtet, und man hat es jetzt mit dieser Umwandlung so weit gebracht, daß auf diesem Wege erzeugte Lichte im Handel zu haben sind.

Auf fett- und wachsartige Stoffe, womit wir im Häuslichen verkehren, ist die Schwefelsäure von sehr verschiedener Wirkung. Manche werden dadurch gänzlich umgeändert oder zerstört, andere wieder gar nicht angegriffen.

Zwei auffallende Beispiele geben Wachs und Paraffin. Erwärm't man reines Wachs mit rauchender Nordhäuser Schwefelsäure, so tritt bald unter starkem Aufschäumen eine vollständige Zersetzung

sezt werden, geeignete Vorschläge zu machen, Beschlüsse zu fassen, was weiter zur Hebung der Kindezucht in Schlesien zu thun ist, insbesondere auch durch Verbreitung richtiger Züchtungsgrundätze. Letzteres kann nur erfolgen nach gewonnener Kenntniß des vorhandenen Zuchtmaterials, des Zustandes, in welchem sich dasselbe zur Zeit befindet, bei diesem Eingehen und Verständniß zugleich der zu züchtenden Thiergattung in ihrem Normalzustande. Und schließlich, um bei der Wahl eines Zuchthieres nicht zu irren, um beurtheilen zu können, ob der Erfolg der Züchtung, die in dem zum Verkauf gestellten Thiere uns entgegentritt, Resultat einer zufälligen Zeugung, oder durchdachter Erziehung ist, — letzteres allein entscheidet, — so ist es auch in Bezug hierauf ebenso nothwendig, als wünschenswert, bei Besichtigung des Marktes nicht allein darauf zu sehen, daß die aufgestellten Thiere verkauft werden sollen, sondern vielmehr auch darauf, daß durch deren Zusammensetzung ein vollständiges und getreues Bild der Herde gegeben wird, aus der sie stammen. Das wird unter Umständen den Aussteller reichlich entschädigen für die unerlässlichen Mehrkosten, welche er durch den Transport selbst nicht verkauflichen Viehes sich verursacht. Man wird, wie gesagt, wissen, wo man in Zukunft das benötigte Zuchtmaterial findet. Und diesen Gesichtspunkt festhaltend, so kann es wirklich nicht mehr darauf ankommen, über die Höhe der beschlossenen Standarde zu feilschen, denn etwaige Ueberschüsse fließen ja in denselben Säckel zurück, woher sie gekommen, wenn jeder Aussteller, wie wohl zu erwarten steht, sich die Mitgliedschaft des Vereins gegen Zahlung eines Reichsthalers an bekannter Stelle erwirkt.

v. Schmidt, Schriftführer des schlesischen Thierzucht-Vereins.

Über die Ursachen der krankhaften Veränderungen der Kuhmilch.

Vortrag des Kreis-Thierarzts Hartmann in der Sitzung des landw. Vereins zu Rybnit, am 18. Februar 1863.

(Schluß.)

Die rothe Milch, oder das Blutmekken. Der Fehler entsteht auf zweifachem Wege; entweder dadurch, daß der Blutsfarbstoff aus dem Blute der Milch beigemischt ist, oder daß Pflanzenfarbstoffe in dieselbe übergehen. Die nach mechanischen Verletzungen des Euters vorkommende Beimischung von wirklichem Blute ist leicht zu erkennen und zu beseitigen; ebenso, wenn das Blutmekken beim Milzbrand und Blutharnen vorkommt. Zur Erkennung des Blutmekkens und zur Unterscheidung derselben von der Beimischung von wirklichem Blut dient die gleichmäßige rothe Färbung und das Nichtvorhandensein von Blutgerinnel, das nach Verlezung des Euters nie fehlt. Zur Unterscheidung, ob Blutsfarbstoff oder Pflanzenfarbstoff die rothe Farbe bewirkt, dient der Umstand, daß im ersten Falle sich in dem Gefäß, in welchem Milch zum Gerinnen hingestellt worden, ein etwas dunkler Bodensatz bildet, was bei dem Rothfärben durch Pflanzenfarbstoffe nicht der Fall ist. Von den Pflanzen, welchen man eine rothfärrende Wirkung auf die Milch zuschreibt, liegen die meisten Beispiele von Galium rubricoides und Galium boreale und von der Rubia vor, wenn diese beiden mit dem Heu genossen wurden. Auch durch Schimmel infizierte Leguminosen sind zu beschuldigen. Zur Befreiung der rothen Farbe geben die Ursachen die Mittel an die Hand. Während es in dem einen Falle nur des Auswegens des Futters, welches die genannten Pflanzen beigemengt enthält, bedarf, wird es im andern Falle einer örtlichen Behandlung des Euters, und im dritten auch die Blutgefäßes zusammenziehender, gerbstoffhaltiger Mittel bedürfen.

Die blaue Milch, oder das Blauwerden der Milch. Keiner von allen Milchfehlern hat die Aufmerksamkeit der Landwirthe und Thierärzte, wegen des häufigen Vorkommens, so sehr auf sich gezogen, als das Blauwerden der Milch. In der gleich nach dem Melken scheinbar ganz gesunden Milch nimmt etwa 24 Stunden später, während des Gerinnungsprozesses, die Sahne stellenweise eine etwas trübe, glanzlose Beschaffenheit an und bildet sich alsbald die blaue Farbe an mehr oder weniger großen Stellen aus, deren Grenzen grünlich schimmern.

Allmälig vergrößern sich diese Stellen, sowohl auf der Oberfläche, als in der Tiefe, bis die ganze Milch durchblaut ist. Von den vielen Ansichten über den Vorgang bei der Blausärfung und über die Ursachen genügt es, die jetzt geltende und jedenfalls richtige zu erwähnen. Das Blauwerden besteht nach dieser in einem eigenthümlichen Erscheinung, mit der Bildung eines blauen Farbstoffes verbundenen Umsetzungsprozesse, dessen Sitz der Käsestoff ist und der, zunächst durch Säurebildung und Gährung der Milch angeregt, im ferneren Verlaufe sich durch Bildung eines Alkali und durch Verflüssigung des Käsestoffs charakterisiert. Mit diesem Umsetzungsprozesse ist zugleich die Entwicklung von Infusorien (Monaden und Vibriothen) und Pilzen verbunden. Das zu Grunde liegende Ferment bewirkt, der gefunden Milch zugezett, denselben Umwandlungsprozess. Auch eine

dieselben ein und es bleibt als Rückstand eine schwarze gallertartige Masse.

Hat man verhältnismäßig viel Schwefelsäure angewendet, so entsteht eine gleichförmige braunschwarze Flüssigkeit, auf deren Oberfläche sich nichts Delartiges sammelt und die sich mit Wasser ohne Abscheidung eines solchen vermischen läßt.

Behandelt man nun auf gleiche Weise das reine Paraffin mit rauchender Schwefelsäure, so erfolgt von alle diesem nichts. Dieser Stoff schmilzt auf der heißen Säure, ohne von ihr aufgelöst oder verändert zu werden. Selbst seine Farblosigkeit wird dadurch nicht getrübt. Nur dann, wenn er mit anderen Stoffen vermischt ist, über die die Schwefelsäure Gewalt hat, geschieht dies. So namentlich mit dem Wachs, das auch in Berührung mit Paraffin diejenigen Veränderungen erleidet, die ich oben angegeben.

Da nun jetzt das Paraffin im Handel weniger kostet, als das weiße Wachs, und von Betrügern dazu benutzt wird, das Wachs damit zu verschärfen, so hat man in den rauchenden Schwefelsäure ein gutes Mittel, das Paraffin im Wachs zu entdecken. Sie bewirkt, damit erwärmt, sehr bald die Trennung beider. Das Wachs geht beim Erhitzen in die Säure über, und das Paraffin scheidet sich aus und kann nach dem Erkalten als feste Masse abgenommen werden.

Talg wird durch rauchende Schwefelsäure in ähnlicher Weise verändert, wie Wachs. Ebenso Stearin. Da nun jetzt noch beide wohlfeiler sind, als Paraffin, so könnten diese zum Versärfen des Paraffin benutzt werden. Auch hier würde die Schwefelsäure das Mittel sein, ihr Dasein darin nachzuweisen.

Auf Harze wirkt die Schwefelsäure aufsäsend und zerlegend. Bis dahin ist mir kein Fall bekannt, daß dies Verhalten zu einer nützlichen Umwandlung der Harze Anlaß gegeben hätte; etwa der Fall ausgenommen, daß Bernsteinspäne, mit Zusatz von Schwefelsäure defäulirt, mehr Bernsteinäsche ausgeben, als wenn's ohne Schwefelsäure geschieht.

In der Haushaltung ist die harzaufsäsende Kraft der Schwefel-

Emulsion von Mandeln oder Eibischschleim und andere Stoffe können durch geringen Zusatz in denselben Prozeß vermischt werden. Dieses Ferment kann sich unter Umständen in die Luft erheben und in anderer gefunder Milch das Blauwerden hervorrufen. Nicht zu übersehen ist, daß die Milch, je nach ihrer Beschaffenheit, eine verschiedene Disposition zum Blauwerden in sich trägt, die ihrerseits wieder durch einen Zustand der betreffenden Kuh bedingt zu werden scheint. Wenigstens glaube ich mich zu dieser Behauptung durch bei meinen Versuchen gewonnene Resultate berechtigt. So ereignet es sich häufig, daß nur die Milch von einer Kuh blau wird, während die übrigen gesund bleibt, obgleich alle Milch an denselben Orte aufbewahrt wurde. Von den Krankheiten, welche die Thiere disponirt machen, werden vornehmlich gastrische Leiden als Ursache anzuführen sein. Von den äußeren Einflüssen sind es besonders schwüle Luft, Temperaturveränderungen oder feuchte und dumpfe Aufbewahrungsorte, oder Verunreinigungen der Milch durch thierische Substanzen und endlich der Genuss einzelner versäuerten Pflanzen (Equisetum), die zum Blauwerden Veranlassung geben. Die dagegen anzuwendenden Mittel sind die bitteren adstringirenden mit Säure und Chlorkalk. Ich habe eine gründliche Reinigung aller Milchgefäß und der Aufbewahrungsorte der Milch mit Chlor anwenden lassen, den Kühen innerlich den Chlorkalk gegeben und dadurch in allen Fällen den Nebelstand beseitigt. Auch kann man zur Verhinderung des Blauwerdens der Milch dieselbe durch einen Zusatz von einem Theelöffel gesunder Buttermilch auf ein Quart zur schnellen Gerinnung bringen und das Blauwerden verhindern.

Das Gelbwerden der Milch wird, analog dem Blauwerden, durch die Bildung eines Infusoriums veranlaßt.

Das Gelbwerden dagegen hängt von dem Genuss geblicher Pflanzen, wie der Butter- oder Dotterblume, Caltha palustris, die ja vielfach absichtlich zu diesem Zweck gesammelt und gebrüht verfuttert wird, ab und fällt mit der sogenannten Maibutter zusammen.

Als eine zu den Milchfehlern in Beziehung stehende Erscheinung dürfte auch

das Nichtbuttern der Sahne hier noch zu erwähnen sein. Veranlassung zu diesem in manchen Milchwirtschaften oft sehr lästigen Fehler gibt eine fehlerhafte Säuerung der Sahne, oder eine zum Buttern ungeeignete Temperatur derselben. Zum Beweise für die erste Behauptung dient der Nutzen eines Zusatzes von Schwefelsäure, oder, in Ermangelung dieser, gewöhnlichen Essigs, oder das Binden der übermäßigen Säure durch Zusatz von kohlensaurem Natron; zum Beweise für die letztere: die Erwärmung der Sahne in warmem Wasser, oder die Abkühlung derselben.

Zum Schluß sei noch des Schimmel's in der Milch gedacht, der in den buntesten Farben durch Pilzbildung entsteht, über deren Bildung die Ansichten noch auseinandergehen.

Über landwirtschaftliche Maschinen.

Gute und gleichzeitig billige Maschinen sind ein großes Bedürfniß der neueren Landwirtschaft, die, je mehr sie ein Gewerbe geworden ist, welches, bei den fortwährend sinkenden Handelsmärkten, die Konkurrenz mit aller Welt auszuhalten hat, immer mehr die Wichtigkeit des Spruches: „Zeit ist Geld“, erkennt.

Die deutschen Landwirthe waren in dieser Beziehung bis jetzt sehr schlecht gestellt; während ihre Produkte, von keinem Einfuhrzoll geschützt, die Konkurrenz mit allen billiger produzierenden Ländern, in Schlesien z. B. Ungarn und Polen, auszuhalten hatten, deren Produkte sich beim Transport nach den Ostseehäfen noch besonderer Bevorzugungen auf den Eisenbahnen erfreuten, mußten sie den durch hohe Einfuhrzölle geschützten heimischen Fabriken viel höhere Preise für landwirtschaftliche Geräthe zahlen, als der englische Landwirth, der dem Weltmarkt so nahe steht, mit großen Kapitalien arbeitet und für seine Produkte stets die höchsten Preise erzielen kann, zahlte.

Theilweise auf Veranlassung des Unterzeichneten hat das schlesische Oberbergamt, von dem Handelsministerium auf das bereitwilligste unterstützt, es übernommen, diesem Nebelstande abzuholzen.

Auf der Londoner Ausstellung wurden durch den königl. Bergbaupräsidenten Dr. Huyssen mit meiner Unterstützung Modelle einiger einfachen landwirtschaftlichen Geräthe, anerkannt vorzüglicher Konstruktion und praktischer Brauchbarkeit, ausgewählt, dieselben dem königlichen Hüttenamte Malapane, welches wegen seines vortrefflichen Eisens und der Genauigkeit seiner Arbeit berühmt ist, übergeben und von diesen vervielfältigt.

Am 7. März d. J. fand in Gegenwart des Bergbaupräsidenten Dr. Huyssen, des für diese Angelegenheit sich auf das Lebhafte interessierenden königl. Bergassessor Ulrich, des Amtsraath Menzel aus Guttentag, eines unserer praktischsten Ökonomen, und mehrerer anderer Sachkennner aus dem Oppelner, Lublitzer und Gr.-Strehlitzer Kreise eine Prüfung dieser Maschinen statt, die zur allgemeinen Befriedigung ausfiel, und bei welcher der königl. Bergbaupräsident

für uns Landwirthe außerordentlich erfreuliche Mitteilung machte, daß die Maschinen zu den englischen Fabrikpreisen und zum Theil auch darunter würden geliefert werden können, wenn die Nachfrage nach denselben in hinreichendem Maße stattfände.

Die jetzt vorhandenen Modelle bestehen aus zwei verschiedenen Siedeschneidemaschinen nach Richmond und Chandler, von denen wir namentlich auf die eine aufmerksam machen, welche, nur 16 Thlr. 20 Sgr. kostend, nicht allein für detachirte Wörterte, sondern auch für alle Bauerwirtschaften von hohem Werthe ist. Ferner sind vorhanden Rübenschneidemaschinen, Musmaschinen, Howard's Patent-Pflug Nr. 3, amerikanische Patent-Pferderechen aus schmiedeeisernen Röhren, der Patent-Pferderechen nach Howard, ganz vorzügliche Hauwender ebenfalls nach Howard, vorzügliche Fäder und eine Patent-Pferdehaken, sowie eine ganz außerordentlich praktische, transportable Dreschmaschine, die in einer halben Stunde an jedem beliebigen Ort aufgestellt werden kann und vorzüglich drückt.

Die Fabrik wird aber auch, sobald irgend ein allgemeiner Wunsch sich ausspricht, noch andere englische Geräthe bewährter Konstruktion kommen lassen und dieselben zu den Fabrikpreisen Englands liefern.

Es liegt im wohlverstandenen Interesse der schlesischen Landwirthe, dieses Unternehmen zu unterstützen und durch zahlreiche Bestellungen die Fabrik in den Stand zu setzen, den gefassten Plan auch durchzuführen; sobald dies ermöglicht ist, müssen alle anderen Maschinenfabriken dem gegebenen Beispiel folgen.

Den königlichen Behörden, namentlich dem Handelsministerium, dem Ober-Bergamt zu Breslau und dem Hüttenamte zu Malapane, aber sind wir zu aufrichtigem Dank verpflichtet, daß sie auf eine so liberale, der Staatswerke wahrhaft würdige Weise die Landwirtschaft zu unterstützen bemüht sind.

M. Eisner von Gronow.

Merkwürdiger Instinkt der Bienen.

Die Bienenzüchter erkennen fast einstimmig an, daß der kristallisierte oder feste Honig für die Bienen von keinem Nutzen ist, weil sie nichts damit anzfangen vermögen. Wir halten nun aber diese Annahme für wenig begründet und glauben, daß sie nur deswegen Anklang gefunden hat, weil man am Schlüsse des Winters mitunter von diesem harten Honig Einiges auf den Ständen der Bienenstocke vorfindet und trotzdem Bienenkolonien dabei vor Hunger sterben sieht, weil ihnen der harte Honig keine Nahrung gewährt. Das beweist doch nun aber nichts anderes, als daß die Bienen, welche nicht ausfliegen können, nicht im Stande sind, sich dasjenige Element zu verschaffen, welches ihnen den Honig zugänglich machen könnte, nämlich das Wasser. Diese Behauptung ist nichts weniger als gewagt. In der That kann man nach harten Wintern, in Folge deren die Kristallisation des Honigs eingetreten ist, gleich bei den ersten Ausflügen der Bienen bemerken, daß sie zum Theil ganz durchzählt wieder zurückkehren. Die Bienen suchen sich also Wasser, um ihren hartgewordenen Honig aufzulösen und ihn dadurch zur Ernährung für sich geschickt zu machen. Man sieht dann auch nach dieser Zeit nicht mehr diese kleinen Häuschen ländlichen Honig auf dem Boden der Stöcke liegen. Dabei ist noch zu bemerken, daß die Bienen die stehenden Gewässer stinkender Sümpfe dem klaren fließenden Wasser vorziehen. Sie scheinen also chemische Kenntnisse zu besitzen, durch welche sie veranlaßt werden, jene Art Wasser wegen gewisser darin enthaltener Salze vorzuziehen, welche zur Auflösung des Honigs besser dienen. Es zeigt sich dabei wieder, daß ein wahhaft merkwürdiger Instinkt den Thieren die Stelle der Vernunft ersetzt.

(Nach D. Huillot im „Agriculteur“.)

Zur Insekten-Bertilgung.

Herr Obersortmeister v. Pannewitz hat in seinem Aufsage in Nr. 11 dieser Zeitung das Anbringen von Kunstnestern für Staare (Staarmesten), welche im Riesengebirge häufig in Gebrauch sind, wieder in Anregung gebracht und empfohlen. In unserer Zeitung ist die Möglichkeit der Staare zur Insektenvertilgung bereits besprochen worden. Wir wiederholen, daß Modelle zu Kunstnestern gegen portofreie Einsendung von 15 Sgr. durch den Herrn Obersortmeister Haas zu Giersdorf bei Warmbrunn geliefert werden.

Die Redaktion.

Auswärtige Berichte.

Berlin, 23. März. [Adresse der jüngeren Landwirthe an den Herrn Minister für landw. Belange] — Vorlesungen am landwirtschaftl. Lehrinstitute in Berlin im bevorstehenden Sommer-Semester. — Mikroskop von Engell u. Co. — Urtheile über Ansichten von Liebig & Bieblicher. — Theorie und Praxis.] „In dem bissigen Vereine „jüngerer Landwirthe“ zu denen übrigens u. A. auch Amtsraath Gumprecht gehört ist im Verlaufe der letzten Woche eine Adresse an den Minister

glaß. Ist sie gefärbt, so war die Kruste nicht rein. Spätesten nun die Kruste mit Wasser trocken sie durch Erwärmung und wiederholt denselben Versuch mit neuer farbloser Schwefelsäure, so wird man meistens finden, daß sie nun auch farblos bleibt, die Kruste also schon durch einmaliges Behandeln mit der Säure rein geworden ist.

Bei Porzellankrüten, die zur Milchversendung dienen und täglich im Gebrauch sind, wird man im Ganzen wohl dieser Probe und Reinigungsart überhoben sein, besonders wenn, wie es sein soll, die Krüten vorher jedesmal sorgfältig mit Natronlauge gereinigt werden, und wenn ein richtiger Wechsel der Krüten stattfindet. Dies ist aber nicht immer der Fall. Oft werden Krüten, die im Winkel vergessen werden, eingeschoben; sie sind nicht so leicht wie jene zu reinigen; kurz, die Ungezwigenheit ist da.

Hier gilt es nun, von der Schwefelsäure Gebrauch zu machen. Besonders aber gilt es bei Krüten unbekannter Herkunft, die man in Versteigerungen erstanden. Diese können alles Mögliche enthalten und noch enthalten, und nur durch eine umfassende Anwendung der Schwefelsäure wird man in den Stand gesetzt werden, sie ohne Bedenken in seinem Nutzen zu verwenden.

Unter dieser umfassenden Anwendung verstehe ich die Anwendung von mehr Schwefelsäure als einiger Lothe. Solche unbekannte, verdächtige Krüten müssen, um sie zu reinigen, ganz mit Schwefelsäure gefüllt werden, und dieselbe muß längere Zeit darin bleiben. Wenn sie ihre Wirkung gehabt hat, giebt man sie in eine zweite Kruste, dann aus dieser in eine dritte, vierte und so fort, bis die zu dunkle Farbe der Säure anzeigt, daß man sie durch neue ersetzen muß.

Die gebrauchte Säure ist durch Verdünnen mit Wasser zu reinigen, indem sich dann der ausgelöste Schmutz niederschlägt. Sie kann dann noch zu allerlei gebraucht werden, wozu man verdünnte Säure nötig hat, z. B. zum Füllen der Obereiner'schen Feuerzeuge. (Schluß folgt.)

für die landwirtschaftlichen Angelegenheiten angeregt worden, in welcher der Wunsch nach einer landwirtschaftlichen Akademie ausgesprochen und der Herr Minister gebeten werden sollte, auf die Errichtung eines solchen Instituts hier am Orte hinzuwirken zu wollen.“ So berichtet die „Posseische Zeitung“ vom 21. dieses Monats. Dieser Bericht fährt ferner fort: „Es ist dies um so überraschender, wenn man erfährt, daß schon vor mehr als einem Decennium das landwirtschaftliche Ministerium das Bedürfnis einer Akademie anerkannt, den Petenten aber damals erklärt hat, nicht in der Lage zu sein, um zu diesem Zwecke die disponiblen Fonds stiftig machen zu können. Der Kostenpunkt erscheint aber im Verhältnisse zur Wichtigkeit der Sache zu gering, als daß deshalb die ganze Angelegenheit ad calendas graecas verschoben werden sollte, zumal die ausgezeichneten Celebrenitäten an der Universität und deren Instituten, ja sogar Privatdozenten aus Liebe zur Sache erklärten, die einfließenden Vorlesungen an den neu zu errichtenden Akademie gratis halten zu wollen.“ Schwerlich hat wohlemand ein Recht, es Anderen zu verbieten, wenn sie von irgendeiner Etwaß überrascht werden, und „jüngere Landwirthe“ pflegen überdem diejenigen Gemüthsindrupe noch mehr ausgesetzt zu sein, als andere Menschen; ich selbst aber bin in diesem Falle darüber erstaunt, und Sie sind es wahrscheinlich ebenfalls, daß man bei dem Allen darauf vollständig zu vergessen scheint, daß hier ein mit der Universität verbundenes landwirtschaftliches Lehrinstitut wirklich existiert und erst ganz vor Kurzem die Vorlesungen veröffentlicht wurden, welche im Sommer-Semester dieses Jahres an denselben werden gehalten werden. Freilich, beim Lesen des Berichtes dieser Vorlesungen werden sich auch „ältere Landwirthe“ wohl ein wenig wundern, überrascht aber werden sie nicht mehr sein. Wie ich höre, könnten Thierzucht und Thierheilkunde nicht in die Reihe der Vorlesungen aufgenommen werden, weil keine Lokale zu diesen Vorlesungen zu Gebote standen, und ähnlich ist es wohl auch mit Anderem gegangen. Genug, die Objekte der gesamten Vorlesungen im Sommer-Semester sind: Ackerbau und englische Landwirtschaft (Dr. Thaer 4 Stunden wöchentlich), Physik und Anleitung zu agriculturchemischen Untersuchungen (Prof. Eichhorn, beziehungsweise 3 und 6 Stunden), landwirtschaftliche Botanik (Dr. K. Koch, 4 Stunden), über Bauanlagen und den Betrieb landwirtschaftlicher Gewerbe (Prof. Manger, 2 Stunden), Entwerfen und Zeichnen landw. Gebäude (Prof. Manger, 6 Stunden). Gewiß erlassen Sie mir, auseinanderzusezen, wie es möglich sei, daß man kein Lokal für jene Vorlesungen gefunden habe; aber ich glaube, Ihnen vertheidigen zu dürfen, daß das große Publikum gewöhnlich in solchen Fällen Denjenigen Vorwürfe zu machen pflegt, welche dieselben am wenigsten verdienen. — In den naturwissenschaftlichen, polytechnischen und anderen hiesigen Gesellschaften hat während der letzten Wochen ein neues Mikroskop nebst einer Sammlung von Präparaten des Instituts von Engell u. Co. viele Aufmerksamkeit erregt und Anerkennung gefunden. Das neue Mikroskop ist in derselben Weise zu handhaben wie ein Opernglas oder Stereoskop. Die Vorteile, welche dadurch zu erreichen sind, bedürfen kaum einer Erläuterung. Die schwierige Handhabung des bisherigen Mikroskops hat seiner größeren Verbreitung und vielseitigeren Verwendung offenbar sehr im Wege gestanden. Durch die neue Einrichtung scheint ein ganz neuer Abschnitt für den Gebrauch dieses wichtigen Instruments eingetreten zu sein. Das Institut von Engell u. Co. befindet sich in Bern; leider bin ich außer Stande, über den Preis des Instrumentes zu berichten. — Unglaublich ist es, wieviel Banales in den Vereinsversammlungen hier oft neben Güten zu Tage gefördert wird; der Zweck des Besuches derselben ist leider nur zu selten Förderung der Sache, sondern gewöhnlich Förderung der Person. Man thut deshalb wohl, die in den Zeitungen über diese Versammlungen gebrachten Berichte mit großer Reserve zu lesen, worin man übrigens leicht einige Fertigkeit erhält, sobald man erst hier rücksichtlich dieser Bestrebungen einigermaßen orientiert ist. So sprach neulich Professor Schulz-Schulzenstein in der Versammlung des Vereins zur Förderung des Gartenbaus Urtheile über Ansichten von Liebig's aus, welche eben nur in einem jener vorbereiteten Motive eine Erklärung allenfalls finden lassen. Ihly vertheidigte den Angegriffenen, „ohne gerade“ wie der Zeitungsbericht sagt, „v. Liebig in allen seinen Behauptungen vertreten zu wollen.“ Nun, ein wenig Bescheidenheit zierte Federmann; dennoch muß man nicht unterschätzen, was es gerade in diesen Kreisen hier heißt, wenn der Kleine sich untersagt, anderer Meinung zu sein als der Große. — Das Gerücht, daß man im Begriffe ist, hier eine Viehversicherung, auf Gegenzeitigkeit begründet, in's Leben zu rufen, erinnert mich an einen aus Breslau vom 22. Februar datirten Artikel über diesen Gegenstand, welchen Sie in Nr. 92 der Berliner Börsenzeitung finden. Dieser Artikel enthält Vieles, was alle bebezern sollten, welche in solcher Angelegenheit etwas thun wollen; aber es ist unglaublich, wie schwer gerade die sogenannten Praktitionen aus der Erfahrung geschafften Lehren zugänglich sind; sie halten jede Lehre für „unpraktisch“, und doch kann es kaum etwas „Praktischeres“ geben, als sich die Erfahrungen Anderer zur Lehre dienen zu lassen. Der Grund dieses wiederholten Verlebens liegt wohl zumeist darin, daß noch immer sehr verwirrte Ansichten über den Begriff von Praxis herrschen. Ueber die Auffassung ist man zwar im Allgemeinen nun schon fort, daß dazu sehr wenige und in ihrer Farbe an jene Königin erinnernde Wäsche gehöre, welche durch ihr Gefüde den ihm Körper am nächsten befindlichen Bekleidungsgegenstand geschicklich mache; auch hält man nicht mehr sonstige Erfordernisse für unvereinbar mit der sogenannten Praxis, welche un trennbar von einer gewissen geistigen Bildung sind; aber der Begriff von „Praxis“ hat sich in anderer Weise verirrt, welche nicht minder gefährlich — doch nein, das ist eine falsche Bezeichnung — ich wollte vielmehr sagen: welche nicht minder bequem für Gedenksaft und Indifferenzismus ist, als die frühere Auffassung einer materiellen Richtung zusagte. Dies hatte damals aber eine gewisse Beichtigung, während für jene dasselbe jetzt keineswegs mehr der Fall ist. Vielleicht gibt diese Behauptung Mandem Veranlassung, eigene Anschaunungen rücksichtlich des besprochenen Gegenstandes ein wenig Revue passieren zu lassen, und da ich in so nützlicher Beschäftigung Niemanden stören will, glaube ich schleunigst schließen zu müssen.

kr.

abfließende Wasser in seinem Flusse unterbrechen, ihm also dadurch die Strömung, mithin die Kraft, Boden abzuschwemmen, bemeinen, wodurch endlich die unterirdische Ableitung bewerkstelligt wird.

In der Debatte wurde auf die Kostspieligkeit hingewiesen, wenn das Drainiren mit Steinabzügen in Verbindung kommt, und bemerkt, daß die Ausführung nur dort möglich sei, wo viele Steine in der Nähe vorrätig sind. Da die Kosten für die laufende Rute ohngefähr 9 Sgr. betragen, wird sich die Ausführung nicht auf große Flächen erstrecken können. Anerkannt wurde, daß für Wiesen diese Fontanellen mit Erfolg anstatt der offenen Gräben angelegt werden können. Da Herr Simon die Zweckmäßigkeit der Fontanellen praktisch erprobte hat, werden diejenigen Mitglieder, welche ein Interesse für dergleiche Anlagen haben, sich an Ort und Stelle davon überzeugen.

Hierauf wurde über die Influenza bei Pferden, welche im Vereinsbezirk in diesem Jahre stark aufgetreten war, verhandelt. Herr Lieutenant Günther aus Hirschberg hielt hierüber einen eingehenden Vortrag, aus welchem hervorging, daß Referent sich mit dem Heilverfahren dieser Krankheit genau bekannt gemacht hatte. Als Ursache wurde die lange anhaltende Trockenheit der Luft im vorjährigen Sommer angeführt. Die Krankheitsercheinungen sind bekannt; dagegen wurde das Anstecken der Influenza geläufig. Referent erwähnte, daß er im Jahre 1845 30 Prozent und in diesem Jahre nur 10 Prozent von etwa 60 erkrankten Pferden verloren habe, und daß auch dieser Verlust nur bei solchen Thieren eingetreten sei, die schon einen alten Schaden durch entzündete Organe gehabt hatten. Die franken Thiere wurden allopathisch behandelt, und die verabreichten Heilmittel haben über 50 Thlr. gekostet. Da die komplizierte ärztliche Behandlung vom Vortragenden ausführlich beschrieben wurde, knüpften sich daran die Mithilfungen mehrerer Mitglieder über die Heilung der Influenza auf homöopathischen Wege, die von sehr glücklichem Erfolge begleitet war. Zum Teil haben Gaben von Aconitum und Hepar Sulphuris, auch Aconitum und Nux vomica im Wechsel die Heilung bewirkt.

Hieran schloß sich der dritte Gegenstand der Tagesordnung: über das homöopathische Thierheilverfahren.

Schon seit dem Jahre 1859 war vom Vereine der homöopathischen Thierheilkunde eine besondere Aufmerksamkeit zugewendet worden. Mehrere Landwirthe des Riesengebirges sind seitdem eifrig Anhänger dieser Kurmethode geworden, weshalb der Beschlusß gesetzt wurde, jährlich in einer Sitzung diesen wichtigen Gegenstand zu besprechen. Referenten in der diesjährigen Sitzung waren der Herr Inspektor Söhnel aus Lähnhaus und Herr Gerichtsschötz Schold aus Jöhnsdorf, welche umfangreiche Vorträge hielt, denen die Versammlung mit regstem Interesse folgte. Den reichen Inhalt dieser Vorträge in einem kurzen Berichte zu erschöpfen, ist nicht möglich. Die Abhandlungen werden ein höchst schätzbares Material für das diesjährige Vereinsheft darbieten, zumal beiden Referenten langjährige Erfahrungen zur Seite stehen. Die gewissenhafte Darstellung der bisher erzielten, oft glänzenden Erfolge, die Überzeugungstreue, mit welcher sie dargelegt wurden, trugen dazu bei, daß wieder neue Anhänger für dieses Heilverfahren gewonnen wurden. Die Dringlichkeit der Errichtung von Lehrstühlen zur Ausbildung wissenschaftlicher, homöopathischer Thierärzte wurde besonders hervorgehoben, weil gegenwärtig die Kur zumeist in den Händen von Laten liegt, die, wenn sie auch glücklich operieren, von den Thierärzten nur als ihre Gegner angesehen und angefeindet werden.

Auf den Antrag des Vortragenden, Herrn Obersöhrer Haas, wurde beschlossen, daß der Verein als solcher als Mitglied des Thierzucht-Vereines zu Breslau, in Anerkennung dessen Nützlichkeit für die Provinz, beitrete.

Die größeren Abhandlungen der Provinzialblätter beschränken sich aber keineswegs auf das Gebiet rein schlesischer Stoffe, vielmehr sind diese Blätter zugleich auch ein Organ nicht allein von, sondern auch für Schlesien, und überhaupt ein Parlament für die den deutschen Geist bewegenden Ideen und Interessen. Immer aber tritt dabei selbstverständlich Alles auf Schlesien bezügliche in den Vordergrund. Dem Herrn Herausgeber der Provinzialblätter müssen wir daher das Verdienst zerkennen, durch dieselben eine allgemeine Bibliothek für Schlesisches und für Schlesien geschaffen zu haben, und ebenso hat der Herr Verleger, wie Ausstattung und Titelkupfer bewiesen, mehr als seine Schuldigkeit gethan.

XI.

[Um einen schönen Gartenrasen] zu bilden, wählte man bisher meistens das englische Raygrass. Es hat sich aber durch die Erfahrung festgestellt, daß eine gleiche Mischung von Poa pratensis, Festuca pratensis und Agrostis stolonifera vorzuziehen sei. Diese Gräser bilden keine Rasenbüschel und behalten eine schöne grüne und ebene Fläche.

[Für Obstbäume] welche kümmer, ist eine Düngung, mit ausgelauter Asche von großem Nutzen. Zu diesem Behufe wird die Erde auf 3 bis 6 Fuß im Umkreis des Raumes etwa 3 Zoll tief entfernt, die Asche ziemlich stark aufgestreut und dann der Boden wieder darüber gezoen. Pfirsichbäume, welche schon dem Tode nahe waren, sind auf diese Weise erhalten worden.

Zur Brieger Schaffhau.

Einige Berichtigungen der „Zusammenstellung der zur Brieger Schaffhau angemeldet gewesenen Heerden“.

Die letzten Schriftstücke, welche als Material für die oben gedachte Zusammenstellung zu benutzen waren, gingen erst Sonntag, den 1. d. Ms., in der Nacht um 2 Uhr per Expressen von der Post hier ein. Diese Eingänge modifizierten nicht unwesentlich die bis dahin bewirkte Zusammenstellung, so daß deren Umarbeitung erforderlich wurde. Auf diese Weise blieben für die Herstellung des in 1000 Exemplaren zu beschaffenden Heftes, für die schriftliche Arbeit, für das Segen, Drucken und Heften nur 5 Tage, von denen der Buchbinder allein 2 Tage in Anspruch nahm. Unter diesen Umständen mußte, da der Druckort Guhrau von hier 2 1/4 Meile entfernt liegt, auf die Korrektur des Druckes verzichtet werden, um die rechtzeitige Vollendung des Heftes überhaupt zu ermöglichen, wovon schon Freitag früh ein Theil zur Mitnahme nach Bries bereit sein mußte. Diese Sachlage wird hoffentlich ausreichen, die in dem Hefte sich vorfindenden Unrichtigkeiten zu entschuldigen.

Drei dieser Unrichtigkeiten sind speziell zur Sprache gebracht worden, daher deren Berichtigung, die hier folgt, nothwendig erscheint. Ad 107 der Zusammenstellung ist bei der Heerde des Herrn v. Mitsche-Collande nur gesagt worden: „Stammt aus Medower Blute“; diese Angabe ist unvollständig und dahin zu erweitern, daß Herr v. Mitsche-Collande zwar bei Aufführung der Medower Heerde einen Stamm Muttern aus der Elite derselben gekauft, diese aber sofort mit Passauer Böken gekreuzt, und durch diese Kreuzung ein sehr günstiges, als solches anerkanntes, Resultat erlangt hat.

Bei 113. Pawonkau, Lubliner Kreis — Herr Graf v. Blumenthal — Sulkow, folgt eine Bemerkung, die einen Doppelsinn zuläßt, der beseitigt erscheint, wenn statt derselben gesagt wird: die Mutterherde stammt aus vollblütigen Mecklenburgern, deren Blut durch Kengler und Hoschitzer Böke aufgefrischt wurde.

Die sub Nr. 19 verzeichnete Heerde: Kalvovork, Kreis Oels, gehört dem herzogl. Oberamtmann und Amtsrichter Herrn Arndt, und auf diese beziehen sich allein die sub 20 gemachten Angaben. Die sub Nr. 20 verzeichnete Heerde gehört Herrn Amtsrichter Arndt, von der nur angegeben wurde, daß dieselbe von rein fortgeschrittenem Kritschener Elektoral-Blute gegründet worden ist. Fran.

Die Beurtheilung von Nr. 41 in der Beilage zu Nr. 11 dies. J. bezieht sich auf die sub Nr. 40 der Zusammenstellung angegebene Heerde. Herr v. Woitowsky-Biedau auf Pohlendorf hatte die Schau nicht besichtigt, und gelangte der Name aus Versehen des Seifers zum Abdruck, welcher nach dem Verzeichnisse des Comit's sich den Satz schon vorbereitet hatte.

D. Ned.

Besitzveränderungen.

Bauernhof 5 zu Klettendorf, Kr. Breslau, Verkäufer: Gutsbes. Vollmann, Käufer: Oeton Müller hier.

Bauernhof Nr. 4 zu Ndr.-Briesnitz, Kr. Sagan, Verkäufer: Gutsbesitzer Hilbert, Käufer: Oeton Ackermann.

Rittergut Guts, Kr. Glogau, Verkäufer: Rittergutsbesitzer v. Schulz, Käufer: Lieutenant v. Preostbin, genannt v. Rauter, aus Berlin.

Rittergut Zeipau, Kr. Sagan, Verkäufer: Rittergutsbesitzer Weissig, Käufer: Landwirth v. Stephan.

Bauernhof Nr. 12 zu Glashendorf, Verkäufer: Landwirth Seppelt, Käufer: Rittergutsbesitzer Graf Strachwitz auf Dürrodt.

Berpachtung.

Rittergut Birawa, Kr. Cösl, Verpächter: Herzog von Ujest, Pächter: Partikular Frisch.

Rittergut Karbischau, Kreis Jallenberg, Verpächter: Rittergutsbesitzer Wichelhaus, Pächter: Lieutenant Vorall aus Potsdam.

Rittergut Kluczeno, Kr. Kosten, Verpächterin: Herzogin von Acerenza-Pignatelli, Pächter: Oberamtmann Gläsemmer.

Wochen-Kalender.

Vieh- und Pferdemärkte.

In Schlesien: März 30.: Koben, Landsberg, Langendorf, Lechnitz, Sülau, Wittichenau. — 31.: Wolkenhain.

In Polen: März 30.: Brz., Chodziez, Inowraclaw, Klecko, Labischin. — 31.: Jaraczewo, Karge, Kostrzyn, Letno, Lobsens, Opalenica.

Landwirtschaftliche Vereine.

27. März zu Schubin (Reg.-Bez. Bromberg).

29. " zu Camenz.

29. " zu Lüben.

31. " zu Breslau (König von Ungarn).

8. April zu Rybnit.

Substationen.

28. März: Glausche, Rittergut, Kreditwert 40,843 Thlr., landsch. abg. 44,288 Thlr., 11 Uhr Bm., Kr.-Ger. I. Namslau.

Zu meinen kurzen Bemerkungen über das „Fleischschaf“ in vor. Nr. d. 31. erlaube ich mir zunächst auf zwei Druckschäler aufmerksam zu machen; einmal bitte ich den geehrten Leser, in Zeile 14 statt bedrängten „begrenzen“ zu lesen, dann in der vierzehnten Zeile statt „%“ „‰“, denn es könnte doch am Ende Zemanden geben, der namentlich das Letztere nicht als Druckschäler zu ignoriren geneigt sein möchte und — vorsichtig handeln die Kinder der Sophia.

v. Schmidt.

Briefkasten.

Herrn v. R. Aufsätze, welche die politischen Zeitungen schon vor 8 Tagen gebracht haben, können jetzt selbstredend nicht mehr in dieser Zeitung aufgenommen werden; es sei denn, Sie wollten Ihre Einsendung als Interat aufgeben.

X. V. Anonyme Einsendungen bleiben stets unberücksichtigt.

Herrn G. in S. Korrespondenz erfolgt in nächster Nr. D. Ned.

Hierzu der Landwirtschaftliche Anzeiger Nr. 13.

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

Internationale landwirtschaftl. Ausstellung in Hamburg.

Eröffnung 14. Juli, Schluss 20. Juli 1863.

Schlusstermin für alle Anmeldungen von Thieren, Maschinen, Geräthen und landw. Erzeugnissen

1. Mai 1863.

Die Geldprämien und Medaillen belaufen sich auf pr. Thlr. 25,000. Die Preisrichter werden aus den verschiedenen Nationen gewählt, welchem die Aussteller angehören. — Ansehnliche Ermässigungen der Frachtsätze auf allen Dampfschiffs- und Eisenbahlinien sind zugesagt. — Spezielle Programme, Anmeldungsformulare und jede weitere Auskunft ertheilt auf portofreie Anfragen der Comité-Secretar Dr. Gerhard Hachmann zu Hamburg.

Hamburg, März 1863.

Das Executiv-Comité

ERNST FREIHERR v. MERCK, Vorsitzender.

[197]

Schlesischer Verein

[237]

zur Unterstützung von Landwirtschafts-Beamten.

Das Geschäftslocal des Directoriums des Schlesischen Vereins zur Unterstützung von Landwirtschafts-Beamten befindet sich vom 1. April d. J. ab Grünestraße Nr. 5, zwei Treppen hoch. Amtsstunden werden Vormittags von 8 bis 1 Uhr, Nachmittags von 3 bis 6 Uhr abgehalten. Das Directorium.

Landwirtschaftsbeamte, sowohl verheirathete, als unverheirathete, werden im Bureau des Schlesischen Vereins zur Unterstützung von Landwirtschaftsbeamten (Gartenstraße 37), woselbst beglaubigte Abschriften der Zeugnisse in den Personalakten zur Einsicht bereit liegen, oder auf portofreie Anfragen jederzeit unentgeltlich nachgewiesen. Die Empfehlung basirt auf den, seitens des Kreisvereins-Borstandes über das Verhalten oder die Qualifikation des Beamten abgegebenen gewissenhaften Erklärungen. [10]

Die Mitglieder des landwirtschaftlichen Credit- und Vorwurf-Vereins

werden hierdurch zu einer außerordentlichen General-Versammlung auf Mittwoch, den 22. April d. J., Vormittags 11 Uhr, in Galisch Hotel in Breslau eingeladen. Tagessordnung: Beschlussfassung über Fortbestehen des Vereins und Rechnungslegung. Louisdorf, den 22. März 1863. [243]

Der Vorsitzende des Aufsichtsraths: Graf von der Necke-Wolmerstein.

Der Camenzer landwirtschaftliche Verein versammelt sich Sonntag, den 29. März, Nachmittag 2 Uhr, im Gasthause zum schwarzen Adler zu Camen. [252]

An die geehrten Abonnenten auf das Landwirtschaftliche Centralblatt für Deutschland,

gegründet von Wilda, seit 1863 fortgesetzt von Krocker. Da die Auslage des Februarheftes obiger Zeitschrift nicht genügt hat, alle Abonnenten, welche seit der durch die neue Redaktion Umgestaltung des Blattes zu den früheren hinzugekommen sind, damit zu versehen, so werden wir eine neue Auslage desselben, sobald sich die Größe des Bedarfes einigermaßen übersehen lässt, jedenfalls aber in wenigen Tagen veranstalten, und bitten diejenigen Abonnenten, welchen jenes Heft nicht zugegangen ist, noch kurze Zeit sich zu gedulden. Wiegandt u. Hempel in Berlin. [240]

Nachdem ich selbst 11 Jahr in Schlesien Rittergutsbesitzer gewesen und sowohl die Boden- als auch die geschäftlichen Verhältnisse Schlesiens genau kenne, beschäftige ich mich jetzt mit Güter-Agentur-Geschäften. Ich ersuche daher die Herren Landwirthe, mich mit dem Verkauf und Einkauf von Landgütern zu beauftragen, und versichere ich, dass ich unter Beobachtung der strengsten Diskretion nur solche Verkäufe vermittelnd werde, durch welche beide Theile zufriedengestellt werden. Im Uebrigen berufe ich mich auf die besondere Empfehlung der Redaktion der Schles. Landw. Ztg. Breslau, im Februar 1863. [107]

Kahlert, Lauenzenstraße Nr. 7.



J. Pintus & Co., Fabrik landwirtschaftl. Maschinen in Brandenburg a. d. H.

(Niederlage in Berlin, Bauschule) empfehlen ihre bewährte:

Neue Grasmähemaschine mit 2 Pferden, 1 Mann täglich 18—20 Morgen; Gras, Klee, Luzerne, Lupine mähend, inkl. aller Reinertheile — Preis 140 Thlr.;

Neue Heuwendemaschine, dagegen passend, mit 1 Pferd und 1 Mann täglich 20 Morgen zweimal wendend — Preis 130 Thlr.;

Eiserner Pferdehaken — Preis 65 Thlr.;

Neue Generalbreitsägemaschine mit Doppellöffeln, zu allen Getreidearten, Raps, Klee; Breite 12 Fuß — Preis 85 Thlr.;

Suffolk Drillmaschine, vorzüglichster Konstruktion, zu 6 Reihen 95 Thlr., jede Reihe breiter 8 Thlr.;

Garrett's Pferdehaken nach Taylor, zu 6 Reihen 95 Thlr., jede Reihe mehr 7 Thlr.;

Wiefenegge 35 Thlr.; Besforderegg 33 Thlr.; Pintus' neue Patent-Gelenk-

Egge, Preis pro Sack von 3 Stück 35 Thlr.; Pintus' neue Untergrundpflegung,

das beste bekannte Instrument dieser Gattung, 15 Thlr.; Tenant's Grubber 50 Thlr.; Croftill's Schollenbrecher 130 Thlr.; Grignonpfleg 16 Thlr.; ferner:

Locomobiles, a 6, 8 u. 10 Pferde Kraft, Preis 1400, 1650 und 1800 Thlr.)

Dampf-Dreschmaschinen, a 850, 600 und 400 Thlr.;

Neue Breitdreschmaschine ohne Räder, Breite 48 Zoll, Gewicht 10 Ctr., Betrieb 4 Pferde, 6 Menschen, Leistung, je nach der Getreideart, 4 bis 8 Wispel Körner und ganz glattes Stroh, mit neuem eisernen Vogengöpel — Preis 370 Thlr.;

Dieselbe, 26 Zoll breit — 300 Thlr.;

Neue Getreidereinigungsmaschine nach Cornes — Preis 60 Thlr.;

Amerikanische Getreidereinigungsmaschine — Preis 40 Thlr.;

so wie alle anderen bekannten und bewährten landwirtschaftlichen Maschinen und Geräthe in bester Ausführung zu mäßigen Preisen nach ihren illustrierten Katalogen, welche sowohl direkt gratis und franco, als auch durch alle Agenten und Buchhandlungen zu beziehen sind.

Unsere Zufuhren von

echt amerikan. Pferdezahn-Mais,

1862er Erntedte. sind eingetroffen. Die Qualität ist untadelhaft.

Schlesisches landwirtschaftl. Central-Comptoir.

Zucker-Rüben-Samen, rein weißer Quedlinburger, so wie vergleichbar mit rosa Anflug, alle Sorten Futter-Runkel-Rüben, Riesen-Möhren-Samen, rothen und weißen Kleesamen, Grässamen alle Sorten, Rieser, Zicken- und Lerchenbaum-Samen, sämlich von letzter Erde, empfehle ich billigst, so wie auch

neuen amerikanischen Pferdezahn-Mais, von direkter Zufuhr aus New-York.

Carl Gr. Reitsch, Breslau, Kupferschmiedestraße Nr. 25, Stockgasse-Ecke. [233]

Düngungs-Materialien.

Aufträge auf: Stafffurter Kalisalz, phosphorsauren Kalk, Chilisalpeter, Düngerkalk, Knochenmehl, Superphosphat, Poudrette, Schwefelsäure re. re. werden durch die Comptoirs von C. Kuhlitz (auf den Stationen der Breslau-Freiburger Bahn u. c.) entgegen genommen und reell ausgeführt. [142]

Ein theor. u. prakt. gebild. Forstmann — tüchtiger Jäger — unverheirath. militärfrei u. mit gut. Attesten versehen, sucht zu Östern ob. Johanni andrer. Stelle. Adr. sub B. 2 franco an die Expedition dieses Blattes. [203]

Ein Dekonomie-Cleve kann sich zum Antritt am 1. April c. sofort melden bei dem Wirtschafts-Amt des Dominium Kolbnitz, Kreis Jauer. [217]

Zur Heranbildung in landwirtschaftlicher Beziehung sucht ein junger Mann aus den höheren Ständen Russlands eine Aufnahme gegen angemessene Rentenzahlung auf einer größeren Herrschaft Schlesiens, wo die Brennerei und die Schafzucht vorwiegend betrieben werden. Bezügliche Anfragen werden erbeten an Ad. Binder's Buchhdq. in Brieg. [217]

Unter Garantie der Echtheit und Keimfähigkeit:	[225]
Futterrüben, runde rothe Klumpen	pr. Ctr. 9 Thlr.
— gelbe	10 "
— neue Riesenpfahl, sehr zu empfehlen	16 "
— runde dicke Oberdörfer, echt	12 "
Pohl's Riesenrübe	20 "
Zuckerrüben, weiße feinlaubige	7 "
neue Imperial mit rosa Anflug	10 "
Aufer diesen sämlich Futterkräuter, Gras- und Holzsaaten in bester Qualität.	18 "

Scholz & Schnabel, Breslau, Kupferschmiedest. 16, in der Nähe der Schmiedebrücke.

Bur Saat offerire ich in schönster frischester Ware, für deren

Echtheit und Keimfähigkeit ich

Garantie

übernehmen kann:

Pohl's Riesen-Futter-Runkel-Rübe, ihres enormen Ertrages wegen sich des ausgebreitetsten Rübes und Anerkennung erfreud, da dieselbe selbst bei mittleren Bodenverhältnissen über 300 Ctr. Rüben pr. Morgen liefert.

Original-Samen pr. Ctr. 45 Thlr., pr. Pfd. 15 Sgr.

Runkelrüben, lange, rothe Stangen-Turnips 9 Thlr. 4 Sgr.

" gelbe 10 " 4 "

" große rothe dicke zum Abblatten 12 " 5 "

" runde rothe Oberdörfer 14 " 5 "

" große gelbe Baierische, echt 15 " 6 "

(eine ganz vorzüglich ertragreiche Sorte)

Weisse Riesen-Möhren, echt engl. Originalsaat

desgl. hier nachgebaut. 12 "

Gras-Samen in vorzüglichster Mischungen zu dauerhaften seinen Nasenplägen

desgl. nur hochwachsend zu ertragreichen Wiesen 14 " 5 "

Pferdezahn-Mais, reine neue zwölfläufige Ware, zum billigen Stadtprice,

sowie alle anderen

Dekonomie-, Gemüse-, Wald- und Blumen-Samen in bekannter Güte.

Bei Rechnungsbeträgen von über 50 Thlr. bewillige ich 6 pCt. von über 100 Thlr.

8 pCt. Rabatt für Engros-Beziehung.

Georg Pohl,

[249] Samen-Handlung in Breslau, Elisabet- (Tuchhaus-) Straße Nr. 7.

Besten amerik. weissen Pferdezahn-Mais,

von vorzüglicher, erprobter Keimfähigkeit, direct importirt, sowie landw.

Sämereien aller Art, offeriren billigst.

Paul Riemann & Co., Breslau, Albrechtsstr. 7.

Bekanntmachung. — Das Dominium Borutin, Kreis Ratibor, öffert 100 Sac. Saat Sommer-Weizen zum Verkauf.

Der Weizen ist von ausgezeichnete Qualität und wiegt 90 Pfd. pro Scheffel.

Borutin, den 7. März. 1863. Das fürstl. Wirtschaftsamt.

Gras-Samen.

Zur Ansatz von Dämmen und Böschungen die 100 Pfd. 8 Thlr.; desgl. für Wiesen d. 100 Pfund 10 Thlr.; desgl. zu seinen Nasenplägen in Parlagarten 1. Sorte 14 Thlr., desgl. 2. Sorte 12 Thlr. d. 100 Pfd.; desgl. für bejachete Plätze d. 100 Pfd. 12 Thlr. empfiehlt in zweckmäßig zusammengestellten Mischungen und bekannte Güte:

Die Samenhandlung Junkerstr. zur "Stadt Berlin", gegenüber der "goldnen Gans".

Ed. Monhardt sen.

Quedlinburger Zuckerrüben- und Futterrüben-Samen [113] letzter Ernte offeriert: S. Fenzler, Neuschestr. Nr. 1, drei Mohren.

Böhmisches Staudenlohr, Das Dominium Ruppertsdorf bei Streh-

zum Anbau unter die Sommerfrucht, namentlich in Hafer auf Waldboden, verläuft die

Steinseifersdorf am Eulengebirge, franz. Bahnhof Reichenbach, den Scheffel mit 2 Thlr. Desgleich sind auch zu haben diverse Waldspalten, Laub- und Nadelholz, junge und heister-Pflanzen. [246]

Das Dominium Bülowsdorf bei Gnaden-

frey hat gefunden Dotter, sächsische Zwiebeln, pommerische Kartoffeln und Farinsen zu verkaufen. [189]

Das Dominium Bülowsdorf bei Gnaden-

frey hat gefunden Senf und sächsische Zwiebel-Kartoffeln zu verkaufen. [190]

Die diesjährige (vierte) Auktion junger Zuchthiere wird abgehalten:

Mittwoch, den 6. Mai 1863, 11 Uhr Morgens.

Es kommen zum Verkauf ungefähr:

50 Southdown-Vollblut-Böcke und 50 verschiedene Böcke von Fleisch- und Kammwollschafen, darunter Mauchamps.

100 solcher weiblichen Thiere, darunter 50 Southdown-Vollblut-Schafe.

10 Shorthorn-Bullen, darunter aus England eingeführte.

40—50 Eber und Sauen der größten und mehryer kleinen und mittelgroßen

englischen Schweizerace, darunter namentlich auch Berkshire.

Vor der Auktion wird keines dieser Thiere verkauft, sie werden sämlich zu Minimal-

preisen eingeführt und für jedes Gebot, ohne Rücklauf, zugeschlagen.

Vom 22. April an werden auf Verlangen spezielle Verzeichnisse versandt.

Die Merino-Böcke und Schafe werden, wie bisher, in der gewöhnlichen Zeit aus freier Hand verkauft.

Hundisburg bei Magdeburg, im März 1863. Herm