

Infektionsgebühren für die fünfjährige Stelle oder deren Raum...

Abonnements-Preis für Quartal 3 Mark. Die halbjährige Zeitung...

Deutsche Zeitung

vorm. im G. Schwefel'schen Verlage. (Kölnischer Courier.)

Nummer 244.

Salte, Freitag 18. October 1889.

181. Jahrgang.

Aur zweiten Ausgabe gehören: Inseraten-Beilage und Landwirtschaftliche Mittheilungen.

Salte, den 17. October.

Vermischte politische Mittheilungen.

Wie der 'Samb. Korresp.' meldet, hat General-Feldmarschall Graf Moltke von einem Kaufjäger der 'Deutschen Rev.'...

una ihre Mitwirkung begehrt wird, ein wackeres ist, hieron Anzeige zu machen. Doch einhelliger ist der Vorbehalt, den Rechtsanwältin bei strenger Strafe...

sein, denn die Schwierigkeiten im Eingehen werden nicht ausbleiben und oft genug seine bewährte Gewandtheit in Umgehung oder Enttarnung verwickelter Situationen in Anspruch nehmen...

Heer und Marine. Im Gegenseite zu unserer Mebung, wonach die nächsten Kaiserparaden in Thüringen abgehalten werden sollen...

Kunst, Wissenschaft, Literatur. Die Amerikaner, welche eine Expedition nach Babylon ausgeführt haben, um dort Ausgrabungen anzustellen...

Italien. Die Nachrichten der 'Gazzetta di Venezia' von einer lebhafte geplanten Landung italienischer Freedemisten unter Imbrunio an der istrischen Küste...

Frankreich. Prinz Ferdinand von Koburg, welcher gestern in Paris eintraf, begibt sich heute nach Ghanilly zum Herzog von Aniane, um dessen Rathschläge einzuholen.

Belgien. Die gestern in Antwerpen vorgenommenen Schießversuche gegen die neuen Panzerplatten des Grusonwerkes nahmen den glanzreichen Verlauf...

Eine abermalige öffentliche Kundgebung Crispi's

wird aus Palermo von Dienstag signalisirt. In derselben kam der italienische Ministerpräsident auf seine Montagsrede zurück und konzentrierte gleichsam den Inhalt seiner vorhergehenden Ausführungen in Gestalt eines unumwunden abgelegten Zeugnisses zu Gunsten des europäischen Friedens...

— In den letzten Tagen hat in Berlin eine Sitzung des Gesamtvereins stattgefunden. Zuerst wurde der Bericht des Vereinsgerichts über die Lösung der Kreisangelegenheit von 1887...

— Die Besetzung der Polizeistellen und die Polizei. Nach dem Vorgehen Steinhilber hat auch die Breslauer Polizei die Auffassung von Josen's 'Gespenschen' verboten, welche die am Zobe-Theater in Breslau geführten Weiminger Hofschallspieler zur Darstellung bringen wollten.

Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft.

Der Gesamtantrittstag hat heute Mittag 12 Uhr bereits im Saale des Clubs der Landwirtschaft zu seiner 124. Versammlung angenommen. Anwesend waren 1000 Mitglieder...

Die heutige Nummer 1 u. 2. Ausgabe umfasst 16 Seiten mit der landwirtschaftlichen Beilage.

den und Hülfe beizubringen, aber die Reide geht Holt. ...

Aus dem Lehrkreise.

(Für die unter dieser Rubrik enthaltenen Mittheilungen übernimmt die Redaktion keinerlei Verantwortung.) ...

Jagd und Sport.

Die von Herrn Gustav Herrl in Weidensee abgehaltene Jagd lieferte 31 Stück Jagd.

Bereitschaften.

In Schleis besteht ein Komitee, welches eine Verbindung der Schleis-Schleibergbahn mit der Linie ...

Unter Landtag hat bekanntlich ein Bau einer Eisenbahn ...

Concursationen, Zahlungsstundungen etc.

Concursationen. Konstant Eugen Weidner in Schellenberg, Mannufakturwaarenhändler ...

Schiffsverkehr und Schienen.

London, 15. October. Der Union-Dampfer „Tartar“ ...

Industrie, Handel und Finanzen.

Consolidation der Oder. Die Finanzverwaltung der Consolidation der Oder ist, wie schon ...

Standesamtsnachrichten.

Alle 15. October. Der Herrmann Ernst Kleinhold ...

Verstärkungen.

Der Herrmann Ernst Kleinhold, der Herrmann Ernst Kleinhold ...

Der Wittwe-Zwillingen Franz ...

Vremdenliste.

Stadt Hamburg, Reg.-Mittler ...

Wanderverse die, vom 16. October 1889.

Table with columns for destination, departure date, and other details for travelers.

Telegraphischer Cursbericht der Hallischen Zeitung.

Berlin, 17. October 1889.

Deutscher Getreide-Vörtheil.

Wien: Oct-Nov. 188.50, April-Mai 194. ...

Deutsche Seewarte.

Ueber die der Witterung, 16. October.

Wetterbericht der Hallischen Zeitung.

Muthmaßliches Wetter am 18. October.

Neueste Nachrichten und Besprechungen.

Hensburg, 16. Octbr. Ein 10jähriger Mädchen, Namens Peterzen, wurde tot im Sande ...

Nachruf.

Gestern ist nach langem Leiden unser Vereinstote August Tautz ...

Tagess-Kalender für Freitag 18. October.

Ag. Univ. 8 Uhr. geöffnet von 8-11 Uhr. ...

„Sofel s. b. vier“ ...

Kehlkopf und Lunge vor Erkranzung ...

Familien-Nachrichten.

Verlobt: Frk. Johanne Bode mit Frn. Pastor Wilhelm ...

Ämtliche Bekanntmachungen.

Unter dem Rubricbetrachte auf dem Freizeite der ...

1 Mark „einem tranken Kunde“ ...

Die Halle'sche Halle des Saalbetriebes, ...

Familien-Nachrichten.

Statt besonderer Meldung.

Todes-Anzeige.

Seine verehelichte Gattin, unsere Interessante ...

Nachruf.

Gestern ist nach langem Leiden unser Vereinstote ...

Tagess-Kalender für Freitag 18. October.

Ag. Univ. 8 Uhr. geöffnet von 8-11 Uhr. ...

Nachruf.

Gestern ist nach langem Leiden unser Vereinstote ...

Tagess-Kalender für Freitag 18. October.

Ag. Univ. 8 Uhr. geöffnet von 8-11 Uhr. ...

Nachruf.

Gestern ist nach langem Leiden unser Vereinstote ...

Tagess-Kalender für Freitag 18. October.

Ag. Univ. 8 Uhr. geöffnet von 8-11 Uhr. ...

Nachruf.

Gestern ist nach langem Leiden unser Vereinstote ...

Tagess-Kalender für Freitag 18. October.

Ag. Univ. 8 Uhr. geöffnet von 8-11 Uhr. ...

Nachruf.

Gestern ist nach langem Leiden unser Vereinstote ...

Halle a. S. **Bernhard Most**, Halle a. S.
Dampf-Chocoladenfabrik und Cacao-Mühle,
 mit den neuesten Maschinen und Einrichtungen versehen, empfiehlt
Chocoladen leicht
 von den feinsten bis zu den geringeren lüsllich,
 Arten in allen Packungen. das beste, was geleistet werden kann, in eleganten Standdosen,
 sowie in $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ Kilo-Büchsen und auch lose. [902]
 — Größte Leistungsfähigkeit! — Preiscourante stehen zu Diensten. —

Manufacture Royale
 BRUXELLES.

Corsets
 bei
C. Tausch,
 Wäsche-Fabrik,
 Kleinschmieden 9.
 Halle.
 Sitz u. Haltbarkeit unübertroffen.

HOFLIEFERANT S^o KÖNIGL. HOHEIT DES GROSSHERZOGS VON HESSEN & BEI RHEIN
Bayerische Actien-EXPORT-BIER-BRAUEREI

ASCHAFFENBURG a. M.

Dr. Lahmanns Reformhemden,
Dr. Lahmanns Reformbeinkleider,
Dr. Lahmanns Reformjacken
 empfiehlt echt [900]
C. Tausch,
 Wäsche-Fabrik.

Das helle Export-Bier obiger Brauerei,
 welches sich seit 4 Jahren in dieser Stadt einer steigenden Beliebtheit erfreut, wird verkauft bei:
 Herrn Restaurateur **Kunze**, Wilhelmstraße, Herrn **Hoendorf**, Restaurant der Loge
 3. d. 5 Thürmen, Albrechtstr., Herrn **Oesterwitz**, „Zur Malle“, Meckelstr.,
 Herrn **Schulze**, auf der „Reichnitz“ und Herrn **Barth**, Hotel zur „Zulpe“;
 — anselbst auch Niederlage. [903]
 In Flaschen, 16 St. 3 Mk., ist das Bier zu beziehen von Herrn **Koch**,
 Alter Markt 16.
Bayerische Actien-Bierbrauerei Aschaffenburg a. M.

Bestes eisernes Baumaterial:
 Träger, Gartenschienen, Eisenbahnschienen, Säulen, Pfeiler, Treppen etc.
 Eiserner Viehbarrieren
 mehrere zu billigsten Preisen.
 Reichhaltiges Lager. Solide, Specialität.
 Sämtliche Referenzen.
 Kataloge, Kostenaufschläge und statische Berechnungen unentgeltlich. [237]
E. Leutert, Maschinenfabrik und Eisengeriebei.
 Halle a. S., — Wilschkestr.
C. Rich. Ritter, Pianofabrik,
 Halle a. S., Leipzigerstrasse 71, [271]
 empfiehlt seine **Pianos**, den höchsten Anforderungen entsprechend
Flügel von Steinway, Newyork, von Bechstein, Berlin etc.
 Gebrauchte Pianinos, Zofelhorn und Flügel.
 Gedruckt bei **W. G. Neumann, Neudorf**.

Haupt-Dépôt feinsten Stearinkerzen.
 Salonkerzen, 4er, 5er, 6er, 7er, 8er Wollgew.
 Kronenkerzen, 4er, 5er, 6er, 7er, 8er Wollgew.
 Bei Abnahme von mindestens:
 25 kg = 50 Pfd. per 100 Pfd. = 4 60,00 = 1 Pfd. 60 S.
 5 = 10 Pfd. per 100 Pfd. = 4 65,00 = 1 Pfd. 65 S.
Wiener gelbe Packung 5 S. per Pfund mehr.
 Von 50 Pfund an freie Abnahme und Verpackung.
 Preise ohne Verbindlichkeit.
 — Unsere Kerzen rauchen nicht nach beim Anblasen. —
Mantel & Riedel in Leipzig,
 Markt 16, parterre u. I. Etage. [908]

Neu! Neu!
Der Cocosnuss-Dieb!

 Spielzeug für Jung u. Alt.
 Preis 1 Mk. 50 S.
Kraftmesser
 Form ähnlich wie voriges. Interessantes Gesellschaftsspiel.
 Stück 50 S.
Der fidele Molly
 Stück 1 Mk. 50 S.
Carl Th. Plötz,
 52. Gr. Ulrichstr. 52.
 18. Leipzigerstr. 18.

Haarschäfte
 von Kolbleder mit natürlichen Haaren, bestes Mittel zur Erhaltung dauernder Frisur. Fertigung erfolgt jeder Schönmacher. Quartalsleder Einlegeohren empfiehlt, Preislisten gratis. **F. K. Kühme, gr. Wärfelstr. 23.**
 und Wohnung verlegt nach der gr. Ulrichstr. 8. I.
Comtoir Woldemar Thoss.
 4 1/2 % Prioritäts-Anleihe
 der Königl. vortraglichen Eisenbahn-Gesellschaft. Zeichnungen zum Kurse von 101 % nehme sofortigen entgegen. [948]
Woldemar Thoss,
 gr. Ulrichstr. 8, I.

Den ev. Reflectanten zur gefl. Nachricht, daß das erstklassige Hotel „Gold. Kugel“ in Halle a. S., am 15. d. Wts. durch meine Vermittlung verkauft wurde.
A. Hovemann, Magdeburg.
Starke u. leichte Arbeitspferde
 sind wieder eingetroffen und stehen unter günstigen Bedingungen sehr preiswerth zum Verkauf. [929]
Karl Hoyer sen., Pferdeshändler
 in Halle a. S., Magdeburgerstr. 25.
Carl Kochs deutscher Kaiserzweibad übertrifft an Wohlgeschmack alle Gebäde. Denselben empfiehlt täglich frisch. [912]
Carl Koch, Herrnhuterstr. 1.
Carl Kochs Schirm-Stocken-Pfeifen **SPECIALGESCHÄFT**,
 Leipzigerstr. 4, Sterns-Neuhöfen.
Meine rühmlichst bekannten Kartoffel-, frucht-, Kartoffel- und Wurstwaren mit Vanillepudding, sowie vorzüglichste feinste geriebene Kartoffeln empfehle täglich frisch. [913]
Carl Koch, Herrnhuterstr. 1.

Gem. Buckler,
 feinste Marke à Pfd. 30 S. empfiehlt
Otto Thieme.
 [926]
Neustädter Kartoffeln,
 beste Salat- u. Schmorartoffel per Ctr. 3 S. Prima Weichfett, feine Speise-Waaren per Kilo 6 S. Auf Bestellung frei Haus. [955]
Stadt-Economie Wöllbenerweg 39.
Gut stud. theol. stud. Privat- oder Nachhilfsstunden bis zu erledigen. Gef. Ehren unter Z. 3 an die Expedition dieses Blattes.

Bruckdorf-Nietlebener Bergbau-Verein.
 Der zweite diesjährige ordentliche Generalversamml. findet
Sonnabend, den 26. d. Wts. Mittags 12 Uhr
 im Hotel zum Kronprinzen hier statt.
 Halle, den 9. October 1889.
C. Bartels. A. Zimmermann. C. Wentzel. [611]

Wolfs- und Hundfleisch
 Morgen Freitag Abd. frische haus-schlachtene Würst
 bei **Gust. Friedrich, Kärgeasse.**



Landwirthschaftliche Mittheilungen.

Redigirt von Dekonomierath G. von Mendel-Steinfels zu Halle a/S.

Die Rente aus Milch- und Mastvieh.

Der bekannte Landwirth Gascard-Heidhaus hat in einer längeren Abhandlung im schlesischen Centralvereinsorgane eine Berechnung aufgestellt, in der er die Resultate der Milchviehhaltung denen der Mast junger Stiere gegenüberstellt. Wenn derartige Versuche in ihren Ergebnissen nicht als für alle Verhältnisse maßgebend angesehen werden dürfen, so sind sie doch geeignet, uns zum Nachdenken anzuregen und uns den Weg zum Vergleichen mit unseren Verhältnissen zu öffnen. — Gascard giebt hinsichtlich der Milchverwerthung seiner Kühe Folgendes an:

Jahre	Im Jahre durchschnittlich [ganzer Bestand 15 Stück]	gab eine Kuh durch-	Wertverthung für 1 Liter	Brutto-Ertrag einer Kuh
1885	3221	Liter Milch	9,85 Pf.	815,65 M.
1886	3942	"	9,6 "	382,37 "
1887	3358	"	9,5 "	322,37 "
durchsch.		3507 Liter Milch	9,6 Pf.	340,12 Mark.

Hierbei ist zu bemerken, daß die Milch im Sommer und Winter nach Swarcz'schem Eisverfahren aufgerahmt wird, im Frühjahr und Herbst ist Holsteiner Verfahren in Anwendung. Die Butter wird zum größten Theil an Privat-abnehmer zu 2,40 Mk. für 1 Kg verkauft, ein kleiner Theil der vollen Milch zu 10 und 12 Pf. für den Liter, ein Theil der blauen Milch zu 5 Pf. und der Buttermilch zu 4 Pf. abgegeben. Der größte Theil der blauen und der Buttermilch wird verfüttert und zum Preise von 3 Pf. für das Liter berechnet. Durch wiederholte Futterversuche ist der Vortragende zu diesem Preise gekommen. Die Kälber erhalten die Vollmilch aus dem Kübel und sie wird zu demselben Preise berechnet, zu dem sich die verarbeitete Milch verwerthet. Für das mächterne Kalb ist ein Preis nicht in Rechnung gebracht. Daß für Verarbeitung der Milch auf Butter Kosten nicht berechnet werden ist durch die Wirthschaftsverhältnisse gerechtfertigt. Diesem Ertrage sind nun die Kosten gegenüberzustellen, wobei der Werth des Grünfutters im Sommer nicht festzustellen war; es sind deshalb die Kosten des Winterfutters, die etwas zuverlässiger zu ermitteln sind, auch als Kosten des Futters im Sommer in Rechnung gestellt. Ist das Sommerfutter für den Milch-ertrag vortheilhafter, so wird es auch für das Mastvieh nahrhafter sein. Auch im Sommer wird neben Grünfutter Stroh, Seinfuchen, Gerstenschrot gefüttert. Der Milch-ertrag des Sommers [April-September] stellt sich zu dem des Winters 1886 mit 7 : 5, 1887 mit 6 : 5. —

Das Grundfutter für die Kühe war täglich für das Stück 5 Pfund Kartoffeln = 7 $\frac{1}{2}$ S, 30 Pfund. Hüben und Möhren = 25 $\frac{1}{2}$ S, 1 Pfund. Gerste = 5 $\frac{1}{2}$ S, 8 Pfund. Heu = 24 $\frac{1}{2}$ S, 5 Pfund. Stroh = 5 S. [Stroh nach Belieben] 2 Pfund. Weizenchalen = 7 $\frac{1}{2}$ S, zusammen 73 S. Hierzu erhält die Hälfte der Kühe, welche einer Futterzulage am meisten bedarf, also die milchreichsten Kühe und Mastkühe,

eine Zulage, bestehend in 3 Pfd. Getreideschrot und 2 Pfd. Seinfuchen, welche 27 $\frac{1}{2}$ S kostet, so daß der Preis des vollen Futters 1 Mark ist und der Durchschnitt des Preises aus 72 $\frac{1}{2}$ S und 100 $\frac{1}{2}$ S gleich 86 $\frac{1}{2}$ S. Das Futter ist nicht auf 1000 Pfd. Lebendgewicht berechnet, sondern auf das Stück, das im Heidhaus etwas über 1000 Pfd. wiegt; es ist diese Rechnungsweise nicht unrichtiger als die, welche sich auf 1000 Pfd. Lebendgewicht bezieht, sobald die in Betracht kommenden Thiere sehr verschiedenes Gewicht haben. —

Um dauernd einen so hohen Milch-ertrag zu haben, läßt Gascard keine Kuh mehr als 6 Mal kalben und da manche auch sonst nicht einschlagen, so ersetzt er jährlich den 4ten Theil seines Kuhbestandes durch Aufzucht von den besten Milch-kuhen, kauft auch holländer und ostfriesische Fersen an. Für solche giebt er 450 Mark und setzt für die selbstgezogenen Kälber der Einfachheit wegen denselben Preis in Rechnung; für die gemästeten Kühe hat er durchschnittlich 265,00 Mark erhalten, muß also von einer Kuh 185,00 Mark Abnutzung in 4 Jahren in Rechnung stellen, das ist für einen Tag 13 S. Die berechneten Unterhaltungskosten betragen für einen Tag also 86 $\frac{1}{2}$ S Futter, 13 S Abnutzung, zusammen 99 $\frac{1}{2}$ S, der nachgewiesene Bruttoertrag 93 S. Es kostet demnach der Dünger auf den Tag 6 $\frac{1}{2}$ S und Streustroh, wobei die verfütterten Wirthschaftserzeugnisse zu dem angegebenen Preise bezahlt worden sind. —

In den beiden Kalenderjahren 1886 und 1887 hat Gascard selbstgezogene holländer Stiere im Alter von 20 bis 24 Monaten [nur einer war 30 Monate alt] gemästet verkauft. Diese 8 Stiere wogen:

No.	nach		Zunahme	
	Beim Aufstellen.	Masttagen.	Endgewicht.	am 1. Tage.
	Pfd.	Pfd.	Pfd.	Pfd.
1	1200	90	1300	1,01
2	1000	90	1000	—
3	700	90	900	2,20
4	980	30	1025	1,50
5	1080	60	1150	1,15
6	905	60	1000	1,50
7	900	120	1100	1,75
8	780	120	1000	1,80
zusammen 7545.		660.	8475.	1,37.

durchschnittlich.

Den Preis für die aufgestellten Thiere nimmt der Verfasser allerdings willkürlich zu 22 S für das Pfund Lebendgewicht an, es entspricht wohl aber dies dem Preise für nicht gemästete Ochsen von 900 Pfd., demnach kosten die Ochsen 1659 Mark, die Ochsen wurden das Pfund zu 27 S verkauft und brachten 2259 Mark, dies entspricht einem Zuwachs von 95 S täglich. Dieselben erhielten das Futter der frischmilchenden Kühe zum Preise von 100 S. Es kostet demnach der Dünger täglich 5 S außer dem Streustroh; der Dünger wird etwas werthvoller sein als der der Kühe.

Eine Betrachtung über die Stickstoffzufuhr für die Zuckerrübe.

Wie weit und unter welchen Umständen der Stickstoff dem Zuckerrübenbau merklich förderlich sei, ist eine Frage, über welche schon vielfach die Auffassungen der Wissenschaft und Praxis gewechselt haben. In neuester Zeit scheint man von vorgefaßten Irrthümern zurückgekehrt, die wahre Sachlage voll zu erkennen. Derselben giebt das „Oesterreich. landw. Wochenblatt“ ziemlich präcisen Ausdruck und zwar in folgender Weise:

Schon früher hatte man beobachtet, daß die Stickstoffdüngung die Rübenerte bedeutend vergrößern kann. P. Wagner wußte auch diese Zunahme ziffermäßig zu bestimmen. Aus seinen und von Anderen schon früher angeführten Versuchen fand er, daß durch je 100 Kilogr. Chilisalpeter (selbstverständlich bei übrigen günstigen Bedingungen und rationeller Anwendung) 2300 Kilogr. Zuckerrüben hervorgebracht werden können, so daß durch eine Düngung von 400 Kilogr. Salpeter pro 1 Hektar um 92 Doppel-Centner Rüben mehr geerntet werden, als wenn nicht gedüngt worden wäre.

Noch interessanter sind die Versuche von Inspektor Tetzl in Maleschau. Derselbe theilte das Versuchsfeld in 13 Parzellen, von welchen 4 ungedüngt blieben, während

- a) 3 Parzellen mit 200 Kilogr. Salpeter,
- b) 3 Parzellen mit 200 Kilogr. Salpeter und 60 Kilogr. Superphosphat (mit 16 pCt. Phosphorsäure) und
- c) 3 Parzellen mit 300 Kilogr. Salpeter und 60 Kilogr. Superphosphat pro 1 Hektar gedüngt wurden.

Die Ernte war auf allen gedüngten Parzellen bedeutend größer als auf den ungedüngten, und zwar war der Mehrertrag bei

- a) 3700 Kilogr. Rübe und 1460 Kilogr. Blätter,
- b) 5500 " " " 1600 " "
- c) 6500 " " " 1360 " "

Dabei hatte der Zuckergehalt gar nicht gelitten, sondern im Gegentheil sich um 1 pCt. erhöht. Es ist auch bemerkenswerth, daß die Ertragsziffer pro 100 Kilogr. Salpeter, wie sie Wagner angegeben hat, nicht unbedeutend überstiegen wurde.

Alle diese Zahlen belehren uns, daß die Befürchtung, eine größere Stickstoffdüngung könnte den Zuckergehalt der Rüben vermindern, grundlos ist. Hunderte von Versuchen, in den verschiedensten Lagen und in den mannigfaltigsten Verhältnissen ausgeführt, haben augenscheinlich dargethan, daß eine Düngung bis zu 400 Kilogr. Salpeter oder schwefelsaurem Ammoniak pro 1 Hektar, falls die übrigen Nährstoffe, besonders die Phosphorsäure, in genügenden Mengen vorhanden sind, keine Erniedrigung des Zuckergehaltes zur Folge haben. Jedoch sollte die Stallmistdüngung stets von einem Superphosphatzusatz begleitet sein, falls der Dünger nicht mit Phosphorsäure oder Superphosphatgips conservirt wurde. Dagegen vergrößert eine solche Düngung bedeutend den Ertrag, was unseren Landwirthen gerade jetzt gut zu Statten kommen würde.

Hierbei scheint aber doch eine Qualitätsverschlechterung nicht ganz ausgeschlossen zu sein. Herzfeld hat nämlich gefunden, daß bei starker Stickstoffdüngung die geerntete Rübe bedeutend mehr stickstoffhaltige Melassebildner enthält, als die Normalrübe. In der Rübe entstehen nämlich verschiedene Stickstoffverbindungen; zunächst die Eiweißsubstanzen, welche bei der Saturation (Fällung des überschüssigen Kalkes) vollständig ausgeschieden werden, sodann solche Verbindungen, deren Stickstoff leicht in freies Ammoniak übergeht und in die Luft entweicht; zuletzt noch andere Stickstoffverbindungen, die sich als sehr schädliche

Melassebildner erweisen, welche die Krystallisation des Zuckers verhindern und daher diesen in die Melasse überführen. Herzfeld fand, daß diese schädlichen Stickstoffverbindungen in der Normalrübe nur etwa 0,05 pCt. in der starkgedüngten Rübe dagegen drei- bis viermal soviel ausmachen.

Es ergibt sich daraus eine sehr hohe Rentabilität dieser Düngung. Wenn wir für 1 D.-Ctr. Salpeter 22 \mathcal{M} und für 1 D.-Ctr. Rübe 1,90 \mathcal{M} (was wohl die jetzigen Marktpreise sind) rechnen, so finden wir, daß eine Anlage von 88 \mathcal{M} einen Erntegewinn von ca. 175 \mathcal{M} gewährt, also fast 100 pCt. Reingewinn. Ein solcher Ertrag ist jedoch nur dann möglich, wenn der Stickstoffdünger entsprechend angewandt und die möglichst günstigen Bedingungen geschaffen werden. Es kann nicht der Zweck dieser Ausführungen sein, alle diese Bedingungen in Betracht zu ziehen, nur eine von ihnen möchten wir nicht mit Still-schweigen übergehen. Es ist einleuchtend, daß aller Stickstoff nur dann zur vollen Wirkung kommt, wenn er auch die übrigen pflanzlichen Nährstoffe im Boden vorfindet. Da die Rübenböden größtentheils genügende Mengen von Kali enthalten, so handelt es sich hier besonders um die Phosphorsäure. Wir werden noch später ausführlicher besprechen, aus welchem Grunde die Stickstoffdüngung immer von einer Phosphorsäuredüngung begleitet werden soll, hier soll nur festgehalten werden, daß die Phosphorsäure (welche unseren Kulturböden fast durchgehends mangelt) unumgänglich nöthig ist, soll die Stickstoffdüngung ihre Wirkung ausüben. Von unseren Landwirthen wird dagegen größtentheils viel stärker mit Phosphorsäure gedüngt, als es nöthig ist. Man beobachtet dies in vielen Gegenden, obwohl nachfolgende Thatfache zeigt, daß mit einer überflüssig großen Phosphorsäuredüngung dieser Nährstoff nur dem Untergrunde zugeführt wird. Es hat sich nämlich in vielen böhmischen Rübengegenden, und zwar auf ganz verschiedenen Kulturböden, gezeigt, daß derzeit der Klee ganz gut gedeiht, wo man ihn früher nicht mehr anzubauen wagte. Die Erklärung ist ganz einfach. Die Rübe konnte die dargebotene Phosphorsäure nicht verarbeiten, dem Boden fehlte es an Kraft, solche Mengen dieses Nährstoffes festzuhalten, weshalb dieser immer tiefer in den Untergrund verfant. Wie wir aber aus den Wurzelstudien von Müng und Girard wissen, entwickelt der Klee (und die übrigen Leguminosen) die größere Menge seiner feinen Haarwurzeln gerade im Untergrunde, so daß er besonders dort genügende Nahrung vorfinden muß, wenn er gedeihen soll. So hat die übermäßige Phosphorsäuredüngung ihre günstigen Folgen gehabt, doch gerade diese Folgen mahnen uns auch, nicht zu stark mit Superphosphat zu düngen, wenn wir einen nicht unbedeutenden Verlust an Nährstoffen vermeiden wollen. Es reicht vollständig aus, wenn wir dasselbe Gewicht von löslicher Phosphorsäure wie Stickstoff geben; eine Düngung mit 50 Kilogr. Phosphorsäure (also 280 Kilogr. 18procentiger Superphosphat) genügt pro 1 Hektar vollständig; man kann aber auch auf 150 Kilogr. Superphosphat, ja noch weniger, heruntergehen. Die bedeutende Rentabilität der Stickstoffdüngung könnte aber Manchen dazu verführen, noch größere Mengen von Salpeter oder Ammoniaksalz zur Düngung zu verwenden. Aber schon vor Jahren wurde beobachtet, daß bei einer starken Stickstoffdüngung (besonders wenn sie einseitig ausgeführt wird) die Zuckermenge in der Rübe sich bedeutend vermindert. Schon Lawes und Gilbert haben bei einer Düngung mit 600 Kilogr. Salpeter pro 1 Hektar beobachtet, daß die

Zuckermenge um 2 pCt. fiel, während die Abnahme bei ebenso starker Ammoniakdüngung nur 1,2 pCt. betrug. Dies waren die Folgen einer starken und einseitigen Stickstoffdüngung, welche in der Praxis nur ausnahmsweise auf einem stark stickstoffhaltigen Boden (besonders auf ausgedöbetem Waldboden oder früherem Leichboden) vorkommen. Bei normalen Verhältnissen ist dagegen die Zuckerabnahme unbedeutend, ja manchmal beobachtet man eine Zunahme. So fand Märcker als Mittel von 125 Feldversuchen, daß auch der Salpeterdüngung sich der Zuckergehalt in der Rübe nur um 0,14 pCt. verminderte, wogegen er bei der Ammoniakdüngung um 0,23 pCt. größer wurde. Ebenso bekräftigt Schulze aus 27 Feldversuchen, daß die Salpeterdüngung den Zuckergehalt um nur 0,09 pCt. verminderte, während die Ammoniakdüngung denselben um 0,04 pCt. vergrößerte. Märcker beobachtete auch bei 22 anderen Versuchen, bei welchen er die Zuckermenge bei verschieden starker Düngung verglich, daß die Düngung mit 400 Kilogr. Salpeter pro 1 Hektar den Zuckergehalt bloß um 0,58 pCt. verminderte im Vergleiche mit der Düngung mit nur 200 Kilogr. Rimpau fand bei neueren Versuchen, daß eine Düngung mit 400 Kilogr. Salpeter, verglichen mit einer Düngung mit 200 Kilogr. Salpeter, den Zuckergehalt nur um 0,21 pCt., den Quotienten nur um 0,38 pCt. verminderte. Jedenfalls gilt dies nur für stark gedüngte Rübe; es wurde nämlich in Agendorf das Feld mit 235 Kilogr. 16procentigem Superphosphat, 235 Kilogr. aufgeschlossenem Guano (mit 7 pCt. Stickstoff und 9 pCt. Phosphorsäure) und 260 Kilogramm Chilisalpeter pro 1 Hektar gedüngt, jomit zusammen mit 67 Kilogr. Phosphorsäure und 70 Kilogr. Stickstoff. Der Unterschied in Bezug auf die stickstoffhaltigen Melassebildner kann aber nur dem Fachmanne auffallen, da sich die Mengen nur in sehr kleinen Zahlen bewegen. Viel augenscheinlicher treten diese Verhältnisse hervor, wenn man den wahren Quotienten in Betracht zieht. Den wahren

Quotienten (gegenüber den bisher angewandten, nur scheinbaren) berechnet man aus den Zahlen für die wirkliche Trockensubstanz der Rübe und für den Zuckergehalt, welcher nach der Extraktionsmethode bestimmt wird. Man erhält so viel niedrigere, aber dafür richtigere Zahlen, als sie der Säftequotient darbietet.

Bei einem Versuche in Warmisdorf enthielt die ungedüngte Rübe 15,15, die stark gedüngte 15,7 pCt. Zucker. Die starke Düngung hat also den Zuckergehalt nicht nur nicht erniedrigt, sondern im Gegenteil noch um 0,55 pCt. erhöht. Anders sieht aber die Sache aus, wenn man den wahren Quotienten in Betracht zieht. Dieser Quotient betrug bei der ungedüngten Rübe 69,2, dagegen bei der gedüngten nur 65,1 pCt., d. h. bei den ungedüngten Rüben sind auf 100 Theile Trockensubstanz 30,8 Theile Nichtzucker zu entfernen, um 69,2 Theile Zucker zu isoliren, bei den stark gedüngten sind dagegen auf 100 Theile Trockensubstanz 34,9 Theile Nichtzuckerstoffe zu entfernen, um nur 65,1 Theile Zucker erhalten zu können. Daß dieser verminderten, theoretisch höchstmöglichen Ausbeute gegenüber ein Mehrgehalt der frischen Rüben um 0,5 pCt. Zucker für den Fabrikanten ohne jede Bedeutung ist, wird auch der Landwirth leicht einsehen.

Man kann also einer übermäßigen Stickstoffdüngung keinesfalls das Wort reden, da dies für den Zuckerfabrikanten sehr nachtheilig sein würde. Auch ist es leicht möglich, daß solche stark gedüngte Rüben gerade wegen ihres großen Gehaltes an stickstoffhaltigen Verbindungen bald zu faulen beginnen, was wieder dem Fabrikanten großen Schaden verursachen würde. Doch auch bei einer ganz normalen Düngung können die bisher angewandten Mengen von Salpeter und Ammoniaksalz bedeutend vermehrt werden, ohne Gefahr laufen zu müssen, daß hierdurch die Qualität der geernteten Rübe geschädigt würde.

Über die Unfruchtbarkeit bei weiblichem Rindvieh.

Wie schwere Nachteile dem Rindviehzüchter aus dem Umstande erwachsen, daß bei der Begattung eine Anzahl von weiblichen Rindern nicht empfangen, bedarf im Grunde nicht der Erörterung. Gerade bei der Züchtung, die sich ja mit der Hervorbringung neuer Thierindividuen beschäftigt, ist diese Erscheinung weit verderblicher als bei einfacher Rindviehhaltung.

Ein Ankämpfen gegen das Uebel ist aber um so schwieriger, da die Ursachen nicht immer klar zu Tage liegen. Die letzteren können nämlich sehr verschiedener Natur sein.

1) kann die Unfruchtbarkeit in der innersten Organisation der Rübe begründet sein und dann werden thierärztliche Maßregeln irgend welcher Art sich als erfolglos erweisen. Gerade in den am edelsten gezüchteten Herden finden wir diese Art der Unfruchtbarkeit besonders häufig, und hier ist dieselbe wohl in den weitaus meisten Fällen als Folge der Paarung der Boreltern in zu naher Verwandtschaft anzusehen. Die Incest- (Familien-) Zucht ist eine zweischneidige Maßregel, durch welche man zwar große züchterische Erfolge erzielen kann, die aber auch unter Umständen die verderblichsten Wirkungen hervorbringt, daher sollten sich nur die erfahrensten und am meisten befähigten Thierzüchter ihrer als Mittel zur Veredlung ihrer Rasse bedienen.

Der einzelnen Kuh, welche an der erwähnten Art von Unfruchtbarkeit leidet, ist freilich nicht mehr zu helfen, tritt die letztere jedoch in einer Zucht häufiger auf, so wird man durch Blutauffrischung d. h. durch Verwendung von Zucht-

material speciell von Stieren aus anderen Herden hier Abhilfe schaffen können.

2) ist eine zu kräftige, namentlich proteinreiche Ernährung häufig Ursache der Unfruchtbarkeit von Stieren. Ein der Mast sich nähernder Körperzustand ist niemals günstig für die Hervorbringung von Nachkommenschaft. Ganz besonders ist das bei weiblichen Thieren zu beachten, während bei den Stieren das Zeugungsvermögen bis zu einem gewissen Grade mit der Höhe der Proteingabe in gleichem Verhältnisse gesteigert wird. So kräftig freilich darf auch der Bulle nicht gefüttert werden, daß er träge und fettleibig wird. Es ist selbstverständlich, daß die Kühe sich nicht im Hungerzustande befinden dürfen, nur eine allzureiche Ernährung mit eiweißhaltigen Futtermitteln ist zu vermeiden.

3) Als weitere Ursache kann man große Reizbarkeit der Geschlechtstheile und zu starken Geschlechtstrieb ansehen, insgedessen der männliche Samen aus der Scheide wider herausgestoßen wird. Häufig bewirkt vorzeitige Erweckung und Nichtbefriedigung des Geschlechtstriebes diesen Zustand.

Haubner (landwirthschaftliche Thierheilkunde) empfiehlt hiergegen Aberlaß oder Eingeben von $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ l Branntwein eine Viertelstunde vor der Begattung.

4) Neben zu großer Reizbarkeit kann weiterhin Reizlosigkeit als Folge phlegmatischen Temperaments der Grund zum Geltbleiben der Kühe sein.

Soweit Fettleibigkeit hierzu die Ursache ist, wird eine

etwas knappere Diät und reichliche Bewegung gute Dienstthum, im Uebrigen wird man innerlich den Geschlechtstrieb anregende Mittel verabreichen, z. B. Pfeffer 4—8 gr. 2 mal täglich, Kantharidentinktur 4—8 gr. täglich, Hanfsamen täglich einige Hände voll.

5) kommt es öfter vor, daß die Kuh gegen den betreffenden Stier eine unüberwindliche Abneigung hat, und in Folge dessen bei der Begattung nicht empfängt. In diesem Falle wird naturgemäß ein Wechsel des männlichen Thieres zu empfehlen sein.

6) ist das Geltbleiben der Kühe öfters eine Folge von Krankheiten oder abnormalem Bau der Geschlechtstheile, wie

tuberkulöse Entartung des Eierstockes, Verschluss des Muttermundes u. Hier ist eine genaue thierärztliche Untersuchung und Behandlung erforderlich, welche, häufig wenn auch nicht immer von Erfolg begleitet sein wird.

Der Verschluss des Muttermundes, welcher manchmal nach dem ersten Kalben beobachtet wird, kann auf operativem Wege beseitigt werden.

Die Ursachen für die Unfruchtbarkeit von weiblichen Rindern sind somit äußerst mannigfaltig, und müssen in jedem Einzelfalle zunächst ergründet werden, ehe man sich mit der Heilung des Uebels beschäftigt.

Sprechsaal.

Frage: Um Oesen, die sich in wirtschaftlich normalem Futterzustande befinden, zu mästen, stehen folgende Futtermittel zur Verfügung:

- 1) Delfuchenmehl
- 2) Baumwollsaatmehl
- 3) Roggenkleie
- 4) Weizenschalen
- 5) Futterrüben
- 6) Winter- und Sommerstroh.

Wieviel Pfund von oben angeführten Futtermitteln sind pro Tag und auf 1000 Pfd. Lebendgewicht zu geben? Kl.

Antwort: Nach einfacher Angabe der vorhandenen Futtermittel eine Ration zusammen zu stellen, ist immerhin eine recht mißliche Sache. Die Kenntniß der Höhe der Vorräthe an den einzelnen Materialien, sowie die der Qualität der letzteren wäre wenigstens sehr erwünscht. Unter der Voraussetzung jedoch, daß die vorhandenen Futtermittel von mittlerer Güte sind und in entsprechender Menge zur Verfügung stehen, dürfte für die erste Mastperiode folgende Zusammenstellung eine geeignete Ration pro Tag und 1000 Pfd. lebend abgeben.

50 Pfd.	Futterrüben
15 "	Stroh
2 "	Weizenschalen
3 "	Roggenkleie
3 "	Delfuchenmehl
2,5 "	Baumwollsaatmehl.
	Nährstoffverhältnis 1 : 5,6.

Für die zweite Mästungsperiode wird man jedoch gut thun eine höhere Kraftfuttergabe zu verabreichen, um das Nährstoffverhältnis zu verengern, dafür etwas weniger Stroh zu geben, so daß sich die Tagesration folgendermaßen zusammensetzt:

50 Pfd.	Munkelrüben
12 "	Stroh
2 "	Weizenschalen
3 "	Roggenkleie
3 "	Baumwollsaatmehl
3 "	Delfuchenmehl
	Nährstoffverhältnis 1 : 4,8

In der dritten Periode dagegen, kommt noch eine reiche Zuführung von leicht verdaulichen Kohlehydraten und Fett in Betracht; während an Protein etwas gespart werden kann, erscheint es zweckmäßig, hier einen Theil des Delfuchenmehls durch Roggenkleie zu ersetzen. Die Ration hat dann folgende Zusammensetzung:

50 Pfd.	Futterrüben
12 "	Stroh
2 "	Weizenschalen
4 "	Roggenkleie
3 "	Baumwollsaatmehl
2 "	Delfuchenmehl.
	Nährstoffverhältnis 1 : 5,2

Mittheilungen aus der Praxis.

— Nochmals das Schweine-Einfuhrverbot. Schon vor einigen Monaten wurde in den „Mittheilungen“ das zum Zwecke der Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche erlassene Verbot der Einfuhr lebender Schweine aus Rußland und Oesterreich-Ungarn besprochen. Wir wollen heute auf denselben Gegenstand zurückkommen, indem wir auf einen in der „Milchzeitung“ veröffentlichten Aufsatz des Deconomierath Bohjen-Kiel aufmerksam machen. Referent führt aus, daß die in den letzten Monaten beobachteten hohen Fleischpreise in keiner Weise allein als die Folge des Einfuhrverbotes anzusehen wären, sondern noch andere Ursachen dabei wirksam seien, wenn auch andererseits der Einfluß, den die Ausschließung fremder Waare von unserm Markte habe, vielfach unterschätzt worden sei. Jedenfalls lag der erste Anstoß zu der in Rede stehenden Preissteigerung schon in den Verhältnissen des Vorjahres, indem die Folge der schlechten Futter-Ernte die Bestände der Mastschweine erheblich vermindert wurden; und gerade der kleine Mann, der gewohnt ist, seinen Bedarf an Schweinefleisch selbst zu produciren, sah sich dadurch zu einer vermehrten Nachfrage nach letzteren gezwungen.

Die bewirkten hohen Preise steigerten sich noch dadurch selbstständig, daß sie zugleich wie die bessere Kartoffelernte dieses Jahres den minder Begüterten zum Ankauf eines mageren Schweines zur Mästung mahnten, um aus den günstigen Conjunctionen Vortheil zu ziehen. Daß diese Zustände durch das Verbot der Einfuhr von Schweinen aus Oesterreich-Ungarn und Rußland noch verschärft wurden, wird niemand leugnen können.

Sehr möglich ist es ferner, daß die Preissteigerung mit eine Folge davon ist, daß die Production an Schweinefleisch im Inlande überhaupt eine geringere geworden ist, weil bei den niedrigen Fleischpreisen der letzten Jahre viele Landwirthe ihre

Rechnung nicht finden konnten. Viehzählungen haben seit 5 Jahren nicht stattgefunden, so daß zahlenmäßiges Material hierzu über nicht vorliegt.

Wenn es nun auch nicht zu leugnen ist, daß durch das Schweine-Einfuhrverbot mancherlei Uebelstände hervorgerufen werden, wenn gerade dem ärmeren Theile der Bevölkerung durch die Vertheuerung der für denselben wichtigsten Fleischnahrung nicht unbedeutende Opfer auferlegt werden, so wird sich eine Verurtheilung dieser Maßregel doch nicht darauf begründen dürfen. Für die Frage, ob eine Vieh-Einfuhr aus dem Auslande zu gestatten sei oder nicht, werden veterinär-polizeiliche Rücksichten stets in erster Linie bestimmend sein müssen. Die Einfuhr der Einschleppung von Schweinekrankheiten aus Rußland und Oesterreich ist aber eine so bedeutende, daß eine Abiperrung gegen diese Länder wohl gerechtfertigt erscheint, umso mehr, als durch die Verseuchung unserer Schweinebestände gerade dem kleinen Mann der empfindlichste Schaden zugefügt wird.

Ein weiterer Gesichtspunkt zur Rechtfertigung des Einfuhrverbotes ist die Rücksicht auf den ausländischen Markt für deutsches Buchtrindvieh. Sowohl England als Frankreich verschließen sich gegen die deutsche Einfuhr auf das entschiedenste, so lange ihnen nicht die Garantie geboten wird, daß bei uns die energichsten Maßregeln gegen die Maul- und Klauenseuche getroffen werden; zu diesen Maßregeln gehört aber weiterhin auch die Isolirung der ausländischen Seuchenherde, und als solche kennzeichnen sich diejenigen Gegenden Oesterreichs und Rußlands ganz besonders, aus denen der Import von Schweinen in starkem Maße erfolgt. Daß aber die Schweine ebenlogut im Stande sind, Träger der Maul- und Klauenseuchen-Ansteckung zu sein, als Rindvieh, ist bekannt.

Gebauer-Schwetische'sche Buchdruckerei in Halle.