

Halleische Zeitung.

Landeszeitung für die Provinz Sachsen und die angrenzenden Staaten.

Redaktion und Expedition: Halle, Leipzigerstraße 87.

Halle a. S., Freitag 11. Oktober 1895.

Berliner Bureau: Berlin SW., Spandauerstraße 3.

Komödie.

Seit Sonntag tagt nun in der Samstags-Abend...

Seit dem Fall des Sozialengesetzes ist der Dresdener...

Wenn auch die pièce de résistance der diesjährigen...

wie man überhaupt im Laufe der Zeit noch so manches...

Daf in der Sozialdemokratie ferner keineswegs die Gleichheit...

Bereits vor zwei Jahren haben die Gehaltsverhältnisse...

Was bedeuten also diesen angeführten Thatsachen gegenüber...

Parteilichkeit stellt, hält eine lange Anstalt gegen den...

Während sich das Bürgerthum abnimmt, um stetig die...

Deutsches Reich.

\* Allgemeines Aufsehen erregt in politischen Kreisen die...

Aus großen Tagen.

Zur 25 jährigen Erinnerung.

74.

[Die Schlacht bei Orléans am 11. Oktober. — Die Einnahme von Orléans. — Die Zerstörung des Schlosses von St. Cloud. — Eine Fehde zwischen Paris und Orléans.]

Aus dem Nr. 238 und 240 der „Halleischen Zeitung“, Jahrgang 1870. Die Schlacht bei Orléans. Offiziell.

Paris, den 12. Oktober. Gestern wurde die Loire-Armee...

(Die 22. Infanterie-Regiment, vom XI. Armeekorps gebildet...

11. früh auf härtere feindliche Truppenmassen. Es ergab sich bald...

Von anderer Seite wird uns über die Schlacht noch Folgendes...

Als die Bayern am Morgen des 11. Oktober in die Nähe der...









Halleische Lokalnachrichten vom 11. Oktober.

Der Stadtrat unserer Ortsgemeinschaften ist mit dem nächsten Quartale...

Die neue „St. Paulus-Gemeinde.“ Aus Anlaß der Einführung des Patrons in der Paulusgemeinde ist vielfach der Wunsch ausgesprochen worden, daß der Umfang der neuen Pfarrei noch einmal mehr befestigt werden...

Inspektoren und Lehrer des hiesigen Lehrerseminars wird am 24. d. Mts. Vormittags 10 1/2 Uhr, im „Kaufmanns“ hierofür stattfinden. Lehrer S a a l h e i m ...

Lezte Draht- und Fernsprech-Nachrichten. Köln, 11. Oktober. Der Reichs- und Landtags-abgeordnete, Landgerichtsrath Greis (Centrum) ist heute früh infolge Gehirnlähme gestorben.

vertrieben einen deutschen Anstößer, sowie den von der Regierung eingesetzten Beamten. Ein deutsches Kriegsschiff wurde erkrankt, um die Uebertreter zu bestrafen...

London, 11. Oktober. Die „Times“ meldet aus S a n g a h a i: In allen Provinzen in n e m - C h i n a sind neuerlich Schmähschriften gegen die Fremden verbreitet worden.

Paris, 11. Oktober. Alle Zeitungen begrüßen freudig die erfolgreiche Venenung der Rabagoz-Expedition und freuen sich meist nicht für eine Anktion, sondern für ein Protektorat.

Wien, 11. Oktober. Die Referre, welche die Herbst zur Entlassung gekommen ist, ist zu den Fahren zurückzuführen worden zur Erhöhung der Sicherheit wegen der macedonischen Unruhen...

Industrieberichte.

Die Halbesche nach einer ersten Erprobung, die bei der Vorbereitung der Maschinen...

Table with 2 columns: Item name and price. Includes items like 'Gewalt einigt', 'Korn', 'Weizen', etc.

Commodities.

Table with 2 columns: Commodity name and price. Includes items like 'Rohwoll', 'Kleinwoll', 'Kleinwoll', etc.

Freiwirtschaftliche und sonstige Fonds.

Table with 2 columns: Fund name and amount. Includes items like 'Deutsche Reichs-Anleihe', 'Königliche Lotterien', etc.

Ausländische Fonds.

Table with 2 columns: Fund name and amount. Includes items like 'Roggen', 'Weizen', 'Korn', etc.

Güterbahn-Statistik u. Stamm-Prioritäts-Aktien.

Table with 2 columns: Railway name and statistics. Includes items like 'Hannoversche', 'Preussische', etc.

Industrie-Papiere.

Table with 2 columns: Paper name and price. Includes items like 'Bismarck', 'Kaiser', etc.

Bank-Aktion.

Table with 2 columns: Bank name and price. Includes items like 'Deutsche Bank', 'Königliche Bank', etc.

Wagengänge, den 11. Oktober 1895.

Table with 2 columns: Train name and departure time. Includes items like 'Hannoversche', 'Preussische', etc.

Marktberichte.

Chicago, 10. Oktober. 6 Uhr Abends. Waarenbericht. (Die gestrigen Notierungen sind eingeklammert beigefügt.)

Table with 2 columns: Commodity name and price. Includes items like 'Weizen', 'Korn', etc.

Wechsel-Course.

Table with 2 columns: Exchange rate and price. Includes items like 'London', 'Paris', etc.

Geld-Course.

Table with 2 columns: Money name and price. Includes items like 'Nationalbank', 'Königliche Bank', etc.

Advertisement for Otto Thiele, featuring 'Die schönsten Blusen für Haus-, Gesellschafts- u. Theater-Toilette' and 'Seidenstoffe'. Includes contact information: Berlin SW., Bernburgerstrasse 3.





# Landwirthschaftliche Mittheilungen.

Herausgegeben von Landes-Oekonomierath H. von Mendel-Strinsels zu Halle (Saale).

## Die Herstellung von Sauer- und von Preßfutter (süßer Ensilage).

Die Herstellung von Sauerfutter beruht darauf, daß man das Futter durch festes Zusammenpressen oder Einstampfen in luftdichte Behälter vor der direkten Berührung mit der Luft schützt, während man bei der Herstellung von süßer Ensilage den Luftabfluß durch Pressen in Feimen zu erreichen sucht.

Die Aufbewahrung des Sauerfutters in Erde oder Zementgruben (Ensilage) sowie die Bereitung von Gährfutter in Feimen, sog. Preßfutter oder süße Ensilage, hat nicht allein den Vortheil, daß man von der Witterung unabhängig ist, sondern bei mitunter niedrigeren Kosten bietet sie auch frisches Winterfutter.

Die Verarbeitung des Kopfkohls zu Sauerkraut ist schon lange bekannt und allgemein in Deutschland im Gebrauche. Das Einsäuern von Grünfütterpflanzen ist zuerst in Schweden und in den Ostseeprovinzen gebräuchlich gewesen und zwar schon im vorigen Jahrhundert, während diese Methode in Deutschland erst im dritten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts Eingang fand. Seither hat dieselbe viele Gegner und viele Lobredner gefunden, je nachdem die Ausführung gute oder schlechte Resultate zeitigte. Die diesbezüglichen Mittheilungen von Spangenberg, Laszujewski, Schatzmann, ferner von Goffart, Kormouls-Houles, Fry, Böhmer, König, Kalberla, Albert u. a. haben zur Klärung viel beigetragen. Was die Ausführung der Sauerfütterbereitung betrifft, so genügen dort, wo ein fester dichter, lehmiger oder thoniger Boden vorhanden ist, erfahrungsgemäß Erdgruben mit senkrechten oder kaum merkbar nach auswärts geneigten Wänden, deren Längsrichtung möglichst parallel zur Richtung eines Fahrweges gewählt ist. In lockerem Boden müssen sowohl die Seitenwände, als auch der Boden mit Mauerziegeln ausgelegt werden. Unter kleineren Verhältnissen haben wir mit großem Vortheil leer stehende Gerbergruben hierzu in Benutzung genommen. Bei nicht überdeckten Gruben, für die wir uns, nebenbei gesagt, nicht recht erwärmen können, obgleich sie in Rübengegenden fast allgemein zur Konservirung der massenhaften Vorräthe an Rübenblättern und z. Th. auch der Schnitzel im Gebrauche sind, muß ein Abzugskanal das Wasser abführen, welches bei fortschreitender Entleerung der Grube im leeren Theile durch Regen und Schnee sich ansammelt. Auch empfiehlt es sich, statt einer einzigen sehr langen Grube mehrere kurze herzustellen. Die Tiefe richtet sich im Allgemeinen nach dem Grundwasserstande, der Bodenbeschaffenheit und den Terrainverhältnissen. Seichter wie 1 Meter tief zu gehen, ist nicht rathsam, da mangelhafte Pressung, ferner Luftzutritt und die Verunreinigung mit der Deckerde ein mangelhaftes Erzeugniß im Gefolge hat. Böhmer empfiehlt, da Zement nicht immer absolute Sicherheit gegen das Eindringen von Wasser bietet, Beton oder Asphalt zu nehmen bei einer Tiefe und Breite von etwa 2½ bis 3 Metern. Leichte Zugänglichkeit ist nothwendig.

Das Füllen der Gruben muß sehr sorgfältig geschehen, Blätter und Blattstängel werden schichtenweise mit einem scharfen Spaten zerstoßen und fest getreten. Mais wird vorher in Häckel von mehreren Centimetern Länge zerchnitten und dann wie die Rübenabfälle festgetreten. Namentlich auf die Füllung der Ecken ist Bedacht zu nehmen, da in Lücken das Futter schimmelt. Ein etwaiges Nachfüllen muß innerhalb 24 bis 36 Stunden geschehen, da andernfalls ein großer Theil der Pflanzen unter dem Einfluß der Mikroorganismen in Säure übergeht.

Das Auffüllen des Futters über den oberen Grubenrand ist so lange fortzusetzen, bis man sicher ist, daß es nach dem Setzen nicht unter die Erdoberfläche sinkt, weil sich sonst in der entlehenden Mulde leicht Wasser ansammelt, was zu vermeiden ist. Die mitelförmigen Haufen bedeckt man zweckmäßig mit Laub, Spreu oder Stroh und schließt die Luft ab durch eine dichte Bretterlage, welche entweder mit Steinen oder mit einer dicken Erdschicht beschwert ist.

Nach 6—8 Wochen ist das Setzen des Futters soweit eingetreten, daß die Hauptgährung als beendet betrachtet werden kann. Es hat sich freie Milchsäure gebildet, die die Konservirung befördert; daneben finden sich auch immer Buttersäure und Spuren von anderen Fettsäuren. Das Futter hat eine gelblich bis dunkelgraue Farbe, ist saftig und riecht säuerlich.

In schmalen Bänken wird das Futter abgechnitten, indem man an einer Breitseite der Grube beginnt und mit jeder Bank bis an die Sohle geht.

Erfrorene Blätter sind weniger geeignet zur Herstellung guten Sauerfutters. Bei den Blättern vollzieht sich nämlich die Zerstörung durch den Frost zu schnell und zu früh, und deshalb vermögen erfrorene Blätter nie die Lebensfähigkeit ihrer Zellen wieder zu erlangen, sie verderben leicht. Ueberhaupt ist es gut, das zum Einsäuern bestimmte Grünfutter möglichst bald nach dem Abschneiden in die Gruben zu bringen; bei angewektem oder gar längere Zeit auf dem Felde beregnetem Futter nimmt die Gährung oft einen unerwünschten Verlauf, indem sich schädliche Bakterien bereits eingestellt haben, die dann bei der Gährung die Ueberhand gewinnen können.

Das Verfahren bei der Herstellung von Sauerfutter besteht also darin, daß das Futtermaterial zusammengehäuft und baldmöglichst unter großen Druck gebracht wird. Der Druck hat den Zweck, die Luft herauszupressen und den Luftabfluß auch nach außen so dicht zu machen, daß die in der Außenwelt enthaltenen Schimmel- oder sonstigen schädigenden Pilze nicht in das Futter eindringen können. Es versteht sich von selbst, daß Sauerfutter auch frostfrei aufbewahrt werden muß. Geschieht dies nicht, so läßt es sich wohl kurze Zeit nach dem Luftthauen noch verfüttern, aber es ist nicht nur bedenklich, das Futter zu kalt in den Magen des Thieres zu bringen, sondern aufgetautes Sauerfutter verfault auch schnell. Sauerfutter ist daher frostfrei aufzubewahren.

Die bei dem Einsäuern erzeugte Wärme weist schon darauf hin, daß Veränderungen eintreten, die Verluste im Gefolge haben. Das Gewicht des Sauerfutters beträgt in der Regel nur ¼ der frischen Pflanzenmasse. Diese Gewichtsabnahme beschränkt sich aber nicht nur auf den Wassergehalt, wie dies bei der sorgfältigen Trocknemethode der Fall ist, sondern auch auf die Trockensubstanz.

Natürlich sind die Verluste nicht immer gleich. Namentlich ist die Dichtigkeit des Einlegens, also die mehr oder weniger vollkommene Austreibung der Luft aus der Pflanzenmasse sowie die Art des Futters und der Wassergehalt desselben auf die Größe der Verluste von Einfluß. Es betrug der Verlust:

bei Lupinen fest eingestampft	22 pCt.
"  Mais	26,1
"  Loder eingelegt	35,8
"  Zugerne fest eingestampft	27,1
"  sanft eingebrückt	28,5
"  Loder eingelegt	30,3

Unter den einzelnen Nährstoffen sind es besonders die stickstofffreien Extraktstoffe und demnach die Eiweiße, welche eine bedeutende Einbuße erleiden. Das Fett bleibt während der Gährung im Wesentlichen erhalten, so daß es in dem fertigen Sauerfutter prozentisch reicher vertreten sein kann, als in dem ursprünglichen Grünfutter.

Uebersteigt die Säuremenge nicht 1 pCt., so ist das Futter als Süßfutter zu betrachten. Nach König soll nach richtigem Verlauf der Säuerung die Essigsäure etwa ⅓ der gesammten freien Säure ausmachen, während die übrigen ⅔ auf Milchsäure neben geringen Mengen Buttersäure entfallen; bei einem fehlerhaften Verlauf nehmen dagegen Essig- und Buttersäure im Verhältniß zur Milchsäure erheblich zu. Daß nicht nur die Art der Zubereitung, sondern auch die Zusammenfügung des

Rohmaterials die Beschaffenheit des Sauerfutters beeinflussen, ist selbstverständlich. Fehlerhaft ist es, Salz beizufügen, wie es verschiedentlich üblich ist.

Will man Grünfütter in Feimen konservieren, also süßes Pressfütter herstellen, wie dies in neuerer Zeit vielfach geschieht, so gilt als Regel, die Feimen nicht zu klein zu wählen und ihnen um so härteren Druck zu geben, je trockener das Futter ist. Feimen kleiner als von 20 Quadratmetern Grundfläche herzustellen, ist nicht rathsam. Beim Aufbau gräbt man starke Stangen an den 4 Ecken des Schobers tief in die Erde, läßt diese 7—8 Meter über die Erde hinausragen und markirt an ihnen die Meterentfernungen mit Ringen. Hierdurch ist man in die Lage versetzt, mit Hilfe einer darum gewundene Leine immer zu kontrolliren, ob man die Feimen gleichmäßig aufbaut, was von größter Wichtigkeit ist. Aus diesem Grunde muß auch das Abladen abwechselnd an allen vier Seiten geschehen. Die Leine dient auch den Arbeitern zum Anhalten und ermöglicht ihnen, beherzter am Rande die Masse festzutreten. Die oberste Lage wird nach dem Ebenen mit Bohlen und Brettern belegt.

In dem Maße als sich das Futter erwärmt und seigt, muß mit dem Pressen vorgegangen werden. Man benutzt hierzu theils die selbstthätigen Hebelpressen, theils die mechanisch wirkenden Schrauben und Windpressen, welche nach den Systemen von Johnson, Lindenböfer, Blunt u. a. angefertigt werden.

Ist schon bei der Sauerfütterbereitung die Beschaffenheit des Futters, sein Wassergehalt, der Reifezustand der zur Ensilage verwandten Futterpflanzen von Einfluß auf das Erzeugniß, so ist dies noch mehr der Fall bei der Herstellung von süßem Pressfütter. Ist der Wassergehalt der Pflanzen größer wie 75 pCt., so wird das Futter den Erwartungen nicht entsprechen. Es dürfte aber nicht schwer fallen zu veranlassen, daß wenigstens  $\frac{1}{4}$  der ganzen eingelagerten Masse aus Trockensubstanz besteht, da bei der Heubereitung der Wassergehalt unter 15 pCt. stehen muß.

Am besten eignen sich solche Pflanzen zur süßen Ensilage, die bald nach der Blüthe gemäht und eine Zeit lang der Luft ausgesetzt liegen konnten, um die Reife zu vollenden. Sehr junge und saftige Pflanzen läßt man daher zweckmäßig  $\frac{1}{2}$ —1 Tag abwelken, damit die beim Conservirungsprozesse nöthige Temperatur erreicht wird. Bleibt die Temperatur unter 50° C., dann ist das Produkt kein Süßfütter, sondern Sauerfütter. Steigt die Temperatur über 70° C., dann verrotzt das Futter, indem die organischen Substanzen der Pflanzen bei zu schwachem Drucke einem unvollständigen Verbrennungsprozesse anheim fallen und zu Futterzwecken mehr oder weniger untauglich werden.

Prof. Albert-Halle faßt die durch Temperatureinflüsse herbeigeführten Veränderungen des Pressfütters in folgenden Sätzen zusammen:

1. Je niedriger die Temperatur, desto mehr flüchtige Säuren

sind im Pressfütter enthalten, je höher dieselbe stieg, desto mehr Milchsäure bildete sich.

2. Je niedriger die Temperatur war, desto mehr Ueberführung der stickstoffhaltigen Bestandtheile in Amid- und ähnliche Verbindungen, je höher die Temperatur, desto größer der Prozentgehalt an reinem Eiweiß.

3. Je niedriger die Temperatur, desto größer auch die Verdaulichkeit der reinen Eiweißstoffe, je höher dieselbe, desto geringere Verdaulichkeit.

Die Säurebildung ist bei der Pressfütterbereitung keineswegs ganz unterdrückt. Die Substanzverluste, die mit den chemischen Veränderungen verbunden sind, stehen bei der Pressfütterbereitung den Verlusten, die bei der Sauerfütterbereitung entstehen, kaum nach.

Die Ursache dieser Substanzverluste sind bei der Herstellung von Pressfütter genau dieselben, wie bei der Einsäuerung in Gruben. Auch häufen sich gern an den Außenseiten Schimmelpilze an, wodurch das Futter daselbst verderben wird. Je lockerer die Feimenwände sind, um so tiefer bringen auch die Schimmelpilze in das Innere. Die Wände sollen daher so fest und glatt wie möglich hergestellt werden.

Die Feimen sollen mit senkrechten und nicht mit überhängenden Seitenwänden gebaut werden, wie dies in einigen Gegenden üblich ist. Das Anfahren des Futters soll tagesüber möglichst ununterbrochen geschehen; durch eintretenden Regen braucht keine Unterbrechung zu erfolgen, da das anhaftende Wasser beim nachfolgendem Pressen wieder ausgebrückt wird. Sehr wasserreiche, junge Pflanzen müssen, um auf die erforderliche Temperatur zu kommen, weniger gepreßt werden, während altes, trockenes, lufthaltiges Futter für gewöhnlich eine sehr starke Pressung erfordert, wenn nicht die Selbsterhitzung eine zu starke werden soll. Dieses soll daher auch bei einem größeren Schober mehr in den untersten Schichten Verwendung finden, während in den oberen Theilen die wasserreicheren jüngeren Pflanzen vertheilt werden, die nur mäßigen Druck verlangen.

Die Regulirung der Temperatur muß durch Venderung des Druckes erfolgen; steigt die Erwärmung zu hoch, so erhöht man den Druck, ist sie nicht hoch genug, so muß mit dem Pressen nachgelassen werden. Man empfiehlt, das Pressen überhaupt nicht eher zu beginnen, als bis die Temperatur des Futterheimes in etwa 1 Meter Höhe auf wenigstens 50° C., bei sehr jungem und nassem Futter auf 55° C. gestiegen ist.

Die durch das Einbohren des Thermometers entstehenden Löcher müssen nach dem Herausnehmen wieder sorgfältig geschlossen werden, um dem Eindringen der Luft und damit dem Verschimmeln vorzubeugen. Die Benutzung langer, hohler Röhren aus Eisen, die oben offen sind, und in welche das Thermometer beliebig ein- und ausgeführt werden kann, ist daher sehr zu empfehlen.

## Einiges über die Ausbildung unserer jungen Landwirthe.

Obwohl die Frage, betreffend die Ausbildung unserer jungen Landwirthe schon häufig in Wort und Schrift einer Erörterung unterzogen wurde, so möge es uns doch noch einmal gestattet sein, derselben hier näher zu treten.

Schon seit einer Reihe von Jahren war man sich darüber klar, daß ein Landwirth, soll er gut und richtig wirtschaften können, die Gesetze und Grundregeln genau kennen müsse, auf denen sich sein Gewerbe aufbaut. Das Bedürfnis nach Erlangung dieser Kenntnisse mußte bei den wesentlichen Veränderungen und der immer fortschreitenden Entwicklung, welche das landwirthschaftliche Gewerbe in den letzten Jahrzehnten erfuhr, natürlicherweise immer lebhafter werden. Es zeigt sich dies auch in dem steten Wachstum der Besucherzahl landwirthschaftlicher Fachschulen. Und doch läßt sich nicht verkennen, daß besonders in den Kreisen kleinerer und mittlerer landwirthschaftlicher Besitzer den landwirthschaftlichen Fachschulen, den Vermittlerinnen gediegener Berufsbildung, mit einem gewissen Mißtrauen begegnet wird. Gerade aber für die bäuerlichen Kreise wäre es mit Freuden zu begrüßen, wenn das Verlangen nach einer guten fachlichen Ausbildung ein mehr allgemeines würde.

Um ein vollkommen ausgebildeter Landwirth zu werden, welcher auf der Höhe der Zeit steht, genügt es nicht, daß dem Sohne vom Vater der Pflug in die Hand gedrückt wird, sondern es sind auch wissenschaftliche Kenntnisse nöthig, ganz einerlei, ob die von dem Landwirth geleitete Wirtschaft groß oder klein ist.

Wenn manche Landwirthe das traurige Vorurtheil bei einer theoretischen Ausbildung ihrer Söhne haben, daß letztere alsdann das praktische Arbeiten verlernten oder die Lust zur Arbeit verlore, so ist dies tief bedauerlich! Eigentliche wahre Bildung hält nie von der Arbeit ab. Thäte sie dies, so würde sie nicht mehr Bildung, sondern Verbildung zu nennen sein. Der wahre, echte Bauer, wenn er sich ausgezeichnete Kenntnisse nach jeder Richtung hin angeeignet hat, wird sich vielmehr willig jeder Arbeit, die er in seinem Berufe zu verrichten verpflichtet ist, unterziehen, ja, er wird dieselbe mit einer eigenen Vollkommenheit und Vollendung verrichten und eben hierdurch die Ueberlegenheit des Geistes über die äußeren körperlichen Kräfte darthun. Nur diejenigen, welchen Bildung selbst fehlt, welche zu stumpfsinnig und träge sind, solche sich anzuweihen, und welche überhaupt die Landwirthschaft nicht genug zu würdigen verstehen, können eine wissenschaftliche Bildung für entbehrlich und überflüssig halten. Solche Leute lieben es, mit Eifer von der Praxis zu sprechen und ihr vor jeder anderen Erlernung den Vorzug zu geben, vergessen aber dabei, daß diese, wenn sie gegründet sein soll, eben umfassende wissenschaftliche Kenntnisse voraussetzt, ohne die sie wenigstens nichts anderes als ein grober und blinder Organismus ist, wie ihn jeder gewöhnliche Arbeiter übt.

Betrachten wir unsere Handwerker: Sie gehen, um sich in ihrem Berufe zu vervollkommen und andere Eindrücke in sich aufzunehmen, auf Wandererschaft. Künstler besuchen Fachschulen,



unternehmen Studienreisen zc. Junge Kaufleute, ehe sie selbstständig werden, sind in einer ganzen Reihe von Geschäften, Kontoren oder als Reisende thätig, sie sammeln in jedem einzelnen Geschäft neue Kenntnisse und kommen schließlich zu einem abgerundeten Maße sachmännischen Wissens. In jedem anderen Berufe finden wir eine gründliche praktische und theoretische Fachausbildung.

Wie sieht es denn nun mit unserer Landwirtschaft aus? Wie eignet sich denn unser Bauernsohn die für seinen Beruf so nöthigen Kenntnisse an? Ist für diesen nach seiner Entlassung aus der Volksschule und der ersten praktischen Erlernung seines Berufes (in seiner elterlichen und möglichst außerdem noch in einer anderen Wirtschaft) nicht auch — ja, ich möchte sagen, erst recht — eine gründliche Weiterbildung nöthig? Bietet die Landwirtschaft, die doch Handwerk, Kunst und Wissenschaft zugleich ist, nicht ein Feld der reichsten Erfahrungen, auf dem jeder ein Mensch auslernen? Unser Landwirtschafts-Gewerbe hat in den letzten Jahrzehnten so gewaltige Veränderungen erfahren, daß bei weitem jetzt nicht mehr mit den Mitteln auszukommen ist, wie ehemals. Dieser Aufschwung ist hauptsächlich der Wissenschaft zu verdanken, mit deren Hilfe es den sie beachtenden Landwirthen es möglich geworden ist, die verschiedenen Zweige ihres Gewerbes vernunftgemäß in einander greifen und fruchtbringend und heilsam für Millionen von Menschen wirken zu lassen. Daß die einzelnen Zweige der Landwirtschaft einer höheren Nutzung fähig sind, dafür geben uns viele Güter, welche in den Händen einsichtsvoller, tüchtiger Wirtschaftler sind, den klarsten Beweis. Solche einsichtsvollen und guten Landwirthe werden aber nur diejenigen sein, welche ihr Fach, ihr Gewerbe mit Lust und Liebe betreiben, welche jedes Maß und jede Art von Kräften in die nachhaltig größte, zur Erreichung des Zweckes angemessenste Thätigkeit zu setzen verstehen. Umsichtige, tüchtige Bauern werden nur solche sein, welche Alles auf das vortheilhafteste benutzen und jedes ihnen zu Gebote stehende rechtliche Mittel anwenden, um den möglichst höchsten Reinertrag hervorzubringen. Um dieses Ziel möglichst vollkommen zu erreichen, ist es nothwendig, daß die Landwirthe sich den Errungenschaften der Wissenschaft, der Theorie, nicht verschließen.

Gewiß ist eine gründliche praktische Ausbildung in seinem Berufe dem Landwirthe in erster Linie nothwendig. Aber zuzutrage sollte jeder zu dem Einsehen kommen, daß zu dieser guten praktischen sich die theoretische Ausbildung gesellen muß.

In sehr vielen Zweigen der Landwirtschaft kommen Fälle vor, wo gemachte Erfahrungen sich widersprechen und nicht denselben Erfolg gewähren, wenn sie unter veränderten Verhältnissen angewendet werden. Sehr viele wissen sich dann nicht zu erklären, warum getroffene Maßnahmen in einem Falle einen sehr guten, in einem anderen dagegen einen schlechten Erfolg haben. Wie häufig zeigt sich das bei Besprechung landwirtschaftlicher Fragen in landwirtschaftlichen Vereinen! Wie weit auseinander gehend zeigen sich da die Ansichten der Praktiker!

Wie vieler Unklarheit begegnet man da noch betreffs der Bodenbearbeitung für die verschiedenen Bodenarten, Kulturpflanzen und Jahreszeiten, betreffs des hochwertigen Kapitals, der richtigen und dabei billigsten Ernährung unserer Kulturpflanzen, wie auch der Arbeits- und Nuthiere!

Wir stehen jetzt wieder kurz vor Beginn eines neuen Schuljahres und möchten unseren Landwirthen wiederholt das Mahnwort zurufen:

„Schickt Eure Söhne, nachdem sie die Volksschule verlassen und sich schon einige praktische Kenntnisse angeeignet haben, in die landwirtschaftlichen Winterschulen. Bedenkt, daß ein mit relativ geringen Kosten erworbenes Wissenskapitel das Beste ist, was ihr Euren Söhnen mit auf deren ferneren Lebensweg geben könnt!“

Mögen diese Worte in ernster Sache Worte zur rechten Zeit gewesen sein! Mögen sie manchen Vater veranlassen, sich das Programm der Winterschulen, deren wir recht gut geleitete in unserer Provinz besitzen, in Merseburg, Erfurt, Worbis, Queblinburg, Arendsee, Wittenberg und Genthin, kommen zu lassen, um sich zu überzeugen, daß die dort verfolgten Ziele zu Nutz- und Frommen unserer Landwirthe sind, und daß es seine Pflicht ist, seinem Sohne die Vortheile des Besuches der Winterschule zu Theil werden zu lassen.

## Sprechsaal.

**49. Anfrage betreffend in Wasser eingeweichte Malzkeime.** (3 in W.) Können Malzkeime, die 24 Stunden im Wasser vor dem Füttern eingeweicht sind, bei der Butter einen schlechten Geschmack erzeugen?

Antwort: Bezüglich Ihrer obigen Anfrage möchten wir Sie auf Nr. 18 der Mittheilungen vom 3. Mai d. J. verweisen. Dort finden Sie einen längeren Artikel „Wie das Futter, so die Butter“ über den Einfluß welchen die Futtermittel auf die Qualität der Butter ausüben.

In Ihrem speziellen Fall können aber auch andere Umstände noch sich geltend machen. Befinden sich die Malzkeime in gutem Zustande, so wirken dieselben für gewöhnlich nur günstig auf das Aroma der Butter ein. Es kommen aber sowohl bei Malzkeimen wie beim ausgewachsenen Getreide Fälle vor, in welchem unter Umständen aus den jungen Würzeln ein Bitterstoff erzeugt werden kann. Dieser

wirkt natürlich dann auch auf die Schmachthaftigkeit der Butter ein. — Dr. Schönfeld.

**50. Anfrage betreffend Weizenstränge in diesem Jahre in der Provinz Sachsen (S. in Gl.)** Ein langjähriger Leser unserer Mittheilungen aus der Provinz Sachsen wünscht zu erfahren, welches in der Provinz Sachsen in diesem Jahre die durchschnittlichen Erträge pro Morgen Weizen in Centnerzahl sind. In Sachsen sei nämlich der Weizen stark mit Roß befallen, und sind deshalb die Ertragsresultate außerordentlich gering. 9—10 Ctr. pro Morgen sei der Durchschnitt, und nur in vereinzelten Fällen liege der Ertrag bis auf 14 Ctr.

Da es nun im allgemeinen Interesse liegt, hierüber auch aus unserer Provinz Erfahrungen zu sammeln, so möchten wir unsere geschätzten Leser eruchen, soweit es möglich ist, uns Mittheilungen über ihre diesjährigen Weizenstränge pro Morgen zu machen.

## Kleinere Mittheilungen.

**Magermilch zur Geflügelmast.** Bei Anwendung von sicker Magermilch zur Geflügelmast erhält man ein ganz vorzügliches Fleisch. Während der Mastung, die auf verschiedene Art durchgeführt werden kann, verabreicht man als Weichfutter gebrochenen Mais, auch Gerstengrüße und Haferschlott, alles mit der Milch gekocht. Nebenbei ist natürlich etwas Körnerfutter: geringer Weizen, feinförniger Mais und Hafer zu geben. — Nicht gut mästen sich auch Hühner mit feinförnigem, gequelltem Mais-Körnerfutter allein, wozu lauwarme Milch als Getränk verabreicht wurde. Es versteht sich von selbst, daß die sonstigen Bedingungen für eine Erfolg versprechende Mastung vorhanden sein müssen: Junge Thiere maßfähiger Rassen, warmer Fütterungsraum, enge Einzelbehälter und gesundes, schimmelfreies Futtermaterial. Schädlich wirkt angesäuertes Futter.

**Aufbewahrung und Verwendung von Rebhühnern.** Für die Aufbewahrung und Verwendung von Rebhühnern giebt Andreas nachstehende Rathschläge, welche bei der begonnenen Jagdstation Beachtung verdienen. Rebhühner müssen sobald als möglich nach dem Schuß ausgezogen und zur Ausföhlung frei aufgehängt oder nebeneinander gelegt werden, so daß sie sich nicht berühren; dies geschieht am besten in einem Raume mit starker Zugluft, da in einem solchen die Fliegen am wenigsten schaden können; keinesfalls lege man sie in einen dumpfigen Keller. Jedes Stück widele man langgestreckt in Papier; dadurch wird

verhindert, daß sich Maden übertragen können; kleinere Posten sind in leichten Körben — Verband in Kartons, Säcken zc. ist abzurathen — größere in Weidenkörben als Gutgut zu versenden; im letzteren Falle ist zwischen die einzelnen Lagen Langstroh zu legen, und Sorge man dafür, daß die Vögel möglichst wenig gedrückt werden. Man verzögere aber niemals den Versand, um größere Sendungen zu formieren; dies hiesse Groschen sparen wollen, um Thaler zu riskieren und meist zu verlieren.

**Verfütterung von Mähren.** Mähren sind ein gutes Beifutter für säugende Stuten, sowie für Pferde, welche an Schwäche, chronischem Husten, mangelnder Fresslust, Wärmern, trägem Abfak von hartem Kot und ähnlichen Verdauungsstörungen leiden. Es ist allgemeine Regel, daß  $2\frac{1}{2}$  Liter Hafer und  $2\frac{1}{2}$  Liter Mähren den Pferden denselben Nutzen bringen wie 5 Liter Hafer, weniger des Nährwerthes als ihrer diätetischen Eigenschaften halber. Für Fohlen empfiehlt man  $2\frac{1}{2}$  bis 5 Kilo täglich. Was die Sorte anbelangt, so ist stets die rotthe Mähre der weißen grünköpfigen vorzuziehen, weil sie früher ist und der Zuckergehalt jedenfalls in Bezug auf die Befömmlichkeit eine große Rolle spielt.

Für diesjährigen Kleinfamen-Ernte äußert die Samenhandlung von Heinrich Becker in Heilbronn die nachstehende Meinung: Die Trockenheit und ungewöhnliche Hitze der letzten Wochen führten dazu

daß viel Klee, der ursprünglich zur Futtergewinnung bestimmt war, als niedere Pflanze in's Blüten kam und Samen ansetzte, der nun geerntet wird; die Erscheinung zeigt sich in den meisten Kleebautreibenden Ländern sowohl des In- wie des Auslandes, und die Folge davon wird sein, daß wir eine sehr große Samenrente bekommen. Bisher herrschte bei uns die Gewohnheit, den Kleesamen erst im Winter auszusäen, zu einer Zeit, wo der Handel sich meistens schon verlesen hat; wollten unsere Landwirthe das heute ebenso halten, so wäre zu

befürchten, daß sie daneben kämen und es ihnen nicht mehr möglich wäre, ihr Erzeugniß in das oft nötige Geld umzuzeigen, ganz abgesehen davon, daß das im Laufe des Spätjahres vermehrte Angebot auf den Preis drücken muß. Angesichts dieser Sachlage dürfte es im Vortheil des Verkäufers liegen, mit seiner Waare raschmöglichst an den Markt zu kommen und damit dem Samenhändler Gelegenheit zu bieten, vor allem das inländische Ertragniß unterzubringen.

### Vorlesungen für das Studium der Landwirtschaft an der Universität Halle.

Das Wintersemester beginnt am 15. Oktober 1895. Von den für das Wintersemester 1895/96 angezeigten Vorlesungen der hiesigen Universität sind für die Studierenden der Landwirtschaft hervorzuheben:

#### a. In Rücksicht auf fachwissenschaftliche und staatswissenschaftliche Bildung.

Einleitung in das Studium der Landwirtschaft: Geh. Ober-Reg.-Rath Prof. Dr. Kühn. — Allgemeine Ackerbaulehre: Derselbe. — Allgemeine Thierzuchtlehre: Derselbe. — Spezielle Thierzuchtlehre: Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. Freytag. — Landwirtschaftliche Buchführung und Abschätzungslehre: Derselbe. — Volkswissenschaften: Professor Dr. Albert. — Ueber Milch-, Mast- und Zuchtgehalt mit praktischen Uebungen im Werthschätzen der Thiere: Derselbe. — Rassenkunde und Viehzüchtung, 1. Theil (Rindvieh und Pferde): Dr. M. Fischer. — Rassenkunde und Züchtungslehre landwirtschaftlicher Kulturpflanzen, 1. Theil: Derselbe. — Fortw. Wissenschaft: Prof. Dr. Ewald. — Feldgärtnerei und Weinbau: Obdibaulehrer Müller. — Praktische Demonstrationen im Obstbau und in der Obstverwertung: Derselbe. — Landwirtschaftliche Landeskunde: Landes-Ökonomierath von Meubelsteinfels. — Grundzüge der Thier-Anatomie und -Physiologie: Prof. Dr. Pöh. — Ueber die wichtigsten inneren Thier-Krankheiten mit besonderer Berücksichtigung der Seuchen und Heerde-Krankheiten und der auf Menschen übertragbaren Thier-Krankheiten: Derselbe. — Ueber die Hufe der Arbeitsthiere: Derselbe. — Landwirtschaftliche Maschinen- und Geräthekunde: Prof. Dr. Wüll. — Drainage und Weisenbau: Derselbe. — Landwirtschaftliche Baukunde: Regierungsbaumeister Knorr. — Experimentalchemie: Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. Jahnke. — Chemisches Colloquium: Derselbe. — Ausgewählte Kapitel der organischen Chemie: Professor Dr. Föbner. — Chemie der menschlichen Nahrungsmittel und Genussmittel: Dr. Fannert. — Agrilkultur-Chemie, 1. Theil (die Naturgesetze der Ernährung der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen): Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. Maerker. — Technologie der Kohlehydrate, 1. Theil (Zucker- und Spiritusfabrikation): Derselbe. — Technologie der Kohlehydrate, 2. Theil (Stärkefabrikation, Brauerei, Apfelweinbereitung): Dr. Glnz. — Ausgewählte Kapitel über die Zubereitung und Konservierung von Futtermitteln: Derselbe. — Experimentalphysik, 1. Theil (Mechanik, Akustik, Wärme): Prof. Dr. Jörn. — Molekularphysik: Professor Dr. Cornelius. — Ausgewählte Kapitel der Physik: Prof. Dr. Schmidt. — Anwendung der Mathematik auf naturwissenschaftliche Untersuchungen: Derselbe. — Gesteinslehre als Grundlage der Bodenkunde: Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. von Frisch. — Mineralogie: Prof. Dr. Fühde. — Technische Geologie: Derselbe. — Anatomie und Physiologie der Pflanzen: Prof. Dr. Kraus. — Ueber die pflanzliche Zelle: Prof. Dr. Jopp. — Allgemeine Morphologie der Gewächse: Dr. A. Schnl. — Ausgewählte Abschnitte aus der Biologie der Gewächse: Derselbe. — Botanisches Colloquium: Derselbe. — Elemente der Zoologie: Prof. Dr. Grenacher. — Ueber Protozoen: Derselbe. — Systematische Zoologie der Wirbelthiere: Professor Dr. G. Jähnke. — Ueber die Wechselbeziehungen zwischen Insekten und Pflanzen: Derselbe. — Bau und Leben der Zelle als Einführung in die allgemeine Anatomie und Physiologie der Pflanzen und Thiere:

Dr. Brandes. — Physiologie der vegetativen Prozesse: Professor Dr. Bernknein. — Nationalökonomie, 1. theoret. Theil: Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. Conrad. — Die soziale Frage der Gegenwart: Derselbe. — Finanzwissenschaft: Professor Dr. Friedberg. — Praktische Nationalökonomie (Volkswirtschaftspolitik): Prof. Dr. Diehl. — Geschichte der Nationalökonomie: Derselbe. — Die Sozial-Gesetzgebung des Deutschen Reiches (Gewerbe und Arbeiter-Verkehrsrecht): Professor Dr. Finig. — Handelsrecht: Geh. R.-R. Prof. Dr. Ising. — Landwirtschaftsrecht: Professor Dr. Arndt.

#### b. In Rücksicht auf allgemeine Bildung, insbesondere für Studierende höherer Semester.

Vorlesungen aus dem Gebiete der Philosophie, Pädagogik, Geschichte, Litteratur und ethischen Wissenschaften halten die Prof. Prof. Dr. Dr. Erdmann, Hagn, Proffe, Kinder, Ewald, Hisinger, Pphues, Hüster, Kirchhoff, Friedberg, Herzberg, Sommerlad, Brode zc.

#### Theoretische und praktische Uebungen.

Staatswissenschaftliches Seminar: Geh. R.-R. Prof. Dr. Conrad. — Statistische Uebungen: Derselbe. — Nationalökonomische Uebungen: Prof. Dr. Diehl. — Praktische Uebungen im chemischen Laboratorium: Prof. Dr. Polhard und Prof. Dr. Föber. — Physikalische Laboratorium: Prof. Dr. Jörn. — Mineralogisches Praktikum für Anfänger: Prof. Dr. Fühde. — Paläontologische, geognostische und mineralogische Uebungen: Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. von Frisch. — Phytotomisches Praktikum: Prof. Dr. Kraus. — Untersuchungen im kryptogamischen Laboratorium: Prof. Dr. Jopp. — Pflanzen-demonstrationen in den Glashäusern: Prof. Dr. Kraus. — Zoologische Uebungen: Professor Dr. Grenacher. — Systematische Rundgänge im Museum: Dr. Brandes. — Uebungen im landwirtschaftlich-physiologischen Laboratorium: Geh. Ober-Reg.-Rath Prof. Dr. Kühn und Prof. Dr. Albert. — Uebungen im Seminar für angewandte Naturkunde: Geh. Ober-Reg.-Rath Prof. Dr. Kühn. — Demonstrationen über landwirtschaftliche Thierhaltung: Prof. Dr. Albert. — Praktische Demonstrationen in der Thierklinik: Prof. Dr. Pöh. — Volk-Untersuchungen und Bestimmungen: Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. Freytag. — Technologische Erfahrungen u. Demonstrationen: Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. Maerker. — Technische Erfahrungen und Demonstrationen: Prof. Dr. Wüll. — Demonstrationen im praktischen Obstbaumschnitt und in der Obstverwertung: Obdibaulehrer J. Müller. — Zeichnen, Malen und perspektivisches Zeichnen: Zeichenlehrer Schenk. — Reitunterricht: Reitlehrer Schreiber. — Tanzunterricht: Tanzlehrer Horca.

Nähere Auskunft ertheilt die durch jede Buchhandlung zu beziehende Schrift: Das Studium der Landwirtschaft an der Universität Halle, Schönfeld'sche Verlagsbuchhandlung, Dresden 1893. Briefliche Anfragen wolle man an den Unterzeichner richten.

Halle, a. S. im Juli 1895.  
Dr. Julius Kühn,  
Geh. Ober-Reg.-Rath,  
ordentl. öffentl. Professor und Direktor  
des landwirtschaftlichen Instituts der Universität.

## Anzeigen.

**Inserate**  
pro Zeile 20 Pfennig.

**Jeder Landwirth,**  
welcher die echte Kling-  
sche Jauchepumpe  
aus imprägnirtem Holz noch  
nicht kennt, verlange Pro-  
spekte mit Referenzen.  
Viele Tausende im In- u  
Auslande im Gebrauch  
**2 Jahre Garantie.** Preis  
einer Pumpe, 3 m hoch  
**18 M.** Leistung bis **250 l**  
pro Minute. [9365]  
**A. Kling,**  
Grottkau in Schlef.

**Kälberruhr,**  
**Schweineruhr,**  
**Hundekaupe u. Geflügelcholera**  
sowie alle Durchfälle der Thiere  
heilen selbst in den schwersten Fällen die  
**Thüringer Pillen.**

Wissenschaftl. Arbeit d. Gen. Departements-  
Thierarz. Ballmann's Schrift im Gebrauchs-  
Anweisung ger. u. franc. durch d. allseitigen  
Fabrikanten G. Lageman, dem. Fabr.-  
Erfurt. — 3. bez. d. a. Apotheken u. von  
allen Thierärzten p. Schachtel 2 M.

**Alle Anzeigen,**  
welche für Landwirthe bestimmt sind, werden in fachgemässer Weise  
für sämtliche Zeitungen besorgt von dem Spezial-Annoncen-Bureau  
für landwirthsch. Anzeigen

**Otto Thiele, Berlin SW., Bernburgerstrasse 3**

Rotationsdruck und Verlag von Otto Thiele in Halle (Saale), Leipzigerstraße 87.