„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 1889 unter Nr. 3407.

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

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

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

Probenummern
stehen kostenfrei zur Verfügung.

Schlesische Landwirthschaftliche Zeitung,

(Gegründet 1865)

mit der Wochenbeilage „Hausfrauen-Zeitung.“

Organ des landwirthschaftlichen Centralvereins für Schlesien
herausgegeben vom Landes-Oekonomierath Korn.

Breslau, Dienstag, 19. November 1889. Fünfundzwanzigster Jahrgang. — № 93.

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

Inhalts-Uebersicht.

Zum Butterhandel.
Die Ernährung sehr milchreicher Kühe.
Die Keimung der wildwachsenden Hülsenfrüchte.
Düngungsversuche mit Thomasschlackenmehl.
Zur Kalidüngung.
Correspondenzen: Berlin (Sitzung des Landesökonomie-Collegiums).
Fragen und Antworten. — Antworten (Kosten der Amtsverwaltung. Witterungsvorhersage),
Berichtigung.
Angebot und Nachfrage.

Zweiter Bogen:

Aus Schlesien: Schlesische Prinz Friedrich-Wilhelm-Stiftung. Eine neue Zubereitung des Flachses. Zur Maul- u. Klauenseuche. Lage des Spiritusmarktes. Zur Orientirung über Preise von Chilisalpeter und Thomasphosphatmehl. Bernstadt (Kartoffelfütterung an Pferde. Eberstationen. Kartoffelerträge). Alt-Reichenau (Künstlicher Dünger). Domlau (Vereinssitzung).
Marktberichte aus Berlin, Breslau, Hamburg, London ꝛc.

Pl. Zum Butterhandel.

In der letzten Vorstandssitzung des milchwirthschaftlichen Vereins wurde über die Verhältnisse des Buttermarktes verhandelt, und glauben wir, daß die dort gemachten Mittheilungen auch weitere Kreise interessiren dürften. Zunächst war es der Butterexport, welcher in Frage kam.

Schon vor etwa 10 Jahren hatte der Reichskanzler auf die Bitte des milchwirthschaftlichen Vereins angeordnet, daß die deutschen Consulate vor allem Plätze, an welchen Butter importirt aus Europa vorkommt, ihre Wahrnehmungen über dieses Geschäft berichten sollten. Dies ist jetzt wiederholt und es lagen 56 Berichte vor, viel eingehender, als die früheren. Wir wollen nun die wichtigsten Mittheilungen hier wiederholen. Bekanntlich kommt in Frage nur die sogenannte butterlose Zone, in welcher der hohen Temperatur wegen keine Butter producirt werden kann. Dazu gehört bereits der südliche Theil der Türkei, und in Constantinopel findet nicht unbedeutende Buttereinfuhr statt. Dorthin kann man sogar noch Postsendungen richten, allerdings nur von 3 Kilo Bruttogewicht zum niedrigen Tarife. Kisten werden nicht angenommen, man muß Blechdosen nehmen und wird wenig mehr als 2 Kilo Butter schicken können. Der Preis wird auf 2 Mk. pro Pfund angegeben, sodaß das Geschäft noch lohnend erscheint. Auch an den Hafenplätzen von Kleinasien ist das Buttergeschäft nicht unbedeutend.

Viel erheblicher aber ist es nach Südamerika, besonders nach Rio de Janeiro, wohin große Quantitäten mit voller Regelmäßigkeit geführt werden. Im Süden nimmt der Bedarf ab, z. B. in Porto allegre, wo vor 8 Jahren eine deutsche Productenausstellung stattfand, wohin auch durch Vermittelung des milchwirthschaftlichen Vereins Butter aus Deutschland, u. A. aus Ost- und Westpreußen, geschickt war. Ganz aufgehört hat der Bedarf in Buenos Ayres und Argentinien. Dort bietet das Klima keine Schwierigkeiten dar, sondern der Mangel an Butter lag an der Indolenz der Einwohner. Jetzt hebt sich dort die Landwirthschaft, producirt den Bedarf im eigenen Lande und scheint auch schon den südlichen Theil von Brasilien zu versorgen. Recht erheblich ist der Bedarf an Milchvieh in Argentinien; England exportirt bereits dorthin, vielleicht könnte auch Deutschland sich an dem lohnenden Geschäft betheiligen. Auch Capstadt und andere Städte der südöstlichen afrikanischen Küste hat Bedarf an Butter, recht erheblich ist derselbe in Ostindien, am größten aber in Japan und besonders in China. Die Chinesen halten sich noch von dem Buttergenusse fern, während sich die Japaner bereits daran gewöhnen. Der größte Theil des Bedarfes aber geht an die in großer Zahl dort wohnenden Europäer, welche den gewohnten Genuß nicht entbehren mögen und meist in der Lage sind, einen Preis von 3 Mk. und mehr für das Pfund anzulegen.

Unter den Lieferanten stehen in erster Linie die Dänen, welche an allen genannten Plätzen festen Fuß gefaßt und sich durch Lieferung feiner, stets gleich bleibender Butter das Vertrauen erworben haben. Dann sind zu erwähnen die Franzosen und seit einigen Jahren die Italiener. Beide Länder liefern billigere und sehr haltbare Butter, welche in heißer Zeit nicht so leicht schmilzt. Der Verdacht liegt nahe, daß diese für jene Gegenden sehr werthvolle Eigenschaft durch Zusatz von Margarin erzeugt wird, doch hat es bisher nicht festgestellt werden können. Bei den Lieferungen der Franzosen wird besonders hervorgehoben, daß die Verpackung sehr gefällig und praktisch ist. Kleine Blechbüchsen sind durch einen schmalen aufgelöthteten Blechstreifen verschlossen, welcher leicht zu entfernen ist, dann kommt die Dose direkt auf den Tisch und bildet bei zierlicher Form einen eleganten Tafelschmuck.

Der deutschen Butter geschieht in den Berichten nur selten und nicht sehr rühmliche Erwähnung. Obgleich seit der großen Hamburger Molkereiausstellung von 1877 wiederholt auf die guten Aussichten des Butterexports aufmerksam gemacht ist, haben wir die Anregung unbenutzt gelassen, wie oft schon haben auch hier andere Nationen uns den Rang abgelaufen. Nur eine rühmliche und hoch erfreuliche Ausnahme ist hervorzuheben, nämlich die Breslauer Molkereigenossenschaft. Dieselbe ist in mehreren, von einander völlig unabhängigen Berichten aus verschiedenen japanischen Städten erwähnt und gesagt, daß ihre Butter stets gleichmäßig fein und haltbar und der dänischen völlig an die Seite zu stellen sei. Nur die Verpackung wurde als den dortigen Wünschen nicht entsprechend getadelt.

Aus den Berichten geht hervor, daß fast überall noch eine Steigerung des Butterimportes möglich ist, dazu gehört, daß vorzügliche Technik durch geschickte kaufmännische Vertretung unterstützt wird. Mit jedem Jahr wird es den Neulingen schwerer, in jene Plätze einzudringen und die bisherigen Lieferanten zu überflügeln, daß es möglich ist, zeigt das Beispiel der Breslauer Molkerei. Wahrscheinlich wird dieses Geschäft erleichtert werden durch Bildung von Molkereiverbänden, wie der Oldenburger, welcher schon seit einigen Jahren einen erheblichen Theil seiner Production zur Proviantirung der deutschen Marine liefert. Das Streben darf nicht erlahmen, es handelt sich nicht blos um die höhere Verwerthung der Butter, sondern auch darum, daß durch das Exportgeschäft der heimische Markt entlastet wird. Uebrigens sei noch erwähnt, daß die Molkerei Christburg i. Wstpr, mehrere Jahre hindurch Butter nach Rio geliefert und hierdurch um etwa 20 Pf. pro Pfd. höher verwerthet hat. Das Geschäft wurde, so weit uns bekannt, abgebrochen, weil persönliche Beziehungen, welche zwischen beiden Orten bestanden, aufhörten, und die Frage der sicheren Bezahlung aus so weiter Entfernung eine nicht ganz leicht zu lösende ist.

Hierauf wurde über den Hamburger Butterhandel gesprochen, über dessen eigenthümliche Lage wir vor einigen Monaten im „Landwirth“ ausführlich berichtet haben. Um dies dem Leser ganz kurz ins Gedächtniß zurückzurufen, wurde der Uebelstand beklagt, daß die amtliche Börsennotiz nicht den wahren Preis der Butter nennt, sondern einen viel niedrigeren, sodaß Kaufleute Butter für 8—10 Mk. über Notiz kauften. Dies Verhältniß schädigte alle Landwirthe, welche den Markt nicht genau kannten, in hohem Grade, um so mehr, als vielfach auch der Milchpreis nach dem amtlichen Butterpreise sich regulirt. Da thaten sich die vereinigten holsteinischen Molkereiverbände zusammen, verkauften ihre Butter an der Börse und veröffentlichten die thatsächlich erzielten Preise. Dies hatte Erfolg, zehn der angesehensten Firmen bildeten eine Gesellschaft und notirten die Preise bei Betheiligung zweier von den Molkereiverbänden delegirten Landwirthe. Diese Notizen waren zuerst im Januar cr. zu lesen. Aber schon am 1. August hörte die Sache wieder auf, nachdem alle Betheiligten sich davon überzeugt hatten, daß die gehegte Absicht nicht ausführbar war. Die Butter ist keine Waare, bei welcher der Preis in der gleichen Weise festzustellen ist, wie etwa bei Weizen oder Spiritus. Ueber den Geschmack läßt sich bekanntlich nicht streiten. Der Eine schätzt eine gewisse Butter höher als der Andere. In dieser Beziehung ist eine Klärung erreicht, und das ist schon die daran gewandte Mühe werth. Wir wissen jetzt, daß aus der Börsennotiz nur zu ersehen ist, ob die Tendenz des Buttergeschäfts steigend oder fallend ist, weiter nichts.

Noch ärger liegen die Dinge in Berlin. Auch dort wird eine amtliche Notiz von einer durch die Aeltesten der Kaufmannschaft ernannten Commission veröffentlicht, doch gelten die notirten Preise, wie von Mitgliedern dieser Commission officiell erklärt worden ist, nur für das unter den Kaufleuten abgemachte Zwischengeschäft, nicht für den Einkauf von den Producenten. Nebenbei werden von einigen Firmen Preise veröffentlich, welche mehr oder weniger willkürlich gegriffen werden. Es wurde aus sicherster Quelle mitgetheilt, daß die Preise, welche die Producenten erzielen, bis 12 Mk. über und bis 8 Mk. unter diesen Notizen stehen, eine Differenz von 20 Mk., welche mehr oder weniger willkürlich angesetzt wird. Hierdurch wird die uns schon seit Jahren bekannte Thatsache erklärt, daß ein Landwirth in Berlin für seine Butter oft höhere Preise erzielt als der Nachbar, welcher notorisch erheblich bessere Butter bereitet.

Man hoffte Besserung durch die amtlichen Notizen aus der Central-Markthalle, da man hier die thatsächlich bezahlten Preise zu erfahren erwartete, auch diese Hoffnung ist nicht eingetroffen. Die Notiz geschieht durch eine Commission, bestehend aus dem Oberinspector der Halle und zwei Kaufleuten. Wenn einer derselben eines Tages Interesse an einer höheren Notiz hat, so braucht er nur eine einzige Tonne Butter um 5 Uhr höher zu bezahlen, dieses kleine Geschäft findet in der Notiz Ausdruck, und dem Kaufmann wird die kleine Einbuße vielleicht zehnfach eingebracht. Häufiger wird wahrscheinlich der umgekehrte Fall eintreten. Nach alle dem müssen wir behaupten, daß der Producent unter jetzigen Verhältnissen in Berlin nicht sicher ist, für seine Butter den der Conjunctur entsprechenden Preis zu erhalten. Die wichtige Frage lautet: wie ist Wandel zu schaffen? Unter den verschiedenen Mitteln, diesen Zweck zu erreichen, scheint uns das einzige in der Vereinigung der Landwirthe zu liegen. Einige praktische Erfahrungen hierfur liegen bereits vor. Die erwähnten Holsteiner Molkereiverbände haben einen Agenten in London angestellt, welcher über den dortigen Markt direkt berichtet und Verkäufe abschließt. Ein Theil der Production wird für gemeinsame Rechnung in Hamburg verkauft. Der Oldenburger Molkereiverband besorgt ebenfalls den Verkauf der Butter, zum Theil, wie erwähnt, an die Marine. An den Berliner Markt wird seit 2 Jahren durch die ostpreußische Tafelbutter-Productivgenossenschaft unter der Marke „Maiglöckchen“ Butter geliefert und durch einen Agenten verkauft, welcher befriedigende Preise erzielt hat. Neuerdings hat sich unter dem Namen „Kleeblatt“ eine offene Handelsgesellschaft gebildet, welche Molkereien aus der Mark, aus Pommern und Mecklenburg umfaßt und schon jetzt 70 und mehr Centner Butter täglich zum Verkauf bringt.

Auf diesem Wege müßte unserer Ansicht nach weiter gearbeitet werden. Die Molkereiverbände, welche sich zum Zwecke der Revision bilden, müßten auch die Aufgabe der Butterverwerthung übernehmen, vielleicht wäre es vortheilhaft, wenn sie sich zu Centralgenossenschaften vereinigten, deren jede eine oder zwei Provinzen zu vertreten hätte. Wenn in dieser Weise die Producenten einen erheblichen Theil des Bedarfes, etwa die Hälfte, auf den Berliner Markt brächten und dort in geeigneter Weise, deren Form noch festzustellen wäre, verkauften, so würden sie einen bedeutenden Einfluß auf die Preisbildung gewinnen, wir glauben nicht, den Preis erheblich steigern, aber ihm eine reelle Grundlage schaffen. Dies ist ein Ziel, welches wohl die daran zu wendende, sicherlich nicht geringe Mühe belohnen würde, ein Ziel, welches nur erreicht werden kann durch einmüthiges, uneigennütziges Zusammenstehen der deutschen Landwirthe. Wir geben uns keinen Illusionen hin, wir haben in dieser Beziehung schon trübe Erfahrungen genug gemacht, wollen aber dennoch unsere schwache Stimme für das neue Werk erheben. Bloße Klagen führen nicht zum Ziele, die können wir füglich alten Weibern überlassen. Wenn die deutschen Landwirthe nicht einmal den Versuch machen wollen, aus eigener Kraft ihre Lage zu verbessern, dann sind sie selbst verantwortlich dafür, wenn ihre Lage immer schlimmer wird. Deshalb wiederholen wir immer aufs Neue die Mahnung: Helft Euch selbst!

Ueber die Ernährung sehr milchreicher Kühe.

In der „Magdeburgischen Zeitung“ und zwar in dem von Professor Dr. Märcker in Halle unter der Bezeichnung „Landwirthschaftliches“ redigirten Theile wird unter obiger Ueberschrift ein Aufsatz von Professor Dr. Werner, früher Professor und Leiter der Versuchswirthschaft der landwirthschaftlichen Akademie zu Poppelsdorf bei Bonn, jetzt Lehrer an der landwirthschaftlichen Hochschule in Berlin, veröffentlicht. Derselbe erscheint um so beachtenswerther, als die Ergebnisse der beschriebenen Versuche mit dem Ausfalle anderer praktischen Ermittelungen übereinstimmen, welche unter der Leitung Professor Märckers in größeren Wirthschaften ausgeführt wurden,

Während der milchreichsten Zeit, so schreibt Professor Werner, sind die Milchkühe gezwungen, aus ihrem eigenen Körper Stoffe zuzusetzen, weil erfahrungsmäßig die im Futter gereichten Nährstoffe nicht ausreichen. Es muß den Kühen daher vor Eintritt des Kalbens für die neue Milchzeit eine genügende Menge von Reservestoffen zugeführt werden, weil sich sonst, selbst bei reichlichem Futter, während der Lactationsperiode geringe Milchmengen, Krankheiten und Schwächezustände bemerkbar machen können.

Zur Feststellung dieser Verhältnisse auf experimentellem Wege hat der Verfasser eine holländische Kuh benutzt, welche bei einem Futter mit nahezu gleichen Mengen an verdaulichem Eiweiß eine sehr bedeutende Milchmenge lieferte und in der ersten Lactationsperiode erheblich an Lebendgewicht verlor, sich dann aber zeitig trocken stellte und große Massen von Reservestoffen auflagerte.

Die Einzelheiten der Versuchsresultate finden sich in folgender Tabelle.

	Datum der Untersuchung 1886/87	Lebendgewicht.	Ermolken. Morgens	Mittags	Abends	Im Ganzen	Untersuchung der Milchbeschaffenheit. Zwischenzeit von einem Melken zum andern. Morgens nach 12 Stunden. Fett.	Trock. subst.	Mittags nach 6,5 Stunden. Fett.	Trock. subst.	Abends nach 5,5 Stunden. Fett.	Trock. subst.
		kg	Liter.				in Procenten.					
a	9. April	710	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
b	16. April	600	10	8	7,5	25,5	.	.	.	.	.	.
	16. Mai	520	9,5	8	7	24,5	2,78	11,41	3,00	11,51	4,82	13,22
	16. Juni	495	9	8	7	24	1,24	9,41	3,52	11,65	3,30	11,78
	16. Juli	475	8,5	7	7	22,5	2,10	10,78	2,39	10,69	3,03	11,40
c	16. August	500	8	6,5	5,5	20	2,33	10,80	2,27	10,29	2,68	11,05
	16. Septbr	433	6,5	5,5	5	17	2,66	11,29	2,50	10,70	2,70	11,16
	6. Octbr.	520	8,5	6	5,5	20	2,36	10,69	3,05	11,37	3,18	12,15
	16. Novbr.	550	7,5	5,5	4	17	2,20	11,19	3,34	12,63	3,27	13,50
d	16. Decbr.	585	5	2,5	2,5	10	2,47	12,05	2,30	12,81	3,12	13,62
	16. Januar	620	0,5	0,5	0,5	1,5	2,46	13,34	2,79	14,07	3,18	14,58
	16. Febr.	670	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	16. März	700	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
e	17. April	725	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	24. April	610	8	7	5,5	20,5	.	.	.	.	.	.
	Mittel		.	.	.	.	2,29	11,22	2,83	11,75	3,25	12,49

a. Tag des Kalbens (Kalb 49 kg).
b. Rübenfutter und Heu. Gras, Klee, Weide. I. Lactationsperiode. Grünfutter und 0,75 kg Erdnußkuchen. 10. Juli gerindert.
c. Grünfutter. Gras, weißer Senf. II. Lactationsperiode. Beginn der Winterfütterung.
d. III Lactationsperiode.
e. Tag des Kalbens (Kalb 46,5 kg).

Hierbei ist besonders auf die beobachteten Lebendgewichtsveränderungen aufmerksam zu machen.

Ferner kann man wahrnehmen, daß die Milchabnahme keine allmähliche, sondern eine mehr absatzweise ist, sodaß sich mehrere Lactationsperioden recht wohl unterscheiden lassen, nämlich:

I. Periode 122 Tage á 24 Liter Milch = 2928 Liter Milch
II. „ 122 „ à 18,5 „ „ = 2257 „ „
III. „ 46 „ à 5,79 „ „ = 264,5 „ „

Im Ganzen 290 Tage à 18,79 Liter Milch = 5449,5 Liter Milch.

Innerhalb der ganzen Lactationsperiode treten jedoch sehr erhebliche Veränderungen in der Beschaffenheit der Milch auf. Die Trockensubstanzmenge steigt, die Fettmenge sinkt dagegen allmählich.

Es fragt sich nun, ob es möglich ist, die Menge der verdaulichen Nährstoffe und insbesondere der Eiweißkörper, welche das Kasein, Albumin und Fett der Milch erzeugen, derart im Futter zu steigern, daß durch dasselbe der Entzug an Nährstoffen durch außergewöhnlich große Milchmengen (über 40 Kilogr. pro 1000 Kilogr. Lebendgewicht) gedeckt wird, oder ob dies nicht der Fall ist, d. h. also, ob die Kuh aus den Stoffen ihres eigenen Körpers zuschießen, mithin vor Beginn der Lactationsperiode Reservestoffe anhäufen muß.

Die folgende statistische Berechnung bezieht sich auf das bei obigem Versuch im ersten Monat verabfolgte und von A. Stutzer-Bonn untersuchte Futter.

Die Kuh erhielt täglich pro 1000 Kilogramm Lebendgewicht an Futter und darin an verdaulichen Nährstoffen, resp. an Gesammtstickstoff.

	kg	Trockensubstanz kg	Eiweiß kg	Kohlehydrate kg	Fett kg	Gesammtstickstoff kg
Runkelrüben	80	10,13	0,73	8,8	0,10	0,117
Kleegrasheu	8	6,50	0,29	3,1	0,09	0 082
Haferspreu	4	3,48	0,08	1,3	0,07	0,035
Haferstroh	3	2,45	0 04	0,8	0,02	0,018
Malzkeime	4	3,70	0,76	1,9	0,07	0,151
Erdnußkuchen	2,2	2,00	0 92	0,5	0,19	0.164
		28,26	2,82	16,4	0.54	0,567

Von dem Stickstoff waren (nach Methode Stutzer) unverdaulich:

Runkeln	0,038 %	80 kg	= 0,030 kg
Heu	0,390 %	8 „	= 0,031 „
Spreu	0,400 %	4 „	= 0 016 „
Stroh	0,398 %	3 „	= 0,000 „
Malzkeime	0,462 %	4 „	= 0,018 „
Erdnußkuchen	0,528 %	2,2 „	= 0,011 „
		Im Ganzen	0,115 kg

Zu diesem unverdaulichen Stickstoff ist noch der in der Form von Stoffwechselproducten ausgeschiedene Stickstoff zu rechnen (4 pro Mille der Trockensubstanz):

28,26 Trockensubstanz verfüttert . .	0,113 kg
Im Ganzen	0,228 kg
Gehalt des Futters an Stickstoff . .	0,567 kg
Im Dung ausgeschieden (nach Stutzer)	0,228 „
Verbleiben im Körper	0,339 kg

Es fragt sich nun, welche Milchmengen mit diesem verfügbaren Stickstoff zu erzeugen sind.

Stutzer nimmt den Stickstoffgehalt der Milch zu 0 50 pCt. (= 3,12 pCt. Kasein + Albumin) und den Fettgehalt zu 3 pCt. an. Liefern 1000 kg Lebendgewicht 50 kg Milch, so beträgt darin der Stickstoff der Eiweißkörper . . . . . 0,250 kg
Außerdem sind darin 1,5 kg Fett enthalten, letzteres entsteht aus den Eiweißkörpern des Futters und liefern nach Henneberg 100 kg Eiweiß durchschnitt 50 kg Fett, demnach sind zur Erzeugung von 1,5 kg Fett erforderlich an Stickstoff . . . . . 0,187 kg
Im Ganzen 0,437 kg
Zur Verfügung standen jedoch nur . 0,339 kg
mithin bleiben aus den Reservestoffen der Kuh bei einem Futter mit 2 82 kg verdaulichem Eiweiß zu ersetzen an Stickstoff . . . . . 0 098 kg

Sollen aber diese 98 g Stickstoff durch eine stärkere Fütterung mit Eiweiß gedeckt werden, so entsprechen 98 g Stickstoff (× 6,25) = 612 g Eiweiß: demnach mußten in dem vorliegenden Falle an Eiweiß 6,612 kg + 2,820 kg = 3 432 kg pro 1000 kg Lebendgewicht gefüttert werden.

Eine Production von 40 kg Milch mit 120 kg Fett erfordert 0 350 kg Stickstoff und von 35 kg Milch mit 1,05 kg Fett 0,306 kg Stickstoff, so daß die im Futter verfügbare Menge von 0,339 kg Stickstoff erst ausreicht, sobald die Milchproduction zwischen 40 und 35 kg pro 1000 kg Lebendgewicht beträgt.

Hieraus läßt sich schließen, daß ein Futter mit 2,82 kg verdaulichem Eiweiß für die Production außergewöhnlich großer Milchmengen nicht ausreicht, mithin die Kuh gezwungen ist, die fehlenden Eiweißkörper aus ihrem eigenen Körper zu entnehmen.

Der Verfasser spricht sich schließlich dahin aus, daß bei dem zu einer zweckentsprechenden Fütterung erforderlichen Nährstoffverhältniß von 1 : 5,4 bis 6 eine Erhöhung der Eiweißgabe in der berechneten Menge unausführbar erscheint. Somit muß vor Eintritt einer neuen Lactationsperiode durch reichliche Fütterung für die Anhäufung von Reservestoffen gesorgt werden, es darf zur Zeit bedeutender Milchabnahme kein wesentlicher Abzug von Eiweiß im Futter gemacht werden und das rechtzeitige Trockenstellen der Kühe ist zu bewirken.

Vorstehendes Resultat steht in vollkommener Uebereinstimmung mit den von Mitgliedern des Halberstädter landwirthschaftlichen Vereins unter der Leitung der Versuchsstation Halle ausgeführten Fütterungsversuchen. Nur geht aus den letzteren hervor, daß eine Erhöhung der Proteïngabe auf 3,4 kg verdauliches Protein pro 1000 kg Lebendgewicht nicht nur sehr wohl ausführbar, sondern auch rentabel ist; allerdings nicht bei einem Nährstoffverhältnisse von 1 : 5,4 bis 6; ein solches Nährstoffverhältniß ist aber auch für die Milchproduction viel zu weit und bedingt eine Verschwendung von stickstofffreien Nährstoffen.

Die Keimung der wildwachsenden Hülsenfrüchte.

Um die Samen wildwachsender Leguminosen keimfähig zu machen, hat, nach Mittheilung von Oeconomierath v. Mendel, Rittergutsbesitzer Kuntze eine Maschine construirt, welche allen Anforderungen in bester Weise genügen soll. Nachdem der hohe Nährwerth der ausdauernden wilden Wicken-, Platterbsen- und Astragalus-Arten erkannt worden war, bemühte man sich an verschiedenen Stellen, diese Pflanzen in Cultur zu nehmen, um durch ihren Anbau im Großen der Landwirthschaft neue werthvolle Futterpflanzen zuzuführen. Indeß der Umstand, daß der von den wilden Pflanzen gesammelte Samen die Eigenthümlichkeit besitzt, nicht zu keimen, ohne daß seine von einer Pallisaden-Zellschicht umgebene harte Schale verletzt wird, stand der Ausführung bis jetzt immer noch hindernd im Wege. Man versuchte, das Ritzen der harten Samenschale dadurch zu bewirken, daß man die Körner mit Schmirgelpapier rieb, oder dieselben in einem lose gebundenen Sacke, mit scharfem Flußsande gemengt, tüchtig mit dem Dreschflegel bearbeitete. Beide Verfahren erwiesen sich jedoch als gleich ungenügend, der beabsichtigte Zweck wurde damit nicht nur sehr unvollkommen erreicht, sondern die erstere Arbeit kam auch recht theuer zu stehen, und bei letzterer ergab sich ein bedeutender Abgang des werthvollen Samens an zertrümmerten Körnern. — Von einem Aufschließen des Samens auf chemischem Wege durch Säuren mußte ebenfalls Abstand genommen werden, weil es sehr schwierig ist, bei den verschiedenen Arten stets den richtigen Zeitpunkt des Erweichens der Schale, ohne die Keimfähigkeit zu stören, zu treffen, und weil ferner die Ausführung dieser Manipulation bei größeren Samenmengen mit vielen Weitläufigkeiten verbunden sein würde. — Bei dieser Lage der Sache war es natürlich, daß man sich in betheiligten Kreisen fortwährend bemühte, eine Maschine zu erfinden, die das Ritzen besser besorgte, wie solche bisher mittelst der Handarbeit erreicht werden konnte. — Der Betrieb der Maschine ist ein continuirlicher, der Samen läuft ununterbrochen oben in den Apparat hinein und verläßt denselben ebenso unten mit etwa 90 pCt. geritzten Körnern, ohne nennenswerthen Verlust durch Bruch oder Beschädigung Größe und Art des Samens sind völlig gleichgiltig. Die Maschine ritzt in jeder beliebigen Menge und bei hoher Leistungsfähigkeit die dicken Körner der Vicia dumetorum ebenso sicher, wie den feinen und sehr harten Samen der Astragalusarten.

Düngungsversuche mit Thomasschlackenmehl zu Getreide.

Im „Landwirth“ ist schon früher wiederholt auf das nützliche Wirken des „Vereins zur Förderung des landwirthschaftlichen Versuchswesens in Oesterreich“ hingewiesen worden. Dieser Verein führt unter einheitlicher Leitung und nach bestimmten Grundsätzen in verschiedenen Gegenden, meistens auf größeren Gütern, Feldbauversuche zur Ermittelung einträglicher Fruchtsorten, zweckmäßiger Düngung und Ackerbestellung aus. Die Ergebnisse dieser Versuche werden sodann in besonderen „Mittheilungen“ veröffentlicht. Der Verein ist nicht der Meinung, daß diese Ergebnisse nun zu sklavischer Nachahmung unter allen Verhältnissen führen sollen, sondern derselbe verfolgt die Aufgabe, zu zeigen, „daß wohl die Lehrsätze der Wissenschaft allgemeine Geltung haben, daß aber deren Anwendung in verschiedenen Ländergebieten und Oertlichkeiten eine verschiedene sein muß“. Dies will besagen, daß jedes größere Gut zum Zwecke Feststellung der für seine besonderen Verhältnisse geeignetsten Düngemittel, Fruchtsorten u. s. w. ein eigenes Versuchsfeld haben sollte, für dessen Bewirthschaftung die nach dem Vorgange des österreichischen Vereins von zahlreichen, in den verschiedensten Gegenden gewonnenen Versuchsergebnisse Richtschnur und Anhalt zu geben haben. Unter Zugrundelegung dieser Auffassung erfolgt hier ein Auszug aus dem vor Kurzem erschienenen IV Hefte der „Mittheilungen“ *) des genannten Vereins. Der Bericht bezieht sich auf Düngungsversuche mit Thomasschlackenmehl zu Getreide.

„Zum zweitenmale wird in den vorliegenden Mittheilungen über die Versuche Bericht erstattet, welche der Verein mit der Düngung von Thomasschlackenmehl zu Getreide eingeleitet hat, so schreibt Prof. Dr von Liebenberg. Die Anlage der Versuche im Jahre 1887/88 war genau dieselbe, wie in dem vorhergehenden Jahre. Es sei wiederholt, daß neben 150 kg Chilisalpeter pro Hectar verwendet wurden: einerseits 60 kg wasserlösliche Phosphorsäure und andererseits 150 kg Phosphorsäure in Thomasschlackenmehl, so daß für 1 kg wasserlösliche Phosphorsäure $2^1/_2$ kg Phosphorsäure in dem Thomasschlackenmehl zur Verwendung kamen.

Der Chilisalpeter und das Knochenmehlsuperphosphat wurden bezogen von der Firma B Marquies in Rannersdorf bei Wien, das nöthige Quantum Thomasschlackenmehl wurde in freundlichster Weise von der Phosphatfabrik zu Teplitz, Hoyermann, Totte u Co., kostenlos zur Verfügung gestellt.

Die mechanische Analyse des Thomasschlackenmehles ergab folgendes Resultat:

Grobmehl, gröber als 0,2 mm, 7,33 pCt.,
Feinmehl, „ „ 0,1 mm, 14,56 „
Staub, feiner „ 0,1 mm, 78,11 „

In 100 Theilen Feinmehl waren enthalten 84,2 Theile Staub, so daß dieses Mehl allen Anforderungen in vollkommenster Weise entsprochen hat.

Der Gehalt an Phosphorsäure wurde mit 21,04 pCt. bestimmt.

Die Düngmittel wurden jedesmal vor der Saat ausgestreut und eingeeggt.

Es ist sehr zu bedauern, daß nicht von allen Versuchsanstellern Resultate eingesendet werden konnten; besonders von den Versuchen mit Wintergetreide sind, wie ja dies so leicht möglich ist, während des Winters viele verunglückt. Auf diese Weise liegen mit Wintergetreide ausgeführt die Resultate von zwei Versuchen, mit Gerste von vier Versuchen und mit Hafer von vier Versuchen vor.

Von den mit Wintergetreide ausgeführten Versuchen war einer mit Roggen (Wischau), der andere mit Weizen (Somodor) angelegt. Die Wirkung der Phosphorsäure war zu Roggen in Wischau eine nur schwache, aber trotzdem sicher nachzuweisende; die Erhöhung des Korn- und Strohertrages war durch beide Phosphorsäurearten die gleiche. Auch im vorhergehenden Jahre war die Wirkung der Phosphorsäuredüngung zu Winterweizen eine geringe, aber etwas zu Gunsten des Thomasschlackenmehles.“

Hiernach folgt eine in alle Einzelheiten sich erstreckende übersichtliche zahlenmäßige Zusammenstellung der Versuche und ihrer Ergebnisse. Für das Verständniß wird indeß genügen, hier diejenigen Umstände kurz hervorzuheben, deren Kenntniß für die Beurtheilung der Resultate von Bedeutung sind, soweit sie nicht schon in den vorstehenden Ausführungen berührt wurden. Dem werden sich dann die Folgerungen anschließen.

Das Feld in Wischau, wo man den Versuch bei Roggen ausführte, war humoser Lößlehm mit 50 cm Krume und 2—3 pCt. Kalkgehalt; die Saat wurde mittelst Drillens auf 7 Zoll bewerkstelligt; eine Versuchsparzelle war zum Theil überschwemmt; die Bestockung zeigte sich allgemein schwach. In Somodor wurde der Versuch mit Weizen auf sandigem Lehmboden mit 3—5 pCt. Kalkgehalt und 25 cm Krume ausgeführt; das Versuchsfeld hatte in den drei vorhergehenden Jahren Mais, Hafer und Wickfutter getragen und 1886 eine Schafmistdüngung erhalten; 15 cm Drillsaat.

An den Versuchen mit Gerste betheiligten sich vier Güter, nämlich Göding, Wischau, Plaß und Somodor. In Göding hatte die Versuchsparzelle humus- und kalkhaltigen, sandigen Lehmboden mit 45—60 cm Krume und kalkhaltigen Lehm und Lehmmergel zum Untergrund; das Feld trug 1885 Mischling, 1886 Roggen, 1887 Zuckerrüben; 1885 und 1887 erhielt dasselbe thierischen Dünger; die Saat wurde auf $5^1/_2$ Zoll Weite gedrillt. In Wischau bestand die Bodenkrume aus humosem Lehm von 40 cm Stärke; unter derselben lag 2—3 pCt. Kalk haltender Löß; Vorfrüchte waren in den vorhergehenden drei Jahren Gerste, Roggen und Rüben gewesen; 1886 und 1887 war theils thierischer, theils künstlicher Dünger gegeben worden; Entfernung der Drillreihen: $7^1/_2$ Zoll. Die Krume des in Plaß zur Verwendung gekommenen Bodens ist 20 cm stark und besteht aus sandigem Lehm; das Feld lag 1885 in grüner Brache und trug 1886 Winterweizen, 1887 Zuckerrüben; 1885 und 1887 hat dasselbe thierischen Dünger bekommen; Entfernung der Drillreihen: 12 cm. In Somodor hat das Feld bei 25 cm Krumentiefe 3—5 pCt. haltenden sandigen Lehm; 1885 trug dasselbe Hafer, 1886 lag es brach und 1887 war es mit Weizen bestellt und 1886 mit Schafmist gedüngt worden; Entfernung der Drillreihen: 15 cm.

Die in dem vorstehenden Absatz genannten Güter, mit Ausnahme von Plaß, betheiligten sich auch an den Hafer-Anbauversuchen; an die Stelle des letzteren trat Schloßhof Königswart. In Göding wurde leichter, schwarzer Lehmboden mit 30 cm starker Krume und sandigem, schwach kalkhaltigem Lehm als Unterlage, welcher 1884 Rothklee, 1885 Weizen, 1886 Zuckerrüben und 1887 Hafer getragen und 1886 thierischen Dünger erhalten hatte; Entfernung der Drillreihen: $5^1/_2$ Zoll. Das Versuchsfeld in Wischau hatte einen 40 cm starken humosen, wenig Kalk haltenden Lößlehm mit Mergel- und unter diesem Tertiärsand-Unterlage; Vorfrüchte waren Roggen, Gerste und Rüben; 1886 wurde thierischer Dünger gegeben. Entfernung der Drillreihen: 18 cm. In Königswart bestand das Versuchsfeld aus Granitsandboden mit Granitfels als Unterlage und einer Krume von 12—13 cm; 1885/86 hatte das Land Rothklee und 1887 Roggen getragen, in dem letzteren Jahre auch eine Jauchedüngung bekommen; die Aussaat erfolgte hier breitwürfig. In Somodor bestand die 25 cm starke Krume aus sandigem, etwa 3—5 pCt. Kalk haltendem Lehmboden, welcher 1885 Hafer getragen, 1886 brach gelegen hatte, 1887 mit Weizen bestellt gewesen und 1886 mit Schafmist gedungen worden war; die Entfernung der Drillreihen betrug 15 cm.

Ueber die Ergebnisse ist nun Folgendes zu berichten.

In Somodor hat die Phosphorsäure zu Weizen nur geringe Wirkung ausgeübt. Der Körnertrag wurde durch das Thomasschlackenmehl vielleicht etwas mehr gehoben als durch die wasserlösliche Phosphorsäure, die Mehrerträge sind aber so gering, daß sie einen sicheren Schluß auf die Ueberlegenheit der Thomasschlacke nicht zulassen. Dieses Resultat stimmt vollkommen überein mit dem des Jahres 1887, wo auch der Thomasschlacke eine etwas bessere Wirkung zugesprochen werden konnte. Der Strohertrag wurde durch die wasserlösliche Phosphorsäure herabgedrückt, durch die Phosphorsäure der Thomasschlacke nicht verändert, während im Vorjahre beide Phosphorsäurearten, die wasserlösliche aber in höherem Maße, den Strohertrag erhöht hatten. Die schädigende Wirkung der wasserlöslichen Phosphorsäure im Jahre 1888 ist zu erklären durch den dürren Mai, während dieser Monat im Jahre 1887 naß war, worauf erst ein dürrer Juli folgte, der aber den Weizen nicht mehr so stark beeinflussen konnte.

Bei den mit Gerste ausgeführten Versuchen kann zunächst constatirt werden, daß die Düngung mit Chilisalpeter in allen vier Versuchen sowohl den Korn- wie den Strohertrag gesteigert hat.

In Göding haben beide Phosphorsäurearten den Kornertrag in gleicher Weise gesteigert, der Strohertrag wurde nur von der wasserlöslichen Phosphorsäure günstig beeinflußt, von der anderen aber der durch den Stickstoff bewirkte Mehrertrag herabgedrückt. Im Vorjahre war das Resultat auf demselben Boden ein anderes, nämlich schädliche Wirkung des Stickstoffs, die wasserlösliche Phosphorsäure erhöhte bedeutend den Korn- und Strohertrag, das Thomasschlackenmehl erhöhte ein wenig den Korn- und schädigte den Strohertrag. Die Erklärung dieses Unterschiedes dürfte in der verschiedenen Witterung zu suchen sein. Im Jahre 1887, im nassen Mai, konnte von der wasserlöslichen Phosphorsäure viel durch die

*) Mittheilungen des Vereines zur Förderung des landwirthschaftlichen Versuchswesens in Oesterreich. Redigirt von Em. von Proskowetz jun. (Präsident des Vereins) und Prof. Dr von Liebenberg (Geschäftsleiter des Vereins). IV Heft. 1889. Wien. Verlag der k. k. Hofbuchhandlung Wilhelm Frick. Pr. 6 Mk.

Gerste aufgenommen werden, weniger von der citratlöslichen Phosphorsäure, da diese weniger löslich ist. Im Jahre 1888 war der Mai dürr, da hat die Löslichkeit der wasserlöslichen Phosphorsäure ihren Werth verloren, und es wurde nur so viel Phosphorsäure aufgenommen, als die Pflanzen durch ihre Wurzeln lösen konnten. Die in beiden Jahren eingetretene Schädigung des Strohertrages durch das Thomasschlackenmehl möchte vielleicht in der Weise zu erklären sein, daß dieselbe von der vorhandenen größeren Menge Kalk herrührt; in Dürreperioden, die in beiden Jahren vorhanden waren, ist ein solcher schädigender Einfluß von Kalk wiederholt wahrgenommen worden.

In Wischau-Bochdalitz findet man eine vollkommen gleiche, günstige Wirkung beider Phosphorsäurearten auf den Kornertrag, auf den Strohertrag hatte aber die wasserlösliche Phosphorsäure einen etwas günstigeren Einfluß.

In Plaß war die Phosphorsäure ohne Wirkung auf den Kornertrag und wirkte etwas schädigend auf den Strohertrag. In Somodor endlich war die Wirkung der Phosphorsäure eine geringe und unsichere, doch kann man annehmen, daß sich beide Phosphorsäurearten gleich verhielten. Im Vorjahre war die Phosphorsäure auf demselben Boden ganz ohne Einfluß, doch zeigen die Angaben über die Witterung, daß in diesem Jahre die Witterung weniger günstig war.

Von den Versuchen, welche mit Hafer ausgeführt worden sind, hat zunächst der in Göding kein brauchbares Resultat ergeben; die Zahlen schwanken derartig, daß in Schluß nicht möglich ist. In Wischau-Hobitschau hat nur die wasserlösliche Phosphorsäure einen auch nicht bedeutenden Erfolg aufzuweisen, während die Thomasschlacke ohne Wirkung war. Dieses Resultat ist gegenüber dem Versuche mit Gerste in Wischau-Bochdalitz um so auffallender, als an beiden Orten derselbe Boden vorhanden ist und die Niederschläge in Wischau-Hobitschau günstiger waren.

In Königswart ist auf Grund der Zahlen die Wirkung der Phosphorsäure nicht sicher zu constatiren, sie ist nur daraus zu schließen, daß nach Angabe des Versuchsleiters die mit Phosphorsäure gedüngten Parzellen üppiger und dunkler waren, als die anderen und lagerten. Ein weiterer Schluß auf die Ueberlegenheit der einen oder anderen Phosphorsäure ist nicht gestattet.

In Somodor endlich war die wasserlösliche Phosphorsäure ohne Erfolg, das Thomasschlackenmehl wirkte besonders auf das Stroh schädigend — auch im Vorjahre war das Resultat ein ähnliches. Die Schädigung des Strohertrages durch das Thomasschlackenmehl könnte auch hier auf den großen Kalkgehalt des Thomasschlackenmehles zurückzuführen sein, — daß die Schädigung auf demselben Boden zu Hafer größer war als zu Gerste, ist nicht leicht zu erklären, da beide Pflanzen an demselben Tage gesäet und der Hafer nur einige Tage später geerntet wurde.

Mit Rücksicht auf die im Allgemeinen geringe Wirksamkeit der bei den Versuchen angewendeten Phosphorsäuren ist es auch diesmal schwierig, zu einem klaren Ueberblick über das Verhältniß der beiden Phosphorsäurearten zu gelangen. Im Großen und Ganzen stellt sich dort, wo überhaupt Phosphorsäure wirksam war, im Vergleich zum Vorjahre das Thomasschlackenmehl etwas besser dar, denn mit Ausnahme von zwei Fällen (Somodor zu Weizen und Wischau zu Hafer) war der durch beide Phosphorsäurearten bewirkte Mehrertrag an Korn gleich. Mit Bezug auf den Strohertrag ist aber die wasserlösliche Phosphorsäure etwas voran. Immerhin dürfte auch für das Jahr 1888 die im Vorjahre gezogene Schlußfolgerung Geltung haben, daß bei einem Verhältnisse der wasserlöslichen Phosphorsäure zur citratlöslichen von $1 : 2^1/_2$ das Thomasschlackenmehl denselben und sogar etwas besseren Erfolg hatte, als das Superphosphat, daß dagegen bei Sommergetreide dem Superphosphat eine, wenn auch in den vorliegenden Fällen nicht große Superiorität zukommt. Dabei ist nicht zu vergessen, daß der trockene Mai, jene Zeit, wo die Sommergetreidearten die Hauptmasse der von ihnen benöthigten Aschenbestandtheile, speciell Phosphorsäure, aufnehmen, der Lösung der Düngemittel sehr ungünstig war, und daß thatsächlich in diesem Jahre die Ernten der Sommerweizen, speciell von Hafer, keine günstigen waren. Auch ist bei der Anwendung von Thomasschlacke voraussichtlich im Auge zu behalten, daß in noch trockeneren Jahren, wie sie ja in Oesterreich-Ungarn vorkommen, die größere Menge des in dem Thomasschlackenmehle vorhandenen Kalkes der Vegetation, besonders auf leichterem Boden, schädlich werden könnte. Mehr Erfolg mit der Anwendung von Thomasschlackenmehl, wie von Phosphorsäure überhaupt, wird wohl zu erwarten sein, wenn die Phosphorsäure im Herbste dem Boden anvertraut wird, und werden die nächstjährigen „Mittheilungen" die Resultate diesbezüglicher Versuche bringen.

Zur Kalidüngung.

Immer größer wird der Verbrauch von Kalisalz in der Landwirthschaft und mit ihm wächst auch die Kenntniß seiner zweckmäßigsten Anwendung; es ist mit ein großes Verdienst von Schultz-Lupitz, daß er wie schon früher, jetzt als Vorstand der Düngerabtheilung der D. L.-G. auf dieses heimische, für die deutsche Landwirthschaft so billige und in unendlichen Massen vorhandene Düngesalz durch Wort und Schrift hingewiesen und zu erneuten Versuchen und Prüfungen über seine Brauchbarkeit angespornt hat. Diese dauernde Arbeit von Praktikern, Gelehrten und Fachmännern der Kaliindustrie hat denn auch mit der Zeit ihre Früchte getragen und das vor 25 Jahren als Universalheilmittel der Landwirthschaft durch marktschreierische Anpreisungen (man denke an die Brochüren mit den im kaligedüngten Getreide fast versinkenden Schnitter neben dem spärliche Halme absichelnden Nichtkali-Verbraucher) in Mißcredit gekommene Kalisalz wieder zu Ehren in Deutschland gebracht. Die beste Zeit der Kalidüngung ist Herbst und Winter; wir glauben daher im Interesse der Landwirthe zu handeln, wenn wir dieselben auf zwei Brochuren aufmerksam machen, die in ausgezeichneter Weise alle neuesten Erfahrungen über Kalidüngung zusammenfassen. Es ist dies erstens eine **„Anweisung für zweckmäßige Verwendung der Kali- und Magnesiasalze in der Landwirthschaft"**, zusammengestellt unter Mitwirkung der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft, des Vereins zur Förderung der Moorcultur, des Prof. Dr. Fleischer in Bremen, Prof. Dr. Märcker in Halle und Prof. Dr. Wagner in Darmstadt, von dem Gesammtausschuß der Kaliwerke zu Staßfurt, erschienen in Magdeburg, königl. Hofbuchh. von C. Friese" und zweitens die zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage von Prof. Wagner: **„Zur Kali-Phosphat-Düngung** nach Schultz-Lupitz, Verlag von C. F. Winter in Darmstadt". Wir behalten uns vor, aus dem erstgenannten Werkchen unseren Lesern das Wichtigste binnen kurzem mitzutheilen und wollen heut nur einiges aus Wagners Brochüre entnehmen. Beide Schriften sind äußerst billig und eigentlich unentbehrlich für alle Landwirthe. Wagner sagt in einem zusammenfassenden Schlußwort über die Verwendbarkeit der Kalisalze das Folgende.

„Eine hohe Rentabilität der Kalidüngung stellen vor allem der **Moorboden** und der **leichte Sandboden** in Aussicht. Genannte Böden sind meist so arm an Kali, daß sie der Zufuhr sehr bedeutender Mengen von Staßfurter Salzen nicht entbehren können, wenn sie befriedigende Erträge liefern sollen. Die geeignetsten Kalisalze für diese Böden sind der Kainit und Carnallit. Schwerere Böden hat man erst mit größerer Sorgfalt auf ihr Kalibedürfniß zu prüfen, bevor man zu regelmäßigen Kalidüngungen sich entschließt, doch hat man acht zu geben, daß keine Täuschungen bei der Beurtheilung diesbezüglicher Prüfungen vorkommen.

Ich glaube bestimmt, daß derartige Täuschungen sehr häufig bei Felddüngungsversuchen vorgekommen sind, und daß es in vielen Fällen eine Täuschung gewesen ist, wenn man gefunden zu haben glaubte, daß Kalidüngungen bei Kartoffeln, Rüben und andern viel Kali consumirenden Pflanzen wirkungslos geblieben waren.

Als hervorragend düngebedürftig für Kali und die Kalisalzdüngung in hohem Maße lohnend ist sodann der **Wiesenboden** anzusehen. Den Wiesen ist in den weitaus meisten Fällen viel mehr Kali und Phosphorsäure entzogen worden, als sie durch Düngung und Bewässerung zurückerhalten haben, und die Wiesenerträge sind — wie man es in neuerer Zeit auf das bestimmteste nachgewiesen hat — durchweg erheblich geringer, als sie durch reichliche Zufuhr von Kali und Phosphorsäure erzielt werden könnten. — Wo die Wasserverhältnisse günstig sind, wo die Wiese nicht an Wassermangel, aber auch nicht an übermäßiger Nässe leidet, da kann man durch Thomasschlackendüngung (in den ersten Jahren etwa 800 Kilogr. pro Hektar, später weniger) in Verbindung mit Kainit (500—700 Kilogr. pro Hektar, auf Moorwiesen bis zu 1000 Kilogr. pro Hektar) oft ganz erstaunlich hohe Mehrerträge hervorbringen und zugleich auch die Qualität des Futters verbessern, indem die guten Gräser und kleeartigen Pflanzen durch solche Düngung sich vermehren, der Proteïngehalt steigt und der Gehalt an unverdaulichen, verholzten Stoffen sich vermindert. Hat man billigen Stickstoff zur Verfügung, Latrine aus der Stadt oder Mistjauche, die man nicht anders verwenden kann, so bringe man auch Stickstoff auf die Wiese, die Düngung wird von guter Wirkung sein. Aber sie ist nicht nothwendig, und eine Düngung mit theurem Stickstoffsalz würde sogar eine Verschwendung sein, sie würde nicht genügend rentiren. Die Wiese soll nicht vom Boden- und Düngerstickstoff leben, es kommt ihr vielmehr die Aufgabe zu, die Wirthschaft an Stickstoff zu bereichern, atmosphärischen Stickstoff einzufangen und in Stallmiststickstoff überzuführen. Daß sie thatsächlich und in hohem Maße hierzu fähig ist, kann man sehr leicht beobachten, denn nirgends deutlicher als auf der Wiese treten die Unterschiede zwischen „Stickstoffmehrern" und „Stickstoffzehrern" hervor. Düngt man eine sehr vernachlässigte, nur noch Borstgräser, Moose, Heidekraut, Hungerblümchen tragende Wiese mit Kainit und Thomasschlacke, so bemerkt man, wie alsbald die „stickstoffmehrenden" Pflanzen, die Wicken- und Kleearten, von denen man bislang nichts auf der Wiese sehen konnte, hervortreten, üppig vegetiren, schließlich zu einem dicht geschlossenen Bestande sich entwickeln und über Gräser, Heidekraut 2c. die Herrschaft erlangen. Die Gräser werden zurückgedrängt, denn sie hungern nach Stickstoff, während die Wicken- und Kleearten ihr volles Genüge in dem Stickstoffvorrath der atmosphärischen Luft finden. Im folgenden Jahre aber bemerkt man, daß auch die Gräser viel üppiger vegetiren und den Leguminosen das Gleichgewicht zu halten suchen, ohne daß sie mit Stickstoff gedüngt worden sind. Wie ist dies zu erklären; haben etwa auch die Gräser es allmählich gelernt, der atmosphärischen Luft Stickstoff zu entziehen? Nein. Ohne Stickstoffdüngung können die Gräser nicht wachsen. Entwickeln die Wiesengräser sich üppig, so müssen sie mit Stickstoff gedüngt worden sein und in der That — sie sind gedüngt worden: die Leguminosen haben sie mit Stickstoff gedüngt! Die stickstoffmehrenden Pflanzen der Wiesenflora, die Wicken- und Kleearten liefern nicht nur eine stickstoffreiche oberirdische Erntesubstanz, sie bereichern auch den Boden mit Stickstoff, indem ein Theil ihrer stickstoffreichen Wurzeln abstirbt, in Fäulniß und Verwesung übergeht und durch die entstehenden Zersetzungsproducte zur Düngung der Gräser dient. So kommt es denn, daß man jahraus jahrein 100—200 Kilogr. Stickstoff pro Hektar in Form von Gras-, Klee- und Wickenheu den Wiesen entnehmen und für die Wirthschaft gewinnen kann, ohne daß man es nöthig hat, den Wiesen auch nur die geringste Menge von Stickstoffdünger zuzuführen. Durch ausschließliche Kali-Phosphatdüngung ist so hoher Stickstoffgewinn zu erzielen, und kein Landwirth sollte es versäumen, sich denselben zu nutze zu machen.

Die gleiche Rente, welche die Kalidüngung auf Wiesen verspricht, stellt sie auch bei der Cultur der **Erbsen, Bohnen, Linsen, Wicken, Luzerne, Klee, Esparsette, Serradella, Lupinen** 2c. in Aussicht, denn alle diese Pflanzen bedürfen ebenfalls einer Düngung mit Stickstoffsalzen nicht. Der für Halmgewächse, Kartoffeln, Rüben u. s. w. zu hohem Preise zu beschaffende Stickstoff wird den vorgenannten Pflanzen kostenlos durch die atmosphärische Luft dargeboten, und durch reichliche Versorgung mit Kali und Phosphorsäure werden die Leguminosen befähigt, von diesem billigen Angebot den ausgiebigsten Gebrauch zu machen. Man lasse also die stickstoffmehrenden Pflanzen unter keinen Umständen nach Kali und Phosphorsäure hungern, man mache sie durch reichliche Versorgung mit Kali (in Form von Kali-Rohsalzen bei leichten Böden, in Form von „concentrirten Salzen" bei schweren Böden) und Phosphaten stickstoffhungrig, damit sie möglichst große Begierde aus dem Stickstoffmagazin der Luft schöpfen. Man vergesse es nicht, daß je mehr und je schneller die genannten Pflanzen sich mit Phosphorsäure und Kali sättigen können, sie um so schneller und begieriger auch den Stickstoff der atmosphärischen Luft aufzunehmen und zu verarbeiten im Stande sind.

Wie man die „stickstoffmehrenden" Pflanzen reichlich mit Kali und Phosphorsäure versorgen muß, damit sie möglichst große Mengen Stickstoff der atmosphärischen Luft entziehen und in Erntesubstanz umwandeln, so muß man den **„stickstoffzehrenden" Pflanzen, den Halmgewächsen, den Hackfrüchten, den Oelfrüchten** 2c. ebenfalls einen Ueberschuß von Kali und Phosphorsäure bieten, damit sie den im Boden, im Stalldünger, in der Gründüngung und in stickstoffreichen Handelsdüngern ihnen zur Verfügung gestellten Stickstoff möglichst vollständig aufnehmen und ihn zu größtmöglicher Menge von Erntesubstanz verarbeiten. Der Stickstoff ist ja der werthvollste aller Pflanzennährstoffe; ihn möglichst auszunutzen, muß das Ziel **aller** Düngung sein. Ist es gelungen, durch reichliche Wiesenerträge, durch reichliche Kleeernten und üppige Entwickelung der Gründüngungspflanzen viel Stickstoff einzufangen, und hat man sich obendrein noch viel Chilisalpeter und Ammoniaksalz gekauft, um höchstmögliche Erträge an Körnern, Rüben, Kartoffeln 2c. zu erzielen, so wäre es ja sehr thöricht, wenn man die Pflanzen nach Kali und Phosphorsäure hungern lassen und sie dadurch unfähig machen wollte, den dargebotenen, mit Mühe eingefangenen oder theuer bezahlten Stickstoff in ganzer Menge zu verarbeiten. Nicht einen Ueberschuß von theurem Stickstoff soll man der Pflanze bieten, um knapp zugemessene Kali- und Phosphorsäuremengen vollständig verarbeiten zu können, sondern umgekehrt: ein Ueberschuß von billigem Kali und billiger Phosphorsäure ist der Pflanze zur Verfügung zu stellen, damit sie fähig ist, den ihr sorgfältig zuzumessenden theuren Stickstoff vollkommen zu verwerthen. Dies muß man stets im Auge behalten. Nun aber ist es nicht zu verhehlen, daß die Kalidüngung der stickstoffzehrenden Pflanzen manche Schwierigkeiten bietet, welche erst durch weitere umfassende Forschungen auf diesem Gebiete gehoben werden können, denn nicht alle Pflanzen scheinen eine directe Düngung mit reichlichen Mengen von Kalisalz gut vertragen zu können und es ist nicht überall gleichgültig, ob man das Kali in Form von Rohsalz oder in Form von Chlorkalium oder schwefelsaurem Kali bietet. Als allgemeine Principien kann ich auf Grund der bis heute vorliegenden Anhaltspunkte die folgenden aufstellen: Ich halte es für zweckmäßig, alle in der Wirthschaft zur Verfütterung gelangenden Pflanzen (Klee, Futterrunkel, Wiesen, Grünmais 2c.), sowie auch diejenigen Halmgewächse, welche das Streustroh liefern, mit so viel Kali zu düngen, als erforderlich ist, um nicht nur die höchstmöglichen Erträge zu erzielen, sondern auch noch die betreffenden Pflanzen zu einer Luxusaufnahme von Kali zu veranlassen. Man suche ein mit Kali angereichertes Futter zu erzielen, denn ein solches liefert einen kalireichen Stallmist, und das in Form von Stallmist dem Boden zugeführte Kali ist für viele Culturpflanzen das weitaus zuträglichste. Insbesondere den Kartoffeln und Zuckerrüben suche man das Kali möglichst in Form von kalireichem Stallmist, ferner durch reichliche Düngung der Vorfrucht mit Kalisalzen und endlich — soweit noch erforderlich — durch Herbstdüngung mit Chlorkalium zuzuführen. Auf Lehmboden vertragen die Kartoffeln eine directe Düngung mit Kalisalzen besser als auf sehr leichtem Sandboden. Halmgewächse verdienen bezüglich der Kalidüngungsfrage ebenso sehr unsere Beachtung als andere Culturpflanzen. Unter den Halmgewächsen bedarf am wenigsten der Hafer einer Kalidüngung, weit mehr der **Roggen** und der **Weizen**, am meisten die Gerste. Durch starke Kali-Phosphat-Düngung ist eine proteïnärmere und dadurch für Brauzwecke geeignetere Gerste zu erzielen. Dem Tabak biete man das Kali in Form von schwefelsaurem Kali. Wo Bodenverhältnisse und Culturpflanzen die Anwendung der Kali-Rohsalze gestatten, ist diesen Salzen in manchen Fällen der Vorzug vor dem concentrirten Chlorkalium und schwefelsaurem Kali zu geben, indem das den Rohsalzen beigemengte Chlornatrium von nicht unerheblich günstiger Wirkung auf viele Culturen ist. Die für die Culturpflanzen anzuwendenden Mengen von Kali richten sich nach dem Gehalt und dem Düngungszustand des Bodens, sowie nach dem Werthe der sonst noch in Betracht kommenden Wachsthumsbedingungen. Sie schwanken pro Hektar

zwischen	50	und	120	bis (auf Moorboden)	180	Kilo **Kali**,
bezw.	400	„	900	„ „ „	1200	„ **Kainit**.
„	100	„	240	„ „ „	360	„ **Chlorkalium**.

Die Anwendung der Kalisalze geschieht unter allen Umständen am besten im Herbst oder während der Wintermonate, auf Ueberschwemmungswiesen im zeitigen Frühjahr. Man streut die Salze mit der Hand oder mit der Maschine breitwürfig aus und pflügt sie ein. Auf Wiesen genügt das bloße Ausstreuen. Sollen gleichzeitig Thomasschlacke oder andere Phosphate untergebracht werden, so empfiehlt sich vorheriges Mischen; nur darf die Mischung nicht lange liegen bleiben, da sie leicht erhärtet. Zusatz von Torfpulver (nach Fleischers Vorschrift) wirkt der Erhärtung entgegen. Auf einem genügenden Gehalt des Bodens an kohlensaurem Kalk ist bei reichlicher Verwendung von Kalisalzen sorgfältig acht zu geben. Wiederholtes Kalken oder Mergeln auf kalkarmen Böden (auch durch Thomasschlackendüngung wird Kalk zugeführt) ist unerläßlich, wenn man eine sichere und ausgiebige Wirkung der Kalisalze, insbesondere der Kali-Rohsalze erzielen will."

Correspondenzen.

Berlin, 15. November. [**Sitzung des Landesökonomie-Collegiums.**] In der Sitzung, welche am 12. stattfand, wurde in der von einer Commission vorbereiteten Berathung des Entwurfes eines deutschen bürgerlichen Gesetzbuches fortgefahren. Es handelte sich zunächst um einen in der Commission gestellten Antrag, „die Aufnahme von Vorschriften wider die mißbräuchliche Ausübung der Rechte einschließlich des Eigenthums und insbesondere wider die Chicane zu befürworten." Dieser Antrag wurde bei der Commissionsberathung mit 11 gegen 6 Stimmen abgelehnt. Nach eingehender Besprechung, an welcher sich die Herren Geheimer Justizrath Professor Dr. Gierke, Oberlandesgerichts-Rath Stradtmann, Präsident des Oberlandes-Culturgerichtes Glatzel-Berlin, Freiherr von Hörde-Herbeck in Westfalen und Professor Dr. Schmoller-Berlin betheiligten, wurde folgender, von letzterem gestellte Antrag mit allen gegen zwei Stimmen angenommen: Das Landesökonomie-Collegium beschließt die Aufnahme von Vorschriften wider die mißbräuchliche Ausübung der Rechte einschließlich des Eigenthums und insbesondere wider die Chicane nach dem Vorbilde des Preußischen Landrechts I. 6, § 37 und I. 8, §§ 27 u. 28. Mit etwa derselben Mehrheit wurde ein von Professor Dr. Gierke gestellter, auf die Wucherfrage bezüglicher Antrag angenommen; derselbe lautete: Vorbehaltlich der Entscheidung darüber, ob oder in wie weit die Regelung der Wucherfrage in dem bürgerlichen Gesetzbuch selbst oder zweckmäßiger im Wege der Reichs-Specialgesetzgebung zu erledigen ist, erklärt das Landesökonomie-Collegium 1. die Beschränkungen der Vertragsfreiheit, welche der Entwurf aufstellt, sind nicht ausreichend, um der wucherlichen Ausbeutung wirksam zu begegnen. 2. Die Beseitigung des gesetzlichen Kündigungsrechtes bei hohen Vertragszinsen ist ungerechtfertigt. 3. Es bedarf der Anerkennung eines richterlichen Ermäßigungsrechtes bei allen Conventionalstrafen. 4. Die Bestimmungen des Wuchergesetzes sind in geeigneter Weise zu verallgemeinern, um die Ausbeutung des Schuldners nicht nur bei Darlehnen und gestundeten Geldforderungen, sondern auch bei Abzahlungsgeschäften, Mobilienleihverträgen, Viehverstellung u. s. w. zu hindern. 5. Das Landesökonomie-Collegium empfiehlt zur Erwägung, ob die Beschränkungen des § 358, Abs. 2, in Beziehung auf Creditinstitute, Sparkassen und ähnliche Institute aufzuheben seien. Hiernach trat die Versammlung in die Berathung der wichtigen Fragen, betreffend den Viehhandel ein. Professor Dr. Dieckerhoff-Berlin (Thierarzt) befürwortete folgende Anträge: „1. Es empfiehlt sich, beim Viehhandel die allgemeine Gewährleistung wegen Mängeln der veräußerten Sache (§§ 391, 382) bei sachgemäßer Abkürzung der Klagefrist (Verjährungsfrist) ohne principielle Einschränkung zuzulassen. 2. Als zweckmäßig wird anerkannt, daß beim Viehhandel der Erwerber die Gefahr des veräußerten Thieres erst vom Zeitpunkte der Uebergabe zu tragen hat. 3. Die gesetzliche Verjährungsfrist (Klagefrist) für den Gewährsanspruch ist auf sechs Wochen nach dem Zeitpunkte der Uebergabe festzustellen. 4. Im Falle mehrere Thiere gleicher Art durch ein und dasselbe Rechtsgeschäft veräußert worden sind, oder aus derselben Wirthschaft herstammen, oder endlich bei dem Veräußerer der Gefahr der Ansteckung ausgesetzt gewesen sind, so kann der Erwerber, wenn bei einem dieser Thiere eine ansteckende, leicht übertragbare Krankheit innerhalb der Verjährungs-

frist als Gewährsmangel festgestellt ist, innerhalb dieser Frist Wandelung oder Minderung für sämmtliche Thiere fordern. 5. Die dem Ankäufer wie dem Verkäufer in den §§ 402 und 403 beigelegte Befugniß, innerhalb der Gewährsfrist den Mangel durch Beweisaufnahme feststellen zu lassen, ist bei Annahme des römisch-rechtlichen Systems für die Verjährungsfrist beizubehalten. 6. Der Erwerber kann nur die Wandelung, nicht auch die Minderung verlangen. In den Fällen der §§ 429 und 430 findet jedoch nur die Minderung statt. 7. Der Erwerber hat von dem Mangel thunlichst bald nach erlangter Kenntniß dem Veräußerer Mittheilung zu machen (nach Analogie des § 519). 8. Die Vorschriften der §§ 405, 406, 408 sind aufrecht zu halten." Dagegen stellte und befürwortete Geheimer Ober-Regierungsrath Dr. Thiel-Berlin folgenden Antrag: „1. Die Bestimmungen über die Gewähr im Viehhandel sind nach folgenden Grundsätzen zu regeln: Es muß volle Vertragsfreiheit herrschen, daß Verkäufe ohne jegliche Garantie mit auf einzelne Fehler oder Eigenschaften beschränkten Garantieen oder mit voller Garantie in jeder beliebigen Abstufung möglich sind. 2. Für die Fälle, in denen keine besonderen Verabredungen getroffen sind, soll der Käufer nur für bestimmte Mängel und bestimmte Fristen haften, die durch kaiserliche Verordnung festzusetzen sind. In die Liste solcher Fälle sind alle, den allgemeinen Gebrauchs- und Verkaufswerth erheblich schädigenden Mängel aufzunehmen, welche für die praktischen hier allein in Betracht kommenden Zwecke genügend sicher bezeichnet werden können. Die Gewährsfristen für diese Mängel sind, soweit es sich um Krankheiten handelt, nach dem Durchschnitt der Dauer des Krankheitsverlaufes einer genügend großen Anzahl von Fällen zu bestimmen; soweit Untugenden in Frage kommen, genügt eine Gewährsfrist, welche hinreichend Zeit zum Erkennen der betreffenden Eigenschaften gewährt." Nach eingehendster Besprechung wurde der Dieckerhoff'sche Antrag ad 1 angenommen und damit dem römischen Rechte, nach welchem bei Vieh, wie bei jeder anderen Sache, der Veräußerer für jeden äußerlich nicht wahrnehmbaren Mangel aufkommen muß, den diese Sache bei der Uebergabe nachweislich besessen hat, gegenüber den gegenwärtig vielfach geltenden, davon abweichenden Rechtsgrundsätzen der Vorzug zuerkannt. Nach fernerer, am 13. fortgesetzter Berathung wurden alle übrigen von Professor Dr. Dieckerhoff aufgestellten Forderungen und Sätze angenommen. Hinsichtlich des Punktes 7 geschah dieses mit einem Abänderungsvorschlage des Geheimen Regierungsrathes Dr. Hermes-Berlin und Rittergutsbesitzers Wolters-Düsseldorf; hiernach lautet Punkt 7: „der Erwerber hat von dem Mangel thunlichst bald nach erlangter Kenntniß dem Veräußerer Anzeige zu machen, er haftet dem Veräußerer für den Ersatz des durch das Unterlassen der Anzeige entstandenen Schadens." Den folgenden Gegenstand bildete die Frage: Ist mit dem Entwurfe dem Miether und dem Pächter unbeschränkt zu gestatten, den vertragsmäßigen Gebrauch der gemietheten und gepachteten Sache einem anderen zu überlassen, insbesondere durch Abtretung des Mieths- oder Pachtrechtes oder durch Aftervermiethung oder Afterverpachtung? Von der Commission liegt folgender Antrag vor: Das Landesökonomie-Collegium wolle beschließen: Dem Miether (Pächter) ist ohne Zustimmung des Vermiethers (Verpächters) nicht gestattet, den vertragsmäßigen Gebrauch der gemietheten oder gepachteten Sache einem anderen zu überlassen, insbesondere durch Abtretung des Mieths- oder Pachtrechtes, oder durch Aftervermiethung oder Afterverpachtung. Dieses Princip bedarf jedoch gewisser, durch die Billigkeit gegen den Miether und den Pächter, sowie durch die Rücksicht auf das Interesse der Gläubiger des Miethers und Pächters gebotenen Modificationen, welche der Gesetzgeber bei Ausgestaltung jenes Princips im einzelnen bewessen wird. In der Commission wurde noch beantragt, den § 528 durch folgende Bestimmung zu ersetzen: „Stirbt der Pächter, so sind die Erben mit Genehmigung des Verpächters zur Afterverpachtung berechtigt. Erfolgt wegen der Afterverpachtung keine Einigung, so sind die Erben, sofern nichts anderes vereinbart war, berechtigt, das Pachtverhältniß ein Jahr nach dem Tode des Pächters nach Maßgabe des § 537, Absatz 2, durch Kündigung zu beendigen. Haben mehrere gemeinschaftlich gepachtet, so berechtigt der Tod eines der Pächter nicht zur Afterverpachtung oder Kündigung." Die Commission empfahl diesen Antrag zur Erwägung, sie war jedoch in ihrer überwiegenden Mehrheit der Ansicht, daß man sich darauf beschränken müsse, das Princip festzustellen, und daß es nicht Aufgabe des Landes-Oekonomie-Collegiums sei, positive Vorschläge für die Ausgestaltung des Princips im Einzelnen zu machen. Mit Bezug auf den nun folgenden Berathungsgegenstand: „Ist dem Vermiether und Verpächter ein gesetzliches Pfandrecht an den eingebrachten Sachen des Aftermiethers und des Afterpächters einzuräumen? wird folgender Beschluß gefaßt: 1) Es liegt kein Grund vor, im Falle des § 521, Absatz 4, die Sicherheitsleistung durch Bürgen auszuschließen. 2) Unter der Voraussetzung, daß im Sinne der diesseitigen Vorschläge zu den §§ 516 und 532 dem Miether (Pächter) ohne Zustimmung des Vermiethers nicht gestattet ist, das Pachtrecht durch Aftervermiethung oder Afterverpachtung zu nützen, ist es nicht erforderlich, dem Vermiether (Verpächter) ein gesetzliches Pfandrecht in den eingebrachten Sachen des Aftermiethers (Afterpächters) einzuräumen." Ferner wurde ein Zusatzantrag zu diesem Beschluß angenommen, welcher lautet: Dem Miether (Pächter) ist das Recht zu verlagen, die gemiethete (gepachtete) Sache bei Beendigung des Mieths- (Pacht-) Verhältnisses wegen der im § 233 des Entwurfs gedachten Gegenforderungen zurückzubehalten. Dem Pächter ist wegen seiner Ansprüche aus Verwendungen zum Nutzen des Pachtgutes, durch welche dessen Werth erhöht worden ist, ein Recht auf vorzugsweise Befriedigung im Concurse des Verpächters nach Analogie des § 41 Nr. 7 der Concursordnung einzuräumen, jedoch unbeschadet des den Realgläubigern des Pachtgutes zustehenden Abfindungsrechtes." Am 14. begann die Berathung einer derjenigen, die Landwirthschaft einschneidend treffenden Sätze, deren Aufnahme in den Entwurf des bürgerlichen Gesetzbuches von allen Seiten den entschiedensten Widerspruch erfahren, den Redactoren des Entwurfes auch wenig schmeichelhafte Complimente über ihre Stellung zu eminent praktischen, tief in den heutigen Verkehrsverhältnissen wurzelnden Angelegenheiten eingetragen haben; es ist dies der Satz: „Kauf bricht Miethe". In einer landwirthschaftlichen Zeitung bedarf es keines Hinweises darauf, welche Folgen dieser Satz, wenn derselbe zu einem Recht erhoben würde, für die Pachtverhältnisse haben müßte. Das Landes-Oekonomie-Collegium hat diese Bedenken selbstverständlich getheilt und fast einstimmig empfohlen, statt des Satzes „Kauf bricht Miethe" die gegentheilige Sentenz: „Kauf bricht nicht Miethe" zur Aufnahme in das neue deutsche Rechtsbuch zu empfehlen. An der Besprechung nahmen Ober-Landescultur-Gerichtsrath Siber (Berlin) als Referent, Landes-Oeconomierath von Laesewitz (Lentschow in Vorpommern), Geheimer Justizrath Professor Dr. Gierke (Berlin), Ober-Landesgerichtsrath Struckmann (Berlin), Oekonomierath Knauer (Gröbers), Landes-Oekonomierath Bokelmann (Kiel) und Landrath a. D., Rittergutsbesitzer von Roeder (Ober-Ellguth, Kreis Guhrau) theil. Von seiten des zuletzt genannten Vertreters der schlesischen Landwirthschaft wurde ausgeführt, der Grundsatz „Kauf bricht nicht Miethe" komme allen Ständen zu gut, die auf reeller Basis zu handeln gedenken. Schaden können durch den Grundsatz höchstens die unreellen Häuser- und Güterspeculanten haben. Diesen Leuten gegenüber müsse aber das Gesetz schützend eingreifen. Schließlich wurde ein vom Ober-Landescultur-Gerichtsrath Siber (Berlin) gestellter und befürworteter Antrag gegen zwei Stimmen zum Beschluß erhoben; dieser lautet: 1) Anstatt des im Entwurf angenommenen Grundsatzes: „Kauf bricht Miethe" ist der entgegengesetzte Grundsatz: „Kauf briche nicht Miethe" zu billigen. 2) Die Eintragung des Mieth- und Pachtrechtes in das Grundbuch muß gestattet sein. 3) Es empfiehlt sich, bei der Zwangsversteigerung das Mieth- und Pachtrecht wie andere Realrechte zu behandeln, jedoch mit der Maßgabe, daß das nicht eingetragene Miethoder Pachtrecht allen eingetragenen Rechten, insbesondere Hypotheken, Grundschulden und Reallasten im Range nachsteht." Sowohl der heutigen als auch der gestrigen Sitzung wohnten der Landwirthschaftsminister und der Justizminister bei.

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.

Nr. 251. **Drainagegenossenschaftliches.** 2000 Morgen Rusticalfelder sollen auf genossenschaftlichem Wege drainirt werden. Welche vorbereitenden Schritte sind hierbei zu thun; welche Behörde leitet die Sache, bezw. besorgt das Kapital, welches durch Amortisation zurückgezahlt werden soll? Kann irgend welcher Zwang ausgeübt werden? A.

Nr. 252. **Gerbsäure und Fische.** Ist die in den Eichenblättern enthaltene Gerbsäure dem Gedeihen der Fische und deshalb das Anpflanzen von Eichen auf den Teichdämmen nachtheilig? H. S.

Antworten.

Kosten der Amtsverwaltung. (Nr. 85.) Die Verpflichtung zur Tragung von Portokosten für amtliche Schreiben läßt sich nur aus der Entwickelung unseres Portowesens ableiten. Als die Post noch staatliche Einrichtung war, verstand es sich von selbst, daß dieselbe Sendungen der Staatsbehörden frei beförderte. Die Portofreiheit wurde dann noch in öffentlichen Interesse vom Staate einzelnen communalen Behörden und gemeinnützigen Vereinen besonders verliehen. Der Verschluß mit dem Dienst-, Amts- oder Vereinssiegel und ein Vermerk „Portofreie Dienst-, Amts- oder Vereinssache" genügte. Nachdem die Post an das Reich übergegangen ist, hat man im Interesse der einfacheren Abrechnung der Reichseinnahmen aus der Post alle sonstigen Befreiungen von der Portozahlung aufgehoben und nur für solche Postsendungen dieselben aufrecht erhalten, die im Interesse des Reiches, wie die Militärsachen, versendet werden. Den Behörden aber wird theils das von ihnen aufgewendete Porto erstattet, theils erhalten die Stelleninhaber solcher Aemter, mit denen ein selbstständiger Briefverkehr verbunden ist, als Ersatz für die Portoauslagen Pauschalentschädigungen. Hieraus ergiebt sich, daß speciell für Portoauslagen und die Erstattungsverbindlichkeit bezüglich derselben der Umstand maßgebend ist, ob der Brief früher als „portofreie Dienstsache" hätte gehen dürfen weil an Stelle der sonst im Staats- oder öffentlichen Interesse erfolgten kostenfreien Beförderung eine vom Staat an das Reich zu zahlende Gebühr getreten ist, und die Erstattung dieser Gebühr an die Amtsvorsteher und Landwirthe durch Gewährung von Pauschalbeträgen erfolgt. Es dürfte keinem Zweifel unterliegen, daß der in der Frage erwähnte Briefwechsel früher portofrei erfolgt wäre, und daraus folgt, daß ein Erstattungsanspruch an die Personen, denen diese im öffentlichen Interesse erfolgte Sendung schließlich zu Gute kommt, nicht geltend gemacht werden kann, daß das Porto vielmehr aus den Pauschalvergütungen der Behörden zu decken ist, zu deren amtlichen Obliegenheiten der Briefwechsel gehört. Auf der anderen Seite folgt daraus aber auch, daß die Entscheidung der Frage von keiner principiellen Bedeutung ist für die Frage, wem die sonstigen Kosten der Zwangserziehung zur Last fallen, weil die Portokosten für im öffentlichen Interesse versendete Briefe der Staatskasse zur Last fallen und in jedem einzelnen Falle nur in Frage kommen kann, auf welche Behörde dieselben zu buchen sind, bezw. welcher Beamte dieselben aus seiner Pauschalvergütung zu zahlen hat. Wem die sonstigen Kosten der Zwangserziehung zur Last fallen, ist nach den allgemeinen Gesetzen zu beurtheilen, die zu erörtern hier zu weit führen würde, um so mehr, als aus der Frage die näheren Umstände des Falles nicht genügend erhellen. Kr.

Witterungsvorhersage. (Nr. 89.) Einer der bekanntesten und hervorragendsten Meteorologen hat hinsichtlich der täglichen landwirthschaftlichen Wetterprognose noch vor nicht zu langer Zeit auf folgende Regel hingewiesen:

Wenn der Hahn des Morgens kräht auf dem Mist,
So ändert sich das Wetter, oder es bleibt wie's ist. —n.

Berichtigung. In einer Fußnote zu dem in Nr. 91 des „Landw." veröffentlichten ersten Theil des Aufsatzes über „Ueberseeische und deutsche Wolle" ist das Verhältniß des englischen Pfundes zum deutschen Pfunde in Folge eines Versehens auf 1 : 1,102 angegeben; in Wirklichkeit ist 1 deutsches Pfund = 1,102 englische Pfunde, oder 1 englisches Pfund = 0,907 deutsche Pfunde. — Red.

Redigirt von Heinrich Baum und Bernhard Wyneken.
Verantwortlich 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.

D. Wachtel, Breslau, Kaiser Wilhelmstraße 56, offerirt transportable Viehmutterdämpfer.

Dom. **Wittschau**, Post Rothsürben, giebt imp. und selbstgez. jüngere und ältere Bullen ächt Simmenthaler Race ab. Wagen Bahnhof.

2. Nachfrage. (Nicht eingegangen.)

Getrocknete **Biertreber** und getrocknete Getreide-**Schlempe**
18 mal durch höchste Auszeichnungen prämiirt (609—x
liefert frei nach allen Stationen **Gustav von Hülsen, Berlin SW.,** Grossbeeren-Strasse 66.

Ueber **17,000 Bergedorfer Separatoren**
(Patent de Laval) im Betriebe.
Unerreicht an Sicherheit, Einfachheit, Leistung!
Baby-**Separator** für 1 Knaben, kostet **260 Mk.**
Hand-**Separator** für eine Meierin,
Separator für 1pferd. Göpel,
Separator für Dampfbetrieb, (621—x
Turbin-**Separator,** ohne Dampfmaschine, ohne Transmission.
Lactokrit, genauester Fettbestimmungs-Apparat.
Complete Meierei-Anlagen unter Garantie!
Alleinige Bezugsquelle:
Bergedorfer Eisenwerk vor Hamburg.

Patent-Stahlbahnen
(anerkannt bestes System), **Wagen, Patent-Weichen etc.,** liefern wir **kauf-** und **miethweise.** Vorzügliche Atteste. (400—x
Transport beladener Ackerwagen auf der Feldbahn ohne Umladen.
Robey & Comp., 11 Kaiser Wilhelmstr., **Breslau.**

E. Januscheck,
Eisengießerei u. Maschinenfabrik, Schweidnitz,
empfiehlt seine rühmlichst bekannten Mähmaschinen, Pferderechen, Heuwender, **Dreschmaschinen** für **Hand-, Göpel-** und **Locomobilen-Betrieb, Drill-** und **Breitsäemaschinen, Bergdrillmaschinen** mit selbstthätig regulirend. Saatkasten, **Kartoffel-** u. **Rübenheber, Rübenschneider, Häckselmaschinen, Getreide-Reinigungs-Maschinen, Pflüge, Schrotmühlen,** 3theilige **schmiedeeiserne Schlichtwalzen** für Wasserfüllung zur Rübencultur.
Reparaturen jeder Art werden prompt und billigst ausgeführt und **Reservetheile** sofort vom Lager geliefert sowohl in Schweidnitz, als auch in meiner **Niederlage** und **Reparatur-Werkstatt** in **Breslau, Kaiser-Wilhelmstraße 5—7.**
Generalvertretung und Alleinverkauf für die Provinz Schlesien von der Pflugfabrik von **Ed. Schwartz & Sohn** in **Berlinchen, N/M.** (403—x
Lager von **Original-Schwartz**'schen **Pflügen** in der **E. Januscheck**'schen **Maschinenfabrik,** Schweidnitz, und in **Breslau, Kaiser Wilhelmstraße 5—7.**

Eiserne Jauchefässer in verschiedenen Größen,
Dieselben mit Wagen und patentirtem Jaucheverthelier,
Rübenschneider in 5 Größen,
Schrotmühlen in 3 Größen empfiehlt
Berthold Hirschfeld, Breslau, Kais. Wilhelmstr. 19.

Zuchtböcke
feiner reinblütigen **Electoral-Stammheerde** offerirt **Dom. Ludwigsdorf,** Kreis Schweidnitz, Stat. Jacobsdorf. Auf Bestellung Wagen zur Station. (76—x

Ia. Torfstreu,
mit großer Aufsaugungsfähigkeit, liefert nach allen Stationen
Max Wendriner,
Berlin SW., Katzbachstraße 19.
Lieferant verschied. Cavallerie-Regimenter u. Garnison-Verwaltungen, fürstl. und gräfl. Oekonomieen. (638—9

Kiefernpflanzen
in nie gehabt. Qualität, 1 u. 1½ Mk., 2jähr. verschulte 2½ u. 3½ Mk. pro 1000, sowie alle and. gangbarst. Forst- auch Heckenpflanzen. Katalog kostenfr., empf. (478—87
J. Heins, Halstenbek (Holstein).

Jedes Hühnerauge,
Hornhaut, Warze, eingewachsene Nägel, Frostballen etc. beseitigt schmerzlos **M. Schmidt,** Ring 27, neben dem gold. Becher. (512—4

Rambouillet-Stammheerde
Brechelshof,
Post und Bahnstation.
Der Verkauf edler, feiner, durch Körpergröße und Wollreichthum ausgezeichneten Böcke wird **fortgesetzt.** (595—8

Als anerkannt bestes **Mast-** und **Milchfutter** offeriren wir:
bestes frisches Cocusmehl
mit 18 bis 20 pCt. Protein und 7 bis 8 pCt. Fett,
bestes frisches Palmkernmehl
mit 15 bis 18 pCt. Protein und 3 bis 5 pCt. Fett.
Ueber Preis und Verwendung dieser Futtermittel, sowie über Eisenbahnfrachten geben wir auf Wunsch gern nähere Auskunft. Die Eisenbahnfrachten für 200 Centner sind die billigsten. — **Berlin C.,** Linienstraße 81.
409—x) **Rengert & Co.,** Oelfabrik.

Für Landwirthe und Baumeister!
Zur schnellsten und billigen Herstellung von **Wänden, Wandbekleidungen für Stallungen, Fussböden, Decken** und **Dächern,** auch **ganzen Häusern** aller Art (Landhäusern, Baracken und Schuppen, Stallungen, Wirthschaftsgebäuden etc.), besonders auch zur Trockenlegung nasser Wände und Fussböden, Schutzbekleidung gegen heisse Wände empfehle ich **feuerfeste, wetterbeständige Magnesitplatten.**
Auch ungeübte Arbeiter können bei dieser Arbeit verwendet werden.
Deutsche Magnesit-Werke.
H. Doberschinsky,
Breslau, Mauritiusstrasse No. 4. (538—0

Hufbeschlags-Lehranstalt (612
des landwirthschaftlichen Centralvereins für Schlesien zu Breslau.
Die Lehrcurse pro 1890 beginnen am **13. Januar, 10. Februar, 10. März** ꝛc. Logis befindet sich im Anstaltsgebäude. Anmeldungen nimmt entgegen und ertheilt specielle Auskunft **Der Vorsteher: C. A. Schmidt,** Höfchenstraße 26/28.

Verlag von **Wilh. Gottl. Korn** in **Breslau.**
Der Landwirthschaftslehrling.
Ein wohlmeinender Rathgeber beim ersten Eintritt in den praktischen Wirthschaftsbetrieb für Oekonomielehrlinge, deren Angehörige und die Lehrherren nebst einer kurzgefaßten Anweisung zur Erlernung der Landwirthschaft von
Dr. **Eduard Birnbaum,**
Director der Landwirthschaftsschule in Liegnitz.
Preis 4 Mk., gebunden 5 Mk.
Dieses Buch, für jeden Laien verständlich geschrieben, giebt Zeugniß von der durch und durch praktischen und theoretischen Ausbildung des Verfassers auf landwirthschaftlichem Gebiete, zugleich hat derselbe aber auch verstanden, seine Ideen in gedrängter Form überzeugend zum Ausdruck zu bringen, was eben selten so glücklich gelingt, wie es hier der Fall ist. Dieses Buch ist wirklich ein „wohlmeinender Rathgeber", ein ausgezeichneter Leitfaden für Jeden, der sich der Landwirthschaft widmen will, sei er der zukünftige Erbe eines Großgrundbesitzes oder eines Bauerngutes, sei es, daß sich Jemand für die Verwaltung eines großen Güterkomplexes oder zu einem Beamten zweiten Grades ausbilden will. Am Schluß der Beurtheilung wird dem Verfasser zu der glücklichen Lösung seiner Aufgabe gratulirt, denn er übergiebt uns ein Buch, welches in den betreffenden Kreisen die weiteste Verbreitung verdient, nicht genug empfohlen werden kann, und welches unendlichen Nutzen bringen wird, wenn die angehenden Landwirthe sich desselben als Rathgeber bedienen werden. Die Befolgung des darin Angegebenen, nebst Aneignung des darin Gesagten, würde der Landwirthschaft sicher tüchtige Männer zuführen. Kritik aus der Wiener landw. Zeitung.

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 5spaltige Zeile in kleiner Schrift 20 Pf.

Breslau, Dienstag, 19. November 1889. Zweiter Bogen. Fünfundzwanzigster Jahrgang. — № 93.

Aus Schlesien.

Schlesische Prinz Friedrich-Wilhelm-Stiftung.

Nach den Bestimmungen des Statuts vorgenannter Stiftung werden alljährlich aus den Einkünften des Stiftungsfonds Stipendien für junge Leute aus der Provinz Schlesien bewilligt, welche sich für die Landwirthschaft oder die Gewerbe ausbilden wollen, und zwar:

a. Stipendien bis 360 Mk. zum Besuch einer höheren landwirthschaftlichen Lehranstalt oder eines höheren gewerblichen Instituts,
b. Stipendien bis 300 Mk. zum Besuch von Ackerbauschulen oder Handelsschulen und gewerblichen Lehranstalten,
c. Unterstützungen behufs Erlernung eines Handwerks oder zur Vervollkommnung in demselben.

Die Bewerber um solche Stipendien haben ihre diesfälligen Gesuche unter Beifügung von Zeugnissen über ihre bisherige Vorbildung und unter beglaubigter Angabe ihrer Familien- und Vermögens-Verhältnisse an den geschäftsführenden Curator, General-Landschafts-Director Grafen von Pückler-Burghauß, bis zum 15. December d. J. einzureichen. Gesuche, denen beglaubigte Zeugnisse nicht beiliegen, können nicht berücksichtigt werden.

Breslau, den 15. November 1889.

Das Curatorium der Schlesischen Prinz Friedrich-Wilhelm-Stiftung.

Eine neue Zubereitung des Flachses.

Vor kurzem brachte die „Bank- u. Handels-Ztg." folgenden kleinen Artikel über Flachsbehandlung mittels Lauge:

„Die Zubereitung des Flachses hatte bisher immer mit dem Uebel zu kämpfen, daß bei der seitherigen Bearbeitung der Flachsstengel mindestens ein Verlust von 1/7 des Fasermaterials zu constatiren war. Es ist nun für das unrationelle Rösten des Flachses und des Hanfes ein neues Verfahren erfunden worden, daß alle bestehenden Unannehmlichkeiten beseitigen soll. Durch diesen jetzt in Vorschlag gebrachten neuen Proceß wird das Fasermaterial aus Hanf und Flachs in einigen Stunden durch Laugekochung sofort gewonnen, ohne daß das Gespinnstmaterial im geringsten darunter zu leiden hat. Die Lauge löst nur das Gummi, welches die Textilfasern zusammenhält, auf. Das neue Product bewahrt die ihm von vornherein innewohnende Kraft und giebt sich in seinen natürlichen Farben, bald hellblau, bald hellgoldgelb, bald hellsilbergrau. Indem das mit dem neuen Proceß behandelte Material die natürliche Qualität des Flachses bewahrt, bleibt es vollständig glatt und besitzt einen seidenartigen Glanz. Trotz der großen Reinheit des Productes ist die Ausbeute an Fasern dennoch größer als früher, dann die Bearbeitung schließt einen möglichen Verlust aus. Man erhält alles, was die Pflanze an Spinnstoff enthält. Nur drei Operationen sind zur Gewinnung der Faser nothwendig: Entholzen, Behandeln mit Lauge und das letzte Schwingen. Dieses Schwingen wird auf alle Fälle erforderlich, um ein zum Kämmen und Spinnen geeignetes Product zu erhalten. Die Einführung der neuen Bearbeitungsweise, durch welche außer einem größeren Ertrag an Fasermaterial auch eine Verringerung der Arbeitskräfte herbeigeführt werden dürfte, schließt eine bedeutende öffentliche Ersparniß in sich und gewährleistet eine rationelle Unterstützung zur Hebung des Flachsbaues und der Leinenindustrie."

Wir haben über diese Art der Flachsröste ein Gutachten des Flachsbauinstructors zu Popelsdorf, Herrn Heisig, erbeten und folgende dankenswerthe Mittheilungen erhalten.

„Meiner Meinung nach, schreibt Herr Heisig, dürfte das angegebene Röstverfahren weniger Werth für den Producenten als viel mehr für Fabrik-Etablissements haben. Der Landwirth würde sich so lange demselben verschließen, als es nicht durch öftere Versuche von ihm selbst als gut erprobt worden ist. Versuche lassen sich damit jetzt nicht anstellen, da die chemischen Bestandtheile der Lauge noch unbekannt sind. Vermuthlich ist qu. Röste in einer Fabrik angestellt worden und wird infolgedessen lange Zeit als Geheimniß bewahrt werden. Eine gleiche Laugenröste hatte ich in diesem Sommer in der Spinnerei der Firma J. D. Gruschwitz zu Neusalz a. O. zu sehen Gelegenheit. Spinnerei-Director Bertram daselbst, resp. der praktische Leiter der Röste, Herr Hanke, lobt diese Röste als völlig den Ansprüchen entsprechend. Die Festigkeit der Faser soll dabei nicht leiden, und der fertige, geschwungene Flachs zeigt, wie ich mich selbst davon überzeugte, alle übrigen guten Eigenschaften. Jedoch bietet sich der Ausdehnung der Röste auf das ganze Quantum Rohflachs, das die Fabrik jährlich ankauft, eine große Schwierigkeit. Es ist bisher nur möglich, den gerösteten Flachs im Freien ausgebreitet zu trockenen. Hierzu wird bei großen Quantitäten eine große Fläche Feldes, sowie eine größere Menge Arbeiter nöthig; außerdem hält ungünstige Witterung das Trockenen oft auf. Eine Trockenung auf künstlichem Wege hat die Firma trotz ihrer Bemühungen noch nicht ausfindig machen können. Endlich scheint mir die Laugenröste in großen Bottichen, wie sie bei Gruschwitz besteht, allein nicht imstande ein namhaftes Quantum zu rösten, da jede Einlage einen vollen Tag zum Rösten braucht. Es wären deshalb zur Verarbeitung eines großen Quantums großartige Anlagen nöthig. Die Firma Gruschwitz machte diesen Sommer täglich durch Laugenkochung nur 20 Ctr. Rohflachs fertig. Weitere 100 Ctr. röstete sie durch hohen Dampfdruck, so daß sie im Ganzen 120 Ctr. Rohstengel täglich röstete. Die Einlage im Dampfkessel braucht nur 1 1/2 Stunden, liefert aber Faser von nicht so guter Qualität. Ließe sich das Röstverfahren bis zur vollen Befriedigung erweitern, dann würde das, für den Fabrikbetrieb in Neusalz wenigstens, ein großer Fortschritt sein, da die Fabrik imstande ist, mittels der Carbon'schen Schwingmaschine den in Bezug auf Röste vollständig gleichmäßigen Flachs auch rationell und gleichmäßig zu entholzen und zu reinigen. Für den praktischen Landwirth aber bleibt die Wasserröste und der belgische Schwingstock das einzig empfehlenswerthe und beste Mittel, um ein gutes und den Anforderungen der Spinnerei völlig entsprechendes Product herzustellen, so lange er sich durch eigene praktische Versuche von den Vortheilen anderer Mittel überzeugt hat.

Zur Maul- und Klauenseuche.

Mit Rücksicht auf die mit den Nachbarstaaten schwebenden Verhandlungen über Gestattung der Viehausfuhr wünscht der Landwirthschaftsminister bis auf weiteres zum 4. eines jeden Monats Kenntniß davon zu erhalten, in wie viel Gemeinden resp. Gutsbezirken der Monarchie am Schlusse des vorhergehenden Monats die Maul- und Klauenseuche herrscht. Der Herr Minister hat daher durch Circularverfügung vom 22. v. M. die Oberpräsidenten ersucht, die Regierungspräsidenten ihrer Provinzen zu veranlassen, ihnen am 2. jeden Monats auf Grund der von den Landräthen und Polizeiverwaltungen der Stadtkreise zu erfordernden telegraphischen Anzeigen über die Verbreitung der Seuche unter Berücksichtigung der verschiedenen Viehkategorien zu berichten. Die Oberpräsidenten sollen sodann unter Benutzung dieses Materials nach einem besonderen Formular eine Uebersicht anfertigen lassen und dieselbe zu dem angegebenen Termine dem Minister übersenden, event. eine Vacatanzeige erstatten.

Lage des Spiritusmarktes.

Ueber die heutige Lage des Spiritusmarktes schreibt die „Zeitschrift für Spirituisindustrie" einen längeren Artikel und kommt zu folgendem Schluß: „Die Lage des Spiritusmarktes ist eine gesunde. Dem neuen, schließlich von Freund und Feind gleich angegriffenen Branntweinsteuergesetz wird man die Anerkennung nicht versagen können, daß es, wenn auch unter großen Opfern für die Brennereibesitzer, sich als ein wirksamer Regulator für die Herbeiführung eines richtigen Verhältnisses an Production und Verbrauch erwiesen hat. In den Händen der Brennereibesitzer wird es liegen, durch richtige Abmessung der Production die jetzt geschaffene gesunde Lage aufrecht zu erhalten." (Vergl. den Artikel der „Bank- und Handelsztg. in Nr. 91 des „Landwirth".)

Zur Orientirung über Preise von Chilisalpeter und Thomasphosphat.

Chilisalpeter mit 15 1/2—16 pCt. Stickstoff wird bei 200 Ctr. frachtfrei aller Bahnstationen Schlesiens augenblicklich angeboten auf Lieferung im Februar-April 1890 zu 9,25 Mk., August-Septbr. 8,85, Octbr.-November 8,95, Februar-März 1891 zu 9,25 Mk. per 50 Kilo Brutto incl. Sack; und Thomasphosphatmehl mit mindestens 75 pCt. Feinmehl zur Lieferung bis ultimo December 1889 mit 16 pCt. Phosphorsäure zu 2,55 Mk., im Laufe des Jahres 1890 minimal 16 pCt. Phosphors. 2,65, 17 pCt. 2,80, 18 pCt. 2,90, 20 pCt. 3,10 Mk. per 50 Kilo Brutto incl. Sack frachtfrei jeder Bahnstation bei 210 Ctr. Ladungen. Im Chilisalpeter stellt sich das Procent Stickstoff bei 9 Mk. per 50 Kilo auf 58 Pfg., im Phosphatmehl das Procent Phosphorsäure auf 15—16 Pfg., während das Procent Stickstoff im schwefelsauren Ammoniak ca. 64 Pfg., im Gemisch mit Superphosphat sogar 75 Pfg. und das Procent lösliche Phosphorsäure im Superphosphat 30 Pfg. kostet. Chilisalpeter und Thomasphosphatmehl sind heute noch immer die billigsten Quellen für Stickstoff u. Phosphorsäure.

Vereinsleben in der Provinz.

N. **Bernstadt.** Landwirthschaftliche Vereinssitzung am 10. November. [**Kartoffelfütterung an Pferde. Eberstationen. Kartoffelerträge.**] Vorsitzender Inspector Hennig-Friedrichsdorf. Nach Erledigung der Eingänge erhielt Dr. Schulze aus Breslau das Wort zu einem Vortrage über „Natur und Verwendung der Kraftfuttermittel mit Rücksicht auf Kartoffelfütterung bei Arbeitspferden anläßlich der hohen Haferpreise." Wir müssen hiermit auf den Aufsatz und Vortrag des Redners in Nr. 85 und 88 des „Landw." verweisen, wo ähnliche Themata behandelt sind und wollen nur kurz das wichtigste des Vortrags hervorheben. Dr. Schulze's Ansicht über die Fütterung der Pferde mit Kartoffel, event. als Ersatz für Hafer war folgende: es komme auch hierbei auf die Arbeit an; bei 20—25 Pfund Kartoffeln täglich erleide die Arbeitskraft und Arbeitsfähigkeit bei mäßiger Arbeit keine Abnahme. Die Pferde sehen bei Kartoffelfütterung gut aus, man dürfe sich aber dadurch nicht täuschen lassen; übermäßige Kartoffelfutterung sei nicht zu empfehlen; es müsse bei strengerer Arbeit mehr Hafer hinzukommen. Ob die Kartoffeln roh oder gekocht verabreicht werden, scheine nach den in dieser Beziehung gemachten Erfahrungen gleichgültig zu sein. Er legte hierauf eine große Anzahl Proben von verschiedenen Kraftfuttermitteln zur Ansicht den Anwesenden vor z. B. Baumwollsaatkuchen und Erdnußkuchen; erstere sollen auf die Milchproduction sehr gut einwirken. Jungvieh solle aber damit nicht gefüttert werden. Baumwollsaatkuchen müsse eine hübsche helle Farbe haben; der braune Kuchen, welcher zu heiß gepreßt ist, sei weniger werthvoll. Es sei zu empfehlen, den Baumwollsaatkuchen in Form von Mehl zu kaufen, denn den Kuchen hängen viel Fasern an und diese faserreichen Kuchen seien nicht ungefährlich bei der Fütterung. Ferner Raps und Leinkuchen. Erstere kommen auch in hellerer und dunklerer Färbung vor; doch seien die helleren besser. Der Rapskuchen entwickle in feuchten Jahrgängen häufig ein Senföl, so auch dies Jahr; er solle klein gebrockt, nicht angefeuchtet, sondern trocken gegeben werden. An großen Stücken seien schon oft Thiere zugrunde gegangen. Rapskuchen habe jetzt nicht selten bis 39 pCt. Protein, gewöhnlich 35—37 pCt. Beim Leinkuchen kommen sehr oft Verfälschungen vor, besonders beim russischen. Reiner Leinkuchen werde im Handel wohl kaum vorkommen. Ferner Sesam- und Hanfkuchen. Letzterer sei jetzt verhältnißmäßig das billigste Futtermittel. Beide haben sich bei der Ernährung der Pferde sehr gut bewährt. Redner empfahl bei den theueren Haferpreisen die Futterung mit Sesam- und Hanfkuchen. Malzkeime frißt besonders das Jungvieh gern und mit Vortheil; sie müssen aber einen recht aromatischen schönen Geruch haben. Getrocknete Biertreber seien zur Mast gut, auch für Pferde zur Fütterung sehr zu empfehlen; doch seien sie gegenwärtig etwas theuer. Ferner Palmkernkuchen und Cocosnußkuchen. Diese seien zur Milchproduction sehr zu empfehlen; erstere seien billiger. Dann Reisfuttermehl, eine sehr gute reine Substanz; nur dürfen keine Reishülsen drin sein, denn diese haben gar keinen Werth. Das Reisfuttermehl werde sehr leicht ranzig und müsse deshalb sehr trocken und luftig aufbewahrt werden. Ferner Kleie. Wenn sie gut ist, so sei sie reich an Protein. Die im Handel vorkommende enthalte bis 17 pCt.; schädlich sei sie dann, wenn sie Brandsporen und Rost enthalte. Getreideschrot werde sehr verfälscht. Fleischfutter enthalte bis 70 pCt. Protein, sei als Mast- und Milchfutter sehr zu empfehlen. Bei der hierauf eröffneten Debatte empfahl auf Befragen Dr. Schulze die Kartoffeln mit andern Futtermitteln gemengt zu geben und zwar in gleichmäßigen Portionen. Bezüglich des Baumwollsaatmehles bemerkte derselbe, daß man täglich nicht mehr als 2 Pfd. davon verabreichen dürfe. Der Vorsitzende erwähnte hierbei, daß davon beim Mastvieh das Fett gelb werde. Demnächst sprach Inspector Wiese über die Errichtung von Eberstationen im Bereiche des hiesigen Vereins und die Bedingungen, unter welchen seitens des Centralvereins zinsfreie Darlehen zu diesem Zwecke gewährt werden. Auf die Frage des Vorsitzenden, wer von den Anwesenden etwa eine Eberstation zu errichten und auf ein solches Darlehen zu reflectiren gedenke, meldete sich niemand; es scheint deshalb hier keine Neigung dafür vorhanden zu sein. Der Fragekasten enthielt folgende Frage: Welche Kartoffelsorten haben sich dies Jahr quantitativ und qualitativ a) am besten, b) am schlechtesten bewährt und welches sind die Erträge? Der Vorsitzende bemerkte hierauf, bei ihm habe sich die Achilles-Kartoffel gut bewährt; dieselbe habe durchschnittlich pro Morgen einen Ertrag von 50 Sack ergeben; dagegen sei er dies Jahr mit der sächsischen Zwiebelkartoffel nicht zufrieden; dieselbe sei auch diesmal sehr zeitig abgestorben. Magnum bonum wurde allseitig als eine gute Kartoffel empfohlen; bei dem einen Herrn hat dieselbe pro Morgen 75 Ctr. ergeben. Champion hat guten Ertrag ergeben und als beste Brennereikartoffel gilt Aurora, doch hat dieselbe dies Jahr sehr.

B. **Alt-Reichenau.** [**Künstlicher Dünger.**] Am 6. November d. J. hielt der hiesige land- und forstwirthschaftliche Verein eine sehr zahlreich besuchte Sitzung ab. Nach Erledigung der geschäftlichen Angelegenheiten sprach der Landwirthschaftslehrer von Stoelzer-Schweidnitz über praktische Verwendung künstlicher Düngemittel etwa Folgendes: Künstlicher Dünger ist zunächst überall da anzuwenden, wo hungrige Pflanzen wachsen, aber auch da, wo bei erhöhter Cultur das Bedürfniß des Bodens steigt. Er ist nöthig und empfehlenswerth, denn eine auf 3 Jahr berechnete Stallmistdüngung vermag kaum im ersten Jahre den Bedarf der Halmfrüchte an Nährstoffen zu decken, sodaß im 2. und 3. Jahre die Anwendung des künstlichen Düngers sich gut bezahlt macht und eine erhebliche Verbilligung des Selbstkostenpreises der Ernteproducte herbeiführt. Für die Beurtheilung des Preises sind Gehalt und Löslichkeit der Nährstoffe zu berücksichtigen. Schwieriger ist die geeignetste Auswahl der zweckentsprechenden Düngemittel. Hier ist zunächst maßgebend das Bedürfniß der Pflanzen und der Düngungszustand des Bodens. Die ganze künstliche Düngung spitzt sich zu auf eine rationelle Zuführung und Zumessung des Stickstoffs und gelten im Allgem. folgende Hauptgrundsätze: 1. Die künstlichen Düngemittel können nur dann eine Ertragssteigerung bewirken, wenn alle übrigen Wachsthumfactoren für die Pflanzen dauernd oder vorübergehend im Ueberfluß vorhanden sind. 2. Der Culturboden ist so lange mit Phosphorsäure und Kali zu bereichern, bis er einen bedeutenden Ueberschuß über den Bedarf aufweist. 3. Die Stickstoffmehrer: Erbsen, Klee, Wicken u. a. bedürfen der Stickstoffzufuhr nicht, nur ausnahmsweise auf stickstoffarmem Bodn. 4. Die Stickstoffzehrer: Getreide u. a. bedürfen der Stickstoffdüngung und ist dieselbe nach Maßgabe der voraussichtlich erzielbaren Ertragssteigerung und des Stickstoffbedürfnisses zu bemessen. Bei der im 2. Theile des Vortrages gegebenen Aufklärung über die Düngungsweise mit Stickstoff, Phosphorsäure und Kali muß hier auf den Vereinsbericht in Nr. 43 des „Landwirth" hingewiesen werden. Dagegen dürfte die zum Schluß aufgestellte Düngungstabelle zu beachten sein: Es empfiehlt sich pro Morgen bei Halmfrüchten: 1—2 1/2 Ctr. Superphosphat, 1 1/2—2 Ctr. Kainit, 1/2—2 Ctr. Chilisalpeter; bei Hackfrüchten: 1 1/4—2 1/2 Ctr. Superphosphat, 3/4—2 Ctr. Chilisalpeter; bei Hülsenfrüchten und Kleearten 1—2 Ctr. Superphosphat und 2—3 Ctr. Kainit, auch Thomasschlacke, letztere auf stehenden Klee und Luzerne im Herbst als Kopfdünger, im Frühjahr unterzueggen; bei Oelfrüchten: 1—2 1/2 Ctr. Superphosphat, 1—3 Ctr. Kainit, 1—2 1/2 Ctr. Chilisalpeter; für Wiesen: 3—4 Ctr. Kainit, 2—3 Ctr. Thomasschlacke, später weniger; für Obstbäume: 4 Ctr. Kainit, 2 Ctr. Thomasschlacke, 1 Ctr. Chilisalpeter, erstere beiden im Herbst untergegraben, Chilisalpeter im Frühjahr obenauf gestreut. — In der dem Vortrag folgenden Besprechung wurde gerathen, durch reichliches und gutes Futter für den nöthigen und guten Dünger zu sorgen. — Die nächste Sitzung wurde für den 11. December cr. anberaumt.

Kr. **Domslau,** 10. Novbr. [**Vereinssitzung.**] In der heute stattgefundenen Sitzung des hiesigen landw. Vereins stand auf der Tagesordnung ein Referat des Redacteurs Meyberg-Breslau über Genossenschaftliches unter Bezug auf das am 1. October in Kraft getretene Gesetz. Unter den zahlreichen Gästen des Vereins bemerkte man den Landrath von Heydebrandt und der Lasa-Breslau, Landrath a. D. Graf Harrach-Gr.-Sägewitz, Rittmeister von Lieres-Reppline, Rittmeister Kleinod-Tschechnitz, Rittergutsbesitzer Lewald-Sillmenau u. a. m. Nachdem Referent das Genossenschaftswesen im Allgemeinen beleuchtet, zeigte er, welche großen Vorzüge das neue Genossenschaftsgesetz durch Einführung der beschränkten Haftpflicht habe im Gegensatz zur unbeschränkten Haftpflicht in dem früheren Gesetz, kam schließlich auf die sich nach dem neuen Gesetz schon gebildeten und die im Begriff sich zu bildenden Genossenschaften zurück und empfahl, sich recht zahlreich bei der in Breslau für Stadt- und Landkreis sich constituirenden Creditgenossenschaft zu betheiligen. Mit einem dreimaligen Hoch auf Se. Maj. den Kaiser, in welches die Versammlung begeistert einstimmte, schloß Referent seinen allseitig verständlichen Vortrag. In der sich hieran schließenden Debatte wurde noch wiederholt betont, daß das Genossenschaftswesen das Mittel bietet, so manchen socialen Uebelständen abzuhelfen und so auch an seinem Theile etwas zu der Verwirklichung der Socialreform beizutragen, welche die Regierung mit den großen Arbeiterversicherungsgesetzen in Angriff genommen und eingeleitet hat. — Nach Vornahme der Delegirtenwahl zu den Centralcollegiumsitzungen und Besprechung verschiedener wichtiger Eingänge, Mittheilungen aus der Praxis und Aufnahme dreier Mitglieder wurde die Sitzung geschlossen.

Marktberichte.

Berlin, 13. November. [**Bericht der „Spir.-Ind." über den Handel mit Stärke nach Mittheilungen ihrer Vertrauensmänner in der Zeit vom 6. bis 12. November 1889.**] Im Laufe der verflossenen Berichtswoche sind die nachstehenden Abschlüsse in Kartoffelfabrikaten bekannt gegeben. Es wurden verkauft Kartoffelmehl und trockener Kartoffelstärke: 100 Sack prima zu 15,25 Mk. per sofort ab Station an der Bahnstrecke Stargard-Posen; 200 Sack prima zu 15,20 Mk. Novbr.-Lief. und 200 Sack prima zu 15,20 Mk. Decbr.-Lief., beides frei Station an der Bahnstr. Schwiebus-Frankfurt a. O.; 300 Sack prima zu 15 Mk., Lieferung bis Neujahr, frei Oderstation im Regbez. Frankfurt; 100 Sack prima zu 16 Mk. frei Stat. an der Bahnstr. Oebisfelde-Salzwedel, prompte Lief., netto Cassa; 50 Sack prima zu 17,25 Mk. und 50 Sack zu 16,25 Mk, prompte Lief. gegen Cassa, beides frei Station an der Bahnstrecke Magdeburg-Halberstadt; 100 Sack prima zu 16,25 Mk. ab Station an der Bahnstrecke Salzwedel-Uelzen, Lieferung sofort, Provision 1 pCt.; 600 Sack prima, Lief. März-October 1890, und 500 Sack prima, prompte Lieferung, beides zu 16 Mk. ab Station an der Bahnstrecke Rathenow-Stendal; — feuchte Kartoffelstärke: 700 Sack zu 7,70 Mk. frei Station an der Bahnstrecke Berlin-Frankfurt a. O.

Berlin, 11. Novbr. [**Kartoffeln.**] Von einer flauen Stimmung kann hinsichtlich des dieswöchentlichen Geschäftes eigentlich nicht die Rede sein, indessen haben wir doch auf eine fast vollkommene Ruhe hinzuweisen, und Preise blieben unverändert gegen die Vorwoche. Gute rothe Eßwaare brachte pro Centner bis 1,50 Mk., Mittelwaare bis 1,40 Mk, Futter- und Brennwaare pro 24 Ctr. bis 22 Mk. ab Station. (Ztschr. f. Spirit.-Ind.)

Berlin, 12. Nov. [Bericht über **Kartoffelfabrikate** von C. H. Helmecke.] Die Frage nach Kartoffelstärke und -Mehl war in sämmtlichen Qualitäten eine vermehrte in der abgelaufenen Woche und hat auch zu recht belangreichen Umsätzen geführt. Für November-Lieferung war noch ein ziemliches Deckungsbedürfniß, aber auch für spätere Monate machte sich der Wunsch in gleichem Falle recht bemerkbar. Forderungen, bisher abgelehnt, wurden vielfach bewilligt, und wenn auch steigende Preise daraus noch nicht folgten, so ist doch die Stimmung eine bessere geworden. Frühjahrslieferung hat ein großes Interesse, und große Posten würden zu dem Preise von 15 Mk. frei Oderstation, wie diese Zeitschrift einen Verkauf von 1000 Sack brachte, zu begeben sein. Bezahlt wurde bis 16 Mk. frei Stettin je nach Qualität und 16,75 Mk. frei Hamburg. Bei feuchter Kartoffelstärke ist keine Aenderung eingetreten. Kartoffelzucker und Syrup hatten guten Absatz, ebenfalls Dextrin.

Zu notiren ist frei Berlin: Feuchte Kartoffelstärke 7,70 Mk., Prima Kartoffelmehl je nach Qualität 16,00—17,25 Mk., Secunda 14,00—15,00 Mk., Prima Kartoffelstärke 16,00—16,50 Mk., Secunda 14,00—15,00 Mk. Prima weißer Kartoffelsyrup 42° prompt 17,50, Novbr. 17,50, gelber prompt 16,50, Novbr. 16—17, weißer Kartoffelzucker prompt 17,50, Novbr. 17,50, gelber Novbr. 17,00, Dextrin prompt 26—27,00, Krystall. Kartoffelzucker 99 pCt. 43—44, krystall. Nachprodukt 80 pCt. 19—20 Mk. (Ztschr. für Spirituisindustr.)

Berlin, 19. Novbr. [**Amtliche Preisfeststellung von Getreide, Mehl und Spiritus.**] Weizen mit Ausschluß von Raukweizen per 1000 Kilo loco 178—193 bez., gelbe Lieferungsqualität 186,0 bez., feiner gelber Märker — bez., bunter poln. — excl. Kahn bez., per diesen Monat 187, Novbr.-Dec. — bez., Dec.-Jan. — bez., April-Mai 195,2b—195,75 bez., Mai-Juni 195,5—196 bez., Juni-Juli 196,5—197—196,75 bez.

Roggen per 1000 Kilo loco 166—175 bez., Lieferungsqual. 170,5 bez., inländ. feiner — ab Bahn bez., per diesen Monat — bez., Nov.-Decbr. 170,5—170,75 bez., Dec.-Jan. 170,5—170,75 bez., April-Mai 171,5—172—171,75 bez., Mai-Juni 171,5—171,75—171,5 bez., Juni-Juli 170,75 bez.

Hafer per 1000 Kilo loco 160—173 nach Qual., Lieferungsqual. 161,0, pomm. und schles. mittel bis guter 161—166, seiner 168—171 ab Bahn bez., preuß. — ab Bahn bez., russ. 164—169 frei Wagen bez., per diesen Monat 161—161,5 bez., Novbr.-Dec. 160,5—161,5—161 bez., Jan.-Febr. — bez., März-April —, April-Mai 160,5—161 bez., Mai-Juni 160,5—160,75 bez.

Gerste loco per 1000 Kilo große und kleine 136—205 nach Qualität, Futtergerste 138—155, bessere — Mk. frei Haus bez.

Erbsen per 1000 Kilo Kochwaare 165—215, Futterwaare 158—164 Mk nach Qual. bez.

Mais per 1000 Kilo loco 130—134 bez., Nov.-Dec. 129 bez., April-Mai — bez.

Weizenmehl Nr. 00 26,00—24,00, Nr. 0 24,00—22,05, Roggenmehl Nr. 0 und 1 23,75—23,00 bez., do. feine Marken Nr. 0 und 1 25,00—23,75 bez. Roggenmehl Nr. 0 1,75 Mk. höher als Nr. 0 und 1.

Roggenmehl Nr. 0 und 1 per 100 Kilo per diesen Monat und Novbr.-Decbr. 23,06 bez., Dec.-Jan. — bez., April-Mai 23,9 bez.

Spiritus mit 50 Mk. Verbrauchsabgabe loco ohne Faß 51,7 bez., per diesen Monat — bez., Nov.-Decbr. — bez., April-Mai —, Mai-Juni — bez., mit 70 Mk. Verbrauchsabgabe loco ohne Faß 32,2 bez., per diesen Monat 31,8—32 bez., Novbr.-Decbr. 31,6—31,8—31,6 bez., Decbr.-Jan. — bez., Jan.-Febr. —, Febr.-März 32,2—32,4 bez., April-Mai 32,6—32,8 bis 32,7 bez., Mai-Juni 32,9—33,1—33 bez., Juni-Juli — bez., Juli-August — bez., August-Sept. — bez.

Berlin, 16. Novbr. [**Butterbericht von Carl Mahlo.**] Für alle ankommenden ersten Qualitäten war in der verflossenen Woche starke Nachfrage und fand hierin ein förmliches Ueberbieten der Preise statt,

Bezahlt wurde: Für feinste Tafelbutter von süßer Sahne, täglich frisch per Eilgut ankommend, 118—122, vereinzelt bis 125, feine Tafelbutter von Gütern, Holländereien, Schweizereien und Genossenschaften 110—114—117, desgl. mit kleinen Abweichungen in der Bearbeitung, im Geschmack und Salz 100—105 Mk., für frische Tischbutter, Landbutter in Stücken, auf Märkten aufgekauft und in Kübel und Tonnen gelegt 85—95 Mk., geringere 75—85 für 50 Kilo frco. Berlin. Preise der Notirungs-Commission. Hiesige Verkaufspreise nach Usance: Hof- und Genossenschaftsbutter: 1. Qual. 118—122, 2te 114—117, 3te 109—113, abfallende 100—105 Mk. — Käse. Der Consum ist der Jahreszeit angemessen etwas geringer. Bezahlt wurde: Für Prima Schweizerkäse, echte Waare, vollsaftig und schnittreif 85—95 Mk., secunda und imitirter 60—75 Mk., echten Holländer 70—80 Mk., Limburger in Stücken von 1¾ Pfd. 42—48 Mk., □Backsteinkäse 24—28 Mk. für 50 Kilo franco Berlin. — Eier. Bezahlt wurde: 3,45—3,65 Mk. per Schock bei 2 Schock Abzug per Kiste (24 Schock).

Breslau, 16. Novber. [**Wochenbericht vom Productenmarkt**]. Weizen per 100 Kilo schles. weißer 17,80—18,40—18,80 Mk., gelber 17,20—18,30—18,70 Mk., feinste Sorte über Notiz bezahlt.

Roggen per 100 Kilo 17,20—17,40—17,90 Mk., feinste Sorte über Notiz bezahlt.

Gerste per 100 Kilo alte 15,50—16,50—17,50, weiße 17,80—18,80 Mk.

Hafer per 100 Kilo 14,60—15,20—16,30 Mk., feinste Sorte über Notiz bezahlt.

Hülsenfrüchte: Kocherbsen 15,00—16,00—17,50 Mk., Futtererbsen 14,00—15,00—15,50, Victoria-Erbsen 17,00—18,00—19,50, Linsen, kleine 15—17—22, große 32—40 Mk. Bohnen 17,00—18,00 Mk. Lupinen, gelbe 9,50—11,50—12,50 Mk., blaue 8,00—9,00—10,50 Mk. Wicken 15—15,50 bis 16,00 Mk. per 100 Kilo.

Buchweizen 15,00—16,00—17,00 Mk. per 100 Kilogr.

Leinsaat per 100 Kilo 18,50—20,50—22,00 Mk.

Raps. Winterraps 31,80—31,30—29,80 Mk., Winterrübsen 30,80—29,70—28,70 Mk. per 100 Kilogr.

Hanfsamen 14,50—15,00—16,50 Mk. per 100 Kilogr.

Rapskuchen schlesische 14,60—15,00 Mk., fremde 14,10—14,60 Mk. per 100 Kilogr.

Leinkuchen schlesische 16,00—16,30 Mk., fremde 15,00—15,30 Mk. per 100 Kilogr.

Palmkernkuchen per 100 Kilo 13,00—13,50 Mk.

Mehl: Weizenmehl per 100 Kilogr. fein 27,00—27,50 Mk., Hausbacken 27,00—27,50 Mk., Roggenfuttermehl 10,20—10,60 Mk., Weizenkleie 8,60—9,00 Mk.

Spiritus. Die Situation hat sich gegen die Vorwoche nicht geändert, und die Preisschwankungen waren nur sehr unbedeutend, da vorläufig sowohl Käufer wie Verkäufer sich reservirt halten. Die gegenwärtigen Zufuhren können den Bedarf nur knapp befriedigen, und es bleibt noch nichts zur Lagerung übrig, doch dürften bald stärkere Zufuhren zu erwarten sein, da die Brennereien nun im vollen Betriebe sind. Der Bedarf für das Inland in greifbarer Waare ist ziemlich rege, dagegen ist die Frage für den Export nur sehr gering. Zu notiren ist von heutiger Börse per 100 Liter excl. 50 und 70 Mk. Verbrauchsabgabe Novbr. 50er 50,20 G., 70er 30,70 G., Nov.-Decbr. 70er 30,40 G., April-Mai 70er 31,50 B.

Kleesamen roth 35—38—42—45, weiß 30—35—40—45—50—55—62, schwed. 30—35—40—45—48, Thimothee 20—24—26—27, gelb 18—20—22, Tannenklee 30—40—45 Mk.

Stärke: Kartoffelstärke 15,50 Mk., Kartoffelmehl 16—16,50 Mk. pro 100 Kilogr. incl. Sack.

[**Breslauer Schlachtviehmarkt.**] Marktbericht vom 13. Novber. Der Auftrieb betrug:

1. 526 Stück Rindvieh (darunter 226 Ochsen, 300 Kühe). Man zahlte für 50 Kilogr. Fleischgewicht excl. Steuer Prima-Waare 52,00—55,00 Mk., 2te Qualität 48,00—52,00 Mk., geringere 38,00—44,00 Mk.

2. 502 Stück Schweine. Man zahlte für 50 Kilogr. Fleischgewicht beste, feinste Waare 56,00—62,00 Mk., mittlere Waare 48,00—54,00 Mk.

3. 579 Stück Schafvieh. Gezahlt wurde für 20 Kilogr. Fleischgewicht excl. Steuer: Prima-Waare 18,00—22,00 Mk., geringste Qualität 16—18 Mk.

4. 434 Stück Kälber erzielten Mittelpreise.

Preise der Cerealien in Breslau vom 18. November 1889.
Festsetzung der städtischen Markt-Notirungs-Commission.

pro 100 Kilogramm	gute höchst.		gute niedr.		mittlere höchst.		mittlere niedr.		geringe Waare höchst.		geringe Waare niedr.	
	M	₰	M	₰	M	₰	M	₰	M	₰	M	₰
Weizen, weißer	18	80	18	60	18	20	17	80	17	20	16	70
dito gelber	18	70	18	40	18	10	17	70	17	10	16	60
Roggen	17	90	17	70	17	50	17	20	17	—	16	80
Gerste	18	—	17	50	16	—	15	50	14	50	13	—
Hafer	16	10	15	90	15	70	15	50	15	30	14	90
Erbsen	17	—	16	50	16	—	15	50	14	50	14	—

Hamburg, 15. November. [**Butterbericht von Ahlmann u. Boysen.**] Notirung Hamburgischer Importeure und Exporteure. Hof- und Meiereibutter, frische wöchentliche Lieferungen: 1. Klasse 110—112 Mk., 2. Klasse 107—109 Mk., 3. Klasse 102—106 Mk. pro 50 Kilogr. Netto, reine Tara, frachtfrei Hamburg. — Als Ueberpreise wurden 1 Mk. bis 5 Mk. mehr bezahlt. — Tendenz: Fest.

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

Lutze & Heimann,
Magdeburg,
empfehlen sich zur Lieferung von
allen künstl. Düngemitteln u. Futterartikeln
in nur Prima-Qualitäten unter Gehaltsgarantie, insbesondere von
Chilisalpeter,
und ferner, als **Alleinverkäufer** der anerkannt vorzüglichen
Torfstreu
aus den renommirten Werken von (635—47
Pasmann, ten Klooster & Winkel in Hoogeveen (Holland)
deren auf der diesjährigen Pariser Weltausstellung preisgekröntes Product.
Auf Wunsch stehen Special-Offerten für Doppelladungen franco jeder Bahnstation gern zu Diensten.

Erste Allgemeine Deutsche Pferde-Austellung zu Berlin 1890.
Bureau Berlin NW., Schadowstrasse 8.
Einschreibebriefe und **Geldsendungen** sind nur an das
General-Secretariat des Union-Club, Abtheilung II., Berlin NW., Schadowstr. 8,
zu richten. Es wird gebeten, auf der Adresse sämmtlicher, die Pferde-Ausstellung betreffende Zusendungen den Vermerk zu machen:
„Pferde-Ausstellung“. (824

Holländische Torfstreu,
vorzüglichste, trockene und faserreiche Qualität, empfiehlt und steht mit Offerten franco jeder Bahnstation gern zu Diensten
S. Sternberg, Düngerhandlung,
627—1) **Rawitsch und Breslau.**

Neue **Universal-Stahl-Pflüge** mit **Panzer-Streichbrett und Selbstführung.**
D. Wachtel, Breslau, Kaiser Wilhelm-Strasse 56.
Die Brust dieser Pflüge, welche den Widerstand des Bodens zunächst aufnimmt, besteht aus panzerhartem Material.
Prospecte gratis!

Verlag von Wilh. Gottl. Korn in Breslau.
Die Thierzucht
von
H. Settegast.
Fünfte, neu bearbeitete Auflage.
Erster Band. **Die Züchtungslehre.**
Mit 198 Abbildungen und 5 Rassebilder-Tafeln, gezeichnet von den Thiermalern Robert Kretschmer und Gustav Mützel.
Preis 15 Mk., in feinem Halbfranzband 18 Mk.
Zweiter Band. **Die Fütterungslehre.**
Neu bearbeitet und vermehrt von **Professor Dr. H. Weiske.**
Mit 26 Abbildungen, gezeichnet von A. Toller und Robert Kretschmer.
Preis 6 Mk., in feinem Halbfranzband 8 Mk. 50 Pf.
Die Pferdezucht
unter Anwendung der allgemeinen Vererbungs-Gesetze auf die praktische Züchtung.
Von
J. H. Sanders.
Deutsche autorisirte Bearbeitung.
Mit einer Einleitung von **H. von Nathusius-Althaldensleben.**
Preis 4 Mk., in Leinenband 5 Mk.

Wollene Pferdedecken.
Bei Abnahme von 4 Stück das Stück 25 Pf. billiger
Sämmtliche Decken sind sauber umstochen.
Für Einfüttern der Decken mit Leinwand wird pro □Meter **50** Pf. bis **1** Mk. berechnet.
Aufnähen von Buchstaben und Monogrammen wird pro Buchstabe für 50 Pf. ausgeführt.
Obotrit, dunkelbraun mit schm. rothen Endstreifen, 115 cm breit, 185 cm lang . . . . . Stück **1,75**
Rusticus, dicke Wolldecke, modebraun mit farb. Kanten (auch als Schlafdecke zu verwenden), 155 cm br., 185 cm lang . . . . . Stück **3,—**
Juno, naturbr., mit rothschw. Endstreifen, 135 cm breit, 145 cm lang Stück **3,—**
Achilles, naturbr. mit blauen Endstr., 140 cm br., 165 cm lg. Stück **3,75**
Gramotley, russ. naturgrau mit rothschw. Endstreifen, 160 cm breit, 175 cm lang . . . . Stück **5,50**
Nestor, gelbe Bahndecke mit blaurothen Endstreifen, 150 cm breit, 185 cm lang . . . . Stück **6,—**
Netis, olivfarben, schwer, mit bunten Endstreifen, 140 cm breit, 180 cm lang . . . . . Stück **7,—**
Sixtus, schwer, elegant, stahlgrau mit rothen Endstreifen, 150 cm breit, 180 cm lang . . . . Stück **8,—**
Ajax, englisch. schwer, erbsfarben, mit bunten Endstreifen, 150 cm br., 180 cm lang . . . . . Stück **9,—**
Drakon, französ. marineblau, mit bunten Endstreifen, 150 cm breit, 180 cm lang . . . . . Stück **9,—**
Caro, zweiseitige Doppeldecke, eine Seite grau, die andere lederfarben, 140 cm br., 165 cm lg. Stück **9,50**
Rappo, echt englische Bahndecke in gelb mit rothen Endstreifen, sehr haltbar und warm. 185 cm breit, 200 cm lang . . . . . Stück **15,—**
Versand durch ganz Deutschland von 20 Mark ab portofrei.
Julius Henel
vorm. C. Fuchs,
k. k. u. k. Hoflieferant,
Breslau,
Am Rathhause No. 26.

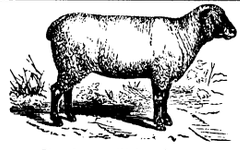
Der Bock-Verkauf
aus meiner **Merino-Tuchwollheerde**, Langenhofer Stamm, **hat begonnen.** Preise zeitgemäß. Bei Anmeldung Wagen Station Schönwald bei Kreuzburg O.-S.
Rosen bei Konstadt, im October 1889.
552—x) **von Treu.**

Oelkuchenbrecher mit zwei Paar stellb. Walzen bei grösster Leistung fein mahlend.
Rübenschneider mit stellbaren Messern liefert (82-4
Carl Jaeschke, Neisse (Neuland).

Phosphatmehl,
bekannter Güte,
Phosphatgyps, schwefligsauren Kalk
liefert die Hüttenverwaltung
Rosamundehütte pr. Morgenroth O.-S.
A. Wünsch. (402—x

Gesundheit ist Reichthum.
Wer seine Gesundheit erhalten oder die verlorene wieder erlangen will, **ohne Arznei, ohne Kosten**, der abonnire auf das Wochenblatt: **Ratgeber für Gesunde und Kranke.** Durch alle Postämter u. Buchhandl. f. Mk. 1, per Kreuzband d. Verleger f. 1,25 Mk. vierteljährl. zu bez. Probenummern gr. u. fr. v. **Max Hesse's Verlag, Leipzig.**

Prima norddeutsche und holländische Torfstreu
offeriren billigst franco jeder Bahnstation
Fischer & Spiegel, Breslau,
601—4) Neue Schweidnitzerstraße 17.


150 Stück englische Lämmer, etwa 50 Pfd. schwer, und je nach Wunsch entweder 100 Stück englische Muttern oder 100 bis 200 Stück Rambouillet-Muttern verkauft wegen Brandschadens **Dom. Korschlitz** bei Bernstadt, Schles.

Der Bock-Verkauf
aus unserer
Electoral-Merino-Stammschäferei
Olbersdorf,
Bahnstation **Münsterberg**,
hat begonnen. (521—8
Stolz bei Frankenstein in Schlesien.
Graf Harbuval et Chamaré'sche Güter-Direction.
Lampert.

Schmiedeeiserne Hufeisen

mit auswechselbaren Griffen.
Zur Befestigung der Griffe genügt das Einschlagen mit d. Hammer. Preis mit einmal. Garnitur bis incl Nr. 5 pro Stück 50 Pf. — Fertige Sommereisen pro Stück 25 Pf.
Patent-Hufeisenfabrik (81—x
G. Zincke in Radeberg.

G. & O. Lüders, Hamburg empfehlen hülsenfreies
Reisfuttermehl.
24—28 % Fett und Protein und 50—60 % stickstofffreie Nährstoffe enthaltend, mindestens 24 % Fett und Protein **garantirt**, als billigstes, nahrhaftestes und gesundestes **Kraftfutter** für Milchkühe, Mastochsen u. Schweine.
Generalvertreter für Schlesien Herr **R. Hoffmann, Strehlen in Schles.** (380—x

Eine in **Kleinburg** bei **Breslau** gelegene
Villa
ist Umstände halber zu äußerst günstigen Kaufbedingungen
zu verkaufen.
Dieselbe ist von der Stadt 25 Min. und von der Pferdebahn 3 Minuten entfernt. Sie ist einstöckig und enthält 14 geräumige Wohnräume, Badezimmer, Wasserleitung 2c., alles, was dem Comfort der Neuzeit entspricht und ist von einem großen, parkartigen Garten umgeben, in welchem sich ein Glashaus zu Warm- und Kaltcultur befindet. Pferdestall und Wagenremise ist auch vorhanden. (618
Anfragen bitte unter Chiffre **O. 2077** an **Rudolf Mosse, Breslau**, zu richten.

Im Verlage von **Wilh. Gottl. Korn** in **Breslau** ist in zweiter, durchgesehener Auflage erschienen:
Untersuchungen über den Stallmist.
Von
Dr. Fr. Holdefleiss,
a. o. Professor an der Universität, Director der agricultur-chemischen Versuchsstation des landwirthschaftlichen Centralvereins für Schlesien, zu Breslau.
Geheftet 4 Mk., in Leinenband 5 Mk.
Das Buch enthält aufgrund zahlreicher, in einer größeren Anzahl von Wirthschaften unter Mitwirkung praktischer Landwirthe ausgeführten Untersuchungen und Feldbauversuche ermittelte Anweisungen, den Verlusten, welche beim Lagern des thierischen Düngers entstehen und deren Werth für das Stück Großvieh auf etwa 30 Mk. jährlich festgestellt ist, durch zweckmäßige, sich nach der Bodenbeschaffenheit und anderen örtlich verschiedenen Verhältnissen richtende Verwendung der sogen. Conservirungsmittel (Erde, Superphosphatgips, Kalisalze u. s. w.) wirksam und unter Umständen kostenlos vorzubeugen.

Stellen-Gesuche.

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

Verlag von T. O. Weigel Nachf. (Chr. Herm. Tauchnitz) in Leipzig.
Deutschlands Gräser und Getreidearten
von **Dr. C. F. W. Jessen.**
Zu leichter Erkenntniß nach dem Wuchse, den Blättern, Blüthen und Früchten zusammengestellt und für die Land- und Forstwissenschaft nach Vorkommen und Nutzen ausführlich beschrieben.
Mit 208 Abbildungen im Text.
Preis 4 Mark. (31—x
Bei vorheriger Einsendung des Betrages versendet die Verlagshandlung portofrei an alle Besteller innerhalb des deutschen Postgebietes.

Besatzschleien,
5 bis 6 cm lang, per Schock 1 Mk. 30 Pf. verkauft **Dom. Brzezie** bei Ratibor. (32—4

Stellen-Angebote.

Inspectoren.
Dom. Trzebin bei Dobrzyca, Prov. Posen (poln. sprech.).

Assistenten.
Wirthschaftsamt Roswadze, Stat. Leschnitz O.-S. (firm in Buchführ. u. poln. Sprache).
A. 99 Exped. d. Schles. Ztg. (nicht zu jung, kathol.).
Dom. Bittendorf bei Ottmachau, kath.

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