„Der Landwirth"
erscheint wöchentlich zweimal
am
Dienstag und Freitag.

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

Eingetragen in der Preisliste des Post-Zeitungsamts für 1894 unter Nr. 3837.

Bestellungen
werden angenommen von allen Postanstalten u. Buchhandlungen für 4 Mk. vierteljährl. Von dem Verlage des „Landwirth" in Breslau unter Streifband bezogen, beträgt das vierteljährliche Abonnement 4 Mark 50 Pfg.

Inseraten-Aufträge
sind zu richten an
den Verlag des „Landwirth" in Breslau.
Außerdem übernehmen
sämmtliche Annoncen-Bureaux
die Vermittelung von Inseraten zu dem
Preise von 20 Pfg.
für die 5spaltige Zeile in kleiner Schrift.

Einzelne Nummern kosten 30 Pfg.
Der Betrag kann in Briefmarken eingesendet werden.

Probenummern
stehen kostenfrei zur Verfügung.

Schlesische Landwirthschaftliche Zeitung,

(Gegründet 1865)
mit der Wochenbeilage „Hausfrauen-Zeitung".

Breslau, Dienstag, 22. Mai 1894. — Organ des landwirthschaftlichen Centralvereins für Schlesien. — Dreißigster Jahrgang. — № 41.

Abdruck aus dieser Zeitung ist nur mit ausführlicher Angabe der Quelle gestattet.

Inhalts-Uebersicht.

Versuche über Conservirung der Milch für analytische Zwecke. II.
Ueber die Keimfähigkeit der Kartoffelknolle.
Käsestoff als Fischbrutfutter.
Feuilleton: Zur Lage der Landwirthschaft in Ungarn.
Bund der Landwirthe. Der Antrag des Grafen Kanitz. — Rabatt an Mitglieder.
Correspondenzen: Bromberg (Landwirthsch. Provinzialverein). — Königsberg (Witterung).
Mittheilungen der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft.
Stand der Zuckerrübenfelder.
Fragen und Antworten. — Antworten (Düngung zu Grünmais und Kartoffeln).
Kleine Mittheilungen: Auktion in Trakehnen. Desinfektion von Ställen.
Angebot und Nachfrage.
Zweiter Bogen:
Aus Schlesien: Graf Pückler-Burghauß' Dank. — Aus dem Jahresbericht des landw. Centralvereins für Schlesien. Viehpreise nach Lebendgewicht. Die Wasserverunreinigung durch Zuckerfabriken. Brieg (Sektion für Obst- und Gartenbau). **Vereins-Tagesordnungen.**
Marktberichte: Berlin, Breslau, Hamburg 2c.
Telegr. Depeschen.

Mittheilungen aus dem milchwirthschaftlichen Institut zu Proskau.

Versuche über Conservirung der Milch für analytische Zwecke.

Von M. Kühn, Assistenten am milchwirthschaftlichen Institut zu Proskau.

II.

Betrachten wir nun die hauptsächlichen über dieses Thema und an anderer Stelle publicirten Arbeiten, so spricht sich ein Theil der Autoren nur durchweg günstig über dieses Mittel*) aus, während wieder andere Forscher, namentlich in der letzten Zeit, doch nicht durchweg so gute Resultate zu verzeichnen hatten. Hiesige Ergebnisse nehmen so ungefähr eine Mittelstellung ein. Mit Ausnahme bei dem Soxhletschen Verfahren habe ich bei keiner anderen von mir angewendeten Methode, d. h. unter normalen Verhältnissen — Aufbewahrung der Milch bei kühler Temperatur — mit Schwierigkeiten zu kämpfen gehabt, und außerdem waren in diesen Fällen auch die Resultate stets recht befriedigend, während jedoch bei längere Zeit recht warm gestandener Milch, also in den ungünstigsten Fällen Abnormitäten vorkamen. Zum Theil zeigte solche Milch schon in frischem Zustande ganz abnorme Eigenschaften, z. B. konnte trotz mehrmaligen Centrifugirens die Aetherfettlösung nur in äußerst geringer Menge und noch dazu nur ganz trübe abgeschieden werden. Auch nachdem die Probe noch über Nacht behufs Klärung gestanden hatte, war die Fettlösung noch so feinflockig, daß selbige durch Watte filtrirt werden mußte (s. w. u.) Ganz unabhängig habe ich dieselben Erfahrungen gemacht, über die Herr Dr. J. Herz in den „Mittheil. des landw. Vereins im Algäu" berichtet: „Es scheint, daß Milchproben, welche die Aetherfettlösung ohnehin schon schwierig abscheiden, dieses Verhalten nach Zusatz von $K_2 Cr_2 O_7$ noch in erhöhtem Maße zeigen, und daß die Sache um so mißlicher wird, je länger man die Proben stehen läßt. Weitere Erfahrungen würden diesen Mißstand jedenfalls beseitigen helfen." — Da auch noch von anderen Autoren über diesen Uebelstand geklagt wird, so habe ich allen Grund anzunehmen, daß diese Herren in solchen Fällen die Aetherfettlösung mittelst Luftdruckes, also von der tiefsten Stelle dieses Flüssigkeitsstandes in das Aräometerrohr drücken. Da ich sehr oft nur geringe Mengen von Aetherfettlösung erhielt, namentlich bei saurer Milch, so habe ich nach verschiedenen vergeblichen Versuchen eine Modifikation, nämlich Emporbrücken der Fettlösung mit hydraulischem Druck, ausfindig gemacht, die allen Anforderungen an Bequemlichkeit, Sauberkeit und Schnelligkeit genügt, nota bene wenn die betr. kleine Einrichtung (Anschluß an eine Wasserleitung 2c.) ein für alle Mal getroffen ist. Bei meiner Modifikation, welche sich in der „Milchz." von 1891 Nr. 40 und der „Molkereiz." in Hildesheim von 1891 Nr. 24 u. 25 beschrieben findet, wird bekanntlich die Fettlösung zuerst durch das zufließende Wasser in den Hals der Schüttelflasche gehoben und dann von der Oberfläche aus in das Aräometerrohr gedrückt. Wie ersichtlich können also die Flocken nicht in dem Maße in letzteres gelangen, als wie dies bei der gewöhnlichen Arbeitsweise möglich ist. Erweisen sich ferner die Fettlösungen recht trübe, so filtrire ich sie durch reine Verbandwatte und zwar derartig, indem ich in das untere Ende des rechtwinkelig gebogenen kurzen Glasröhrchens ein ca. 10—15 mm (ev. bis 20 mm) langes Wattebäuschchen mäßig fest einführe, durch welches dann die Fettlösung hinreichend geklärt wird. Die Resultate erleiden bei beiden Modifikationen keine Veränderung, und ich möchte daher allen Interessenten auf diese Arbeitsweisen, von welchen, wie es scheint, die erstere in Vergessenheit gerathen ist, nochmals besonders aufmerksam machen.

Hiesige Versuche bezweckten folgende Punkte festzustellen:

*) Doppelt chromsaures Kali, $K_2 Cr_2 O_7$; vergl. die letzte Nummer des „Landw." — Red.

1. Welche Veränderung bewirkt ein Zusatz von $K_2 Cr_2 O_7$ zur Milch in Bezug auf ihr spezifisches Gewicht, 2. in welcher Weise können die Resultate a) bei frischer oder nur einiger Tage alter, b) bei mehrere Wochen unter recht ungünstigen Bedingungen (hoher Temperatur) aufbewahrter und c) bei wochenlang bei kühler Temperatur gestandener und mit $K_2 Cr_2 O_7$ conservirter Milch beeinflußt werden. — 1. Je nach der Menge des zugesetzten Chromates wird sich selbstredend auch das spezifische Gewicht ändern. Eine 10proc. Chromatlösung (von Kalium bichromicum venale) zeigte ein spezifisches Gewicht von 1,068 bei 16 Gr. C. und ein Zusatz von 1 ccm derselben zu 100 ccm Milch erhöhte ihr spezif. Gewicht um ca. 0,8—0,9 Gr. höher. Kennt man aber ungefähr die zugesetzte Menge, so bietet dann die Berechnung des ursprünglichen spezif. Gewichts der Milch weiter keine Schwierigkeiten. — 2. Da bei längerer Aufbewahrung sich die Milch stark entmischt und es dann immer mit Schwierigkeiten verbunden ist, eine wirklich homogene Mischung wieder herzustellen, so hielt ich es bei der Entscheidung der Frage: „kann die Milch durch Zusatz von $K_2 Cr_2 O_7$ und nach einer gewissen Aufbewahrungsdauer eine Veränderung im Fettgehalte erleiden" für unbedingt nöthig, nicht nur die Untersuchungen auf die in einer beliebigen Flasche mit $K_2 Cr_2 O_7$ versetzte, sondern auch auf die in frischem Zustande in die betr. Apparate gefüllte und darin eine gewisse Zeit gestandene Milch auszudehnen. Zur Entscheidung der unter 2b aufgeführten Frage war dies ganz und gar wichtig, d. in diesem Falle es unter Umständen mit großen Schwierigkeiten verknüpft ist, die Milch wieder in ihren ursprünglichen Zustand zu versetzen. Ins Bereich der Versuche wurden folgende Untersuchungsverfahren gezogen: das aräometrische, das Laktokrit, das Dr. Thörnersche und die gewichtsanalytischen Verfahren nach Röse, Gottlieb und W. Schmidt. Von den anderen bekannteren gewichtsanalytischen Methoden, z. B. der Adamsschen, glaube ich in diesem Falle abrathen zu können, da beim Eindampfen solch alter Milch leicht eine theilweise oder gar vollständige Coagulirung eintritt, wodurch dann eine vollkommene Extraktion der Fettes unter Umständen unmöglich wird.

Bei frischer oder nur einige Tage alter Milch konnte bei einem Zusatz von 1 g $K_2 Cr_2 O_7$ oder 10 ccm einer 10proc. Chromatlösung pro Liter in den Resultaten keine Unterschiede beobachtet werden. Setzte man z. B. bei der aräometrischen Methode zu den in der Schüttelflasche abgemessenen 200 ccm Milch noch 1—5 ccm 10proc. Chromatlösung bezw. 0,1—0,5 g $K_2 Cr_2 O_7$ hinzu, so wurde meistens das specif. Gewicht der Aetherfettlösung und in Folge dessen der Fettgehalt um eine Kleinigkeit, also um 0,01—0,02% erhöht. Es ist dies auch gar nicht anders möglich, da z. B. 205 ccm einen größeren Theil des Aethers zur Sättigung brauchen als nur 200 ccm; in Folge dessen muß dann das spezif. Gewicht der Fettlösung ein etwas höheres werden. Untersucht man hingegen 200 ccm einer vorher mit einer gewissen Chromatlösungen versetzten Milch und rechnet man das gefundene Resultat auf die in Wirklichkeit angewandte Milchmenge um, so stimmten diese Ergebnisse mit denen von der reinen Milch in der Regel vollständig überein. Um die Frage zu entscheiden: „kann bei Aufbewahrung der conservirten Milch bei höherer Temperatur eine Unregelmäßigkeit in den Ergebnissen eintreten", bewahrte ich die in den Schüttelflaschen bezw. in den Cylindern zur gewichtsanalytischen Bestimmung abgemessenen Milchmengen direkt am geheizten Kachelofen auf, wobei ein tägliches Durchmischen des Rahms vermieden wurde. Da der Inhalt der Flaschen theilweise sich ziemlich erwärmte, so setzte sich der Rahm in einer so compakten Masse ab, in welcher man theilweise ausgeschmolzenes Fett schon wahrnehmen konnte, und welche bei der Untersuchung mittelst gebogenen Drahtes von der Wandung gelöst werden mußte. Die erste Probe ergab nach Soxhlet ein ganz ungünstiges Resultat, und es wäre nicht undenkbar, daß die abnorme Beschaffenheit der noch frischen Milch mit die Ursache dazu gewesen ist. In den übrigen von diesen Fällen, wo es gelang, eine Abscheidung zu ermöglichen, stimmten die Resultate recht gut überein. Das Gleiche war auch bei den anderen angewandten Methoden der Fall, da hierbei absolut keine Schwierigkeiten betr. der Abscheidung 2c. vorhanden sind; jedoch auch hier mußte erst der abgeschiedene recht consistente Rahm mittelst Drahtes von der Wandung gelöst werden. Bei einer Aufbewahrungsdauer von ca. 10—15 Tagen und einer Temperatur von ca. 20—25 Gr. C. waren also irgend welche nennenswerthen Zersetzungen im Fettgehalt noch nicht nachweisbar. Wird jedoch derartig conservirte Milch mehrere Wochen lang dieser hohen Temperatur ausgesetzt, so sind, sofern nicht vorher schon eine Gerinnung eintritt, die zu erwartenden Resultate recht unsicher, und die Abweichungen kommen sowohl nach oben wie unten vor. In den Fällen, wo man erst diese Milch gründlichst mischen und dann pipettiren soll, werden die Schwierigkeiten bei der Untersuchung noch größer.

Ueber die Keimfähigkeit der Kartoffelknolle.

Dr. Müller-Rochlitz berichtet der „Sächs. landw. Ztg.", daß er zur Beantwortung der Frage: „Wie lange bleibt die Kartoffelknolle keimfähig?" Versuche angestellt habe. Es wurden zu dem Zweck schon im März 1891 kleine Mengen verschiedener Kartoffelsorten (Magnum bonum, Reichskanzler, Champion), die im vorausgehenden Herbst geerntet waren, in einen Brauereikeller gebracht, in welchem die Temperatur mittelst des Ammoniak-Eisverfahrens ziemlich gleichmäßig auf 3 Gr. erhalten werden konnte. Zur Aufnahme der Proben diente ein mit Drahtnetz umgebenes verschließbares eisernes Gestell, dessen unterer Raum einen mit Sand gefüllten, oben offenen Zinkkasten enthielt. Ein Theil der Kartoffeln wurde im Sand, ein anderer oberhalb des Sandes an der Luft aufbewahrt.

Am 14. April 1892, also etwa 1 Jahr später, ergab sich, daß die Knollen mit Ausnahme einer Championkartoffel sich sämmtlich gut gehalten hatten; besonders zeigten diejenigen, welche im Sande gelegen hatten, ein vollständig frisches Aussehen. Eine Keimung oder Schrumpfung war nicht im mindesten eingetreten und eine beachtenswerthe Veränderung im Gewicht konnte nicht festgestellt werden. Ein kleiner Theil der Kartoffeln wurde gekocht, wobei Magnum bonum einen auffallend süßen Geschmack zeigte; ein anderer Theil gelangte zum Auslegen, das theilweise im Garten, theilweise im Acker geschah. In der Folge ergab sich nun, daß die Keimfähigkeit der Knollen noch nicht erloschen, daß dieselbe aber erheblich abgemindert war, insofern das Aufgehen etwa 1 Monat später erfolgte, als bei dem gleichzeitig ausgelegten, in gewöhnlicher Weise aufbewahrten Saatgut, und daß nur dünne Keime sich entwickelten, so etwa wie sie entstehen, wenn bloße Augen von Knollen zur Saat verwendet werden. Darum mußten auf dem Acker, wo solche ältern Saatknollen zwischen die übrigen gelegt wurden, jene durch die gewöhnliche Bearbeitung der Dämme in ihrer Entwicklung beeinträchtigt werden, während im Garten daraus schließlich wohl entwickelte Pflanzen erhalten wurden, die bei rechtzeitiger Behäufelung Stöcke von gewöhnlichem Umfange gaben und bei der Ernte am 4ten October 1892 guten Ansatz von Knollen zeigten. Dieselben besaßen indeß einen verhältnißmäßig niedrigen Stärkegehalt, jedenfalls in Folge der anfangs sehr verzögerten Entwicklung.

Am 5. April 1893 wurde schließlich noch der im Brauereikeller zurückgelassene Rest von Kartoffeln herausgenommen, wobei sich herausstellte, daß nur eine geringe Anzahl von Knollen noch gut erhalten war, wohingegen der größere Theil entweder vollständig in Fäulniß übergegangen war oder runde faule Flecke zeigte, die vermuthlich von solchen Stellen ihren Ausgang nahmen, wo die Knollen bei der Ernte oder auf dem Transport gestoßen oder gedrückt worden waren. Die unverändert gebliebenen, nunmehr $2^1/_2$ Jahr alten Knollen von Magnum bonum und Reichskanzler wurden entweder im Zimmer aufbewahrt oder im Garten in den Boden gebracht, verfaulten jedoch nach einigen Wochen, ohne eine Neigung zum Keimen gezeigt zu haben.

Es scheint sich somit die Keimkraft der Kartoffelknolle in dem Maße abzumindern, wie dieselbe dem Zeitpunkte des Zerfalles sich nähert, und dieser tritt ziemlich zeitig ein — bei der beschriebenen Art der Versuchsanstellung schon nach zwei bis drei Jahren, was bei dem hohen Wassergehalt des Versuchsgegenstandes nicht befremden kann.

Käsestoff als Fischbrutfutter.

Von Prof. Dr. Job. Frenzel.

Weißer Käse, auch Quark genannt, wird vielfach und mit gutem Erfolge zum Füttern von Salmoniden und anderen Zuchtfischen verwendet. Namentlich empfiehlt es sich, denselben mit Fleisch- und Fischmehl zu mengen und mit der Riedelschen Maschine zu nudeln. Der weiße Käse hat ferner auch als Futter für Salmonidenbrut Verwendung gefunden, die ihn meist sehr gern nimmt. Dennoch bringt er mehrfache Uebelstände mit sich, die es wünschenswerth erscheinen lassen, ihn in einer abgeänderten Form zu verabfolgen. Der gewöhnlich im Handel erhältliche weiße Käse ist nämlich selten frisch, sondern oft schon mehr oder weniger in Verwesung begriffen, als welche wir ja den Uebergang in den sog. reifen oder alten Käse bezeichnen. In Folge dessen bringt er mancherlei Gefahren für die Brut mit sich, einerseits, indem diese mit dem Käse eine große Menge von Bakterien mit aufnimmt, anderseits, indem das Wasser durch Futterreste stark verunreinigt wird. Dazu kommt, daß der weiße Käse spezifisch etwas schwerer als das Wasser ist und sofort zu Boden sinkt, so daß nur ein geringer Theil davon wirklich ausgenutzt wird, denn die Brut hat immer das Bestreben, auf lebende und schwimmende, flottirende Nahrung zu gehen und gewöhnt sich erst langsam daran, etwas vom Boden aufzunehmen. Dabei ist nun durchaus nicht zu verkennen, daß der Käse, oder

sagen wir lieber, der in der Milch enthaltene Käsestoff, das Caseïn ein vorzügliches Nahrungsmittel vorstellt, denn er ist ja als ein sehr reiner Eiweißkörper anzusehen, der bekanntlich bei der Ernährung der Jungen von Säugethieren eine ganz hervorragende Rolle spielt. Es wäre allerdings wohl sehr gewagt, wenn man von diesen letzteren aus einen allgemeinen Schluß auf die Ernährung von thierischer Brut überhaupt ziehen wollte, wenn man den Käsestoff für Fischbrut als ebenso nothwendig und unbedingt erforderlich ansehen wollte, wie für die Säugethier-Brut; man wird aber nicht fehlgehen, wenn man eine gewisse Analogie in der Ernährung der Thiere voraussetzt und wenn man — freilich immer nur unter gewissen Bedingungen — das für die Einen gut hält, was auch den Anderen frommt. Von diesem Gesichtspunkte ausgehend, ließ ich es mir daher angelegen sein, dem Käsestoff eine größere Aufmerksamkeit zuzuwenden und ihn in eine für Fischbrut geeignete Form zu bringen.

Die Milch der Säugethiere (Kuh, Ziege u. s. w.) stellt bekanntlich eine schwach alkalische, wässerige Lösung von Käsestoff oder Caseïn dar, wozu noch Fett (Butter), Milchzucker, Salze 2c. kommen. Es ist ferner bekannt, daß die Milch durch Lab zum Gerinnen gebracht wird, d. h. der Käsestoff wird dabei in einen ungelösten Zustand übergeführt und ausgeschieden. Dasselbe geschieht, wenn die Milch sauer wird, oder — was dasselbe bedeutet — wenn man sie sauer macht, d. h. ihr eine Säure zufügt. Versetzt man mithin Milch, z. B. Kuhmilch, mit einer geringen Menge Essig, so sieht man plötzlich das Gerinnen erfolgen und nach einiger Zeit hat sich der Käsestoff in flockiger Form am Boden des Gefäßes abgesetzt. Gießt man nunmehr die überstehende Flüssigkeit ab, so kann man die Caseïnflocken schon recht gut zum Füttern verwenden. Man hat dann jedenfalls den Vortheil, wirklich frischen Käsestoff zu verfüttern, der — wenn die Milch leidlich frisch war — von Bakterien und sonstigen schädlichen Mikroben so gut wie ganz frei ist. — Es besteht dann nur noch der Uebelstand, daß die Caseïnflocken, welche zwar sehr zart und fein vertheilt sind, zu schnell zu Boden sinken und daher größtentheils verloren gehen. — Doch auch diesem Uebelstande kann abgeholfen werden, wenn man nur sorgfältig genug in der Darstellung des Käsestoffes verfährt. Zunächst empfiehlt es sich nämlich, möglichst frische und vor allen Dingen nicht abgerahmte Milch zu benutzen. Ferner muß dieselbe mit etwa der vierfachen Menge Wasser vermischt werden. Zum Ausscheiden des Caseïns kann man sodann gewöhnlichen Speise-Essig benutzen, der ja überall leicht zu beschaffen ist. Nur ist auch dieser stark zu verdünnen, d. h. ebenfalls mit etwa der vierfachen Menge Wasser. Man gieße nun recht vorsichtig etwas von dem verdünnten Essig in die verdünnte Milch, rühre beides um und warte einen Augenblick, bevor man von Neuem zugießt, und zwar wiederhole man dies so lange, bis sich gerade die erste Gerinnung zeigt. Dann muß man sofort mit dem Zugießen von Essig aufhören, da sich sonst das gesammte Caseïn zu Boden setzt. Hat man jedoch den richtigen Moment erfaßt, so sieht man, wie sich das letztere schwimmend an der Oberfläche der Flüssigkeit ansammelt, während die darunter stehende Flüssigkeit noch etwas getrübt ist, ein Zeichen, daß noch nicht der gesammte Käsestoff zur Ausscheidung kam. Dies letztere ist jedoch nur ein ganz geringfügiger Nachtheil; denn wenn auch wirklich ein geringer Theil des Materials dabei verloren geht, so hat man doch den nicht hoch genug zu veranschlagenden Vortheil eines schwimmenden Brut-Futters, so wie es die Freßbrut*) am liebsten mag. — Woher es kommt, daß das Caseïn bei diesem Verfahren obenauf schwimmt, läßt sich schwer sagen; wahrscheinlich ist es jedoch, daß das Milchfett, — die Butter — hierbei eine Rolle spielt, insofern nämlich, als es bei dem Ausscheiden des Käsestoffes von diesem mechanisch mitgerissen wird und daher auch das specifische Gewicht der ausgeschiedenen Masse (also Käsestoff plus Butter) erhöht. Schon aus diesem Grunde ist es also besser, ganze, d. h. nicht abgerahmte Milch zu verwenden, die außerdem dann noch den Vortheil mit sich bringt, daß der zu verfütternde Käsestoff Fett enthält, welches der Freßbrut ebenfalls zu Gute kommt.

*) Als „Freßbrut" möchte ich die Fischbrut von dem Zeitpunkte an bezeichnen, mit welchem sie zu fressen beginnt.

Es ist bekannt, daß die Gerinnungsart der Milch von Einfluß auf die Ernährung des Säuglings ist. Während nämlich Frauenmilch sehr feinflockig im Magen des letzteren gerinnt, so ergiebt die mit der Flasche verabfolgte Kuhmilch, trotz ihrer entsprechenden Verdünnung, sehr viel gröbere und zähere Flocken, wodurch ihre Verdaulichkeit herabgemindert wird. Dies liegt nach den Untersuchungen des Gewerberathes Dr. Rieth daran, daß der Kuhmilch ein die feine Gerinnbarkeit bedingender Stoff fehlt, eine Eiweißart, die in der Frauenmilch enthalten ist, aber auch noch anderen Milcharten eigen ist, so der Ziegenmilch, wo sie bei der Käsebereitung den sogen. Zieger ergiebt. Es läßt sich daher auch nebenbei gesagt, der Kuhmilch durch Zufügen eines entsprechenden Eiweisstoffes (Albumose) eine ähnliche Eigenschaft verleihen, wie die der Frauen- oder Ziegenmilch. Sehr viel einfacher aber ist es für unseren Zweck, Ziegenmilch zu verwenden, die ja zumeist leicht beschafft werden kann, wenn es der Fischzüchter nicht etwa vorzieht, selbst eine Ziege zu halten. Diese Milch ist auch noch fetter als Kuhmilch, was durchaus keinen Nachtheil bedeutet; denn nach den vom Verfasser bisher angestellten Versuchen vertragen Salmoniden Fett nicht nur sehr gut, sondern sie wachsen dabei auch erheblich.

Hat man nach der oben ertheilten Vorschrift den Käsestoff dargestellt, so warte man noch so lange, bis er sich vollständig an der Oberfläche angesammelt hat. Dann verabfolgt man ihn am besten mittels eines Löffels, einer Kelle oder eines groben Siebes. Er wird dann theils an der Oberfläche des Brutwassers, theils aber auch in diesem frei flottiren, und nur ein ganz geringer Theil wird alsbald zu Boden fallen. Man wird also einen Zustand erreichen, wie er für Salmonidenbrut am zweckmäßigsten ist, denn diese liebt es ja, auf all die kleinen Lebewesen, die im Wasser frei schwimmen und flottiren loszugehen und läßt sich in dieser Weise mithin leicht täuschen.

Es ist keineswegs die Absicht der vorstehenden Zeilen, den Käsestoff als Universalfutter für Freßbrut zu empfehlen; denn wenn er auch sehr eiweiß- und fettreich ist, so ist er doch zu arm an Salzen, Kohlehydraten 2c., als daß er als völlig ausreichendes Futter anzusehen wäre. Da er jedoch im Wasser frei schwimmt und nicht wie etwa Kalbsgehirn, Leber, Eigelb oder dergleichen alsbald zu Boden sinkt, so stellt er ein ausgezeichnetes Mittel dar, um die Brut an die Aufnahme von künstlichem Futter zu gewöhnen. Außerdem erscheint es sehr angebracht, ihn als letztes Tagesfutter zu verabreichen, da er sich längere Zeit schwimmend erhält und daher allmählich aufgenommen werden kann. Die Freßbrut ist mithin nicht gezwungen, die ganze Nacht hindurch zu hungern, und man kann auf diese Weise wenigstens annähernd die natürlichen Verhältnisse nachahmen; denn in der freien Natur schlummern weder die Fischchen noch die kleinen Crustaceen 2c., und die ersteren haben immer etwas zu fressen.

Friedrichshagen, Biologische Station. (Allg. Fischerei-Ztg.)

Correspondenz des Bundes der Landwirthe.

Der Antrag des Grafen Kanitz.

beim Reichstage über Einkauf und Verkauf des zum Verbrauch im Zollgebiet bestimmten ausländischen Getreides 2c. für Rechnung des Reiches ist zwar von einer großen Majorität abgelehnt worden, aber die Sache selbst hat für die gesammte Landwirthschaft nicht allein, sondern für das ganze Reich einen Werth, der durch nachfolgende 4 Fragen geklärt werden soll.

Die erste ist zu beweisen, daß die vom Herrn Antragsteller angenommenen Preise, unter welchen das ausländische Getreide im Inlande nicht verkauft werden soll, richtig ist. Dieser Preis ist angegeben: a) für den Wispel Weizen zu 20 Ctr. 215 Mk., b) dto. Roggen 165 Mk., c) dto. Hafer 155 Mk. Es ist behauptet worden, daß die Herstellungskosten nach Schätzung des Verbandes der Centralvereine der ostelbischen Landwirthe beim Weizen 55 Mk., beim Roggen 25 Mk. und beim Hafer 35 Mk. weniger betragen. Diese Differenz ist aus einer Schätzung hergeleitet.

Die Begründung der Preise des Herrn Grafen Kanitz liegt in den Durchschnittspreisen für genannte Getreidearten während 50 Jahren und zwar vom Jahre 1840 bis 1890 und ist dies richtiger als eine Berechnung der Herstellungskosten, die sehr verschieden ausfallen würden je nach Beschaffenheit des Landes. In manchen Gegenden erntet man von 3 Morgen 1 Wispel Verkaufsgetreide, in anderen von 6 Morgen, und ändert sich demnach der Erzeugungspreis für 1 Wispel Getreide. Abgesehen davon liegt in den Witterungsverhältnissen, in der Bestellung und in der Ernte häufig der Grund, weshalb Abweichungen von der Schätzung eintreten. Nach der Schätzung des Herrn Reichskanzlers scheint es ihm zuviel, wenn der Morgen Weizen 9 Mk., der Roggen 3 Mk. und der Hafer 5 Mk. Reinertrag liefert. Die vergangenen 50 Jahre haben bewiesen, daß in dieser Zeit die Landwirthe große Fortschritte gemacht haben und Wohlstand im ganzen Lande verbreitet war. Wenn der Minister irgend einen Handwerker fragen wollte, ob er für seine Arbeiten beim Verkauf nur wieder diese erstattet haben will, was würde er darauf antworten? Dasselbe gilt bei allen industriellen Anlagen, denen nun auf Kosten der Landwirthschaft ein neues großes Absatzgebiet eröffnet ist. 15 Mk. mehr oder weniger Zoll, der die Landwirthschaft schützen sollte, macht für den Besitzer, welcher 1000 Wispel Getreide verkauft, 15 0000 Mk., und für den Bauer, der 10 Wispel verkauft, 150 Mk. aus, und vermindern diese Summen stets den vollen Reinertrag, und ist keiner vorhanden, dann entsteht eben ein Defizit, wobei er zu Grunde geht. Da nun die Conjunctur das ganze Reich trifft, an welches die deutsche Landwirthschaft nachweislich jährlich 9 Mill. Wispel Getreide im Consum geliefert hat, so beträgt der Ausfall 15mal 9 Mill., also 135 000 000 Mk. Die Sache läßt sich aber nach den abgeschlossenen Verträgen nicht ändern und darum hat Graf Kanitz den Antrag gestellt, daß das ausländische Getreide unter dem erwähnten Durchschnittspreise der letzten 50 Jahre im Inlande nicht verkauft werden soll. Unzweifelhaft wird dies den inländischen Markt in der Weise reguliren, wie es jetzt auch der Fall ist, daß in den westlichen Provinzen über den Normalpreis und in den östlichen entsprechend darunter bezahlt werden wird.

Ich mache hierbei darauf aufmerksam, daß es ein Irrthum ist, wenn behauptet wird, die kleinen Leute verkauften überhaupt kein Getreide. Daß 69,2 pCt. der Landleute zu den kleinen Parzellenbesitzern gehören, die kein Getreide zu verkaufen haben und dagegen kaufen müssen, ist gleichfalls ein Irrthum. Es ist auch eine Thorheit, zu behaupten, daß es noch wohlhabende Besitzer giebt, die die jetzigen Verhältnisse angemessen finden und gut ertragen könnten, bestreite ich, Herr Schultz-Lupitz nicht ausgenommen. Aber der Antrag Kanitz hat nicht nur die Existenz der deutschen Landwirthschaft durch normale Getreidepreise sichern wollen, sondern zweitens der gesammten Bevölkerung Deutschlands einen Maximalpreis sicher stellen wollen und zwar, wie er ihn als Minimalpreis für die Landwirthe angenommen hat.

Die dritte Position des Kanitzschen Antrages befreit die Landwirthe von der Berliner Börse und bestimmt für Getreide feste Preise. — Seit Jahren ist die Handelswelt in Deutschland daran gewöhnt, nach Berliner Preisnotizen Getreide, Spiritus, Stärke 2c. zu kaufen und zu verkaufen. Mit keinem Artikel ist so unerhörter Mißbrauch getrieben worden als mit dem Handel auf Termine mit Roggen.

Seit der Einführung der Getreidezölle hat die Berliner Börse durch den russischen Roggen die Sicherheit, daß sie damit allein den Bedarf der Berliner Mühlen befriedigen kann und haben die Importeure des ausländischen Getreides seit länger als 10 Jahren Stationen zum Aufspeichern und Verladen der Waare eingerichtet, die unausgesetzt jene Geschäfte, namentlich für die Berliner Bedürfnisse benutzen. Hier werden die besten und billigsten Waaren unter Benutzung des Rubelcourses angekauft, und da die Häfen am Schwarzen Meere selten zufrieren, so wird auch im Winter verladen und expedirt. Für diesen großartigen Handel und zur Beförderung der Waaren bestehen meist englische Transportgesellschaften, die zu sehr niedrigem Frachtsatze das Getreide nach Hamburg befördern, von wo es durch andere Dampfergesellschaften in kleineren Fahrzeugen nach Berlin kommt. In der Regel treffen im April, Mai und bis zur Ernte große Abladungen in Berlin ein, um die Zeit zur Steigerung der Preise zu benutzen, wo die Waare in Deutschland knapp wird. Die jetzigen aufgeregten Zustände in den landw. Kreisen verhindern die beabsichtigte Steigerung, und es wird die Zukunft lehren, ob diesem Schwindel mit dem Terminroggen Halt geboten werden kann. Wie groß der Schaden für die deutschen Landwirthe gewesen ist, beweise ich wie folgt: Im Mai v. J. wurde der Terminhandel eröffnet zum Satze von 154 Mk. für Sept.-Oktbr. Schon im Laufe der Roggenernte wurde der vorstehende Preis um 10 Mk. geworfen

Feuilleton.

Zur Lage der Landwirthschaft in Ungarn.

Von A. M. Neumann.

Vor nicht langer Zeit wurden die Grundbesitzer Ungarns — nicht etwa nur die Besitzer von ausgedehnten Domänen, sondern auch solche, deren Besitz nicht über 200 Joch beträgt — vielseitig beneidet. Ihr Wohlstand, der Einfluß, den sie auf politischem und administrativem Gebiete im Comitate ausübten, ihre reichen Ertrag liefernden Besitzungen mit von Ueppigkeit strotzenden Getreidefluren, deren Bodenkraft unerschöpflich schien, ihre zahlreichen Viehherden waren zu sehr in's Auge fallend, um nicht Neid zu erregen.

Mit Ausnahme von Markttagen oder solchen, an denen Sitzungen abgehalten wurden, fuhr selten einer zur Stadt, wenn er jedoch mit seinem feschen Vierergespann dahinfuhr, zeigte das allseitig zuvorkommende, ja devote Entgegenkommen, daß der Mann nicht nöthig hat, mit dem Gelde zu knausern, mithin die Hotelbediensteten auf reiches Trinkgeld, die Industriellen und Kaufleute auf ein rentabeles Geschäft rechnen konnten.

Die mit Ausnahme von nur einjähriger Unterbrechung seit 15 Jahren andauernde Preisdepression in allen Getreidegattungen und das mit diesem Uebel gleichen Schritt haltende Anwachsen der Steuern und sonstigen öffentlichen Abgaben, und die in letzterer Zeit allerseits an den Geldbeutel eines civilisirten Menschen gestellten Ansprüche haben das Einkommen wesentlich geschmälert, die Ausgaben jedoch so in die Höhe geschraubt, daß der Oekonom schon lange nicht mehr die erste, sondern eine traurige Rolle spielt. In diesem Jahre hat jedoch das Elend schon den höchsten Gipfel erreicht, höher geht es nicht mehr. Und die vorjährige Futternoth mit den damit Hand in Hand gehenden niederen Preisen aller Viehgattungen setzte dem Ganzen die Krone auf.

Von jeher war man gewohnt — theilweise mit Recht — dem Ungarn einen gewissen Grad Leichtlebigkeit und leichten Sinn anzurechnen; weil es der Wahrheit sehr nahe kam, war es oft auch vollkommen berechtigt. Die mißliche Lage hat jedoch nicht nur die Verhältnisse, sondern auch die Menschen umgewandelt. Die Noth hat den Landwirth wirthschaften, sparen und fleißig sein gelehrt.

Die Großgrundbesitzer, die hohen Herren, die sonst im Auslande oft mehr verausgabten, als ihre Revenuen betrugen, wohnen jetzt zumeist im Lande und beaufsichtigen und leiten ihre Wirthschaften, die nicht selten so musterhaft geführt werden, daß sie den kleineren Besitzern als nachahmenswerthes Muster dienen. Der Mittelbesitzer — leider giebt es auch da wie überall Ausnahmen — rechnet mit den Verhältnissen und schreitet mit dem Zeitgeist vorwärts. Er leistet sein Möglichstes, um das Einkommen durch rationelle Wirthschaft, Hebung des Bodenertrages mittelst systematischem Fruchtwechsel und festgesetztem Turnus, zweckentsprechender Bodenbearbeitung, quantitativer und qualitativer Ausdehnung der Viehzucht, Anschaffung zweckmäßiger Maschinen u. dergl. zu heben. Dennoch kommt er nicht vorwärts, weil er nebst den niederen Getreidepreisen noch gegen Rost, Hessenfliege und Elementarereignisse ankämpfen muß.

Ein klares Bild über die Thätigkeit und erzielte Resultate der Landwirthschaft in den letztvergangenen 24 Jahren, das ist bis zum Jahre 1870 zurückgreifend, besonders aber über den Erfolg in den Jahren 1891 und 1892 liefert uns der soeben erschienene umfangreiche Ausweis des statistischen Landesbureaus der ungarischen Krone. Laut diesem hat die Viehzucht, besonders die Pferdezucht, wesentlich an Ausdehnung gewonnen, ohne daß dieser Fortschritt auf Kosten des Getreidebaues sich vorgedrängt hätte, im Gegentheil: der Getreidebau, besonders der Anbau von Weizen, hat sich ungehindert in gleichem Maße, wie die Viehzucht zunahm, neben dieser so ausgedehnt, daß der niedere Stand des Weizenpreises durch die Erweiterung des Anbauareals vollkommen ausgeglichen wurde, also der Gesammtertrag für Weizen keine Einbuße erlitten hat. Im Jahre 1870 betrug das Ackerland 9 931 000 ha, im Jahre 1890 11 811 000 ha.

Dieses, vom nationalökonomischen Standpunkte betrachtet, nicht zu unterschätzende günstige Resultat wurde theils durch Trockenlegung von inundirtem Terrain, Aufackerung manchen Theiles des Weidelandes, Ersatz durch rationelle Stallfütterung und der mit dieser Hand in Hand gehenden Ausdehnung der Düngerproduction, ebenso durch Verminderung der schwarzen Brache und Ausnützung der hierdurch gewonnenen Flächen zum Futterbau flott gemacht.

Im Jahre 1870 betrug die schwarze Brache 23 pCt., im Jahre 1892 nicht ganz 15 pCt. des ganzen Ackerlandes. Leider mangelt es dennoch allseitig an dem wichtigsten Factor, an dem Nervus rerum gerendarum, an „Geld" derart, daß in letzter Zeit der Preis des Grund und Bodens zusehends zurückging; nur für den Bauern geeignete kleinere Flächrn stehen, besonders im Alföld, so hoch im Preise, daß selbst für Sandboden je nach Qualität bis 400 Fl. pro Katastraljoch gezahlt wird.

Ganz entgegengesetzt zur Herrenklasse läßt sich bei solchen Bauern, die nüchtern und fleißig sind, ein Wohlstand constatiren, was besonders bei den Sparkasseneinlagen am klarsten ersichtlich ist. Ihr Fleiß, ihre Spar- und Genügsamkeit, Früh an die Arbeit gehen, von Speck und Brot neben nur einmal täglich warmem Essen sich nährend, als Kleidung im Sommer blos mit der Leibwäsche sich begnügend und mit Hilfe selbst von vierjährigen Kindern, die als Gänse- oder Schweinehirten verwendet werden, ermöglicht dies. Viel schwieriger ist die Lage der Mittelbesitzer und Großpächter, deren bescheidene Ansprüche an das Leben die eines leidlich honorirten Beamten nicht überschreiten, deren Einkommen jedoch weit niederer ist, die von jeher an Wohlstand gewohnt waren, die nicht wie der Bauer in Hemd und Gattien bloßfüßig herumgehen können, die ihre Kinder entweder in einer Stadt in die Schule unterbringen oder ihnen einen Erzieher halten müssen, mit Einem Worte, die den Ansprüchen der Civilisation Rechnung tragen sollen. Dieser Mittelstand, der seiner Zeit das Mark, die pulsirende Ader des Landes war, die die Comitate stets dominirende „Gentry", ist stark im Abnehmen begriffen und würde wahrscheinlich an vielen Orten schon auf den Aussterbeetat gesetzt sein, wenn ihm nicht seine zähe Ausdauer, sein unermüdlicher Fleiß mit dem von seiner Intelligenz angespornten Streben nach vorwärts, besonders aber die wirksamste Triebfeder „Noth", die erfinderisch macht, am Leben erhielten.

Abgesehen von dem bereits erwähnten Fortschritt auf dem Gebiete der Viehzucht mit Ausdehnung des Getreidebaues wurden noch mit verschiedenen Cerealien und für die Industrie geeigneten Producten Versuche angestellt, von welchen manche sich so bewährt haben, daß deren Rentabilität nicht mehr angezweifelt werden kann; andere jedoch fristen noch jetzt ihre fragliche Existenz und sind noch über das Versuchsstadium nicht hinausgelangt. Hierher gehören der Kren (Meerrettig), der zwar hier nicht fremd ist, jedoch noch nicht dahin gelangen konnte, den inländischen Bedarf zu decken, ganz ähnlich wie der Mohn. Noch weniger erprobt sind Ricinus, Malve und noch viele andere Pflanzen.

Als bewährt und erprobt sind anzusehen Reis, Hanf und Besenfirk (Sorghum italicum), dann auch die Seidenraupenzucht.

Die Seidenzucht gewinnt zusehends an Ausdehnung, langsamer entwickelt sich der Reisbau, weil dessen Cultur an Canalisirung gebunden ist, dennoch occupirt er schon mehrere 100 ha und steht seine Rentabilität um so mehr außer Zweifel, weil erwiesenermaßen das hiesige Product vollkommen concurrenzfähig ist. Die größte Ausdehnung hat der Hanf sich errungen und ist dessen Prosperität schon dadurch erwiesen, daß in Szegedin zwei Fabriken in's Leben gerufen wurden, die dieses Product bis in's kleinste Detail aufarbeiten, mithin sichere Abnehmer sind. Am besten lohnt sich der Besenfirkanbau *) und sind jetzt schon Wirthschaften nicht selten, die 100 ha davon anbauen. Das bisher producirte Quantum fand an inländische Fabriken hinreichenden Absatz, ob er jedoch im Export Terrain gewinnen wird, ist eine Frage der Zeit; gelingt es, im Auslande Absatz zu finden, steht den Producenten eine gute Einnahmequelle in Aussicht.

Nicht unerwähnt dürfen wir den Fortschritt auf dem Gebiete der Obst- und Geflügelzucht lassen, da beide zusehends an Ausdehnung zunehmen und bereits gangbare Exportartikel liefern. Der intelligente, strebsame Landwirth, den nicht etwa außergewöhnliche Unglücksschläge drücken, muß also, so traurig und schwierig seine Lage auch ist, bekennen, daß noch immer Hoffnung vorhanden ist.

(Oesterr. landw. Wochenbl.)

*) Mohrhirse, Besenkraut, Durra. Ihre Körner geben gutes Futter und die entkörnten Rispen vorzügliche Kehrbesen. — Die Red.

und von da regelmäßig monatlich um 6 Mk., sodaß im Januar der Preis bis 120 Mk. gesunken war, also 34 Mk. unter der obigen Notiz, und für 2/3 der deutschen Ernte, also für 6 Mill. Wispel à 34 Mk., waren 204 Mill. Mk. verloren, zum größten Theile an die Börse und die Händler und nur zum Theil an die Consumenten.

Wenn berücksichtigt wird, daß Weizen ebenso viel im Preise verloren hat und Kartoffeln durch die schlechten Spiritus- und Stärkepreise auf die Hälfte des normalen Werthes (das ist 1/4 des Roggenpreises) heruntergegangen und dazu schwer zu verkaufen waren, so gehört Unverstand dazu, zu behaupten, die Klagen der Landwirthe seien unbegründet.

Es ist nun die Frage, durch welche Einrichtungen der Handel mit ausländischem Getreide betrieben werden kann. Dies ist durch die königl. Proviantämter, die zu dem Zwecke mit Hilfspersonal verstärkt werden müssen, sehr gut auszuführen. Wenn im Auslande und namentlich an den Hafenplätzen bekannt gemacht wird, daß in den zu bezeichnenden Proviantämtern Getreide in großen Quantitäten angekauft wird, dann wird es an Offerten niemals fehlen. Ebenso werden die Mühlenbesitzer in der Nähe der Proviantämter ihren Bedarf anmelden müssen, damit er rechtzeitig besorgt werden kann. Als Betriebscapital für den Handel, der auf 1 Mill. Wispel zu veranschlagen ist, werden 16 Mill. Mk. genügen, um die Auslage für 2 Monate zu machen, während welcher Zeit die ersten Lieferungen umgesetzt sein müssen. Da jedoch von den Proviantämtern — außer der Waare, die zur Ernährung der Armee erforderlich ist — nur die Versorgung großer Mühlen zu berücksichtigen ist, so vermindert sich das Betriebscapital wieder um die große Summe, welche die Armee zur Verproviantirung gebraucht. — Wenn ferner berücksichtigt wird, daß die jetzigen Importeure einen Zollcredit auf 6 Monate erhielten, so dürfe dieser freiwillig aufgegebene Zinsverlust mehr betragen, als die Verzinsung des Betriebscapitals für den Handel mit dem ausländischen Getreide.

Weder Rußland noch ein anderes Land kann ein Recht geltend machen zur Lieferung einer bestimmten Quantität Getreide und wird durch diese neue Einrichtung immer nur gekauft werden nach dem Bedarf. Die bisherigen Importeure kauften stets über den Bedarf, um das Mittel bei der Hand zu haben, die Preise im Lande zu drücken je nach ihren Spekulations-Interessen. Aber dadurch entsteht die traurige Lage der heimischen Landwirthschaft, die selbst produzirte Waare nicht verkaufen zu können und sie nach dem Richterschen Vortrage zur Mästung von Ochsen, Schweinen, Eseln verbrauchen zu müssen. Der Importeur hatte niemals die Absicht, die Preise für inländisches Getreide zu steigern, sondern sein in Rußland billig angekauftes Getreide hoch zu verwerthen und dazu die geeignete Zeit auszuwählen. Unermeßlich groß ist der Werth für die gesammte deutsche Landwirthschaft, Industrie und alle Handwerker, wenn der Antrag nach meinen Vorschlägen durchgeführt und damit der Terminhandel an der Börse ganz aufgehoben wird.

Viertens macht dieser Antrag auch die Einführung der Doppelwährung nicht mehr so dringlich. Rußland wird den Herren Graf Kanitz und von Ploetz sehr dankbar sein, wenn auf der Berliner Börse jetzt nicht mehr wie sonst die Rubelcourse gedrückt werden, um damit recht billig den Roggen zu kaufen. Der Herr Finanzminister wird Rath wissen, die zum Bezahlen des russischen Roggens erforderlichen Rubel direkt von der russischen Regierung anzukaufen und dadurch den Preisschwankungen zu begegnen.

Brieg bei Glogau. Carl Heinrich Ritsch.

Aus der „Illustr. landw. Ztg.":

Folgende Firmen billigen den Mitgliedern des Bundes der Landwirthe Rabatt zu.

A. Lieferanten für landw. Maschinen und Geräthe.

1. A. Lehnigt, Betschau N.-L. 2. Obsthofener Maschinenfabrik von W. Keller, Obsthofen a. Rhein. 3. Rössemann u. Kühnemann, Berlin N., Gartenstraße 2L. 4. Rosch, Paupitsch bei Delitsch. 5. Schmeißer u. Schulz, Neustadt (Dosse). 6. J. Moegelin, Posen. 7. Fritz Hempel u. Co., Hannover. 8. Paul Grams, Colberg in Pomm. 9. C. Lüdecke, Neustadt a. D. 10. Gräflich Lippesche Verwaltung des Lindenhofes zu Martinswaldau bei Kaiserswaldau (Schles.) 11. Friedrich Richter u. Co., Rathenow Bahnhof. 12. Richard Sucher u. Co., Calau NL. 13. L. Münter, Ueckermünde. 14. Düsseldorf-Ratinger-Röhrenkesselfabrik, Ratingen. 15. Otto Thost, Zwickau (Sachs.). 16. Schütz und Bethke, Lippehne. 17. Paul Behrens, Magdeburg. 18. Heinrich Lanz, Mannheim. 19. Erzgebirgische Maschinenfabrik in Schlettau, Erzgebirge. 20. J. M. Grob u. Co., Leipzig-Eutritzsch.

B. Lieferanten für Molkerei-Geräthe.

1. A. Schönemann u. Co., Berlin N. 2. Gräflich Lippe'sche Verwaltung des Lindenhofes zu Martinswaldau bei Kaiserswaldau (Schlesien).

C. Lieferanten für künstliche Futtermittel.

1. Paul Zagelow, Colberg i. Pomm. 2. Gustav von Hülsen, Berlin SW. Großbeerenstr. 66. 3. Gebr. Wallmeyer, Potsdam, Charlottenstr. 30. 4. M. Brockmann, Eutritzsch-Leipzig. 5. Schröder u. Petzold, Breslau, Zwingerstr. 4. (Gewährt nur Mitgliedern aus den Provinzen Schlesien und Posen Rabatt.) 6. Aug. Beyer, Berlin-Reinickendorf, Wilkestr. 4.

D. Lieferanten für künstliche Düngemittel.

1. „Union", Stettin. 2. Paul Zagelow, Colberg in Pommern. 3. Paul Golde, Ostrau i. S. 4. M. Brockmann, Eutritzsch-Leipzig. 5. Albrecht u. Schröder, Arnswalde. 6. G. Borisch, Forst, Lausitz. (Nur für Mitglieder aus Brandenburg und Schlesien.) 7. Schröder u. Petzold, Breslau. (Nur für Mitglieder aus Schlesien und Posen.) 8. Fritz Hempel u. Co., Hannover. 9. G. Neukranz, Perver, Salzwedel. 10. August Beyer, Reinickendorf-Berlin, Wilkestraße 4.

F. Lieferanten für Sämereien und Baumschulartikel.

a) Züchter von Originalsamen.

1. T. Knauer, Gröbers, Prov. Sachsen. 2. Administration der von Borries'schen Rittergüter zu Eckendorf bei Bielefeld. 3. „Lathyrus", München, Maximiliansplatz 12b.

b) Samenhandlungen.

4. J. u. P. Wissinger, Berlin NO., Neue Königstraße 83. 5. L. Späth, Rixdorf-Berlin.

F. Lieferanten für Kohlen und Briquettes.

1. Eppens u. Co., Berlin W., Köthenerstraße 18. 2. Albrecht u. Schröder, Arnswalde.

G. Lieferanten für veterinär-chirurgische Instrumente, Arzneien, Waschmittel, Thiergifte.

1. H. Hauptner, Berlin W., Luisenstraße 53. 2. W. Wiesenthal, Triebsees in Pomm. 3. M. Brockmann, Eutritzsch-Leipzig. 4. Dr. E. Knorr, Colberg in Pomm. 5. A. Wasmuth u. Co., Ottensen-Hamburg.

H. Lieferanten für Diverses.

1. Herm. Friedrich Lüdecke u. Co., Maschinenöle, Berlin SO., Reichenbergerstraße 21. 2. G. Brückners Erben, Mineralöle, Hamburg und Cottbus. 3. M. Seebold, Gußstahl-Werkzeugfabrik, Berlin S. 14, Commandantenstraße 36. 4. Stier u. Märker, Waagen-, Copirpressen- und Maschinenfabrik, Chemnitz, Sachsen. 5. J. Klix, Landwirthschafts-Institut, Bücherrevision, Lehranstalt für landw. Rechnungs- und Amtswesen, Berlin N., Novalisstraße 7. Vom 1. Juli ab in Charlottenburg. — „Villa Speranza", vornehme Pension für Familien 2c., Göhren auf Rügen.

Correspondenzen.

Bromberg, 17. Mai. [**Landwirthschaftlicher Provinzialverein.**] Heute hielt der landwirthschaftliche Provinzialverein für Posen im Civilkasino hierselbst seine Frühjahrs-Generalversammlung ab. Zu derselben war u. A. auch Herr Oberpräsident v. Wilamowitz-Möllendorf erschienen. Der Vorsitzende des Vereins, Herr Oekonomierath Kennemann-Klenka, eröffnete die Sitzung mit einer Begrüßungsansprache, in welcher er sich in kurzen Worten über die Lage der Landwirthschaft in unserer Provinz äußerte und bemerkte, daß die in der letzten Generalversammlung ausgesprochene Hoffnung: der deutsch-russische Handelsvertrag werde nicht angenommen werden, nicht in Erfüllung gegangen sei. Die von den Fürsprechern des Handelsvertrages erwarteten Vortheile hätten sich bis jetzt für die Industrie nicht erfüllt. — Hierauf sprach Herr Oekonomierath Wentscher-Simionken über die Verbilligung der künstlichen Düngemittel. Am Schlusse seiner Ausführung stellte er den Antrag, beim Minister um Ermäßigung der Frachtsätze für künstliche Düngemittel diesseits der Oder in einer Petition vorstellig zu werden. An diesen Vortrag schloß sich eine Debatte, in welcher Herr Major a. D. Endell-Skorz sich für die Bildung von Genossenschaften aussprach, da nur auf diesem Wege für die Landwirthe etwas zu erzielen sei. — Nachdem der Vorsitzende darauf aufmerksam gemacht, daß bereits ermäßigte Frachtsätze existirten und überdies der Minister den Verein zu einer Aeußerung aufgefordert habe, so wird dieser Gegenstand verlassen und Herr Landrath Dr. jur. Seidel-Schmiegel hält einen längeren Vortrag über „Den Entwurf zu dem preußischen Wassergesetze". An den Vortrag schloß sich eine Debatte, worauf Herr Landrath Hassenpflug-Strelno über bessere Verwerthung des Obstes sprach. Er führte aus, daß die Provinz Posen in Bezug auf Obstcultur kein erfreuliches Bild liefere und da viel zu wünschen übrig lasse. Demnächst plaidirte er für die Anstellung von Kreisgärtnern, deren Aufgabe es sein soll, die kleineren Besitzer im Kreise im Obstbau zu unterweisen und die an den öffentlichen Wegen stehenden Obstbäume zu beaufsichtigen 2c. Im Kreise Strelno sei ein solcher Gärtner. — Herr Kunstgärtner, Hoflieferant Böhme, referirte im Anschluß an diesen Vortrag über die Kelterei von Obst, wie solche vom hiesigen Obstbauverein ausgeführt wird. Hierauf folgte noch eine Besprechung über die wichtigsten praktischen Ziele der Posener Landwirthschaft in der Gegenwart, welche durch einen Vortrag des Herrn Major v. Tiedemann-Seeheim eingeleitet wurde. Es wurde rationelle Viehzucht empfohlen und betont, daß Mastvieh immer gute Preise erzielt habe. Nach kurzer Debatte über diesen Gegenstand schloß der Vorsitzende die Generalversammlung, bemerkte jedoch, daß Herr Regierungspräsident v. Tiedemann der Versammlung eine Mittheilung zu machen habe und zwar als Landtagsabgeordneter. Herr v. Tiedemann that dies in einer längeren Ausführung, indem er seine Stellung als Abgeordneter zu dem Gesetze über die Errichtung von Landwirthschaftskammern darlegte und ausführte, daß er nur dann für das Gesetz stimmen werde, wenn bezüglich der Wahlen für die Provinz Posen eine andere Wahlnorm geschaffen werden würde, da nach den jetzigen Bestimmungen bezüglich der Wahlen die Polen in dieser Kammer das deutsche Element überwiegen würden. Das Schicksal des Gesetzes liege in der Hand der Freiconservativen, zu denen auch er gehöre. Seine Partei werde nur dann für das Gesetz stimmen, wenn ein Ausweg bezüglich der Ausführung der Wahlen gefunden werden würde. — Herr Endell erklärte sich hiermit einverstanden und sprach die Ansicht aus, daß es am besten wäre, wenn das ganze Gesetz abgelehnt und anständig begraben würde, indem er sich von demselben für die Landwirthschaft keine Vortheile verspreche. — Herr Falkenthal-Slupowo wundert sich über diese Ansicht und darüber, daß gerade Herr Endell diesen Wunsch ausspreche. Die Landwirthe hätten doch immer nach einer Vertretung, ähnlich wie sie die Kaufleute in den Handelskammern haben, verlangt, und nun der Minister diesem Verlangen nachkommt, will man von demselben nichts wissen. Das könne er nicht begreifen. — Hierauf erhob sich der Oberpräsident, um in längerer Ausführung für die Regierung bezw. für das Gesetz einzutreten und sich für die Annahme desselben zu erklären. — Herr Kennemann bemerkt, daß das Project schon seit fünf Jahren herumspuke, und zwar sei die Idee vom Geheimrath Thiel ausgegangen, später sei das Project von Generalsecretär von Mendel ausgearbeitet worden. Im weiteren Verlauf seiner Ausführungen spricht er sich ebenfalls gegen die Errichtung von Landwirthschaftskammern aus, weil er sich von denselben nichts verspreche; will die Regierung betreffenden Rath haben, dann kann sie ihn sehr gut von den landwirthschaftlichen Provinzialvereinen und den Sectionen im Oekonomie-Collegium holen. Auch würde die Einführung dieser Kammern viel Geld kosten. Die Beamtenstellen müßten durch besoldete Beamte besetzt werden; denn als Ehrenämter diese Stellen zu übernehmen, dazu habe der Landwirth oder Gutsbesitzer keine Zeit.

Königsberg, 17. Mai. [**Witterung.**] Die gestrengen Herren machten sich in diesem Jahre durch eine Temperatur-Abkühlung nicht bemerkbar, vielmehr brachte uns der „Servatius" am ersten Pfingstfeiertage sommerlich heißes Wetter, das auch durch leichte Gewitterregen am zweiten Festtage nur vorübergehend unbedeutend abgekühlt wurde. Bei dem für diese Jahreszeit so außergewöhnlich warmen Wetter fehlt es namentlich für die Sommersaaten, die höher gelegenen Wiesen, die Klee- und Weidefelder, fast überall an ausgiebigen Niederschlägen, so daß der verderbliche Einfluß der Dürre sich von Tag zu Tag mehr bemerkbar macht. Im Kreise Rastenburg ist, außer kleinen Theilen um Rastenburg, wo viermal Regen gefallen, die Winterung spitz, Roggen steht niedrig, schlecht geschlossen und kann vor Dürre knapp schossen; Weizen steht etwas besser, doch mehr zurück, derselbe sieht auf vielen Feldern quittengelb aus, kann aber, wenn es in dieser Woche noch regnet, eine Mittelernte geben; das Sommergetreide ist mehr oder minder schlecht oder gar nicht aufgegangen, so daß alles zweiwüchsig wird. Klee, der gut durch den Winter kam, fängt an, vor Dürre wurzelkrank zu werden, und die besten Wiesen werden kaum einen halben Schnitt ergeben; die Weiden sind sofort kahl geweidet und sprießt nichts nach. Ich habe am 29. März angefangen zu drillen, von der frühen Saat (Grünfutter) ist die Hälfte aufgegangen (landkartenähnlich), so daß morgenweise überhaupt keine Pflanze steht, trotzdem hinter der Saat gleich mit Doppelwalze geringelt wurde. Seit drei Wochen bin ich mit der Saat fertig, aber es geht nichts auf. Einen Regen haben wir seit der Ackerbestellung überhaupt nicht gehabt, so daß unsere Hoffnungen auf eine nur befriedigende Ernte total fehl gehen werden. Unsere Zuckerrübenarbeiter, die zu nächster Woche bestellt sind, werden anders beschäftigt werden müssen. (Königsb. Land- u. forstw. Ztg.)

Achte Wander-Ausstellung der D. L.-G. zu Berlin.

6.—11. Juni.

Kleinmotoren.

Vor 15 Jahren, als Gasmaschinen sich allgemeiner zu verbreiten und Benzin und Petroleummotoren aufzutauchen begannen, sprach einer der leitenden englischen Ingenieure unserer Zeit, die Ansicht aus, daß für die Erzeugung kleinerer Kräfte die Dampfmaschinen in 50 Jahren verschwunden sein werden. Die Bewegung der jüngsten Vergangenheit scheint diese Prophezeiung bewahrheiten zu wollen. Die Dampfmaschine in kleinen und kleinsten Größen hat trotz aller Bemühungen den von ihr gehegten Erwartungen nicht entsprochen und auch in der Landwirthschaft, wo das Bedürfniß eines kleinen zwei bis vierpferdigen Motors außerordentlich häufig auftritt, ist diese Ueberzeugung allgemein geworden.

Eine der wichtigsten Prüfungen, welche die Deutsche Landwirthschafts-Gesellschaft in Verbindung mit der kommenden großen Ausstellung im Treptower Park veranstaltet, bezieht sich auf diese Frage. Das betreffende Preisausschreiben für Petroleummotoren hat eine überraschend große Betheiligung hervorgerufen und zeigt, daß die deutsche Technik auf diesem Gebiete sich energisch anstrengt, an die Spitze der Bewegung zu treten. Es kommen nicht weniger als 30 verschiedene Maschinen zur Prüfung, welche von 17 Fabriken eingesandt werden. Die Maschinen sind in vier Klassen eingetheilt, welche kleine (zwei- bis vierpferdige), und größere (acht- bis zwölfpferdige und sodann wieder von jeder Gattung fahrbare, die für die Landwirthschaft besonders in Betracht kommen und feststehende unterscheiden. Dieser Eintheilung entsprechend, sind acht große und vier kleine Petroleum-locomobilen und fünf große und dreizehn kleine feststehende Petrolmaschinen zu prüfen. Der Prüfung, welche mehrere Wochen vor der Ausstellung stattfindet und acht bis zehn Tage in Anspruch nehmen dürfte, liegt ein sehr ausführliches Programm zu Grund. Die Maschinen werden zunächst im Leergang mit halber, mit voller und mit maximaler Kraftleistung geprüft und hierbei der Petroleum-, Kühlwasser- und Schmiermaterialverbrauch festgestellt. Sodann werden die Locomobilen — als die für die Landwirthschaft wichtigere Gattung — mit Hilfe einer Dynamomaschine auf Regelmäßigkeit des Ganges und durch den Betrieb der Dreschmaschine auf ihr praktisches Arbeiten für landwirthschaftliche Zwecke geprüft und endlich sollen die zwei bis dahin als die besten zu bezeichnenden Maschinen in jeder Klasse einer Dauerprüfung von 60 Stunden regelrechter Arbeit unter der Bremse durchmachen um die Verschmutzung der Cylinder — ein bei Petrolmaschinen besonders wichtiger Punkt — festzustellen. Die Prüfung wird in einer großen Halle, der künftigen Schmiede der neuen Eckert'schen Maschinenfabrik stattfinden, in welcher schon jetzt ausgedehnte Vorbereitungen getroffen werden, um den mannigfachen Bedürfnissen des Programms entsprechen zu können. Nach der Prüfung werden sämmtliche Maschinen nach dem Treptower Park übergeführt, und in einem besonderen Schuppen auf dem Geräthepatz aufgestellt werden.

Einladung zur Wanderversammlung und Wanderausstellung in Berlin am 6.—11. Juni 1894.

Unter dem Präsidium Sr. Königl. Hoheit des Prinzen Heinrich von Preußen findet die diesjährige Wanderversammlung und Wanderausstellung der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft in den Tagen vom 6.—11. Juni in Berlin statt. Alle Mitglieder der Gesellschaft, sowie sämmtliche deutschen Landwirthe, auch die Landwirthe der Deutschland benachbarten Länder werden hierzu freundlichst eingeladen.

Ein Wohnungsnachweis befindet sich in unseren Geschäftsräumen, Zimmerstraße 8, I. zu Berlin SW., alle weiteren Auskünfte, auch die erforderlichen Karten, Schriftstücke und Abzeichen, werden ausschließlich im Empfangsraum am Eingang der Ausstellung gegeben.

In der Ausstellung werden Vormittags Gesammt-Ausstellungen im großen Ring vorgeführt werden, Nachmittags preisgekrönte Pferde und Rinder, sowie Gestüts-, Militär- und Gebrauchspferde für Kutsch-, Reit- und Lastzwecke. Es werden ausgestellt 586 Pferde, 1200 Rinder, 800 Schafe, 370 Schweine, 76 Ziegen, Geflügel, Fische, alle landwirthschaftlichen Erzeugnisse, namentlich Samen, Kartoffeln, Wein, ferner Handelsdünge- und Handelsfuttermittel und über 5000 Maschinen und Geräthe.

Die Wanderversammlung der Gesellschaft besteht in Versammlungen, Abendunterhaltungen und Ausflügen, an welchen nur die Mitglieder der Gesellschaft theilzunehmen berechtigt sind. Die öffentlichen Versammlungen finden am Donnerstag, den 7., Freitag, den 8., und Sonnabend, den 9. Juni statt; vom Mittwoch, den 5., bis Sonnabend, den 9. Juni, werden für die Mitglieder der Gesellschaft Abends Zusammenkünfte veranstaltet. Die landwirthschaftlichen Ausflüge sind für die Tage vom Freitag, den 8., bis Dienstag, den 12. Juni geplant. Für jeden Ausflug ist eine besondere Karte zu lösen.

Die besonderen Einrichtungen der Ausstellung, die Tagesordnungen für die Versammlungen und die Reisepläne für die Ausflüge sind in den „Mittheilungen" der Gesellschaft, dem täglich ausgegebenen „Tageblatt", sowie in dem „Führer", den alle die Ausstellung besuchenden Mitglieder erhalten, veröffentlicht. Die Eintrittspreise für die Ausstellung sind folgende: Dauerkarten: für Nichtmitglieder 10 Mk., für Mitglieder 3 Mk., für die Damen und Angehörigen der Mitglieder und der Inhaber von Dauerkarten 3 Mk. Karten zum einmaligen Eintritt: erster Tag 3 Mk., zweiter und dritter Tag 2 Mk., vierter, fünfter und sechster Tag 1 Mk. Die untenstehende Uebersicht giebt ein gedrängtes Bild der Reihenfolge der Veranstaltungen vorbehaltlich kleiner Abänderungen.

Die Ausstellung findet statt im Treptower Park, der durch Pferdebahn und Dampfschifffahrt, namentlich aber durch die Stadt- und Ringbahn mit der Stadt verbunden ist. Wichtig sind besonders alle Stadtbahnstationen und der Potsdamer (Ring-) Bahnhof. Die Fahrzeit vom Bahnhof Friedrichstraße beträgt 23 Min., vom Potsdamer Bahnhof 28 Min.

Deutsche Landwirthschafts-Gesellschaft.

Das Directorium. von Arnim. Eyth.

Uebersicht über Wanderversammlung und Wanderausstellung.

Dienstag, den 5. Juni: Richten der Geräthneuheiten. **Vorprüfung** der Rinder. Rennen auf Westend. Vormittags 12 Uhr: Ordnerversammlung. Nachmittags 4 Uhr: 1. Vorstandssitzung, 5 und 6½ Uhr: Richterversammlungen. Empfangsabend im Rathhaus.

Mittwoch, den 6. Juni: Um 8 Uhr früh: Besichtigung der Ausstellung, Richten. Um 12 Uhr: Eröffnungsfeier. Hierauf: Vorführung der Pferde. Nachm. 4 Uhr: 1. Gesammtausschußsitzung. Gartenfest zu Treptow.

Donnerstag, den 7. Juni: Besichtigung der Ausstellung, Richten. Nachmittags: Vorführung der Pferde. Vorm. 9 Uhr: Ackerbauabtheilung, 12 Uhr: Saatgutabtheilung; Nachm. 4 Uhr: Geräthabtheilung, ebenfalls 4 Uhr: Obst- und Weinbauabtheilung. Concertabend im Landesausstellungspark am Lehrter Bahnhof.

Freitag, den 8. Juni: Besichtigung der Ausstellung. Vorm. und Nachm.: Vorführung von Gesammtausstellungen, der preisgekrönten Pferde und Rinder, der Gestüte, Militärpferde, Wagen- Reit- und Lastpferde. Vorm. 9 Uhr: Düngerabtheilung, ebenfalls 9 Uhr: Thierzuchtabtheilung; Mittags 12 Uhr: Landesculturabtheilung. Concertabend im Zoologischen Garten am Stadtbahnhof Zoologischer Garten. Ausflüge: 1. Werder-Potsdam, 2. Berliner Milchwirthschaften (Nachm.), 3. Müggelsee (Nachm.).

Sonnabend, den 9. Juni: Wie am 8. Juni. Vorm. 9 Uhr: Hauptversammlung. Theaterbesuch und Zusammenkunft in Kroll's Garten. Ausflüge: 1. Landwirthschaftliche Hochschule, Versuchsfeld, Versuchsbrauerei. 2. Centralviehhof. 3. Nördliche Rieselfelder. 4. Baumschulen in Brietz. (Die Ausflüge am 9. finden Nachmittags statt.)

Sonntag, den 10. Juni: Wie am 8. Juni. Ausflüge: 1. Spreewald. 2. Umfahrt in Potsdam. 3. Havelfahrt bis Potsdam.

Montag, den 11. Juni: Besichtigung der Ausstellung. Vor- und Nachmittags: Vorführungen. 6 Uhr Abends: Schluß der Ausstellung. Vorm. 9 Uhr: 2. Gesammtausschußsitzung. Hierauf: 2. Vorstandssitzung. Ausflüge: 1. Oderbruch. 2. Paretz, Uetz und Falkenrehde. 3. Havelland bei Nauen. 4. Rüdersdorf. 5. Canalisation und südl. Rieselfelder. 6. Pommern (Mariawerth).

Dienstag, den 12. Juni: Ausflüge: 1. Pommern (Fortsetzung bis Rügen). 2 Polderanlagen bei Schwedt.

Stand der Zuckerrübenfelder.

Bautheim (Braunschweig), 13. Mai. In hiesiger Gegend sind sämmtliche Rüben gut aufgelaufen, das Unwetter am 5. Mai hat allerdings einigen Schaden gethan, jedoch unwesentlich, und sind nur einige kleine Nachbestellungen nöthig geworden, was so ziemlich in jedem Jahr vorkommt.

Lebus (Oderbruch), 13. Mai. Unsere Rübenfelder sehen in diesem Jahre nicht gut aus. Die Rüben sind aufgegangen, sehen aber sehr matt, fast krank aus, es ist kein Leben darin. Die Ursachen sind wohl der vorwöchige, mit Schnee und Hagel versetzte anhaltende Regen und die immerhin noch kalten Nächte. Nur bei anhaltender Wärme könnte das Versäumte nachgeholt werden. Die Witterung ist hier so ungünstig, daß die Bestellung vor dem Feste nicht vollendet werden konnte. Eine gute Ernte können wir nach menschlichem Ermessen nicht erwarten.

Gr. Mahner (Hannover), 15. Mai. Der Aufgang der Rüben in unseren Feldmarken ist ein sehr ungleicher. Neben vielen gut stehenden (früh bestellten) Plänen finden sich zahlreiche, welche eine Neubestellung erfordern.

Seesen (am Harz), 17. Mai. Der Aufgang der Rüben ist auf den früh bestellten Feldern ein ziemlich regelmäßiger, auf den spät gedrillten Aeckern aber ein sehr lückenhafter. Auf vielen Rübenbreiten sind die Kerne bei der anhaltenden Dürre überhaupt noch nicht aufgelaufen. Aaskäfer und Drahtwürmer sind in großer Menge vorhanden und üben ihr Vernichtungswerk in erschreckender Weise an den jungen Pflanzen. Kommt nicht bald ein durchdringender Regen, so wird der Ausfall für die hiesige Gegend ein bedeutender werden. (Zuckerindustrie.)

Fragen und Antworten.

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

Fragen.

82. **Gehört Raps dem Pächter?** Ich gebe Johanni meine Pacht auf, dieselbe ist bis Ende Juni pränumerando bezahlt, und halte ich dafür, daß mir bis dahin auch die Nutzung zusteht. Raps ist nun dieses Jahr so zeitig entwickelt, daß derselbe wahrscheinlich noch im Juni eingebracht werden kann. Gehört die Ernte also dann mir, oder wie habe ich mich bei der Uebergabe zu verhalten? A.

Antworten.

71. **Künstl. Düngung zu Grünmais u. Kartoffeln** (in Nr. 36). Auf sandigem Lehmboden beabsichtige ich Grünmais zu Futter zu bauen in 4ter Tracht, welche Art und welches Quantum künstlicher Dünger empfiehlt sich, in die Furchen oder vor Ziehen derselben in den Boden einzumaschiniren? — Auf leichtem Boden beabsichtige ich Kartoffeln in künstlichem Dünger in 4ter Tracht zu bauen, welcher künstliche Dünger und welches Quantum pro Morgen empfiehlt sich in die Furchen zu geben? v. Sch.

Antw. Mais gedeiht nur vollkommen auf kräftigst gedüngtem Acker. Es ist daher nicht wohl anzunehmen, daß der Herr Fragesteller in vierter Tracht ohne starke Stallmistdüngung eine volle, die Kosten der künstlichen Düngung deckende Ernte erzielen werde. Das Richtigste würde in seinem Falle gewesen sein, das Feld, das Grünmais tragen soll, schon im Herbst mit Stallmist möglichst stark zu düngen, da der Mais sein wichtigstes Nährmittel, Stickstoff, am besten schon aufnehmbar im Boden vorfindet. Auch jetzt würde dem Herrn Fragesteller zu empfehlen sein, noch thierischen Dünger auf das Feld zu bringen, diesen möglichst lange ausgebreitet liegen zu lassen und dann nebenbei auch wiederholte Kopfdüngungen mit Chilisalpeter zu geben. Ferner würde dem Grünmais bei mangelndem Stallmist eine starke Düngung mit Jauche gut bekommen. Freilich würde es besser gewesen sein, wenn auch das Jauchen früher geschehen wäre. Ist nun weder Stallmist noch Jauche vorhanden, so werden Chilisalpeter und Kainit in Erwägung zu nehmen sein. Es würden pro ha mindestens 6 Ctr. von ersterem und 8 Ctr. von letzterem zu verwenden sein. Kainit wäre sofort auszustreuen. Besonderes Unterbringen ist nicht nöthig. Von dem Chilisalpeter würden 4 Ctr. auf der Saatfurche, kurz vor der Saat, einzueggen, die beiden anderen Ctr. zu zwei verschiedenen Zeiten (gleich nach dem Aufgehen und bei der ersten Hacke anzuwenden sein). Im Uebrigen findet der Herr Fragesteller Anhalt für seine Maßregeln in dem in Nr. 25 des „Landwirth" unter der Ueberschrift „Der Grünmais als Futterreserve" veröffentlichten Artikel. Er wird dort die vorstehenden Ausführungen bestätigt finden. — Das, was über die Düngung zu Mais gesagt wurde, trifft auch für den Theil der Frage zu, der sich auf die Bestellung von Kartoffeln in vierter Tracht bezieht. Auch ein lohnender Kartoffelertrag würde in vierter Tracht bei normalem Verlauf der Verhältnisse nur nach einer kräftigen animalischen Düngung zu erwarten sein; die alleinige Anwendung künstlicher Düngemittel wird immer mit einem großen Risico verbunden sein. Jedenfalls heißt es auch hier: Gründlich in den Beutel greifen. 6 Centner Chilisalpeter, 4 Centner Superphosphat (mit 18 bis 20 pCt. löslicher Phosphorsäure) und 4 Centner Kainit pro Hektar würden die anzuwendenden Mindestmengen sein. Ge-

ringere Quantitäten sind sicher hinausgeworfen. Bis auf 2 Centner Salpeter, die wie bei Mais zur Kopfdüngung zu verwenden wären, können alle Düngemittel in die Furchen gestreut werden. —h.

Kleine Mittheilungen.

Auktion in Trakehnen.

Bei der am 9. Mai in Trakehnen abgehaltenen Pferdeauktion kamen im Ganzen 72 Pferde zum Verkauf, die den Gesammtbetrag von 67 120 Mk. brachten. 14 Fohlen wurden mit zusammen 5550 Mk. bezahlt. 10 Mutterstuten brachten zusammen 7630 Mk. Von den 8 vierjähr. Hengsten brachte „Jagello" den höchsten Preis von 2710 Mk., zusammen kosteten sie 14 050 Mk. 15 vierjähr. Wallache brachten 15 440 Mk., 25 fünf- und vierjähr. Stuten 24 450 Mk. Die Auktion war dieses Mal nicht so besucht wie im Vorjahre, was wohl zum Theil der gegen sonst geringeren Pferdeanzahl, zum Theil auch dem Umstande zuzuschreiben ist, daß das vorhandene Material weniger gut war.

Desinfektion von Ställen und Aborten.

Mit Versuchen über die Wirksamkeit der Desinfektionsmittel haben sich die französischen Forscher Chamberland und Fernbach beschäftigt. Bei allen Versuchen kamen sie ausnahmslos zu der Ueberzeugung, daß Chlorwasser, ferner eine Chlorkalklösung von 1 : 12 Wasser, dann der Wasserstoffsuperoxyd u. s. w. viel kräftiger desinficirend wirken als eine 1‰ Sublimatlösung; insbesondere, wenn sie möglichst stark erwärmt zur Anwendung kamen. Während bei gewöhnlicher Temperatur eine Wirkung erst nach mehreren Stunden eintrat, wurde die gleiche Desinfektion bereits in einigen Minuten erzielt, sobald diese Mittel auf 40 bis 50 Grad und noch mehr erwärmt verwendet wurden. — Des Weiteren erklären sie, daß die Mikroorganismen in trockenem Zustande ihrer Zerstörung ein ganz bedeutend größeres Hinderniß entgegensetzen, als in feuchtem Zustande. Es ist deßhalb vor Allem angezeigt, die trockenen Keime erst und zwar möglichst durch warmes Wasser in feuchten Zustand zu versetzen. In praktischer Hinsicht empfiehlt es sich demnach durchaus, Wände, Böden u. s. w. der einer Desinfektion zu unterwerfenden Orte stets mit einem feinen Strahl heißen Wassers gründlich zu befeuchten und dann erst die eigentlichen Desinfektionsmittel einwirken zu lassen. — Bei allen Arten von Versuchen zeigte sich die überraschende Erscheinung, daß eine concentrirte Chlorkalk-Lösung bei weitem nicht die Resultate einer 10- bis 20fach verdünnten Lösung ergab. Durch sämmtliche oben genannte Mittel waren die Verfasser im Stande, in wenigen Minuten die Sporen des Milzbrandes und die des Aspergillus niger*), ferner der Bierhefe und den Mikroorganismus des Typhus zu tödten. Im Vergleich hierzu ergaben die mit Thymol, Lysol, Terpentin u. s. w. veranstalteten Versuche sehr wenig befriedigende Resultate. — Zum Schluß ihrer Untersuchungen reden die Verfasser dem Chlorkalk (100 : 1200 Wasser) das Wort, insofern diese Lösung die gleichstarke Wirkung wie die des Sublimats von 1 : 100 hat, dabei aber bedeutend billiger und besonders in Händen von Laien viel ungefährlicher als letzteres ist.

*) Aspergillus ist der bekannte graugrüne Pilz, der häufig auf verdorbenem Brot, auf verderbenden Gemüsen, Früchten u. s. w. gefunden wird. Ein Angehöriger dieser Familie (Aspergillus fumigatus) ist schon mehrfach in den Luftröhrenästen und Lungenbläschen von Geflügel und auch größeren Säugethieren gefunden worden; es hat nachgewiesen werden können, daß er die Ursache von Bronchien und Lungenentzündung von Thieren war. Der Pilz hatte sich bei einzelnen der Patienten so massenhaft in den untersten Luftwegen angesammelt, daß es zum Erstickungstod gekommen war. Auch im äußeren Gehörgang von Thieren ist dieser Pilz beobachtet worden. — Red.)

Redigirt von Heinrich Baum und Bernhard Wyneken in Breslau.
Verantwortliche gemäß § 7 des Preßgesetzes Heinrich Baum in Breslau.

Für Angebot und Nachfrage.

Benutzung gegen Einsendung von 50 Pf. in Briefmarken für jede Nachfrage bezw. jedes Angebot.)

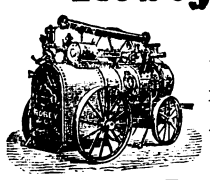
1. Angebot.
2. Nachfrage.

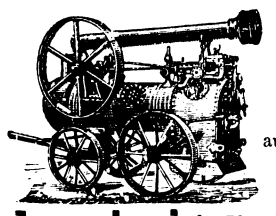
Der diesjährige
XXXI internationale Maschinenmarkt
zu Breslau findet am 31. Mai, 1. und 2. Juni statt. [645—7

Fleischfuttermehl
der Liebig's Extract of Meat Co. Lim., Fray-Bentos.
Depositäre: **D. Breul & Habenicht, Hannover.**
Chemische Fabrik, Actien-Gesellschaft, vorm. Moritz Milch & Co., Posen.
Julius Meissner, Leipzig.
F. C. Rittmeyer Ww., Göttingen.
Friedr. A. Rusche, Magdeburg. (565—6
S. Sternberg, Düngerhandlung, Breslau.

Sicherster
Schutz für Pappdächer
Patent-Stabil-Theer.
Wird kalt aufgestrichen, nicht besandet. Läuft bei größter Sonnenhitze nicht ab und erhält die Pappe weich und geschmeidig. (482—5
Alleiniger Fabrikant für Schlesien und Posen:
Richard Mühling, Breslau,
Comptoir: Klosterstraße 89.

Zur Benutzung während des diesjährigen, **am 8. Juni** beginnenden
Wollmarktes
empfehle ich die Lagerstellen in den Wollhallen Nr. 4 bis incl. 7, welche auf dem Ringe bei den Standbildern Friedrich II. und Friedrich Wilhelm III. auf denselben Stellen wie in früheren Jahren aufgestellt sein werden. **Lagergeld** pro Centner 60 Pfg., **Einlagerungsgebühr** 30 Pfg., Bewachung 10 Pfg. pro Ballen. Die **Versicherung** gegen **Feuersgefahr** wird gegen billige Prämie von der Schlesischen Feuerversicherungs-Gesellschaft durch mich übernommen. Die Versicherung gilt für die Dauer der Lagerung in den Wollhallen und auch auf dem Transport zu denselben durch die Stadt. Die Prämie wird gleichzeitig mit dem Lagergeld ꝛc. vor dem Ausgang der Wolle aus der Halle erhoben.
Auch die Spedition von den Bahnhöfen bis zur Wollhalle wird gegen das in der Wollmarkts-Ordnung festgesetzte Rollgeld ohne jede Nebengebühr besorgt. Bezügliche Frachtbriefe sind direct an mich zu adressiren. (657—0
Aufträge erbittet mit dem Versprechen promptester Effectuirung
Breslau, im Mai 1894. **Paul Rogge, Bischofstr. 14.**

Robey & Comp., Breslau.

Dampf-Dreschmaschinen,
Locomobilen } **für Landwirthschaft und Industrie.**
Dampfmaschinen }
Futter-Dämpfapparate.
Durchweg vorzügliche Zeugnisse. (590—91
Ueber 1600 Satz unserer Dampfdreschmaschinen sind in Deutschland im Betriebe.
Reservetheile für alle von uns gebauten Maschinen stets vorräthig.


Dampfdreschmaschinen
und
Locomobilen
ausgezeichnet bei der in Bukarest im August 1891 stattgehabten
Dampfdrescherconcurrenz mit
der einzigen goldenen Staatsmedaille als erstem Preise.
Garantie für tadellosen reinen Erdrusch und marktfertige Reinigung und Sortirung. Auf Wunsch Probedrusch. Coulante Bedingungen. [635—43
Act.-Ges. vorm. Th. Flöther,
Filiale **Breslau,** Kaiser Wilhelmstrasse 36.

Neueste Schrotmühlen
für Hand- oder leichten Pferdebetrieb.
Für Hafer, alles Getreide, auch Lupinen. Leistung je nach Betrieb oder Feinheit 50—400 Pfund pro Stunde.
Preis Mk. 110.—. complett.
Prospecte und Schrotmuster gratis. (584—6
Heinrich Lanz, Breslau,
Kaiser Wilhelmstraße 35.

Als alleinige **Specialität** empfehlen unter **Garantie billigster Berechnung**
Wagen-Räder
für Landwirthschaft und Industrie.
Kirst & Jungmann, Liegnitz.
Preislisten sofort franco. (54?—44

Gefällige Anstellungen von
Schwarzschuren
erbeten von der Wollehandlung
S. Diamant,
566—x) **Breslau.**

Zum Verkauf von Getreide
empfiehlt sich (121—2
A. Lennert, Breslau,
57. Tauentzienstraße 57.

Thomas-Phosphatmehl
eigener Mahlung mit ca. 16 pCt. Phosphorsäure und fremder Mahlung mit ca. 18 bis 20 pCt. Phosphorsäure liefert (618—x
Hütten-Verwaltung Rosamundehütte bei Morgenroth O.-S.

Reparaturen
an Dreschmaschinen, Locomobilen und anderen Maschinen **sachgemäß** und **preiswerth.** Tüchtige Monteure für auswärtige Reparaturen, auch **Brennereien.** (438—x
Robey & Comp., Breslau,
Maschinenfabrik und Kesselschmiede.

Tüchtiger Rübenbauer,
verh., in ungekündigter Stellung, **sucht** selbständige **Stellung.** Off. unter **X. Y. Z.** an die Exped. des „Landwirth". (134

Ein Wirthschafts-Inspector
welcher bereits auf größeren Gütern in Stellung war, und sich über seine bisherige Thätigkeit durch gute Zeugnisse ausweisen kann, wird zum 1. Juli d. J. für ein größeres Gut **gesucht.** — Derselbe muß unbedingt auch der polnischen Sprache mächtig sein. — Anträge sind unter Beifügung der Zeugnisse einzureichen an das Rentamt in **Kamienietz bei Peiskretscham O.-S.** [694

Eine Mühle,
starke Wasserkraft, 50—60 Sack tägl. Leistung, gut gebaut, schönes Ackerland, zu verkaufen. Nähere Auskunft unter **A. B. 100** Expedition dieser Zeitung (712—4

Stellen-Gesuche.

Einen unverh. Wirthschaftsbeamten, sehr tüchtig u. bescheiden, 29 Jahre alt, 10 J. beim Fach, 6 J. in letzter Stellung, **empfiehlt** bestens **Foerster,** Ober-Inspector, Friedersdorf bei Ober-Glogau. (715—6

Anbei zwei Sonder-Beilagen:
a) von Robey & Co. hierselbst, betreffend: „Verbesserte Locomobile mit 1 und 2 Cylindern."
b) von D. Wachtel, Maschinenfabrik hierselbst, betreffend: „Mc. Cormick's stählerne Erntemaschinen ꝛc."

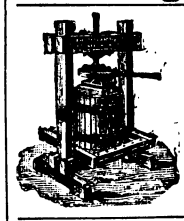
Drei gute importirte Simmenthaler Bullen stehen zum Verkauf in Kammendorf bei Canth.
Wagen auf Nachricht Bahnhof Canth. (724—5

Reisfuttermehl,
Garantie 23—25 pCt. Protein und Fett, 55—60 pCt. Kohlenhydrate, empfehlen als **vorzügliches Kraftfuttermittel** zu ausnahmsweise billigem Preise
571) **Fischer & Spiegel, Breslau.**

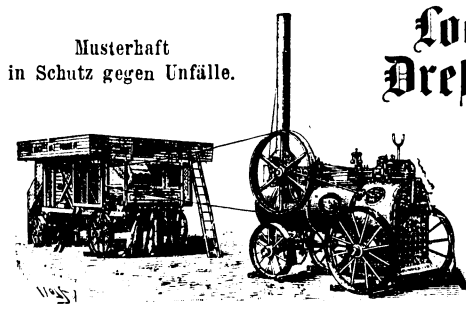
Marshall Sons & Co.'s
Locomobilen und Dreschmaschinen
in allgemein anerkannt vorzüglichster Construction und Güte des Baues empfehle ich unter Garantie zu Fabrikpreisen und bemerke, dass selbe nur allein durch mich zu beziehen sind. — **Reflectanten gebe ich gern die Adressen von Besitzern einiger Tausend dieser Maschinen allein in Schlesien und Posen als Referenz auf.** (683—x
H. Humbert, Moritzstrasse 4, Breslau.

Clayton & Shuttleworth
Locomobilen und Dreschmaschinen,
mit patent. Selbst-Einlege-Apparaten,
welche letzteren die einfachsten und sichersten Schutzvorrichtungen gegen Unfälle beim Betriebe der Maschinen sind, empfehle ich hiermit und bitte um rechtzeitige Bestellungen. — Zahlreiche und ohne Ausnahme brillante Zeugnisse und Adressen von Besitzern, die bis 15 Satz dieser Maschinen im Laufe der Jahre von mir bezogen haben, stehen zur Verfügung. Die Fabrik lieferte bis jetzt über
56 000 Locomobilen und Dreschmaschinen,
Zahlen, die am besten die Vorzüglichkeit der Clayton'schen Maschinen beweisen.
614—6) **J. Kemna, Breslau,**
Eisengiesserei und Maschinenfabrik.

Osborne's stählerne
Gras- und Getreide-Mähmaschinen,
unübertroffen in Gangart und Construction, bei allen Concurrenzen mit höchsten Preisen ausgezeichnet, empfiehlt zu billigen Preisen (562—x
August Dauber, Maschinenfabrik, Breslau.


No. 161. Zur
Beerenwein-
Bereitung empfehlen wir (675—8
Pressen von Rm. 27 an,
und senden eine lehrreiche Fachbroschüre auf Wunsch gratis u. franco.
Specialfabrik für Pressen und Obstverwerthungs-Apparate.
Ph. Mayfarth & Co., Frankfurt a. M.
und Berlin N., Chausseestrasse 2E.

Westminster-Hotel
17/18 Unter den Linden **Berlin** Unter den Linden 17/18
Haus ersten Ranges
Zimmer von 3 Mark an incl. Licht und Bedienung. Mit grösstem Comfort ausgestattet. Nur elektrische Beleuchtung. Lese- und Rauch-Zimmer. Fahrstühle Tag und Nacht. Conversation in allen Sprachen. (654—5
Restaurant, feinste franz. Küche, auserlesene Weine.
Telegramm-Adresse: Westminster Berlin.
Fernsprecher: Amt I, 616. Direction: *C. Schweimler.*

Heinrich Lanz in Breslau
Stammfabrik in Mannheim. [673—86
Musterhaft in Schutz gegen Unfälle.

Locomobilen
Dreschmaschinen
in Bezug auf
Leistungen,
Ausrüstung,
Kohlenersparniß
zweifellos
die hochentwickeltsten, leistungsfähigsten und praktischsten.
Unbedingt in Deutschland meist bevorzugte Maschinen.
Coulante Bedingungen. Kataloge kostenfrei.

Druck u. Verlag von W. G. Korn in Breslau.
Hierzu ein zweiter Bogen.

Erscheint
wöchentlich zweimal.

Der Landwirth.

Schlesische Landwirthschaftliche Zeitung,
mit der Wochenbeilage „Hausfrauen-Zeitung".

Insertionsgebühr
für die fünfspaltige Zeile in kleiner Schrift
20 Pfg.

Breslau. Dienstag, 22. Mai 1894. Zweiter Bogen. Dreißigster Jahrgang. — № 41.

Aus Schlesien.

Bei Gelegenheit der durch Gottes Gnade am 6. Mai d. J. stattgehabten Feier unserer goldenen Hochzeit sind uns zu unserer großen Freude so vielfache, unseren Herzen wohlthuende Beweise warmer Theilnahme und gütigen Wohlwollens von Nah und Fern zugegangen, daß wir das Bedürfniß empfinden, jedem Einzelnen für die uns dargebrachten Glück- und Segenswünsche persönlich danken zu können. Da dies leider nicht möglich ist, bitten wir unseren Dank durch diese Zeilen entgegennehmen zu wollen.

Breslau, den 7. Mai 1894.

(gez.) **Graf Pückler-Burghauß,**
(gez.) **Gräfin Pückler-Burghauß,** geb. Prinzessin **Reuß.**

Nachdem ich für die Adresse und die prachtvolle Blumenspende den Ueberbringern bereits mündlich unseren Dank ausgesprochen habe, thue ich dies hiermit nochmals schriftlich. **D. O.**

An die im Centralverein verbündeten landw. Vereine Schlesiens.

Aus dem Jahresbericht des ldw. Centralv. f. Schlesien 1893.

Arbeiterverhältnisse.

Die Arbeiterverhältnisse bieten im Jahre 1892/93 in der Hauptsache dasselbe Bild dar wie im Vorjahre, namentlich auch insofern, als ein Mangel an Arbeitskräften sich nur mehr vereinzelt geltend gemacht hat, und zwar aus den gleichen Gründen, welche im Jahr 1892 dargelegt worden sind. Auch der Zug der sog. „Sachsengänger" nach dem Süden hat sich erheblich vermindert, während zugleich dieselben meist viel früher als in anderen Jahren wieder zurückkehrten. Das Gros der Sachsengänger wird deshalb im letzten Berichtsjahr gegenüber den in ihrer Heimath gebliebenen landw. Arbeitern seine Rechnung nicht gefunden haben, sodaß für das nächste Jahr noch ein weiteres Zurückgehen der Zahl der Wanderarbeiter angenommen werden dürfte. — Auf Veranlassung des Herrn Reg.-Präsidenten in Liegnitz sind bisher in den Städten Bunzlau, Freystadt, Grünberg, Greiffenberg, Haynau, Hirschberg, Hoyerswerda, Lauban, Liebau, Lüben, Muskau, Neusalz, Neustädtel, Polkwitz, Priebus und Sagan communale Arbeitsnachweisestellen zu dem Behufe, den Arbeit suchenden Personen eine Arbeitsgelegenheit unentgeltlich nachzuweisen, errichtet worden. Mit Rücksicht darauf, daß bei weitem der größte Theil der arbeitslosen Elemente vom Lande stammt und auch nicht zu erwarten ist, daß sämmtlichen arbeitslosen Personen in den Städten eine Arbeitsgelegenheit nachgewiesen werden kann, war in Vorschlag gebracht worden, seitens der landw. Vereine Niederschlesiens Meldestellen für Arbeitgeber, die Arbeiter für landw. Betriebe zu engagiren wünschen, einzurichten und diese Meldestellen in ständige Verbindung mit den nächsten städtischen Arbeitsnachweisestellen zu setzen, um auf diese Weise eine Ueberführung der überschüssigen Arbeitskräfte von den Städten in die landw. Betriebe zu ermöglichen. Diese Anregung ist indessen bislang ohne Erfolg geblieben; ebenso ist auch wegen des meist reichlichen Angebots von Arbeitskräften dem im vorigen Jahr ins Leben gerufenen Verband ländlicher Arbeitgeber nur geringes Interesse zugewandt worden. Die Klagen hinsichtlich der Leistungen und der Führung des Gesindes mehren sich von Jahr zu Jahr, insbesondere wird der Mangel brauchbarer Mägde immer fühlbarer. Je länger desto mehr stellt sich ferner das Bedürfniß heraus, den Geschäftsbetrieb der Gesindemakler einer Reorganisation und einer schärferen Controle zu unterwerfen. — Mit Ende dieses Jahres lief der dreijährige Zeitraum ab, für welchen die Oberpräsidenten der 4 östlichen Grenzprovinzen durch den Ministerialerlaß vom 26. Novbr. 1890 ermächtigt waren, probeweise die Zulassung russisch-polnischer Arbeiter zur Beschäftigung in den landw. und industriellen Betrieben ihrer Provinz zu gestatten. Der Minister des Innern hat in Anbetracht mehrfach hervorgetretener Wünsche aus den betheiligten Kreisen eine Verlängernng der den Oberpräsidenten ertheilten Genehmigung gewährt.

Schlachtviehpreise nach Lebendgewicht.

Zusammengestellt auf Grund von **Privatberichten** aus dem Kreise der Viehzüchter und Mäster. Weitere Mittheilungen sind dauernd erwünscht.

Rindvieh.

Kreis Glogau, 18. Mai. Verk. 7 Stück Kalben, 1 Bullen, durchschnittl. Gewicht 10 Ctr., zum Preise von 32 Mk. pro Ctr., 5 pCt. Gutg., Lieferung Ende Mai.

Kreis Rawitsch, 20. Mai. Für Wilsterm.-Bullen, 1 J. alt, zur Zucht pro Ctr. 30 Mk., angekört. Für Färsen derselben Race zur Zucht und für den Schlächter pro Ctr. 27 Mk.

Kreis Steinau a/O., 20. Mai. Verkauft: 6 Stiere, ca. 12 Ctr. schwer, gut ausgemästet, nüchtern gewogen, bei 3 pCt. Gutgewicht für 31 Mk. pro Ctr.; Abnahme den 15. Mai. 5 alte Ochsen, Gewicht 16—17 Ctr., gut ausgemästet, nüchtern gewogen, bei 3 pCt. Gutgewicht für 30 Mk.; Abnahme den 10. Juni.

Schweine:

Kreis Glogau, 18. Mai. Schweine, 3 Ctr. schwer, mit 44 Mk. pro Ctr.

Kreis Steinau a O., 20. Mai. Verkaufte 3 junge Schweine, gut gemästet, 9—10 Monate alt, Gewicht durchschnittlich $2\frac{1}{2}$ Ctr., nüchtern gewogen, ohne Gutgewicht für 44 Mk. pro Centner.

Schafe:

Kreis Rawitsch, 20. Mai. Für Ramb.-Mastlämmer pro Pfd. 22 Pf. (im Durchschnitt 80 Pfd. schwer). Für Ramb.-Zeit- und Jährlingsschafe (verk. wegen Aufgabe der Schafzucht), gut besetzt, starke Figuren, pro Pfd. 19 Pf.

Zur Ergänzung unserer Berichte theilen wir mit Erlaubniß der Redaction der „Königsberger land- und forstwirthschaftlichen Zeitung" folgende Preise aus Ostpreußen vom 20. Mai mit:

Kreis Gerdauen. Verk. am 11. Mai eine tadellos geformte güste Holländer Kuh, sehr gut angefleischt, voll gewogen zum Preise von 28 Mk. pro 100 Pfd. mit 5 pCt. Gutgewicht.

Kreis Königsberg, Verk. 35 Stück $2\frac{1}{2}$jährige Stiere, mager, bei einem Durschnittsgew. von 825 Pfd., nüchtern gewogen, zum Preise von 24 Mk. pro 100 Pfd.

Kreis Wehlau Verk. zwei 5jährige Kühe, mittelfett, zum Preise von 24 Mk. pro 100 Pfd., Morgens nüchtern gewogen.

Schlesischer Zweigverein der Rübenzuckerfabrikanten des Deutschen Reiches.

Bericht der „Deutschen Zuckerindustrie" über die Sitzung am 10. April 1894 in Breslau.

(Die Wasser-Verunreinigung durch Zuckerfabriken.)

Der Vorsitzende, Herr Geheime Commerzienrath Leopold Schoeller, eröffnet die Sitzung um 12 Uhr. Auf Antrag des Herrn Director Handtmann-Bernstadt beschließt die Versammlung, zunächst in die Besprechung über das Wasserrecht einzutreten. Derselbe hält, da vitale Interessen der Zuckerindustrie auf dem Spiele ständen, eine energische Aeußerung des Schlesischen Zweigvereins für geboten. Er wolle heute nur auf einen Punkt hinweisen. Im § 24b des Entwurfes finde sich der Ausdruck „eine gesundheitsschädliche Verunreinigung des Wassers oder der Luft" und in der Begründung dazu der schöne Satz „indem sie die Benutzung des Gewässers zum Trinken unmöglich mache". Es werde der Versuch gemacht werden müssen, die Verpflichtung, Trinkwasser zu liefern, aus dem Entwurfe hinaus zu bringen. Um recht nachdrücklich auftreten zu können, empfehle sich die Zuziehung von Sachverständigen. Als solchen empfehle er Herrn Dr. Franz Hulwa-Breslau, der im Fischereiverein mit großem Geschick als Sachverständiger thätig gewesen sei. Es handele sich nicht darum, die Fischerei oder die Zuckerindustrie zu begünstigen, sondern darum, die Wahrheit zu erforschen. Er beantrage, Herrn Dr. Hulwa nicht blos als Sachverständigen zu den Berathungen hinzuzuziehen, sondern ihn zum Mitgliede der Commission zu wählen. — Herr Director Vier-Strehlen unterstützt diesen Antrag und bittet Herrn Dr. Hulwa, vielleicht schon heute einige Mittheilungen über seine Thätigkeit im Fischereiverein zu machen.

Herr Dr. Hulwa: Es hat mir zur besonderen Genugthuung gereicht, daß ich von dem Deutschen Fischereiverein in die beregte wissenschaftliche Commission berufen worden bin, welche die Aufgabe hatte, durch ihre Arbeiten und durch Austausch ihrer Erfahrungen eine Lösung der brennenden Frage nach den in unseren Gewässern stattfindenden Schädigungen des Fischlebens anzubahnen, was nur in richtiger Erkenntniß der Sachlage nach einem längst gehegten Plane des Generalsecretärs Professor Dr. Weigelt durch ein enges Zusammenwirken von Chemikern, Botanikern und Zoologen geschehen kann. Ich habe in dieser Commission ausgezeichnete Männer der Wissenschaft kennen gelernt und mit denselben eine Anzahl Gegenstände berathen, welche auch die vitalsten Interessen der Zuckerindustrie berühren und unter diesen besonders Fragen, die den Berathungen des Entwurfs des neuen Wassergesetzes zur Richtschnur und zum Nutzen gereichen können. Es würde hier zu weit führen, wenn ich Ihnen Alles mittheilen wollte, was in den Commissionssitzungen zur Verhandlung kam; ich möchte nur die Hauptergebnisse der Berathungen hier hervorheben. Sie wissen, daß von der correcten Art der Probenahme der Wässer der richtige, ein Endurtheil begründende Ausfall der Wasseranalyse abhängt. Sie werden die Erfahrung gemacht haben, daß viele Untersuchungen auf eine nicht correcte Probenahme zurückzuführen waren. Es sind auf Grund solcher mangelhafter Probenahme recht häufig Aburtheilungen erfolgt, welche die Industrie sehr empfindlich berühren mußten. Die Nothwendigkeit und Wichtigkeit einer correcten Probenahme habe ich schon im Jahre 1882 in meiner großen Arbeit über die Breslauer Wässer öffentlich betont und seit dieser Zeit stets in verschiedenen Proceßverhandlungen, Gutachten und öffentlichen Vorträgen wiederholt eindringlich hervorgehoben. Aus den Berathungen der Commission ging nun hervor: Die Ausarbeitung einer leicht und allgemein faßlichen, für Sachverständige und Laien verständlichen Instruction für die Entnahme von Wasserproben, welche Instruction den Regierungen und Gerichtsbehörden unterbreitet werden soll, um gegebenen Falles die Vollzugsbeamten danach anzuweisen. Diese Instruction wird sich auch, und dies ist als eine besonders nützliche Frucht unserer Berathung anzusehen, auf die Probeentnahme der Flora und Fauna unserer Wasserläufe erstrecken. Denn von der Kenntniß der Lebensbedingungen der Fische ist die Erforschung der Flora und Fauna unserer Wasserläufe nicht zu trennen. Ein weiteres Ergebniß der Berathungen der Commission war: die Feststellung einheitlicher gemeinsamer Methoden für die chemische, botanische, zoologische und bakteriologische Untersuchung der Wasserproben.

Es sind geprüpfte Methoden, welche mit einer ausführlichen Motivirung versehen, den Fachgelehrten und Gutachtern in Fällen von Wasserverunreinigung zur Nachachtung empfohlen werden sollten. Eine Feststellung solch einheitlicher Methoden zur Untersuchung von Wässern auf die maßgebenden Stoffe thut auch in der That noth, da sonst nur in wenigen Fällen das Richtige getroffen wird, und dagegen häufig bei der Untersuchung eine Menge von Factoren Berücksichtigung finden, die wohl bei einer Proceßverhandlung einen großen und gelehrten Eindruck machen, dabei auch entsprechende Kosten verursachen, aber im Wesentlichen wenig zur Begründung der Thatsachen und des Urtheils beitragen. Im Anschluß hieran stellte die Commission den Wortlaut zweier von dem Ausschusse des Deutschen Fischereivereins auf die verdienstvolle Initiative von Professor Weigelt hin im Princip bereits genehmigter Preisaufgaben fest. Beide stehen ebenfalls in unmittelbarer Beziehung zur Abwässerfrage. Die eine derselben ist chemischer Natur und betrifft die Ermittlung von Apparaten und Methoden zum Zweck einer einfachen, sicheren für alle Fälle anwendbaren Bestimmung der Wassergase (Sauerstoff, Stickstoff, Kohlensäure) in den Gewässern. Die befriedigende Lösung dieser Preisaufgabe würde einem dringenden Bedürfniß entsprechen, da man bisher viel zu wenig auf diese wichtigen Factoren der Wasseruntersuchung geachtet hat. Die zweite Preisaufgabe — zoologischer Natur — erstreckt sich auf den pathologisch-anatomischen Nachweis der Wirkung einiger in den Abwässern vorkommender Stoffgruppen auf Nutzfische und zwar starker Säuren und Basen einerseits und der Bleichmittel, Chlor und schwefliger Säure andererseits, oder auf die Feststellung pathologisch-anatomischer Merkmale des Erstickungstodes bei Fischen. Diese beiden Preisaufgaben werden demnächst zur öffentlichen Ausschreibung gelangen und mit dieser noch eine dritte von weittragender Bedeutung für die Salubrität unserer Gewässer, welche auf meine Anregegung hin aus der eigensten Initative der Commission hervorging und aufs Deutlichste bekundet, wie zeitgemäß die Constituirung einer solch wissenschaftlichen Commission war, und wie glücklich ihre Zusammensetzung gewählt worden ist. Diese Preisaufgabe betrifft: die Erforschung der Entwicklungsgeschichte und der Lebensbedingungen des Wasserpilzes „Leptomitus lacteus" mit besonderer Berücksichtigung seines Auftretens und Wiederverschwindens in verunreinigten Gewässern. Keines der Mitglieder der Commission war so berechtigt und verpflichtet, die Frage der Lebensbedingungen des Leptomituspilzes anzuregen als ich, der ich bei meiner langjährigen Thätigkeit in Abwässerangelegenheiten gewissermaßen im Zeichen dieses Wasserpilzes stehe, indem ich seit Jahren bemüht bin, dieser Geißel unserer Wasserläufe wirksam zu begegnen. Die Botaniker der Commission begrüßten auch diese Anregung aufs Angelegentlichste, wobei sie constatirten, daß der Entwicklungs- und Lebensproceß dieses Pilzes, welcher doch bei Beurtheilung der Wasserverunreinigung im Vordergrunde der Interessen steht, merkwürdigerweise noch sehr wenig studirt sei, jedenfalls weit weniger als das Auftreten anderer Schimmelpilze, zu welcher Gattung der Leptomitus gehört und anderer Spaltpilze wie Sphaerotilus natans, Beggiatoa, Cladothrix und Letothrix und anderer. Ueber diese Frage möchte ich bei anderer Gelegenheit noch ausführlicher sprechen, da überhaupt über das Auftreten der Wasserpilze die verkehrtesten Meinungen herrschen. Man spricht dieselbe wiederholt als Algen an, während sie doch Pilze vorstellen. Die Zuckerindustrie ist an der Entwickelung der Wasserpilze wesentlich interessirt, denn erfahrungsgemäß werden diese Pilzvegetationen u. A. auch durch die Abwässer von Zuckerfabriken hervorgerufen und geben durch ihr massenhaftes Auftreten in Flußläufen zu Klagen und Processen vielfach Veranlassung. Aus dem Grunde wird sicher auch von Seiten des Vereins für die Lösung der Preisaufgabe eine wirksame Unterstützung gewährt werden. Nach den Forschungen von Prof. Ferdinand Cohn wird die Entwickelung des Leptomitus höchstwahrscheinlich durch den Gehalt der Wässer an löslichen Kohlenhydraten bedingt, wie ja auch dergleichen Pilzvegetation in den Abwässern von Brauereien, Brennereien, Stärkefabriken, Sulfitcellulosefabriken auftreten Der Leptomituspilz zersetzt sich aber unter den Erscheinungen einer stickstoffhaltigen Substanz, er bedarf daher nicht allein gelöster Kohlenhydrate, sondern auch anderer Stoffe und Factoren zu seiner Entwickelung. Es sind dies Glieder in der Kette der Nährbedingungen. Fehlt eines dieser Glieder so verschwinden die Pilze oder sie treten überhaupt gar nicht auf. Dies zu ermitteln ist der Zweck der gestellten Preisaufgabe und auch Aufgabe einer rationellen Reinigung der Wässer, wobei ich nicht unerwähnt lassen darf, daß ich schon mit meinem Verfahren gewichtige Beiträge zur Lösung dieser Aufgabe liefern kann, da es nur in verschiedenen Fällen gelungen ist, die Pilzbildung zu verhindern oder wesentlich einzuschränken. Bis daher gelten die Wasserpilze als Leitpflanzen für stark verunreinigte Wässer. Dies trifft nach meinen Beobachtungen nicht immer zu; weit eher kann man wohl das mehr oder weniger massenhafte Auftreten der Leptomitusgebilde als Symptome der Selbstreinigung der Gewässer ansehen und mit diesem Thema sind wir auch auf dem Gebiete des Entwurfes des neuen preußischen Wassergesetzes angelangt, über dessen Paragraphen ebenfalls von der Commission eingehend verhandelt wurde. In der That finden sich in diesem Entwurf viele Paragraphen, die uns sonderbar anmuthen und die auch einander widersprechen, so daß es mehrfach den Anschein hat, als ob bezüglich einzelner Fragen die verschiedenen Ressortsvertreter ihre Entwürfe abtheilungsweise nebeneinander gestellt hätten, ohne ein vermittelndes Bindeglied gesetzlich zu fixiren. Denn wie wäre es sonst möglich, daß man u. A. in der Begründung zu § 59 des Gesetzentwurfes die Wasserläufe als natürliche Recipienten zur Abführung von Haus- und Wirthschaftswässern ansieht, wozu noch in der Begründung zu § 24 sehr richtig bemerkt wird: „Besonders gefährlich sind die Abgänge aus Haushaltungen, da unter diesen Abwässern sich solche befinden, welche zum Baden und Reinigen von Infectionskranken, ihrer Wäsche und Geräthe gedient haben", und dem entgegen wieder u. A. im § 38 des Gesetzes die Wasserläufe zum Trinkgebrauch für Menschen heranziehen will. Es wird also jedenfalls dahin gewirkt werden müssen, daß die öffentlichen Wasserläufe vom Trinkgebrauch für Menschen auszuschließen seien.

Ein ebenso wichtiger Punkt wie die Trinkwasser-Frage ist derjenige der Stauanlagen. — Zur Selbstreinigung des Wassers gehört vor Allem fließendes Wasser. Im Gesetz ist auch wiederholt von fließender Welle die Rede. Wir haben aber in unseren kleinen Flußläufen in Folge der alten Gerechtsame der Müller meistens nur stauende Gewässer und mit jedem Stau wird der Prozeß der Selbstreinigung gehemmt und oft das Umgekehrte herbeigeführt. Da dieser Zustand nicht mehr im richtigen Verhältniß zu den Berechtigungen der enorm gewachsenen Industrie steht, so muß auf diesem Gebiete durch das neue Wassergesetz Wandel geschaffen werden, um den berechtigten Forderungen der Industrie- und Fischerei-Interessenten zu entsprechen. — Es könnten noch eine Reihe anderer Punkte des Wassergesetz-Entwurfes angeführt werden, welche zur Berathung kommen müssen, so unter anderem vornehmlich im Theil I der Abschnitt 3: Vorschriften zur Reinhaltung der Gewässer, bezüglich der Instanz, die generell anordnet, welche schädlichen Stoffe und welche Mengen derselben unter das Verbot der Ableitung in die Gewässer fallen; ferner Theil II, Abschnitt 2: Benutzung und Veränderung der Wasserläufe; weiter Abschnitt 3: Erhaltung der Wasserläufe und endlich Theil V: Behörden, mit Bezug auf die Errichtung eines Oberwasseramts und die Einberufung chemischer Sachverständiger in die Wasserämter und event. Medizinal-Collegien als Beiräthe des Oberpräsidenten und der localen Wasserpolizei-Behörden.

Hierauf beschließt die Versammlung: 1. Daß in die zur Berathung des Wasserrechtes gewählte, aus den Herren Dr. Bamberg, Kopisch, Dr. Mau und Rapp bestehende Commission, noch die Herren: Director Handtmann-Bernstadt und Dr. Hulwa-Breslau eintreten sollen; 2. daß diese Commission möglichst bald zusammentreten solle, um der Dresdener General-Versammlung ganz bestimmte Vorschläge machen zu können; 3. daß Herr Dr. Hulwa als Delegirter des „Schlesischen Zweigvereins" nach Dresden gehen solle, um event. das Correferat zu dem Vortrage des Herrn Dr. Hager zu übernehmen.

Zu Punkt 2 der Tages-Ordnung: „Die Verwendung **elektrischer Motoren** in Zucker-Fabriken" führt Herr Ingenieur Krimping Folgendes aus: Der Zweck der elektrischen Kraftübertragung ist hauptsächlich der, Verluste an Kraft und Wärme möglichst zu vermeiden, oder doch zu verringern. In Zucker-Fabriken treten solche Verluste besonders dadurch auf, daß Dampf in langen Rohrleitungen — die vom Kesselhause zu entfernt stehenden Dampfmaschinen führen — condensirt, ferner durch lange und complizirte Transmissionen und endlich durch einen zu großen Dampfverbrauch der Dampfmaschinen.

Man legt im Allgemeinen sehr wenig Werth darauf, für Zucker-Fabriken Dampfmaschinen anzuwenden, die der in allen anderen Industrieen gestellten Bedingung — möglichst wenig Dampf zu verbrauchen — entsprechen; ebenso wird in der Regel wenig darnach gefragt, ob die Arbeits-Maschine, wie: Centrifugen, Pumpen ꝛc. ꝛc. mehr Kraft gebrauchen, wie nothwendig ist, weil man von der Ansicht ausgeht, daß der Retourdampf zum Kochen u. s. w. noch voll ausgenützt wird. Das ist nun aber nicht immer der Fall, häufig genug kommt es vor, daß Retourdampf in die Luft auspufft und dadurch entstehen zweifellos nicht unbedeutende Verluste. Ganz besonders ist das in Raffinerien der Fall. Man muß dahin streben, die durch Condensation in den Röhren und durch Auspuffen des Dampfes entstehenden Verluste thunlichst zu vermeiden und dazu bietet die elektrische Kraftübertragung das beste Mittel. — Ohne große Verluste läßt sich die Kraft nach jedem beliebigen Punkte einer Fabrik hinleiten und alle in Zuckerfabriken vorkommenden Maschinen lassen sich auf leichte und einfache Weise durch Elektromotoren antreiben. In den ausgelegten Zeichnungen sind derartige Antriebe dargestellt, und zwar für Centrifugen, Pumpen, Aufzüge, Werkzeug-Maschinen aller Art, Sudmaischen, Auflösemaischen, Rührwerke, Ventilatoren u. s. w. — Besonders Centrifugen werden schon jetzt vielfach elektrisch betrieben, der Motor sitzt dabei direct auf der Centrifugenaxe, so daß alle Zwischenglieder wegfallen. Bei der Anwendung von Gleichstrom hat man es dabei auch in der Hand, verschiedene Geschwindigkeiten anwenden zu können, ohne daß der Nußeffect des Motors wesentlich beeinträchtigt wird. Es unterliegt keinem Zweifel, daß sich die elektrische Kraftübertragung auch in Zuckerfabriken mehr und mehr Eingang verschaffen wird, und in erster Linie wird man diejenigen Maschinen elektrisch antreiben, die zeitweise, nicht ohne jede Unterbrechung im Betriebe sind.

(Schluß folgt.)

-r. **Brieg,** 16. Mai. [**Section für Obst- und Gartenbau. Fruchtbarkeit.**] Einen hohen Genuß bereitete der königl. Gartenbau-Director, Herr Haupt, den Mitgliedern der Section für Obst- und Gartenbau, indem er in der letzten Sections-Sitzung eine Collection seltener, blühender Pflanzen zur Ansicht ausstellte, Orchideen, Aroiden ꝛc., in solcher Vollkommenheit, wie sie in ganz Deutschland und vielleicht auch sonst in Europa nicht mehr anzutreffen sein wird. Daß die Pflanzen das lebhafteste Interesse der Mitglieder erweckten, bedarf kaum der Erwähnung. — Zu Beginn der Sitzung gab Herr Landwirthschaftsschullehrer Benende von einem aus Leobschütz eingegangenen Schreiben Kenntniß, in welchem der dortige Gartenbau-Verein die Section zur Betheiligung an einer vom 8. bis 11. September d. J. in Leobschütz stattfindenden Gartenbau-Ausstellung einladet. — Herr Lehrer Hiller hielt alsdann einen Vortrag: „Ueber die Agrotiden (Erdraupen)", dessen Ausführungen deshalb von besonderem Werthe waren, als sie sich auf eigene Erfahrungen, Beobachtungen und Forschungen stützten. Herr Hiller sprach zunächst im allgemeinen über das Leben der Schmetterlinge, welches mit dem der Vögel viel Aehnlichkeiten aufweist. Die Fortpflanzung erfolgt durch Eier, welche den Vogeleiern conform gebaut sind. Auch das Schmetterlingsei besteht aus Dotter, Eiweiß und Schale. Aus dem Ei kommt die Larve, welche sich durch die Schale hindurchbeißt. Im Zustande der Larve hat das Thier die längste Lebensdauer, denn während mancher Schmetterling nur 24 Stunden lang lebt, dauert das Leben einer Larve oft mehrere Jahre. Kenntlich ist die Schmetterlingsraupe an den am Körperende befindlichen zwei Faßbeinen,

welche den Käfer- und Fliegenlarven fehlen. Beim Uebergange in den Puppenzustand ist es geradezu wunderbar, wie die Raupe nur solche Stellen zu ihrer Verpuppung wählt, an welchen die Puppen Schutz und Ruhe finden. Wenn der Schmetterling aus der durchbrochenen Puppenhülle zum Vorschein kommt, so sitzt er vollkommen still; er ruht aus. Bei näherer Besichtigung ergiebt sich, daß seine Flügel naß sind. Interessant ist es, zuzusehen, wie die Flügel sich nach und nach ausbreiten und die Farbe derselben weithin sichtbar wird. Dieses „Wachsen" der Flügel dauert bei einigen Schmetterlingen wenige Minuten, bei anderen dagegen oft Stunden. Vollständig erhärten die Flügel erst an der austrocknenden Luft. Kaum hat sich das Weibchen angesetzt, als auch schon die Männchen angeflattert kommen. Nach erfolgter Kopulation setzt der Schmetterling meistens sehr zeitig die Eier ab, und, da er hiermit seiner Erdenbestimmung genügt hat, erfolgt sein sehr oft frühes Absterben. Auf das eigentliche Thema übergehend, besprach Herr Hiller zunächst die seltenen Arten der Agrotiden: Die Agrotis crassa und Agrotis collina. Es ist von Interesse, daß Herr Hiller in Gemeinschaft mit Herrn Standfuß jun. die Raupe der collina am kleinen Teiche im Riesengebirge gefunden hat. Von der collina sollen in Europa etwa nur 15 Paar Schmetterlinge in Sammlungen vorhanden sein. Auch die Agrotis crassa ist sehr selten. — Die Schädlichkeit dieser beiden Agrotidenarten kommt bei der Seltenheit ihres Vorkommens gar nicht in Betracht. Dagegen treten Agrotis segetum und Agrotis tritici im Larvenzustande schädlich auf. Zu finden sind sie im harten, mit Quecken durchsetzten Boden, wie auch an Fußsteigen, Rasenplätzen, Rainen u. s. w. Bei der Vernichtung dieser Raupen ist es von Wichtigkeit, ihre Brutplätze aufzufinden. — Eine andere Erdraupe ist die Agrotis pomerania, von Dr. Wolzogen im pommer'schen Sande gefunden. — Bei uns leben noch im Sande Agrotis vestigalis und Agrotis praecose. Die Vertilgung der Erdraupen geschieht in wirksamer Weise durch ungelöschten Kalkstaub. — Auf die von Herrn Zimmermeister Spätlich angeregte Frage: „Wie man Blutläuse am zweckmäßigsten vertilgt?" wurde von Herrn Director Haupt eine Mischung von Fichtenharz, Schellack und Spiritus zur Verklebung der mit Läusen besetzten Baumritze, ferner die Anwendung von denaturirtem Spiritus, schließlich auch 1 procent. Lysollösung u. s. w. empfohlen. — Von der großen Fruchtbarkeit dieses Jahres geben die Roggenhalme Zeugniß, die auf der Feldmark Kreisewitz in einer Länge von 1,75 m gepflückt wurden.

Vereins-Tagesordnungen.

Pleß, 23. Mai. Wahl des Vereinsrendanten. — Mittheilung in Vereinsstierangelegenheiten. — Aeußerung zu dem engl. Gesetz über Dünge- und Futtermittelverkauf. — Gutachten über die Befreiung ausländischer Arbeiter von der Versicherungspflicht zur Alters- und Invalidenversich.

Marktberichte.

Berlin, 19. Mai. [**Butterbericht von Carl Mahlo.**] Das Geschäft ist nach den Feiertagen bedeutend ruhiger geworden. Bei den großen Einlieferungen befindet sich schon viel Blendlingswaare; diese ist unhaltbar und leicht abweichender Natur und muß deshalb schnell und zu gedrückten Preisen verkauft werden. Preise gaben ca. 2 Mk. nach Landbutter unbeachtet.

Die dieswöchentlichen Durchschnittsverkaufspreise sind:

I und II für feine Tafelbutter von Gütern, Holländereien, Schweizereien u. Genossenschaften 95—91, desgleichen mit Abweichungen in der Bearbeitung, im Geschmack und Salz 88, für feine Tafelbutter, Landbutter in Stücken, auf Märkten aufgekauft und in Kübel und Tonnen gelegt 80—83, geringere 75—79 Mk. für 50 Kilo franco Berlin. — Preise der Notirungs-Commission: Hof- und Genossenschaftsbutter: 1. Qual. 95, 2. Qual. 91, abweichende 88 Mk. — Käse. Geschäft ruhig. Verkaufspreise sind: Für prima Schweizerkäse, echt und schnittreif, 87—90, sek. und imitirten 58—75, echten Holländer 80—85, Limburger in Stücken von 1¾ Pfd. 38—42, ▢Backsteinkäse 8—12—20—23 Mk. für 50 Kilo frei Berlin. — Eier. Bezahlt wurde: 2,15—2,35 Mk. per Schock bei 2 Schock Abzug per Kiste (24 Schock).

Preise der Cerealien zu Breslau vom 21. Mai 1894.
Festsetzung der städtischen Markt-Notirungs-Commission.

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

Breslau, 19. Mai. [**Futtermittelpreise.**] Palmkernkuchen per 100 Kilo 11,25—11,75 Mk., Sonnenblumenkuchen 12—13,00 Mk., Baumwollsaatmehl 13,50—14,50 Mk., Baumwollsaatkuchen 14—14,50 Mk., Erdnußkuchen 14—16,00 Mk., Erdnußmehl 14,00—16,00 Mk, Hanfkuchen 8,00—9,00 Mk., helle frische Malzkeime 8,50—9,00 Mk., getrocknete Biertreber 11,00—12,00 Mk., getrocknete Maisschlempe 12,00—12,50 Mk. Alles per 100 Kilo.

Breslau, 19. Mai. [**Wochenbericht vom Productenmarkt**] Weizen per 100 Kilo schles. weißer 12,20 13,20—13,80 Mk., gelber 12,20—13,20 bis 13,70 Mk.

Roggen per 100 Kilo 10,70 10,90—11,00 Mk.

Gerste per 100 Kilo 14,00—15,00—15,50 Mk.

Hafer per 100 Kilo 13,00—13,80—14,60 Mk.

Mais per 100 Kilo 9,50—10,50 Mk.

Hülsenfrüchte: Victoria-Erbsen 16,50—17,50—18,50 Mk., Kocherbsen 14,00—14,50—15,00—1,550 Mk, Futtererbsen 11,50—12,00—13,50 Mk., Linsen kleine 20—25—35, große 45—50—65 Mk., Bohnen 12,00—13,50 Mk., Pferdebohnen 13,00—13,50 Mk., Lupinen, gelbe 11,0—12,00—13,00 Mk., blaue 9,0—10,5—10,75 Mk., Wicken 16,00—17,00—18,00 Mk., Buchweizen 14,00—14,50 Mk. Alles per 100 Kilo.

Leinsaat per 100 Kilo 19,00—22,00—23,50 Mk. per 100 Kilo.

Hanfsamen 16,5—17,5 Mk. per 100 Kilo.

Rapskuchen, schles. 12,00—12,50 Mk., fremde 12,00—12,25 Mk. per 100 Kilo.

Leinkuchen, schles. 12,75—14,00 Mk., fremde 13,40—13,80 Mk. per 100 Kilo.

Winterraps 19,00—20,00 21,20, Rübsen 19—20—21,10 Mk.

Mehl: Weizenmehl per 100 Kilo fein 19,50—19,75 Mk., Roggenmehl fein 17,25—17,75 Mk., Hausbacken 17,50—18,00 Mk., Roggenfuttermehl 8—9,00 Mk., Weizenkleie 8—8,40 Mk., Weizenschale 8,00—8,20 Mk.

Spiritus per 100 Liter excl. 50 und 70 Mk. Verbrauchsabgabe per diesen Monat 50er 46,60 G., 70er 26,80 G.

Breslau, 20. Mai. [**Sämereienwochenbericht** von Paul Riemann u. Co.] Am Landmarkte herrschte im Sämereiengeschäft große Ruhe, nur einige Sämereien für Futterkräuter werden noch umgesetzt.

Rothklee 40—50 Mk. Weißklee 45—65 Mk., Gelbklee 35—42 Mk. Schwed. Klee 40—60 Mk., Tannenklee 40—50 Mk. Incarnatklee 40—50 Mk. Franz. Orig. Provenzer Luzerne prima 85—90. Ital. Orig. Luzerne prima Qualität 72—75 Mk. Wiesengräser still. Engl. Raygras prima importirt 25—28, deutsche Absaat 16—22, Ital Raygras 32—38 Mk. Thimothee 18—35 Mk. Alles per 50 Kilo Netto Lupinen, gelbe vereinzelt gefragt, 12,25—14,25 Mk., blaue 11—13,25 Mk., Wicken 16—19 Mk. Peluschken 20—22 Mk. Buchweizen, silbergrauer 20—22, brauner 15—17 Mk. Alles per 100 Kilo Netto. Serradella 12—15 Mk. Senf 20—26, Knörig, langrankiger 16—20 Mk., kurzrankiger 14—16 Mk. Esparsette 17 20 Mk. Alles per 50 Kilo Netto.

Hamburg, 18. Mai. [**Butterbericht von Ahlmann u. Boysen.**] Notirung der Notirungs-Commission Vereinigter Butterkaufleute der Hamburger Börse. Hof- und Meiereibutter, frische wöchentliche Lieferungen: 1. Klasse 88—90 Mk., 2. Kl. 83—86 Mk. pro 50 kg. Netto, reine Tara. Tendenz: Ruhig. — Der Butterhandel verlief in dieser Woche recht flau; nur bekannte feine Marken wurden zur höchsten Notirung aus dem Markt genommen, alles andere, wovon ein großer Theil fehlerhaft war, blieb unverkauft und mußte zu Lager genommen werden. Daß auf der Auction des Ostholsteinischen Meiereiverbandes der vierte Theil der doch wirklich nur kleinen Zufuhr unverkauft blieb, mag auch als Zeichen des flauen Marktes angesehen werden, nur mit dem Unterschiede, daß hier der Producent den Verlust haben haben wird, welcher sonst vom Kaufmann getragen werden mußte. Unsere Notirung wurde um 3 Mk. ermäßigt. — Sendungen an uns aus dem Norden beliebe man nach Station Altona, aus dem übrigen Deutschland Station Hamburg, aus dem Auslande nach Hamburg Freihafen zu adressiren.

Hamburg, 16. Mai. Rüben-Rohzucker 1. Produkt Basis 88 pCt. Rendement neue Usance, frei an Bord Hamb. per Mai 11,80, per Juni 11, 72½, per August 11,70, per Oktbr. 11,37½. Ruhig.

Hamburg, 19. Mai. [**Oelkuchen. Cölle u. Gliemann.**] Ein weiterer Rückgang in den Preisen für Kraftfuttermittel ist entgegen den durchweg gehegten Erwartungen nicht eingetreten, obwohl die Bedarfsfrage eine sehr geringe ist. Der Grund hierfür ist in den kleineren Zufuhren zu suchen, welche gegen frühere Jahre bedeutend zurückgeblieben sind, weil Importeure angesichts der mißlichen allgemeinen Lage zu größeren Unternehmungen keine Neigung zeigen.

Wir notiren heute: Erdnußkuchen haarfrei 116—141, Erdnußkuchen in Haartuch gepreßt —, Cocoskuchen 114—136, amerik. Baumwollsaatkuchen und Mehl 119—134, Sesamkuchen 110—126, Rapskuchen aus inländ. Saat 114—120, Palmkuchen 104, Leinkuchen 130, amerik. Maisölkuchen 110—115 Mk. per 1000 Kilo ab hier.

Zur Recension eingegangen:

Ein Compromiß des Agrarstaats mit dem Industriestaat. Vorschlag zur befriedigenden Lösung der Getreide- und Brotfrage in Deutschland. Von W. Mancke, Chefredacteur der „Bank- und Handels-Zeitung" und des „Landwirthsch. Anzeiger". 134 Seiten. Berlin, Trowitzsch u. Sohn, 1894. Preis 2 Mk.

Telegraphische Depeschen des „Landwirth".

(T. D.) **Berlin**, 21. Mai. [**Productenbörse.**] Weizen per 1000 Kilogr. Gestiegen. Mai 135,75. Juli 136,50. September 138,50. — Roggen per 1000 Kilogr. Gestiegen. Mai 114,75. Juli 117,00. September 118,75. — Hafer per 1000 Kilo. Mai 133,50. Juli 120,00. September 115,75. — Spiritus per 10 000 Liter-pCt. Höher. Loco mit 70 Mk. verst. 28,30. Mai 70er 33,10. Juli 70er 34,20. September 70er 35,30. Loco mit 50 Mk. verst. —,—.

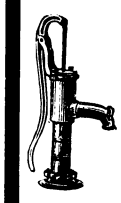
(T. D.) **Stettin**, 21. Mai. [**Productenbörse.**] Weizen per 1000 Kilogr. Höher. Juni-Juli 134,50. September-October 137,50. Roggen per 1000 Kilogr. Höher. Juni-Juli 111,50. September-October 116,00 Spiritus per 10000 Liter-pCt. Loco mit 50 Mark verst. —,—. Loco mit 70 Mk. verst. 27,30. Mai 27,30. August-September 28,80 Mk.

(T. D.) **Dresden**, 21. Mai. [**Montags-Schlachtviehmarkt.**] 623 Rinder 65 Mk., 1134 Landschweine 43 Mk. (Lebendgewicht), 180 Ungar. Schweine 49 Mk., 876 Hammel 63 Mk., 205 Kälber 70 Mk. alles Höchstpreise für 50 Kilo. Leidlich.

Redigirt von Heinrich Baum und Bernhard Wyneken in Breslau.
Verantwortlich gemäß § 7 des Preßgesetzes Heinrich Baum in Breslau.

Nicht vertreten
auf dem Maschinenmarkt!

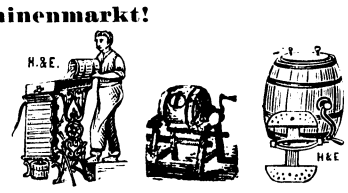
Pumpen aller Art.
Jauche-Pumpen
System Fowler.



Saug- und Druck-Pumpen,
auch mit Einrichtung gegen Einfrieren im Winter.

Flügel-Pumpen
mit Eisen- und Messinggehäuse.

Röhren
von Guss- und Schmiedeeisen billigst.



Molkerei-Artikel
in solider und gediegener Ausführung.

Milchkühler
System Lawrence.
- **Schmidt.**
- Swartz.

Buttermaschinen
System Lehfeldt,
Schlesische Butterfässer.

Milchkannen
zu ermässigten Preisen.
Milchsatten, Milchgelten, Milchmesseimer, Rahmstangen etc. etc.

Herz & Ehrlich, Breslau.
Preislisten auf Wunsch gratis und franco. (663—5

Hauptgenossenschaft Schlesischer Landwirthe,
eingetragene Genossenschaft mit beschränkter Haftpflicht.

Breslau, den 7. Mai 1894.

Auf Grund des § 14 des Statuts berufen wir eine außerordentliche **Generalversammlung** auf (717

Freitag, den 1. Juni cr., Nachmittags 3 Uhr,
nach Breslau in den kleinen Saal des Concerthauses, Gartenstraße 16,

und kündigen als Gegenstand der Beschlußfassung an:

Antrag des Aufsichtsrathes und Vorstandes:

„Generalversammlung wolle beschließen:

die Genossenschaft aufzulösen,
die Liquidation mit dem 1. Juli d. J. zu beginnen,
zu Liquidatoren zu bestellen: den Hauptmann a. D. **Schmidt** und den Disponenten, Lieutenant d. R. **Reiß.**"

Der Aufsichtsrath.
von Roeder.

Heinr. Fridd Möller, Hamburg,
Milchkuranstalt-Besitzer, **Grindelhof,**
empfiehlt mit Gesundheits- und Ursprungs-Attesten
Original-Racenvieh,
hoch- u. niedertr. Kühe u. Fersen, 6—8 Monate alte Kälber, sprungfähige Bullen u. Ochsen per Sommer-Herbst billigst. (718—3
In **Breslau** während des **Woll-** und **Maschinenmarktes** in **Galisch Hôtel** Morgens anwesend.

Verlag von **Wilh. Gottl. Korn** in Breslau.

Der rationelle Hufbeschlag
in Wort und Bild dargestellt.
Von
C. A. Schmidt,
Lehrer des theoretischen und praktischen Hufbeschlages, Vorstand der Lehrschmiede des landw. Centralvereins für Schlesien und Mitglied einer staatlichen Prüfungs-Commission für Hufschmiede.

Nebst Abdruck des Gesetzes vom 18. Juni 1884, betreffend den Betrieb des Hufbeschlag-Gewerbes, der Prüfungs-Ordnung für Hufschmiede, und des Statuts der Hufbeschlags-Lehranstalt des landw. Centralvereins für Schlesien zu Breslau.

Zweite vermehrte Auflage.
Mit 116 Holzschnitten.
Preis gebunden 2 Mark.

Verlag von **Wilh. Gottl. Korn** in Breslau.

Illustrirter Leitfaden
für die
praktische mikroskopische Untersuchung des Schweinefleisches
auf
Trichinen
von **Fr. Tiemann,**
Conservator am zoologischen Museum der Königl. Universität Breslau.
4. Auflage.
Preis gebunden 1 Mk. 20 Pfg.

Verlag von **Wilh. Gottl. Korn** in **Breslau.**

Dr. Patzack's „Homöopathischer Hausarzt".
Nach dem Tode des Verfassers in fünfter Auflage neubearbeitet von
Dr. P. Veith in **Breslau.**
In feinem Einbande. Preis 2 Mark
Diese kurze praktische Anleitung zur Beseitigung der gewöhnlichsten Krankheiten, insbesondere auch der **Cholera** und **Diphtheritis,** ist von der Fachpresse als ein „Helfer in der Noth" anerkennend besprochen worden. Alle Diejenigen, welche dem homöopathischen Heilverfahren zugethan sind, werden **Patzack's Hausarzt** mit Nutzen gebrauchen können.

Inspectoren.
Dom. Groß-Nädlitz, Kr. Breslau.
Assistenten.
Rittergutsbes. Schiftan, Domin. Alt- und Neu-Strunz p. Salisch.
Dom. Lossen, Kreis Brieg.
H. K. postl. Glogau.

Osborne Garbenbinder
mit neuen hervorragenden Verbesserungen.
In Falkenrehde bei Potsdam und in Aarhus (Dänemark) mit beiden **höchsten Preisen** ausgezeichnet, offerirt [727—38]
Aug. Dauber, Breslau.
General-Vertreter für Schlesien und Posen.
(In Schlesien eine Anzahl im Betriebe, worüber vorzügliche Zeugnisse.)

A. Battefeld, Breslau,
Augustastraße Nr. 55.
Blitzableiter-Anlagen
mit u. ohne ständige Controlvorrichtung neuester Construction.
Prospecte gratis und franco. — Feinste Referenzen. (701—0

Mehrfach geäußerten Wünschen entsprechend, haben wir eine unserer Fabriken als **Kuchenmahlmühle** eingerichtet und sind dadurch in der Lage, jede Bestellung auf gemahlene Kuchen prompt auszuführen. Wir liefern unser eigenes Fabrikat
Raps-, Lein-, Palmkernkuchen-Mehl,
sowie alle anderen Sorten Kuchenmehle **unter Garantie der Unverfälschtheit** und haben den Aufschlag für Mahllohn gegen unsere Kuchenpreise auf 50 Pfennige pro 100 kg netto ermäßigt. (685—9
Vereinigte Breslauer Oelfabriken, Actien-Gesellschaft,
Breslau, Paradiesstrasse No. 16/18.

Aus dem Verlage von
Wilh. Gottl. Korn in Breslau.

Dr. G. Appelt, Pflanze und Boden mit Berücksichtigung des Ackerbaues. Bevorwortet von Prof. Orth-Berlin 4 Mk., gebd. . . . . 5,00 Mk.
F. Bertrand, Ueber landwirthschaftliche Pachtverträge . . . . . 2,40 „
Dr. Eduard Birnbaum, Der Landwirthschaftslehrling 4 Mk., gebd. . . . . 5,00 „
— Der Sandboden, seine Kultur und Bewirthschaftung, gebd. . . . . 5,00 „
— Der Zuckerrübenbau, gebd. . . . . 1,60 „
H. A. Block, Mittheilungen landw. Erfahrungen, Ansichten und Grundsätze im Gebiete der Veranschlagung und der Rechnungsführung. 4. Auflage, bearbeitet von Prof. Dr. Birnbaum. In drei Theilen 20 Mk., geb. . . . 26,00 „
Dr. Hugo Grahl, Die Thierzucht, ihre Stellung und ihr Ertrag . . . . . 5,00 „
Dr. W. Guttmann, Die Besteuerung des Branntweins . . . . . 4,00 „
Prof. Dr. H. Holdefleiß, Der Stallmist. 2. Aufl. 4 Mk., geb. . . . . 5,00 „
Frhr. C. v. Kayser, Die wirthschaftl. Gesetze in der landw. Betriebsführung . 4,00 „
A. Körte, Das Fleischschaf, seine Züchtung und Haltung . . . . . 3,00 „
Dr. F. Krocker, Agriculturchemische Analyse mit specieller Anleitung zur Untersuchung landwirthschaftl. wichtiger Stoffe. 4. Auflage . . . . . 3,00 „
J. Lehrke, Mischung und Ansaat der Grassämereien, gebd. . . . . 3,00 „
J. St. Sanders, Die Pferdezucht. Mit Einleitung von H. von Nathusius 4,00 „
C. A. Schmidt, Der ration. Hufbeschlag in Wort und Bild. 2. Aufl. geb. . 2,00 „
Dr. B. Schulze, Rathgeber bei der Fütterung. 2. neubearb. Aufl. 3 Mk., gebd. 4,00 „
— Beispiele von Futterrationen. 3. Auflage . . . . . 0,40 „
R. Schulze, Die Korbweide, ihre Kultur, Pflege und Benutzung . . . . . 1,60 „
Prof. Dr. H. Settegast, Die Thierzucht. 5. Aufl. 2 Bde. 21 Mk, gebd. . 26,50 „
Bd. I. Die Züchtungslehre, mit 198 Abbildungen 15 Mk., gebd. . . . . 18,00 „
Bd. II. Die Fütterungslehre. Neu bearbeitet von Prof. Dr. Weiske. Mit 26 Abbildungen 6,00 Mk., gebd. . . . . 8,50 „
— Die Landwirthschaft und ihr Betrieb. Ausgabe in 3 Bänden 18 Mk., gebd. 24,00 „
— Dasselbe. Volksausgabe in einem Bande 10 Mk, gebd. . . . . 12,00 „
System der Acker-Klassifikation . . . . . 0,50 „
— Der Idealismus und die deutsche Landwirthschaft 2 Mk., gebd. . . . . 3,00 „
Dr. L. von Stein, Die staatswissenschaftliche und die landwirthsch. Bildung . 2,00 „
Toussaint, Die Wiese. Mit Abbildungen . . . . . 4,50 „
von Tschoppe, Die landwirthsch. Unfall-Versicherung, gebd. . . . . 0,70 „
Prof. Dr. H. Werner, Der landwirthschaftl. Ertragsanschlag, die Wirthschaftsorganis. u. Wirthschaftsleitung. 2. neubearb. Aufl. 4 Mk., gebd. . . 5,00 „

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

als wie auch in Posen keine Körordnung haben. Das macht die Leute an der Grenze mißmuthig, und es wird auch etwas schwierig, über die Grenze hinaus eine Controle zu üben. Nun wissen Sie Alle, welche die Körordnung eingeführt haben, daß dies mit Schwierigkeiten und Umständen verknüpft ist, namentlich habe ich auch gehört, daß es schwer ist, die Commission zu bekommen. Bei uns im Kreise haben wir 8—9 Bezirke, und es ist bis jetzt noch nicht schwer geworden, Commissionsmitglieder zu bekommen. Gewöhnlich sind in der Commission ein Großgrundbesitzer und zwei Kleingrundbesitzer, und die Sache hat sich bis jetzt ganz schön gemacht. Kosten sind in den ersten Jahren etwas entstanden, diese hat aber die Kreiskasse vorgeschossen; sie sind indessen im ersten oder zweiten Jahre gedeckt worden. Als ein weiterer Vortheil ist zu constatiren, daß die Leute für den Sprung jetzt mehr nehmen, als früher genommen wurde. Ich möchte als ein drastisches Beispiel anführen, daß es früher vorgekommen ist, daß der Bullenhalter mit dem Bullen von einem Dorf in das andere zog; er hat für den Sprung 25 Pf. bekommen und für sich selbst vielleicht noch einen Schnaps. Das ist die Belohnung gewesen. Jetzt sehen wir, daß die Bullen unter 60 Pf. nicht mehr zu haben sind, und wiederholt sind auch 80 Pf. und 1 Mk. verlangt worden. Ich kann Sie nur bitten, dieser Frage — auf die andere will ich nicht eingehen — zuzustimmen, und ich will auch nicht dagegen sein, daß der Antrag gestellt wird, daß die Gemeindebullen wieder eingeführt werden; ich glaube, das ist eine segensreiche Einrichtung. Wir müssen es den Ländern nachmachen, welche die Rinderzucht wesentlich gehoben haben, und das ist vor allem Baden, dann aber auch Bayern, Oldenburg, und vielleicht auch andere deutsche Staaten. Die haben die Bullenkörordnung, warum sollen wir sie nicht einführen?

Rittmeister Graf Pückler-Friedland: Ich möchte an einen Punkt anknüpfen, den der Herr Referent erörtert hat, das ist die Einführung der Körordnung durch den Regierungspräsidenten von Oppeln, der sich warm dafür interessirt. Er hat eine Denkschrift ausarbeiten lassen, durch den Departementsthierarzt Schilling, welche sehr eingehend die ganzen Verhältnisse des Rindviehstandes im Regierungsbezirk Oppeln behandelt und zu dem Resultat kommt, daß nur dann eine Besserung des Rindviehstandes möglich ist, wenn die Haltung von Gemeindebullen und eine obligatorische Körordnung eingeführt wird. Die Schwierigkeiten einer obligatorischen Körordnung liegen aber viel weniger auf finanziellem Gebiete, als gerade daran, daß das nöthige Bullenmaterial absolut nicht vorhanden ist. Die Sache ist im Verein Oppeln ziemlich eingehend behandelt worden, und die Sache ist auch nicht neu, sondern schon Jahre hindurch immerfort besprochen und behandelt worden, und sie ist immer daran gescheitert, daß das nothwendige Bullenmaterial nicht vorhanden ist, und es wäre eine ungeheure Gefahr, wenn von Seiten der Regierung derartig eingegriffen würde, denn es wäre mehr ein Ruin, als ein Vortheil, eine derartige Bestimmung zu erlassen, so lange das Material nicht vorhanden ist. Es handelt sich also zunächst darum, daß festgestellt wird, wie viel Bullenmaterial vorhanden ist. Wir sind bei unserer Besprechung zu dem Resultat gekommen, daß das vielleicht so zu machen ginge, daß die Sache fakultativ gemacht wird und zwar so, daß in den Kreisen, welche das nöthige Material haben, und deren giebt es einige, der Anfang gemacht wird, und allmählich sich die Sache auf den Regierungsbezirk ausdehnen soll. Ich glaube also, daß, wenn der Herr Referent sagt, daß der Regierungspräsident Abstand nehmen zu sollen glaubt, dies nicht ganz richtig ist, und ich glaube, daß er die Sache festhält, und speciell soll die Sache so vor sich gehen, daß der Kreis Falkenberg einer der ersten sein wird, der damit vorgehen würde, weil anerkanntermaßen dort eine große Viehzucht, besonders unter den kleinen Besitzern, besteht. Wir haben auch eine Genossenschaft da, welche, wie der Bericht des Centralvereins ausweist, auf den Schauen schönes Vieh ausstellte, und wir würden wohl in der Lage sein, in unserem Kreise die Körordnung einzuführen. Ich möchte Sie also dringend bitten, daß Sie diesen Punkt III ja nicht auslassen, sondern an dem Punkte festhalten, denn anzustreben bleibt es unter allen Umständen. Was nun die Beihilfen betrifft, von denen der Herr Referent gesprochen hat, so ist es allerdings ein schlechtes Zeichen für die Provinz Schlesien, daß sie aus provinziellen Mitteln nicht in der Lage ist, mehr dafür zu thun, und wir müssen auch nicht aufhören, und ich würde diese Bitte besonders an den hohen Vorstand richten, bei dem Herrn Minister zu bohren, daß uns mehr zugewiesen wird als bisher, und daß wir anderen Provinzen gleichgestellt werden, gerade deshalb, weil wir jetzt eine so rege Thätigkeit auf diesem Gebiete entfalten. Was Herr Ziegert bezüglich der Großgrundbesitzer gegenüber der Rindviehzucht gesagt hat, so mag das zu einem Theile richtig sein, aber ich glaube nicht, daß es aus Mangel an Interesse für die Sache geschieht. Ich halte es für gut, wenn wir auch noch anderes Vieh importiren. Denn, m. H., die Schwierigkeiten jetzt schon, Bullen der rothen Zucht für die Stationen zu schaffen, werden Ihnen bekannt sein. Ich halte es für richtig, heute zunächst noch Vieh zu importiren, und wer ist der Lage, zu importiren? Nur der Großgrundbesitzer; und ich halte es daher für richtig, daß der Großgrundbesitzer vorläufig auch noch mit importirtem Bullenmaterial arbeitet. Ich glaube nicht, daß dies schädigt, sondern ich halte es für vortheilhaft für unsere schlesische Rindviehzucht.

Rittergutspächter Kunze-Wittgendorf: Ich wollte darauf aufmerksam machen, daß die von Herrn Ziegert erwähnten 100 000 Mk., welche der Provinz Posen als Subvention zur Hebung der Rindviehzucht gegeben worden sind, für uns einen großen Schaden bedeuten. Denn wir haben in unserem Kreise, mehrfach Bullenstationen einführen wollen, haben es aber nicht gekonnt, weil schesische Rothviehbullen nicht zu haben waren. Wir haben mehrmals Delegirte zu den Stammheerden geschickt, und da hieß es: Ja, die guten Bullen hat alle die Provinz Posen weggekauft, die zahlen höhere Preise, weil sie eben vom Staate höhere Subventionen erhalten. Es würde doch richtig sein, daß zuerst nur Stationen in der Provinz Schlesien mit den Bullen aus den schlesischen Rothviehstammheerden besetzt werden.

Gutsbesitzer Ermrich-Zechelwitz: Es würde sich doch sehr empfehlen, daß die Bullen erst gekört werden, nachdem sie auf Tuberkulose untersucht und geimpft worden sind.

Der Generalsecretär: M. H.! Der Umstand, welchen Herr Kunze erwähnte, ist maßgebend gewesen, um Ihnen eine höhere Subvention für die Bullenstation vorzuschlagen. M. H.! Solange die Vereine das ganze Risiko für etwaige Unfälle beim Ankauf theurer Bullen aus den Stammheerden trage müssen, so lange liegt in der That die Befürchtung vor, daß jene Bullen nicht gekauft werden. Wenn Sie aber darauf rechnen dürfen, daß künftig 20% vom Kaufpreis abgeschrieben werden, so ist das Risiko nicht mehr so groß, und dann steht zu hoffen, daß das wirklich werthvolle Material der Provinz Schlesien mehr als bisher erhalten bleibt. Es ist dringend nöthig, daß den Vereinen in dieser Weise zu Hilfe gekommen wird, denn es ist hart für sie, für ihre Arbeit und Mühe schließlich noch Verluste zu erleiden und aus Vereinsmitteln, welche oft doch recht gering sind, den Schaden zu decken. Nehmen Sie diesen Antrag an, dann wird dieses Risiko künftig vermieden werden, und diejenigen Beträge, welche sonst für die Deckung der Unfälle in Anspruch genommen werden, können den Stationshaltern zugewendet werden. Wir wollen von dieser Maßregel, sofern sie die Genehmigung des Herrn Ministers findet, hoffen, daß sie die Vereine in die Lage bringt, mit mehr Freude und Erfolg als bisher Stationen zu errichten und zu unterhalten.

Oeconomierath Ziegert-Kempa: Auf die Anregung des Herrn Vorredners, betreffend den Gesundheitszustand der Rothvieh-Stammherden, möchte ich erwähnen wollen, daß der Ueberwachung und Sicherung dieses Gesundheitszustandes seitens des hohen Vorstandes ganz besondere Sorgfalt zugewendet wird. Die Heerden werden durch einen besonders befähigten und geübten Thierarzt in regelmäßigen Zeitabschnitten untersucht und ich kann hier mittheilen, daß diese bisherigen Untersuchungen zu dem Urtheil geführt haben, daß der Gesundheitszustand der Stammheerden als ein guter, zum erheblichsten Theil als ein vorzüglicher, zu bezeichnen ist. Die Untersuchungen werden von Tuberkulin-Impfungen begleitet und unterstützt.

Die Untersuchungen und Impfungen werden, wie schon erwähnt, periodisch wiederholt, so daß nach der angeregten Richtung keinerlei Besorgnisse aufzutauchen brauchen.

Oeconomierath Rieger-Breslau: Ich wollte bemerken, eine Hebung der Rindviehzucht ist unmöglich, wenn nicht die Körordnung obligatorisch eingeführt wird. Es mag im ersten Augenblick vielleicht schwierig sein. Es wird hier immer gesagt: Es fehlt an Material. Als die Körordnung in Posen eingeführt wurde, da war man im ersten Augenblick auch dagegen und der Meinung, es sei wohl unmöglich, denn es fehle an Material. Wenn man außerordentliche Ansprüche stellt, dann mag es allerdings schwierig sein, die Körordnung durchzuführen. Nun, m. H., das Beste ist, man sucht aus dem vorhandenen Material das Beste aus und kört dies; nach und nach wird sich die Sache machen. Ist einmal der Gedanke in den Kreisen durchgedrungen, daß das Bullenmaterial besser ist, dann wird die Sache auch bald Beifall finden. Jetzt ist überall wenigstens die Ueberzeugung durchgedrungen: Wir müssen das Rindvieh besser füttern. Der Anfang ist also gemacht. Also eine Körordnung, obligatorisch eingeführt, wird wesentlich zur Hebung der Rindviehzucht beitragen. Mit der Gemeinde-Stierhaltung hat es aber doch wohl seine Bedenken. Wir haben in Schlesien die Gemeindestiere gehabt, damit ist nichts erreicht worden; es sind diese Stiere überall und immer die schlechtesten gewesen. Bei uns liegen die Verhältnisse anders, als in Süddeutschland; dort weiß man die guten Bullen gebührend zu schätzen.

Der Herr Präsident (nachdem ein Schlußantrag angenommen worden ist): Wir kommen jetzt zur Abstimmung. Ich glaube, die Herren werden einverstanden sein, daß wir nicht jeden Paragraphen einzeln erledigen. Ich werde zunächst den ganzen Absatz I zur Abstimmung bringen.

Derselbe ist nahezu einstimmig angenommen.

Ebenso wird Absatz II angenommen.

Ich kann eine allgemeine Specialdiscussion nicht mehr zulassen. Ich wäre aber bereit, wenn es gewünscht wird, über Absatz III, Körordnung und Gemeinde Stierhaltung, eine Special-Discussion noch eintreten zu lassen.

Hauptmann Plewig-Riegersdorf: Ich halte es für unsere Pflicht, daß wir mit allen Kräften für die obligatorische Körordnung eintreten, und ich bin der Meinung, daß, wenn

vielleicht auch nicht gleich das Beste erreicht wird, doch damit begonnen werden müßte, etwas weniger Gutes zu erreichen. Jetzt sind wir nicht im Stande, dem Unfug entgegenzutreten, der mit der bäuerlichen Züchtung stattfindet. Der Bauer, der seine kleinen Stiere aufwachsen läßt, will später aus seinem Viehstall auch einen Nutzen haben. Was Milch und Butter bringt, bekommt die Frau, und davon bekommt er nichts, und er hat nur das einzige Mittel, wenn er aus seinem Stall eine Einnahme erzielen will, daß der Stier, noch ehe er 1½ Jahre ist und verkauft wird, schon zu Zuchtzwecken Verwendung findet. Das wäre aber noch nicht das Schlimmste, wenn er schon so jung verwendet wird; die Hauptsache ist: Was das für ein Krüppel ist, der da zur Verwendung kommt. Wenn wir das Einzige erreichen, daß wir eine solche Züchtung zu verhindern suchen, dann können wir auch Bullen zulassen, welche vielleicht nach der Körordnung noch lange nicht den Ansprüchen genügen, welche wir an sie stellen können. Ich würde Sie also bitten, daß wir eine obligatorische Körordnung bekommen. Bezüglich der Einführung und Importirung von fremdem Vieh möchte ich bemerken, daß auch außer den größeren Grundbesitzern der kleine Grundbesitz zu Neustadt bewiesen hat, daß es wohl möglich sei, daß auch der Kleinbesitz Vieh importirt. Der dortige Kreisverein hat da allerdings große Opfer gebracht neben dem Kreise selber. Der Kreisverein hat erhebliche Subventionen von dem Kreise erhalten, und ich nehme hier Gelegenheit, den Dank des landwirthschaftlichen Vereins dem Kreise öffentlich auszusprechen. Die Einführung von Scheinfelder Vieh hat stattgefunden in erheblichem Umfange. Es ist rein gezüchtet worden und hat gute Resultate ergeben, und ebenso haben auch Kreuzungen von Scheinfelder Kühen sich gut bewährt. Ich will das hier blos erwähnen, um zu zeigen, daß es wohl möglich ist, daß auch der bäuerliche Grundbesitz Vieh importirt. Natürlich muß ihm vom Kreise zu Hilfe gekommen werden, wie es hier geschehen ist.

Hierauf werden Nr. III fast einstimmig und IV einstimmig angenommen.

Zu Punkt 12 der Tagesordnung.

Woll-Auctionen zu Breslau.

Der Herr Präsident: Der Herr Referent, Prinz zu Schönaich Carolath-Saabor, ist leider erkrankt, es hat aber Herr Baron von Kessel ums Wort gebeten.

Baron von Kessel-Zeutsch-Raake: Woll-Auctionen, wie sie hier vorgeschlagen wurden, sind in früheren Jahren auch schon versucht worden, abzuhalten, sie hatten aber leider auch keinen Erfolg. Ich kann mir nur auch denken, daß Wollauctionen nur irgend welchen Nutzen bringen können, wenn der Bedarf für diese Waare vorhanden ist, und in zweiter Reihe, wenn eine gleichmäßige Waare auf den Markt gebracht wird. Ich glaube daher, es ist eine ziemlich gewagte Idee, auf früher fehlgeschlagene Versuche zurückzukommen.

Indessen heut zu Tage, wo Alles versucht werden muß, um die so tief gesunkene Rente aus der Wollschafzucht noch zu heben, so wäre es, zumal bei der verminderten Quantität von Wolle, welche jetzt auf den Markt geführt wird, doch vielleicht möglich, daß man in einer abzuhaltenden Auction Käufer fände. Man könnte daher wohl noch einmal einen Versuch wagen, die Wollauction abzuhalten, es bleibt den Producenten ja stets vorbehalten, wenn der Minimalpreis nicht erreicht wird, die Wolle zurückzuziehen.

Das wäre wohl der Tenor von dem, was ich gesagt hätte, falls mir das Referat in dieser Angelegenheit übertragen worden wäre.

Es thut mir leid, daß ich Sie vielleicht ein paar Minuten aufhalte, aber ich thue es nur im Auftrage des Herrn Ministers für Landwirthschaft, der mich aufforderte, meine Erfahrungen, die ich insonderheit über die Schafzucht bei meiner zweimonatlichen Studienreise durch Spanien gemacht, in Vereinen bekannt zu geben.

Im Jahre 1875 hatte der ökonomisch-patriotische Verein die Einführung eines Wollzolles schon beantragt. Im Jahre 1882 wiederholte der Stroppener Verein diesen Antrag.

Ich wurde 1883 mit zwei anderen Herren beauftragt, eine Denkschrift über den Wollzoll auszuarbeiten.

Die Nachtheile, welche die Nichteinführung des Wollzolles bringen würde, sind, wie sie die Denkschrift ausspricht, absolut alle eingetroffen, vielleicht noch krasser, als ich es damals schilderte. Nur das Eine ist noch nicht erprobt, dies betrifft den Umstand, daß im Falle eines unglücklichen Krieges, bei dem unsere Häfen blockirt, wir vielleicht nicht mehr in der Lage sein dürften, das nöthige Tuch für die Bekleidung des Militärs liefern zu können. Dieser Fall ist nun, Gott Lob, noch nicht eingetreten.

Schon im Jahre 1885 faßte ich den Entschluß, nach Spanien zu gehen, und dort an der Wiege der Schafzucht kennen zu lernen, wie Spanien die Concurrenz der fremdländischen Wollen überwindet. Durch eine längere Krankheit wurde ich verhindert, das Vorhaben auszuführen und erst im Jahre 1893 konnte ich die Studienreise unternehmen.

Bevor ich auf Spaniens Schafzucht eingehe, muß ich Ihnen mit wenigen Worten die allgemeinen Verhältnisse schildern, wie ich sie in Spanien vorfand.

Der Boden in Spanien besteht zumeist aus Lehm, schwerem Thonboden, Steppe und Steingerölle. Die klimatischen Verhältnisse sind ungemein wechselnd und zwar je nach der geographischen Lage der verschiedenen Gegenden.

Während man unter der Hitze von 20° R. beispielsweise in Sevilla Mitte November noch leidet, zeigt das Thermometer auf der Hochebene in Madrid —4° Kälte bei scharfem Nordostwind.

Sehr nachtheilig auf die klimatischen Verhältnisse Spaniens wirken die großen Entwaldungen des Reiches, die 20% desselben von der Gesammtfläche von 9200 Quadratmeilen einnehmen. Nur in den nördlichen Provinzen finden wir allein noch Wald vor — alles andere Bau- und Nutzholz kommt aus Amerika, Norwegen und Schweden.

Ganz interessant ist es, daß die Regenmengen, die in Ciudad Real, einem Orte, der noch lange nicht zu den trockensten Spaniens gehört, nur 21 cm jährlich betragen, während Halle bei uns eine Regenmenge von 48 cm hat, und die regenreichsten Gegenden Deutschlands sogar bis 72 cm besitzen. Dazu kommt das heiße Klima von 30—40° R. im Sommer in Spanien. Sie können sich daher denken, wie furchtbar die Trockenheit und diese Wärme gemeinsam schädlich auf die Vegetation wirken müssen.

Nächst dem Boden, dem Klima, der Regenmenge, die das Land besitzt, kommt die Bevölkerung, die es bewohnt, mit in Betracht. Diese Bevölkerung ist nun in den nördlichen Provinzen, sowie namentlich auch in dem östlichen Catalonien und Valencia, viel arbeitsamer und intelligenter, als in den südlichen Provinzen, wo der Schmuggler neben dem Banditen vielfach mit Stolz sein Handwerk treibt und der Stierkämpfer zu Hause ist.

Der Herr Präsident: Die Reise ist zwar sehr interessant, aber ich glaube, das Thema lautet: „Wollauctionen", und ich möchte doch bitten, auf diesen Gegenstand zurückzukommen.

Baron von Kessel-Zeutsch-Raake: Was die spanische Schafzucht anlangt, so möchte ich nur noch mittheilen, daß zum Schutze derselben ein Eingangszoll für Wolle von 27 Pesetas bei 200 Pfund von der Regierung eingeführt worden ist.

Dieser Eingangszoll von 27 Pesetas hält alle Concurrenz fremder Wollen von der pyrenäischen Halbinsel fern.

Dieses Moment erscheint mir doch von solcher Wichtigkeit, daß es wohl werth ist, bei uns bekannt gegeben zu werden. Ueber die spanische Schafzucht ausführlich auszusprechen, ist mir hier nun nicht möglich. Ich fand dort noch ein unbeschreiblich edeles und gutes Material in den Schaf-Racen, so namentlich in der Merino Electoral-Race, Montchoud und Chapio vor. Dieses Material kommt unseren edel gezüchteten Racen mindestens, was Güte der Wolle anlangt, gleich. Beachtenswerth ist dabei, daß diese Racen doch nur meist in freier Natur aufgezogen werden und dort den Winter und Sommer über weiden. Die Wanderschafe finden wir noch in den Provinzen Valencia und Murcia, ebenso in Estremadura und Leona vor. Die Spanier haben keine Wollmärkte, die Wolle, nach der stets allezeit Nachfrage, wird auf dem Schafe von den Fabrikanten und Agenten bei den Besitzern selbst gekauft und meist im Lande verarbeitet. Auch die Franzosen und Belgier treten als Käufer für spanische Wolle vielfach auf.

Es ist also der Regierung durch Einführung des Wollzolles geglückt, die spanische Schafzucht noch als den rentabelsten Betriebszweig der Landwirthschaft dem Lande zu erhalten, da jede überseeische Concurrenz durch den Zoll vom Lande fern gehalten wird, auch die Fabrikanten gezwungen werden, spanische Wollen allein zu verarbeiten. Spaniens Schafzucht hat daher keine Verminderung an Kopfzahl seit vielen Jahren erlitten, sie zählt etwa 15 bis 16 Millionen Stück, während in Preußen die Schafzucht seit 25 Jahren wegen Nicht-Einführung des Schutzzolles von 25 Millionen auf etwa 9 Millionen Schafe herabgesunken ist.

Gern hätte ich Ihnen über das, was ich über spanische Schafhaltung erfahren, noch weitere interessante Mittheilungen gemacht, allein die Zeit verbietet es.

Der Herr Präsident: Auf Grund eingezogener Informationen kann ich mittheilen, daß auf die Veranstaltung einer Woll-Auction für dieses Jahr noch nicht zu rechnen ist.

Zu Punkt 13 der Tagesordnung.

Verluste durch Maul- und Klauenseuche.

a) Verein Breslau beantragt:

„Central-Collegium wolle den Vorstand des Centralvereins ersuchen, bei dem Herrn Landwirthschaftsminister dahin vorstellig zu werden, daß künftig amtliche Erhebungen über die der Landwirthschaft durch Viehseuchen, insbesondere durch die Maul- und Klauenseuche, entstehenden Verluste stattfinden."

b) Der allgemeine landwirthschaftliche Verein zu Oels beantragt:

„Central-Collegium wolle beschließen, den Vorstand zu ersuchen, daß derselbe geeignete Maßnahmen bei der Staatsbehörde beantrage, wonach in Zukunft entweder die Kreisthierärzte, Amtsvorsteher, obligatorische Fleischbeschauer oder andere geeignete Organe angehalten sind, bei dem Eintritt der Maul- und Klauenseuche u. dergl. bestimmte Aufzeichnungen zu machen, auf Grund deren dann eine Statistik und Schätzung der Verluste aufgestellt werden können, wie sie vom landwirthschaftlichen Centralverein unterm 25. September v. J. gewünscht wurde."

Berichterstatter: Rittergutsbesitzer **Hirt**-Cammerau:

Die Verluste, von welchen unsere Viehhaltung durch Viehseuchen in den letzten Jahren betroffen worden ist, sind so groß, daß kein Mittel unbenutzt bleiben darf, um dieser Gefährdung unserer Viehstämme entgegenzutreten. Will man aber einen Feind mit Erfolg bekämpfen, so muß man seinem Pfade folgen, zu erforschen suchen, woher er kommt, welchen Schaden er anrichtet. Ueber das Auftreten und den Verlauf der Viehseuche können wir aber nur zu einem sicheren Nachweis kommen, wenn wir die Mithilfe der Statistik in Anspruch nehmen. Mit vollster Anerkennung ist der großen Bemühungen zu gedenken, welche im vorigen Jahre eine große Anzahl landwirthschaftlicher Vereine aufgewandt hat, um nachzuweisen, in welchem Maße die Maul- und Klauenseuche in den Vereinsbezirken in den letzten Jahren aufgetreten ist, welchen directen und welchen indirecten Schaden dieselbe verursacht hat.

Diese Ermittelungen haben das Verdienst, nachgewiesen zu haben, wie bedeutend der von der Seuche verursachte Schaden gewesen ist. Man ist bei den Erhebungen vonseiten der Vereine mit größter Sorgfalt vorgegangen. Die einzelnen Seuchenfälle sind nach den amtlichen Bekanntmachungen im Kreisblatte festgestellt, und ist an alle Viehbesitzer, deren Viehstände von der Seuche betroffen worden waren, die Bitte um genaue Angabe über Umfang und Verlauf der Seuche gerichtet worden.

Der weitaus größte Theil der Besitzer hat bereitwilligst diesem Ersuchen entsprochen, aber manche Antworten, namentlich von kleineren Besitzern, denen die Erstattung eines derartigen Berichtes zu schwierig erschien, selbst wenn es sich auch nur um Ausfüllung einzelner Colonnen handelte, dürften doch wohl ausgeblieben sein. Der Breslauer Verein schätzte voll die Bedeutung der aufzustellenden Statistik, glaubte aber dieses Mal noch von einer Betheiligung an den in Aussicht genommenen Aufstellungen über das Auftreten und den Verlauf der Maul- und Klauenseuche absehen zu müssen, da er annahm, das statistische Material nicht so gründlich beschaffen zu können, wie dies der Begriff der Statistik doch eigentlich erfordert; derselbe war der Ansicht, daß es einer amtlichen Controle und Feststellung der Seuchenfälle bedürfe, um hierdurch sichere Grundlagen für die Aufstellung einer Seuchenstatistik zu erhalten.

Präcise Angaben werden sich natürlich nur hinsichtlich des Umfanges, welchen die Seuchen in den einzelnen Bezirken erreicht haben, und des dadurch entstandenen Schadens durch Viehverlust beschaffen lassen; nicht immer wird es möglich sein, den Ursprung des betreffenden Seuchenfalles zu finden, die Bemessung des Folgeschadens wird immer eine unsichere sein.

Wird mithin die Seuchenstatistik auch fernerhin ihre schwachen Stellen haben, so bedürfen wir doch ihrer, um nachzuweisen, daß staatliche Maßnahmen zu treffen sind und nach welcher Richtung hin sie zu treffen sind. Die amtlichen Erhebungen können erfolgen durch die beamteten Thierärzte oder die Amtsvorsteher. Die Amtsvorsteher will ich unbedingt von dieser Verpflichtung befreit wissen, dieselben sind bereits mit Geschäften überlastet, und sodann kann von denselben, wenn sie, was meist der Fall ist, ausübende Landwirthe sind, unmöglich gefordert werden, daß sie die verseuchten Ställe betreten und hierdurch womöglich die Ansteckungsgefahr für ihren eigenen Viehstand hervorrufen.

Zur Beschaffung des statistischen Materials ist der beamtete Thierarzt unbedingt die angezeigteste Persönlichkeit. Reicht die Kraft des Kreisthierarztes nicht aus, so sind vonseiten der Verwaltung andere Thierärzte mit diesem Auftrage zu betrauen. Jeder Seuchenfall gehört unter thierärztliche Controle, nicht blos die Seuchenfälle, bei denen eine gesetzliche Vergütung des Schadens vorgesehen, und bei denen also die Mitwirkung der Thierärzte gesichert ist; denn soll der Weiterverbreitung der Seuche ein Ziel gesetzt werden, so darf die Stallsperre nicht zu früh aufgehoben und muß die Desinfection des Stalles ordnungsmäßig vollzogen werden. Der Thierarzt ist hierbei unentbehrlich, nur er als Sachverständiger vermag den richtigen Zeitpunkt zur Aufhebung der Stallsperre zu bestimmen, seiner Aufsicht muß die Ausführung der Stalldesinfection unterstellt sein. Erwachsen der Staatskasse durch den vermehrten Arbeitsaufwand der beamteten Thierärzte auch Kosten, so werden diese doch in keinem Verhältniß stehen zu der

Schädigung des Nationalvermögens, welche eine nicht energische Handhabung der angezeigten Schutzmaßnahmen zur Folge haben würde. Die Seuchen kommen in den meisten Fällen aus dem Auslande zu uns; wir können uns aus eigener Macht nicht dagegen schützen; es ist daher die Pflicht des Staates, hier mit allen Mitteln einzutreten. Unfaßlich ist es, wie man zeitweise einen Kreis ohne beamteten Thierarzt lassen kann, den Kreis einfach auf die Hilfe des Kreis-Thierarztes im Nachbarkreise verweisend, während vielfach der Kreisthierarzt die Amtsgeschäfte im eigenen Kreise kaum zu bewältigen vermag. Eine Viehseuchenstatistik ist nicht zu entbehren, aber sie muß auf einer sicheren Grundlage beruhen und auf durch beamtete Thierärzte auf Staatskosten ausgeführten Erhebungen fußen. Ich gestatte mir, dem Central-Collegium nachstehenden Antrag zur Annahme zu empfehlen:

„Das Central-Collegium wolle den Vorstand des Central-Vereins ersuchen, bei dem Herrn Landwirthschaftsminister dahin vorstellig zu werden, daß künftig amtliche Erhebungen über die der Landwirthschaft durch Viehseuchen, insbesondere durch die Maul- und Klauenseuche, entstehenden Verluste stattfinden; mit der Beschaffung des statistischen Materials sind in erster Reihe die beamteten Thierärzte zu betrauen. Die durch diese Erhebungen verursachten Kosten trägt die Staatskasse."

Rittmeister von Lieres-Reppline: Ich habe zu meinem Bedauern zu erklären, daß ich einen anderen Standpunkt einnehme, und daß ich in dem Kreisthierarzt speciell den Träger der Verschleppung suche. Es klingt das etwas hart, aber wenn man den ganzen Apparat oft mit durchgemacht hat, die ganze Art und Weise, wie sich die Untersuchung, Beobachtung und Gesunderklärung abspielt, so meine ich, muß man zu dieser Ueberzeugung gelangen. Ich möchte jedenfalls, daß in dem Gesetz wenigstens dem Ausdruck gegeben würde, daß die Remuneration der Kreisthierärzte, welche manchmal 8—14 Tage lang warten lassen, ehe sie bei einem constatirten Fall erscheinen, in anderer Weise geregelt wird, als bisher.

Major von Willert-Giesdorf: Der Gefahr, daß die Kreisthierärzte die Seuche verschleppen, kann dadurch vorgebeugt werden, daß man sie nicht in die Ställe hineinläßt. Wenn das aber der Amtsvorsteher besorgen soll, so schleppt er die Seuche sich in seinen eigenen Stall hinein. Das ist noch gefährlicher.

Kammerherr Freiherr von Buddenbrock-Pläswitz: Ich möchte hier auf eine Erscheinung aufmerksam machen, welche fast nirgends Berücksichtigung erfährt, und von der ich doch in meiner Gegend häufig Beispiele gesehen habe. Es tritt nämlich ein Vierteljahr, nachdem die Maul- und Klauenseuche erloschen ist, eine Nachwirkung an den Kälbern auf, und zwar eine sehr bedauerliche, namentlich durch Anschwellen der Kniee. Die Kälber wachsen ja, sie magern aber zusehends ab; es ist, als ob sie ein Rückenmarkleiden hätten. Die Anschwellungen am Knie sind eine sehr bedauerliche Sache, welche bis jetzt, so viel ich mich überzeugt habe, gänzlich unberücksichtigt geblieben ist. Es würde mir lieb sein, wenn diese meine kurze Aeußerung vielleicht eine kleine Anregung dazu gäbe, daß den Thierärzten auch nach dieser Richtung hin eine gewisse Untersuchung resp. Aeußerung über diese Wirkung an der Nachzucht zur Pflicht gemacht würde.

Rittmeister Moßner-Ulbersdorf: Ich kann mich für den Antrag des Herrn Referenten nicht sehr begeistern, und zwar aus dem einfachen Grunde nicht, weil nicht allgemein eine genügende Anzahl geeigneter Thierärzte der Regierung zur Verfügung steht. Nach meiner Ansicht wäre etwas anderes viel nöthiger, und das wäre das, daß, wenn die Maul und Klauenseuche eintritt, nicht nur die Märkte in dem betreffenden Kreise gesperrt werden, sondern auch in den benachbarten Kreisen, vielleicht im ganzen Regierungsbezirk. Ich grenze an die Kreise Namslau und Wartenberg, und es wurden in Namslau und Wartenberg die Märkte abgehalten. Die Straße ging durch meinen Wohnort, und natürlich habe ich durch das Marktvieh, welches durchgetrieben wurde, die Seuche auch in meine Ställe bekommen. Das ist nach meiner Auffassung der wichtigste Punkt von allen, daß die Regierung größere Bezirke abschließt und nicht nur einen Kreis.

Rittmeister von Lieres-Reppline: Ich gehöre gewiß nicht zu Denjenigen, welche die Arbeit des Amtsvorstehers vermehren wollen. Ich kann Sie versichern, daß ich damit vielleicht mehr zu thun habe, als Andere. Die Versicherung kann ich Ihnen aber geben, daß ein großer Theil von uns lieber diese Arbeit übernehmen will, als daß er dem ausgesetzt wäre, daß der Kreisthierarzt von Ort zu Ort und Stall zu Stall geht und das Contagium weiter trägt. Ich bin der festen Ueberzeugung, daß ich mich auf dem eigenen Hofe besser desinficire, wie der Kreisthierarzt.

Inspector Gerstenberg-Zessel: Der allgemeine landwirthschaftliche Verein zu Oels, welcher einen zweiten Antrag gestellt hat, glaubt doch, daß es richtig ist, daß, wenn wir eine Statistik aufnehmen wollen, wir uns auch klarmachen, wer die Statistik aufzunehmen hat. Es

mag vielleicht richtig sein, daß der Kreisthierarzt eventuell die Krankheit weiter verschleppt, aber es ist doch eine Verordnung, daß der Kreisthierarzt die Seuche feststellen muß, und es ist also nicht auszuschließen, daß der Thierarzt im Stall erscheint, und er muß auch wieder erscheinen, wenn die Klauenseuche erloschen ist, um die Aufhebung der Sperre zu bescheinigen; ebenso muß er die Desinfection leiten. Also können wir es nicht umgehen, daß der Kreisthierarzt den Stall betritt, und folglich ist er auch die geeignete Persönlichkeit, um die Statistik, wenn sie überhaupt stattfindet, vorzunehmen. Es waren hier noch andere Persönlichkeiten genannt worden, z. B. der Amtsvorsteher. Der Herr Referent hat mit Recht den Antrag dahin gestellt, daß der beamtete Kreisthierarzt doch wohl nur die einzige Persönlichkeit ist, der eine solche Last zugemuthet werden kann. Der Amtsvorsteher ist, wie schon öfter hervorgehoben, so mit Arbeiten überlastet, daß es nicht möglich ist, ihm noch weitere Lasten in dieser Weise aufzulegen. Die Statistik wird aber auch, wie der Herr Referent schon ausgeführt hat, doch wohl in gewissen Beziehungen beschränkt werden müssen Die Statistik kann sich doch nur auf Todesfälle, die mehr oder weniger durch die Klauenseuche verursacht worden sind, beschränken. Die Nebenfolgen, welche sich nicht blos nach einem halben Jahre zeigen, sondern auch erst nach einem Jahre, können nicht von dem Thierarzt abgeschätzt werden und können der Abschätzung eines jeden einzelnen Besitzers überlassen bleiben. Wir dürfen die Statistik auch nicht darauf ausdehnen, wir können aber einen Anhalt haben, sobald festgestellt ist, daß so und so viele Todesfälle hervorgerufen worden sind, daß auch die Folgen größer oder kleiner sein werden. Es ist mit Recht von Herrn von Buddenbrock darauf hingewiesen worden, daß gerade bei Kälbern sich die Folgen sehr zeigen, und besonders zeigt es sich bei tragenden Kühen. Es ist vorgekommen, daß ein Jahr nach der Klauenseuche Kälber mit bösen Mäulern zur Welt gekommen sind und eine allgemeine Schwäche zeigten. Außerdem sind die Nachklänge von der Klauenseuche so verschiedener Art, daß es später schwer festzustellen ist, ob es Folgen der Klauenseuche sind. Ich würde also beantragen, daß die Statistik durch die beamteten Kreisthierärzte nur auf die Todesfälle sich beschränkt, welche durch Maul und Klauenseuche hervorgerufen sind, die weiteren Verluste aber durch die Besitzer selbst statistisch aufgenommen werden.

Landrath Freiherr von Richthofen-Grottkau: Ich halte die Uebertragung an die Kreisthierärzte nicht für durchführbar. Wir haben keine Aussicht, daß die Zahl derselben vergrößert wird, und solche Kreise, welche keinen besonderen Thierarzt haben, werden sich wohl damit bescheiden müssen, daß sie auch in der nächsten Zukunft keinen bekommen. Wir sind zu Zeiten, wo die Seuche einen größeren Umfang annahm, in der Lage gewesen, die Kreisthierärzte erst sehr spät in den einzelnen Ortschaften zu haben, und es dürfte wohl kaum möglich sein, in Zeiten, wo die Seuchen größeren Umfang haben, die Kreisthierärzte in befriedigendem Maße heranzuziehen, um die Folgen der Seuchen und die Verluste festzustellen. Ich glaube, daß wir davon Abstand nehmen müssen und andere geeignete Persönlichkeiten in Aussicht nehmen müssen, welche die an sich wünschenswerthe Statistik aufzunehmen haben. Wir haben ja natürlich zunächst die Amtsvorsteher, dann aber auch, wie schon in dem Antrag Oels zum Ausdruck gekommen ist, die Fleischbeschauer. Das wird aber noch einer näheren Prüfung bedürfen.

Major von Willert-Giesdorf: Den Vorschlag, daß die Fleischbeschauer die Statistik aufnehmen, halte ich nach meinen Erfahrungen für nicht durchführbar. Das wird eine schöne Statistik werden; nein, da muß ich mich ganz entschieden dagegen verwahren. Zweitens bin ich aber nicht der Ansicht des Herrn Vorredners, daß sich die Verluststatistik nur beschränken soll auf die Todesfälle, denn, m. H., soweit meine Erfahrung reicht, sind darin die Verluste am allergeringsten. Die Verluste bestehen gerade in den Folgen, und darauf muß der Hauptwerth gelegt werden. Es ist ganz richtig, daß vielleicht einzelne Kreise nicht solche Thierärzte haben, die das im Stande sind. Darauf können wir aber keine Rücksicht nehmen; da soll der Staat dafür sorgen, daß wir solche Thierärzte bekommen. Das ist ja ein wunder Punkt in dem Kreise, aber die Landräthe mögen sich dahinter setzen, daß wir einen ordentlichen Kreisthierarzt bekommen. (Beifall.)

(Hierauf wird ein Schlußantrag angenommen.)

Berichterstatter Rittergutsbesitzer Hirt-Cammerau: Ich erlaube mir meinen Antrag nochmals zu empfehlen. Soll eine Statistik aufgenommen werden, dann müssen wir die Sicherheit haben, daß auch alle Fälle in den Bereich der Statistik gezogen werden. Ein großes Schreibwerk sehe ich dabei nicht herauskommen Die Kreisthierärzte müssen doch ihre Liquidationen einreichen und sie haben nur auf einer Nebenseite derselben zu bemerken, wie viele Thiere in jedem der vorliegenden Fälle von der Seuche befallen, ob und welche Verluste an Thieren zu verzeichnen waren. Soll ein Folgeschaden festgestellt werden nach einer gewissen Zeit, so hat der Kreisthierarzt dann einfach in einer besonderen Colonne der von ihm über diesen Seuchenfall erstatteten Nachweisung die Höhe des Schadens zu vermerken.

Hierauf wird der Antrag des Referenten einstimmig angenommen.

Zu Punkt 14 der Tagesordnung.

Tarifermäßigung für künstliche Düngemittel.

Verein Grünberg beantragt:

„Central-Collegium wolle bei den Herren Ministern für öffentliche Arbeiten und für Landwirthschaft ꝛc. dahin vorstellig werden, daß sämmtliche künstliche Dungstoffe in den Ausnahmetarif für geringwerthige Rohstoffe aufgenommen werden, damit auch die Provinz Schlesien mehr künstliche Dungstoffe als bisher zu ermäßigten Frachtsätzen beziehen könne."

Berichterstatter: Oberamtmann **Lessel**-Schertendorf:

Die Frage der Tarifermäßigung für künstliche Düngemittel schwebt schon seit beinahe zehn Jahren. Die Sache ist sehr wichtig für die Landwirthschaft, und der Ihnen Allen bekannte Dr. Schulz-Lupitz kämpft für diesen Antrag bereits zehn Jahre, und wäre heute die Landwirthschaft ganz anders bestellt, wenn schon seit zehn Jahren Tarifermäßigungen für künstliche Dungstoffe bestanden hätten. Es ist andererseits ja anzuerkennen, daß inzwischen etwas für die Tarifermäßigung geschehen ist. Im vergangenen Jahre haben wir beschlossen, daß für Stückkalk Ermäßigungen eintreten müssen. Das ist inzwischen geschehen, und unter dem 15. Januar ist eine Verfügung erlassen an die Eisenbahn-Directionen, daß, wenn der Bezug von Stückkalk zu Düngungszwecken amtlich bescheinigt wird, eine Tarifermäßigung eintritt und wird dann der zuviel gezahlte Betrag bereitwilligst wieder zurückgezahlt, da beim Empfang die volle Fracht zuerst bezahlt werden muß. Ich möchte mir zu erwähnen erlauben, wie sehr der Bezug von künstlichen Düngemitteln in zehn Jahren gestiegen ist. Im Jahre 1885 wurden 136 635 Doppelcentner künstlicher Dünger bezogen; 1892: 2 536 217, und im letzten Jahre hatten wir einen Bezug von 2 923 624 Doppelcentnern. Sie sehen also, in welcher Weise sich der Bezug von künstlichen Düngemitteln steigerte, und daß es wohl von großer Wichtigkeit ist für die Landwirthschaft, wenn wir da eine Verbilligung der Tarife erreichen. Vielleicht ist jetzt der geeignete Zeitpunkt, einen solchen Antrag zu wiederholen, und vielleicht finden wir bei den hohen Behörden Gehör. Wenn auch unsere durchaus gerechte Agitation fortwährend als Poltern bezeichnen wird, können wir uns dadurch durchaus nicht abschrecken lassen, daß wir in dieser Beziehung diesen Antrag wiederholen. Im Abgeordnetenhause hat im Jahre 1888 Professor Dreßler nachgewiesen, daß eine Verbilligung der Frachttarife für künstlichen Dünger eine Maßregel darstellt, welche nicht nur der Landwirthschaft, sondern auch der Dünger-Industrie zugute kommen würde, ohne die Einnahmen der Staatskasse zu schädigen. Wenn also mehr Düngemittel bezogen werden, und wie Sie sehen, hat sich der Bezug erhöht, so wird die Staatskasse auch keinen Ausfall erleiden. Vergangenes Jahr hat Herr Schulz-Lupitz wieder einen Antrag auf Frachtermäßigung für künstliche Dungstoffe im Abgeordnetenhause eingebracht. Es ist dieser Antrag vom Landeseisenbahnrath für den Staat Preußen nicht befürwortet worden; es ist vielmehr dem Herrn Minister der Vorschlag unterbreitet worden, im Interesse der Landwirthschaft je nach Bedürfniß Tarifermäßigungen für gewisse Düngstoffe eintreten zu lassen. Der Herr Minister hat dem Folge gegeben. Für Kainit ist dies auf weite Entfernungen hin in erheblichem Maße geschehen und wird es nur einer Anregung bei dem betreffenden Bezirkseisenbahnbahnrathe bedürfen und des Nachweises, daß ein Bedürfniß vorliegt, um etwas zu erreichen. Die Herren sind leider heute nicht mehr da, welche im Landeseisenbahnrath sitzen, sonst würde ich sie interpelliren, warum der Landeseisenbahnrath diesen Antrag nicht befürwortet hat.

Die Ermäßigungen für Kainit und Karnallit sind unter dem 15. Januar eingetreten; hoffen wir, daß weitere Tarifermäßigungen folgen werden.

Außerdem habe ich mich direct an einen bekannten Herrn der landwirthschaftlichen Gesellschaft gewendet und der schreibt mir unter dem 26. Februar:

„Auf Ihre freundliche Zuschrift antworte ich Ihnen gern, daß es uns wieder gelungen ist, einen Vertrag über die Lieferung von Kainit, Karnallit, und ein neues für die Landwirthschaft berechnetes concentrirtes Düngemittel abzuschließen, letzteres hat 38% Kali und kostet 8,50 Mk. für den Doppelcentner. Das Kainit kostet nach wie zuvor 1,50 Mk. und Karnallit 0,90 Mk. für den Doppelcentner. Die Vorvergütung wird in Zukunft für Kainit schmäler ausfallen, wie jetzt. Für das vorige Jahr werden 22 Pf. für den Doppelcentner rückvergütet, für das laufende mindestens ebensoviel, dagegen wird in Zukunft die Rückvergütung etwa um die Hälfte geringer ausfallen. Der innere Grund dieser Ermäßigung der Rückvergütung liegt darin, daß, wie auch die Verhandlungen im Abgeordnetenhause ergeben, den Werken thatsächlich an der Mehrversendung von Kainit nichts gelegen sein kann, und sind daher die hohen Prämien auf Massenverbrauch eingeschränkt. Ich glaube, daß bis auf eine Entfernung von 1300 km um Staßfurt in Zukunft mehr Karnallit gebraucht werden wird, ein Salz, welches zur Zeit