













Volkswirtschaftlicher Theil.

Hamburg, den 14. Juli. Form 11 Uhr.
Bundertm. Anfangsbericht.
Wolfs 89% Weidenm., frei an Bord Hamburg
Juli 17/85
August 17/85
September 17/85
Dezember 14/70
Tendenz: abwärts.

Coursbericht der Bankfirmen zu Halle a. S.
Vorläufig vom 14. Juli 1893.

Table with columns: Aktiende für %, St. Courant, and various bank stock entries like 'Holl. 4 % Stadt-Anl. v. 1889', 'Sächsische 3 1/2 % Stadt-Anl.', etc.

Die Courte der mit \* bezeichneten Effekten beziehen sich pro Ctd. - f. Frei. Dividende.

Berliner Börse vom 14. Juli.

Bundertm. Bericht. Auf heute zeigte die Börse keinen regeren Verkehr, nur in Anwesenheit, lebendiger in Aktien...

Getreidebericht, Berlin, 14. Juli.

Weizen: loco 152-168, Juli 160, - Juli-Aug. 160, - Sept. Oct. 168, - Kauz.
Dinkel: loco 140-146, Juli 144,75, Juli-Aug. 144,75, Sept. Oct. 147,75, befristet.

Waffertende
+ Scheiter über, - unter Null.
Scaale und Naturm.

Table with columns: Waffertende, Scheiter über, unter Null, Scaale und Naturm., and various entries like 'Holl. 4 %', 'Sächsische 3 1/2 %', etc.

Die Veranbringung der 6500000 Kilo Rohzucker wesentlich eingekürzt wurde. Es kam dazu, daß die in Wien zu...

Die Schiffszettel der 6500000 Kilo Rohzucker... liegen von da ab befähigt, jedoch die Hälfte des Monats schon...

Am 13. Juli. (Kleiner Viehwahl) Bundertm.: 665 Schwinde, verkauft 1. Sorte zu 22, 2. 24, 3. 26 die 50 Stk....

Am 12. Juli. (großer Viehwahl) Bundertm.: 1479 Stück... Auf reichliche Frucht und der ungenügende...

Zuckerbericht. Manduca, den 14. Juli.
Kornmehl, excl. von 92 1/2.
Vorzucker, excl. 88% Rendite.
Vollzucker excl. 75% Rendite.

Table with columns: Aktien, Industrie-Papiere, and various stock entries like 'Holl. 4 %', 'Sächsische 3 1/2 %', etc.

Berlin, den 14. Juli, Schlusskurs 3 Uhr Nachm.

Table with columns: Berlin, den 14. Juli, Schlusskurs 3 Uhr Nachm., and various stock entries like 'Holl. 4 %', 'Sächsische 3 1/2 %', etc.

Vermittelt Nachrichten.

Leichte Grundbesitzer in Götting. Im ersten Semester des laufenden Jahres sind von der Gesellschaft 700000 Mark...

Marktberichte.

Salz, 13. Juli. Weiz. - Weizen-Verein. Für 100 kg.
Weizen-Verein 27,00. - Weiz. - Weizenmehl 00 24,00.
Weiz. - Weizenmehl 01 22,00.
Weiz. - Weizenmehl 02 20,00.

Das Geschäft in Weizen war im Vormonat günstig, da die Nachfrage geteilt ist und vielfach auch bei den niedrigen...

Kursnotierungen.

Table with columns: Kursnotierungen, Berliner Börse, Preussische und deutsche Fonds, and various stock entries like 'Holl. 4 %', 'Sächsische 3 1/2 %', etc.

Handelsnotierungen.

Table with columns: Handelsnotierungen, and various entries like 'Holl. 4 %', 'Sächsische 3 1/2 %', etc.

Vertical text on the left margin, likely containing additional news or advertisements.

Vertical text on the right margin, likely containing additional news or advertisements.



# Landwirthschaftliche Mittheilungen.

Redigirt von Oekonomierath G. von Mendel-Steinfels zu Halle (Saale).

## Zehn Gebote über die Aufzucht der Füllen im ersten Lebensjahre theilt Feil mit:

1. Eine gute zweckentsprechende Aufzucht ist für den Erfolg der Pferdezucht ebenso bedeutungsvoll, wie die rationelle Züchtung, die richtige Auswahl und Paarung der Elternthiere. Obgleich letztere gewissermaßen den Grundstein legt, so muß die Aufzucht für den weiteren zweckmäßigen Aufbau sorgen, denn ein in Folge der Vererbung mit guten Anlagen versehenes Füllen verkrümmt unter einer fehlerhaften und rücksichtslosen Aufzucht.

2. Entgegen der allgemein verbreiteten Ansicht, daß die Aufzucht mit der Geburt des Füllens beginnt, bemerken wir, daß dieselbe mit der Befruchtung der Mutterstute ihren Anfang nimmt. Durch zweckentsprechende Behandlung der trächtigen Stute können wir einen günstigen Einfluß auf die Entwicklung des Fötus, der Frucht, also des zu erwartenden Füllens ausüben.

3. Besondere Aufmerksamkeit verwende man bei der Geburt des Füllens. Stellen sich Zeichen für die nahende Geburt (starke Anschwellung des Euters, harzähnliche Tropfen vor den Zitzenöffnungen, Einfallen des Kreuzes neben der Schwanzwurzel etc.) ein, muß stets eine zuverlässige Person am Plage sein, um eine event. Hilfe leisten zu können. — Der Stall muß mit vieler und weicher Streu versehen werden. Nach Ueberzeugung über die richtige normale Lage des Füllens greife man jedoch nicht zu früh zur Geburtshilfe, vor Allem zerreiße man die Blase nicht vorzeitig, denn diese öffnet allmählig und in schonender Weise die Geburtswege. Bei vorzeitiger Zerreißung der Blase kann man als Ersatz für das die Geburtswege schlüpfrig machende Fruchtwasser warme Milch anwenden. Man kann mit der Geburtshilfe ruhig warten, bis die Blase von selbst platzt.

4. Das Ziehen muß niemals stoßweise, dann auch nur, wenn Wehen vorhanden sind, und stets in der Richtung der Beckenachse geschehen, d. h. man muß nach dem Sprunggelenk der Gebärenden hinziehen. Hat der Kopf die Scheide passiert, geht die weitere Geburt meistens so leicht von statten, daß man beim Ziehen sehr vorsichtig sein muß, weil sonst der Nabelstrang, namentlich der dicke, noch nicht reife Nabelstrang, zu kurz abreißt, in Folge dessen Nabelblutungen und sonstige Uebel entstehen.

5. Größte Aufmerksamkeit verwende man auf die Nabelpflege. Gewöhnlich reißt der an einer Stelle dünne Nabel, bedingt durch das eigene Gewicht des Füllens, oder beim Aufstehen der Stute ab. Reißt derselbe jedoch nicht von selbst, oder will man es nicht auf die Gefahr, daß der Nabel beim Aufstehen der Stute zu kurz abreißt, ankommen lassen, so schneide man denselben mit einem reinen, desinficirten Messer, noch besser Scheere, etwa 6 bis 8 cm. vom Leibe entfernt ab und unterbinde ihn mit einem starken, desinficirten, breiten und weichen Bande. — Hauptaufgabe für die weitere Pflege des Nabels ist: peinlichste Reinlichkeit im Stalle, damit keine Pilze und dergl. in den Nabel einwandern können, wodurch Nabelvenenentzündung

herborgerufen würde, deren Folgen metastatische Entzündungen im Körper sind.

Von diesen Entzündungen sind namentlich zu nennen

- a) metastatische Gelenkentzündung (Lähme).
- b) metastatische Lungenentzündung,
- c) metastatische Augenentzündung,
- d) metastatische Gehirnentzündung.

Diese Krankheiten führen meistens zum Tode. Gesenes die Thiere, sind sie gewöhnlich für die Aufzucht nicht mehr lohnend. Viele Füllen, welche nur Wochen oder Monate leben, sterben in Folge von Nabelentzündung. Man beuge deshalb dem Zustandekommen einer solchen vor.

Im Hauptgestüt Marbach wird seit längerer Zeit mit Erfolg die Schnittfläche des Nabelstumpfes mit 5 procentigem Carbolwasser betupft, darauf Jodoformpulver, mit Lannin- oder Kaffeepulver zu gleichen Theilen gemischt, aufgestreut.

Graf Wrangel dagegen will keine antiseptischen Mittel verwendet wissen, sondern die Schnittfläche mit einer in Wasser von 25° C. getauchten und sodann mäßig ausgereinigten Leinwandcompresse bedecken, welche, sobald zunehmende Wärme fühlbar ist, erneuert werden soll. Das Festhalten ist durch Bauchbandage zu unterstützen. Die Wunde soll stets mit 20° C. warmem Wasser und weichem Schwamme gewaschen werden. Erste Bedingung ist peinlichste Reinlichkeit im Stalle.

6. Stute wie auch Füllen sind bald nach der Geburt mit weichem Stroh oder wollenen Tüchern u. s. w. trocken zu reiben. Beim Füllen überlasse man das Trocknen aber zum Theil der Stute, die solches durch Ablecken besorgt. Das Bestreuen mit Mehl oder Salz dürfte keineswegs zu empfehlen sein. Die Nachgeburt geht gewöhnlich kurze Zeit, 1/2 bis 1 Stunde nach der eigentlichen Geburt unter Nachgeburtswegen ab. So lange dieselbe nicht abgegangen ist, kann immer noch Gebärmuttervorfall erfolgen, weshalb man unbedingt bis nach dem Abgange derselben bei dem Pferde bleiben muß. Geht die Nachgeburt nicht binnen 24 bis 36 Stunden ab, so muß die Abtreibung derselben auf künstlichem Wege bewirkt werden. Prof. Brümmer empfiehlt zuerst zu diesem Zweck die Einfüllung größerer Mengen von Carbol- oder Creolinwasser, einprocentige Lösung, in die Gebärmutter mittelst Klystierschlauch. Nach Abgang ist die Nachgeburt sofort aus dem Stalle zu entfernen.

7. Die erste Milch, sogenannte Colostrummilch, darf dem Füllen nicht vorenthalten werden, sondern man muß ihm beim ersten Saugen vielmehr zu Hilfe kommen und demselben die Zitze ins Maul geben. Die Colostrummilch hat eine abführende Wirkung und trägt deshalb zum besseren Abgange des Erbroths, auch Darmpfeg genannt, bei. Geht letzteres nicht ab, so muß man möglichst bald für Leibesöffnung sorgen. Am besten ist Klystier mit lauwarmem

ebeind aus  
 e. x. per  
 466  
 tage  
 theilt, ver  
 possend.  
 lung zum  
 e. Oströber  
 str. 7.  
 r. 59  
 . Grage.  
 (een), linc  
 zu beviru  
 SE  
 schiffen  
 7-7.  
 legenges  
 ur Auf  
 et (circu  
 beb.  
 r ogen  
 aus Al  
 F. P  
 Hesse  
 564  
 comfot  
 Wote u  
 ist Bey  
 ober ab  
 G. a.  
 Hesse.  
 18.  
 st. beland  
 t. Swentur  
 Ausablung  
 usen in  
 2. 8. a.  
 tb  
 Jancunfot  
 Alder be  
 wogen bet  
 cunabden  
 unter z  
 b. Bettine

Wasser, auch Alterzypfen hat eine gute Wirkung. Wird nicht für Abgang des Darmpechs gesorgt, so stellen sich hartnäckige Verstopfungen ein, welche nicht selten zum Tode führen.

8. Wenn es die Witterung erlaubt, bringe man Stute und Füllen täglich auf eine gesunde Weide und führe dies während des ganzen Sommers durch. Sobald das Füllen Reigung zeigt, festere Nahrung zu sich zu nehmen, muß man ihm gequetschten Hafer bester Qualität und auch kleine Gaben vom besten, aus jungem Weißklee gewonnenen Heu in einer zu diesem Zwecke angebrachten kleinen Krippe vorlegen. Auch nehmen die meisten Füllen mit drei bis vier Wochen etwa zu einem Drittel verdünnte Kuhmilch auf. Beide Punkte tragen sehr zum guten Gedeihen des Füllens bei und bereiten dasselbe für das Abgewöhnen vor. Letzteres ist bekanntlich eine Klippe, welche in sehr vielen Fällen nur mangelhaft überstanden wird und vielfach die Ursache für späteres Michtgedeihen der Füllen bildet. Man gewöhne deshalb ein Füllen nie früher ab, als bis es an feste Nahrung und Kuhmilch gewöhnt ist; selbst dann muß das eigentliche Absetzen ganz allmählig geschehen und zwar am besten im Alter von 3½ bis 4 Monaten.

9. Im ersten Lebensjahre wachsen die Füllen im Verhältniß zur ganzen späteren Wachstumsperiode am meisten. Eine gute kräftige Ernährung ist deshalb in dieser Zeit unbedingtes Erforderniß für eine gute Entwicklung des Füllens. Was in diesem Jahre versäumt wird, ist später niemals wieder nachzuholen. Nach dem Absetzen füttere man etwa neben Heu, Grünfutter zc. (am besten ist, die Füllen so lange als möglich des Tages einige Stunden auf eine gesunde Weide zu bringen), 3 bis 4 Pfd. Hafer, welche Gabe man allmählig steigert, so daß am Ende des ersten Lebensjahres etwa 6 bis 8 Pfd. Hafer verabreicht werden. Dies gilt für Halbblutpferde, welche später als Reit- und Kutschpferde dienen sollen. Im Uebrigen richtet sich die Art der Fütterung nach der Rasse und dem späteren Dienstzweck. Edle Pferde verlangen mehr Hafer. Kumpferde viel Hafer und wenig Raufutter dagegen schwere Kutschpferde mehr Raufutter und weniger concentrirte Nahrung. — Das Krautfutter muß stets trocken, mit 1½ bis 2½ in langem Häcksel vermischt und das Heu lang, aber nicht aus hohen Raußen verfüttert werden. Hohe Rippen wie hohe Raußen können Sentrücken herbeiführen. Auch sind bestimmte Futterzeiten innezuhalten. Wir empfehlen vier Hauptfutterzeiten: des Morgens um 6, Mittags um 11, Nachmittags um 4 und Abends um 9 Uhr. Heu kann vor jeder Mahlzeit verabreicht werden. Ein Fehler würde sein, dasselbe nach der Hafergabe zu füttern, weil dann bei dem verhältnißmäßig kleinen Magen der Hafer durch das Heu aus dem Magen verdrängt würde, ohne genügend verdaut zu sein. Aus demselben Grunde muß auch das Tränken vor der Fütterung geschehen.

10. Ohne genügende tägliche Bewegung ist kein Erfolg in der Pferdezücht zu erwarten. Namentlich wenn

die Füllen im Stalle angebunden sind und nur dann und wann ins Freie kommen, ist an eine zweckentsprechende Entwicklung nicht zu denken, auch entwickeln die Thiere beim Hinausführen solchen Muth, daß sich in Folge der übermäßigen Anstrengung häufig Knochenfehler und Sehnenkrankheiten einstellen. — Starke Fütterung ohne genügende Bewegung führt stets zum Ruin in der Pferdezücht. Je stärker die Fütterung, desto intensivere Bewegung ist erforderlich. — Sehr empfehlenswerth ist, die Füllen in sogenannten Voren, Laufställen, lose gehen zu lassen. Man darf sich dann aber nicht dem Gedanken hingeben, daß das tägliche Bewegen auf dem Tummelplatze nicht mehr nöthig ist. Letzterer muß eine geschützte Lage haben und, wenn nicht Sandboden vorliegt, gepflastert sein. Die Düngerstätte darf nur, wenn viel Streu verwendet wird, als Tummelplatz dienen. Zu beachten ist, daß die Füllen, wenn sie in Folge der Bewegung in Schweiß gerathen sind, vor Erkältung geschützt und im Stalle mit Strohzwischen trocken gerieben werden. Ganz gefährlich ist, wenn die Füllen schweißend dem Winde ausgesetzt sind. Nur zu häufig ist ein Beschlagen der Fohlen ohne Gewaltmaßregeln kaum möglich. Die Anwendung letzterer macht die Sache meistens aber nicht besser, sondern schlimmer, und ehe man sich's besieht, hat ein Thier Untugenden angenommen, welche seinen Werth nicht unbeträchtlich beeinflussen. Wunder darf dies auch nicht nehmen, wenn man bedenkt, daß die Fohlen nur in Ausnahmefällen auf den Beschlag vorbereitet werden. Das Berühren und Beklopfen der Füße seitens der Menschen ist den Thieren gänzlich ungewohnt und andererseits werden oft Stellungen von den Thieren verlangt, die ihrem Körperbau durchaus widersprechen. Man suche daher schon in früher Jugend die Fohlen daran zu gewöhnen, daß man sie an die Beine faßt; man streiche ihnen zunächst nur leicht mit der Hand an diesen entlang, suche dann nach und nach den einen oder den anderen Fuß zu heben, zunächst nur wenig, dann mehr und mehr, bis man die beim Beschlagen nöthige Stellung erreicht hat. Besonders auch ein Reinigen der Hufe, verbunden mit leichtem Klopfen, trägt sehr zur allmählichen Gewöhnung an die Beschlagsoperation bei. Beim Beschlagen hebe man die Füße nicht so hoch, wozu der Aufhalter stets neigt, weil die Stellung für ihn bedeutend bequemer ist. Besonders wenn der Aufhalter ein großer Mann ist, wird gegen diese Regel verstoßen. Man ziehe die Beine ferner niemals nach auswärts, weil hier dem Thier das Gleichgewicht genommen wird und man es gerade zwingt, sich der verlangten Stellung zu entziehen. Auch ein zu langes Aufhalten eines Beines ist verwerflich, weil die Thiere ungeduldig und unruhig werden. Man lasse das Bein zeitweilig hinsetzen oder wechsele mit der Arbeit derart, daß man z. B. zunächst die Hufe nach einander auswirft, dann beschlägt. Schläge und rohe Behandlung sind unter allen Umständen zu vermeiden; sie sind im Stande, ein Pferd so zu verderben, daß es sich niemals wieder ohne Gewaltmaßregeln ein Eisen auslegen läßt.

### Transportabel Hühnerwagen.

In den „Mittheilungen aus der Praxis“ haben wir schon des öfteren Gelegenheit genommen, auf die ebenso einfache wie praktische Art der Vertilgung des Ungeziefers auf dem Felde durch unsere Haus-Hühner hinzuweisen, wie sie Herr Rittergutsbesitzer Schirmer-Neuhaus schon seit längerer Zeit zur Anwendung gebracht hat. Diese Ausführungen haben mir vielen unserer zahlreichen Leser Anregung gegeben, der Frage näher zu treten und bei

Herrn Schirmer sich über weitere Aufgaben Rath zu holen. Bezugnehmend hierauf bittet uns Herr Schirmer um Aufnahme folgender Zeilen. Wir kommen seinem Wunsche gern nach und richten an die Herren, welche sich diese transportabeln Hühnerwagen neu anschaffen, dabei die Bitte, uns auch ihrerseits gelegentlich ihre Erfahrung darüber mitzutheilen. „Auf meine kleine Ausführung, betreffend die transportabeln Hühnerställe, Hühnerwagen, sind so unendlich

viel Anfragen an mich ergangen, daß ich dieselben unmöglich alle einzeln beantworten kann. Deshalb ersuche ich die verehrliche Redaktion, Nachfolgendes im Interesse der Sache aufzunehmen. Zunächst ist festzustellen, daß in diesem Jahre mehr denn je Insekten aufgetreten sind. Die Hühner haben da recht ihre Schuldbigkeit gethan, wo sie hingefahren sind. Besonders bei der Kartoffelbestellung sind viel Drahtwürmer und Maikäfer-Larven vernichtet worden. Jetzt suchen die Hühner auf Koppeln, Grasschlägen, beim Bearbeiten der Rüben und Kartoffeln ihr Futter. Eine Fütterung ist nur nöthig des Abends, damit sie gut in den Stall gehen, und bei Regenwetter, wenn es an Futter mangelt. Man kann annehmen, daß das Federvieh beim Auftreten von Heuschrecken, Maden, Raupen u. seine Schuldbigkeit thut. Indessen ist dafür Sorge zu tragen, daß die Thiere dann nicht zu viel fressen und daß sie genügend Wasser, auch etwas Kernfutter haben. Denn nur zu leicht kommt

es vor, daß die Hühner in Folge des zu starken Raupen- und Madengemisses eingehen.

Man kann auch schon zeitig im Frühjahr ältere Hühner hinaus fahren. Dieselben gewöhnen sich bald an den Wagen, wenn man in denselben auf dem Hühnerhofe öfters Futter streut, und wenn später Abends darin gefüttert wird. Das Legen besorgt das Federvieh leicht im Wagen, wenn einige Drahtnester und dunkle Nischen angebracht sind.

Außerdem möchte ich bemerken, daß ich einige photographische Aufnahmen habe machen lassen, die ich sehr gern versende. Die Wagen sind von einem hiesigen Zimmermann gefertigt; beim Bau eines jeden neuen Wagens werden die gemachten Erfahrungen sorgfältig verwertet. Der Preis stellt sich je nach Größe und Ausstattung auf 200-300 Mark."

Neuhaus b. Paupisch, Juni 1893.

Schirmec.

**Sprechsaal.**

**Anfrage B. in A.: Wie vertilgt man Kleeseide auf Wiesen?**

**Antwort:** Die Bekämpfung der Kleeseide auf den Wiesen ist ein schwieriges Geschäft. Direkte Bekämpfungsmittel, wie Aufstreuen einer Salzlauge oder Begießen mit einer concentrirten Salzlösung, Aufstreuen von Asche oder Erde, Verbrennen durch mit Petroleum getränkten Häckel haben doch nur dann Erfolg, wenn die Nährpflanzen, die Wiesenmarke, mit zerstört wird.

Ja, die Kleeseide kehrt auf den Wiesen trotzdem wieder, weil gerade hier der Schmaröber infolge der gewährten längeren Wachstumszeit am leichtesten seine Samen entwickeln konnte, die den Wiesenboden infiziert haben. Diese Samen sind ungeheuer widerstandsfähig gegen äußere Einflüsse, indem sie von einer äußerst zähen Hülle umschlossen sind. Selbst durch den tierischen Verdauungscaual gewandert, bleiben sie noch keimfähig. Tritt an solchen Wiesenstellen, wo man sie vertilgt hatte, die Vegetation wieder auf, so stellt sich auch die Seide wieder ein. Ein Umgraben der betreffenden Blöße wäre das sicherste Mittel - aber nur, wenn es auf gründlichste Weise ausgeführt wird. - 6 Jahre kann der Seideamen im Boden ohne Verminderung der Keimkraft liegen.

Vor allem sind die Quellen der Seideinfection zu verstopfen. In der Regel tritt die Seide auf gedüngten Wiesen auf, wo der

Klee in Folge der Düngung erst recht zum Flor gekommen ist. Ist zur Düngung Kompost verwendet, so kann dies schon eine Quelle sein, indem aller Auszug von Kleeaat ohne Weiteres mit vercompostirt wurde und ev. Seideamen natürlich keimfähig auf die Wiese kam. Selbst von Hündviehdünger, von Jauche, kann die Seide ihren Ursprung auf der Wiese herleiten, da die aneekaufsten Rapsfluchen oft ungeheuer viel Seideamen enthalten. Ebenio wichtig ist, daß man die Seide auf der Wiese nicht zum Samenansatz kommen läßt, denn reif geworden, wird durch die Heuernte der Samen auf das beste über die Fläche verbreitet. Man schneidet früher, ev. nur an den betreffenden Stellen, ein oder läßt im Frühjahr lange weiden. Ebenio sind im Herbst die Seidestellen nicht zur Ruhe kommen zu lassen; Schafe eignen sich am besten zum Weiden, denn sie fressen die Marke am kahlsten ab, während im Uebrigen den Tieren die Seide gar nichts schadet.

Ganz besonders ist auf das kahle Abfressen oder Abmähen im Herbst zu sehen, da die Seide winterhart ist und sich also auch durch ihre Fäden über Winter fortpflanzt. Man thut ihr aber, indem man sie ständig stört, Abbruch; sie geht zurück auf der Wiese und beschränkt sich auf einige Stellen. Diese Stellen nimmt man sich dann energisch vor, brennt sie, behandelt sie mit Salz u. und arädt schließlich die hartnäckigsten Blöße um.

H.

**Mittheilungen aus der Praxis.**

- Die Anwendung der verschiedenen Phosphatdüngemittel, abgesehen vom Preise. Die Phosphorsäure ist ein nothwendiger Pflanzennährstoff, und ist besonders darum werthvoll für die meisten Böden, weil sie nur in wenigen von Natur aus in erheblicher Menge vertreten ist. Da nun durch fortwährende Cultur in der Regel immer von diesem Nährstoff mehr aus- als eingeführt wird, so müssen wir zur weiteren Production und zur Erzeugung höherer Ernten Phosphorsäure dem Acker bringen. Der Markt bietet uns verschiedene Formen in verschiedenen Preislagen. Die Form, welche in den letzten Jahren zumeist in Verwendung kam, ist

1. Die Thomasschlacke. Dieselbe ist ein Abfallproduct der Eisenindustrie und wird in großen Mengen hergestellt. Die Phosphorsäure ist hier in der schwerlöslichen Verbindung als dreibasisch phosphoraurer Kalk vorhanden, daneben besteht in der Schlacke noch viel Aeskalk. Vermöge dieser ihrer Schwerlöslichkeit kann die Phosphorsäure der Thomasschlacke unter mittleren Verhältnissen nicht den schnellen Effect von löslicher Phosphorsäure haben. Nach und nach müssen sie die Bodenagenzien angreifen. Deshalb und wegen ihrer Billigkeit ist eine ordentliche Gabe Thomasmehl da am Platze, wo für eine ausdauernde Pflanze (Ruzerne, Klee) Phosphorsäure in den Untergrund gebracht werden soll. Auch auf Moor- und Sandboden verdient die Schlackenphosphorsäure den Vorzug. Abgesehen davon, daß an solchen Boden der Kalkgehalt des Düngemittels seine Dienste thut, wirken auf Moor die Humus säuren lösend, sie schieben die Phosphorsäure nach und nach auf, so daß auch das Untergrundwasser nichts davon entführen kann. Der Sand- und besonders der humose Sand, ist ebenfalls sehr thätig,

so daß die Bodenunfahrungen sehr energisch vor sich gehen: die Phosphorsäure der Schlacke wird somit angemessen verwerthet. Würde man auf Sand lösliche Phosphorsäure in großer Menge geben, so könnte wegen mangelnden Kalkgehaltes und damit geringer Absorptionsfähigkeit dieses Bodenmediums viel verloren gehen. Bei allen diesen Böden ist aber zu bemerken, daß, wenn man eine sofortige Wirkung der Phosphorsäure zu einer Cultur haben will, man zu einer kleinen Dosis leichtlöslichen Superphosphates greifen muß.

2. Das Superphosphat und das Doppelsuperphosphat enthalten wasserlösliche Phosphorsäure. Sie bestehen aus einem Gemenge von ein-, zwei- und auch etwas dreibasisch phosphorsaurer Kalk; das erstere Düngemittel enthält daneben noch etwas Gyps. Diese Phosphate, sind wie bemerkt, am Platze, wenn man, ähnlich dem Chilisalpeter, eine schnelle Phosphorsäurewirkung erzielen will. Die Pflanzenwurzeln können ein Theil des Nährstoffes sofort aus der Bodenlösung aufnehmen. Ein Theil nur, denn bei Einverleibung der löslichen Phosphorsäure geht die überwiegende Menge, sowie sie nur mit Kalzverbindungen in Berührung tritt, zurück, ebenfalls zu jenem schwerlöslichen dreibasisch-phosphoraurer Kalk. Aber der letztere schlägt sich aus der Nährlösung in so feinem Zustande an die Bodenpartikeln nieder, daß er äußerst viele Angriffspunkte den Pflanzenwurzeln, den Boden säuren bietet. Feiner vertheilt ist diese Phosphorsäure im Boden, als es das feinst gemahlene Thomasmehl nur sein kann und darauf beruht die Berechtigung der Bezeichnung als lösliche Phosphorsäure. In Böden, welche ihrer Natur nach eine Bodenunfahrungen nicht begünstigen, in kalten Böden, ist deshalb das Superphosphat allein am Platze und es sei Grundriß: „Von

der Hand in den Mund! Wenn wir auch nicht glauben mögen, daß die zurückgegangene Phosphorsäure im schweren Boden so gar wenig Wirksamkeit besitze, so nimmt doch mit dem Lagern im Boden die Lösungsfähigkeit ab. In unsern alten Zuckerrübenwirthschaften wird deshalb im Frühjahr, trotzdem so viel aufgeschichtete Phosphorsäure im Boden vorhanden ist, immer noch eine Gabe Superphosphat seine Wirksamkeit nicht verfehlen.

3. Viel weniger bedeutend ist die Production anderer Phosphate, wie z. B. des entleimten Knochenmehles. Seine Wirksamkeit beruht auf der organischen Verbindung der stickstoffhaltigen Leimsubstanz mit dem phosphorhaltigen (dreibasigen) Kalk der Knochen. Da nun durch mehr oder weniger weit getriebene Leimegtrahung diese Verbindung mehr oder weniger getört wird, so ist der Werth dieses Fabrikates ein verschiedener. Wäbig durch Dampf entleimtes Knochenmehl steht in der Wirkung in der Mitte zwischen Superphosphat und Thomasmehl und ist ein ausgezeichnetes Düngemittel für Mittelböden (Goldfleiß); weitgehende Extraction läßt aber den Werth bis zu dem der Thomasmehle sinken.

4. Das Präzipitat kommt auch nicht in großer Menge im Handel vor, nur für bestimmte Gegenden in der Nähe der betreffenden Fabriken hat es Bedeutung. Es besteht vornehmlich aus äußerst fein vertheiltem basisch phosphorhaltigem Kalk. Dieser geht bei der Bodenabsorption noch eher zurück als der Nährstoff im Superphosphat. Aber da dieser Weimkalk durch die feine Vertheilung eine mächtigere wie auch nachhaltigere Wirkung zeigt, so ist er von Natur aus ein werthvolles Düngemittel, namentlich für den Mittelboden. (Prof. Kühn.)

- Wer das Brot vertheuert? Der „Schweizer Mühlenanzeiger“ brachte lektin einen langen und scharfen Artikel gegen den Terminhandel mit Getreide, welcher den realen Getreidehandel total ruinirt und Konjunktur wie Produzent gleich auslauge. Dieser Terminhandel ist auch wieder eine der prächtigen Schöpfungen des internationalen Großkapitalismus. Das genannte Blatt schreibt: Heute wird der Preis der Brodfrucht von einer internationalen Vereinigung gewissenloser Hazardspieler gemacht, welche sich vor Fruchtbörsen Europas bemächtigt hat und die Preise durch das sogenannte Terminspiel derart beeinflusst, daß die auf Wirklichkeit basirten Kalkulationen der soliden Händler allein keinen wirklichen Erfolg versprechen. Kein Händler ist heutzutage sicher, daß ihm seine bestmöglichen und aussichtsvollsten Transaktionen nicht schon binnen 24 Stunden die schmerzlichsten Verluste bringen. Er kann eben nicht wissen, wann ihm seine Termincollegen durch plötzliche richtige Verkäufe „auf dem Papier“ einen bösen Strich durch seine Rechnung machen, da es ja gegenwärtig so leicht ist, die ganze Ernte Europas in einem Tage spielend an der Börse zu verkaufen. Man disponirt wohl über dieses Quantum nicht, aber der Käufer reflektirt ja auch nicht darauf. Es sind beide, Käufer und Verkäufer, einverstanden, und ihr „Schluß“ ist ein fingirter, nur auf gewaltthame Beeinflussung der Preise berechneter, welche Prozedur am Ausgang eines Termins besonders beliebt ist. Um solche Wandler weniger durchsichtig zu machen und so den Erfolg derselben nicht zu gefährden, bedienen sich die tonangebenden Wadabore der Getreidebörsen zu diesen fingirten Abschlüssen der sogenannten Strohmänner. Je besser sie ihre unlauteren Manipulationen verdecken, desto eher muß der geplante Coup gelingen. Wir essen theures Brot und die Bauern können ihr Getreide nicht verkaufen. Alles das, weil der Getreidehandel von einer Gesellschaft abgefeimter Wucherer monopolisirt ist. Ein bekannter Wiener Börstianer soll lektin in cynischer Weise sich geäußert haben, er habe schon für 20 Millionen Gulden Weizen gehandelt, aber bis heute noch kein Weizenkorn gesehen. Er sei auch nicht neugierig darnach. In den Händen solcher Spekulanten befindet sich die Preisfestsetzung des Getreides; die paar Herren bestimmen der ganzen Welt den Brodpreis. Es ist unerhört. Hier die Art angelehrt; die Fällung des Giftbaumes Börie hilft der Landwirtschaft und dem ganzen Volk mehr als alles Andere.

- Wegen das Angeziefert der Hühner bei der Brutzeit. Selbst bei öfterer Reinigung der Ställe, dem Vorhandensein eines Wabepfluges mit trockener Erde zum Auslebern u. s. w. kommt es doch häufig vor, daß sich, namentlich bei großer Hitze, in den Brutnestern plötzlich die kleinen grauen Hühnerläuse entwickeln, welche auch auf Menschen überfiedeln können. Die armen Brutweibchen leiden oft so bedeutend darunter, daß sie mitunter das Nest verlassen und so angegriffen sind, daß sie längere Zeit zu ihrer Erhaltung bedürfen. Man hat schon verschiedene Mittel versucht, mit besserem oder geringerem Erfolg; aut ist zum Beispiel gefolgtener Sch vefel, auch das Ceceolat ist nützlich. Bei dem Zwecke

wird das zur Unterlage des Nestes benutzte Stroh oder Heu mit gekochtem Schwefel durch und durch bestreut, auch die Henne selbst aus Vorsorge unter den Flügeln und auf dem Bauch. Bei den sogenannten Erdbruten, das heißt, wenn man Gelegenheit hat, die Henne in einem geschützten Räume in einer kleinen Vertiefung auf freier Erde brüten zu lassen, kommt seltener Ungeziefert vor, als beim Brüten in einem Kasten oder Korbe. Ueberhaupt hat das Erdbrüten den Vorzug, daß durch die in der Erde enthaltene Feuchtigkeit dieselbe den Eiern zugeführt wird und man dieses dann nicht selber zu besorgen hat, und daß die Kleinen vollständig ausgebildet aus den Eiern kommen. In den Brutnestern von Stroh findet man häufig vollständig ausgebildete Junge todt in den Eiern, weil sich infolge zu großer Trockenheit das unter der Schale befindliche Häutchen verdidet und verhärtet, so daß die schwachen Thierchen es durchzustößen nicht im Stande sind; es ist daher von Vortheil, die Eier zeitweise mit etwas lauwarmem Wasser zu besfeuchten.

- Die Wirkung automatischer Tränken. Es ist gar keine Frage, daß, wenn unseren Thieren zu jeder Zeit Trankwasser zur Verfügung steht, dies namentlich in den Sommermonaten für den Organismus viel günstiger wirkt, als wenn dem Thiere nur zu jeder Mahlzeit Wasser angeboten wird. Durch Untersuchungen des Prof. Bachhaus ist es nachgewiesen, daß in letzterem Falle das Thier pro Tag mehr Wasser aufnimmt, als wenn dasselbe ihm immer ad libitum zur Verfügung steht. Das verdurstete Thier säuft viel über den Durst, daß sich ihm manchmal die Haare sträuben, während es zwischen den Mahlzeiten nichts hat. Daß aber eine große Wasseraufnahme auf einmal die Verdauung der Eiweißstoffe deprimirt, ist durch „Prof. Kühn“ schon lange bekannt. Und in der That, es wurde durch Versuche in Göttingen nachgewiesen, daß der Milchtrag bei Selbsttränke pro Kuh und Tag um 0,52 Liter höher liegt. In Gegenden, wo man der Viehzucht ein großes Interesse entgegen bringt, richtet man auch allgemein die automatische Tränke ein; von Schleswig-Holstein, von Hessen — da bei den Bauern allgemein — kann Schreiber dieses es versichern. Die Kühe begreifen sofort die neue Einrichtung. Pro Kuh stellen sich die Kosten derselben auf ca. 7,50 Mk. In unserer Central-Auktionshalle ist ein solcher Apparat zur Ansicht aufgestellt; wir können ihn unseren Landwirthen nur empfehlen.

- Mit dem Mäusenbacillus macht man immer weitere Versuche; vielfach hat man dessen Unwirksamkeit, besonders auf dem Felde, constatirt. Nun dürfte es von Interesse sein, zu erfahren, daß man gegen Mäuse in Baulichkeiten mit Erfolg gearbeitet hat. In dem Barackenlager des Schießplatzes Zeitbau, Königreich Sachsen, welches seit Jahren von den Mägern in unangenehmer Weise heimgesucht wurde, ist man derselben Herr geworden. In der bekannten Weise wurde die Bacillenkümmigkeit, welche vom chemisch-hygienischen Laboratorium des Garunionslazarethes geliefert wurde, verwendet. Die Mäuse fragen sämtliche in den Wohnräumen und Ställen ausgelegte Brotküchen. Schon wenige Wochen nach der Ausführung dieses im Oktober 1892 ausgeführten Versuches war die Mäuseplage als beiläufig anzusehen. Und auch jetzt, nach Verlauf eines halben Jahres, sind noch keinerlei Anzeichen wahrgenommen worden, welche auf das Vorhandensein von Mäusen schließen ließen.

- Schädliche Folgen für das Milchvieh beim Sausen stagnirenden Wassers. Häufig schon haben wir unsere Leser darauf aufmerksam gemacht, von welcher schädlichen Folgen bei Milchvieh der Genuß von Wasser aus stagnirenden, stinkenden Gewässern sein kann. Ein englisches Blatt berichtet von einem derartigen Fall, wo die Kühe eines großen Farmers, der die Milch in der nahen Stadt verkauft, nicht verhindert wurden, ihren Durst mit solchem Wasser zu stillen. Die Consumenten der Milch erkrankten Thiere erkrankten in einem äußerst gefährlichen Grade an Typhus. Die Aerzte schrieben die Ursache der Krankheit der Milch genannten Farmers zu. Es zeigt dieses, wie wichtig es ist, daß man die Kühe nur aus fließenden Wassern oder solchen trinken läßt, von denen man weiß, daß sie vollkommen rein sind.

- Ueberseeischer Import von Heu. Da infolge der herrschenden Dürre in Deutschland besonders Mangel an Futter eingetreten ist, haben sich die Preise von Heu sehr gehoben. Der Import von Heu aus Amerika wird daher von Tag zu Tag größer. Aus Nordamerika sind bereits zahlreiche mit Heu beladene Dampfer unterwegs, einige auch schon an ihren Bestimmungsorten eingetroffen. In Hamburg sind ebenfalls solche Sendungen von mehreren Tausend Ballen Frischheu eingebracht und werden von dem Handel schlang abgenommen. Dem Entreeßen von weiteren derartigen Frachten aus Amerika wird daselbst für die nächste Zeit entzogen gesehen.

Gebauer-Schweitzer'sche Buchdruckerei in Halle.

