

halten von Fruchtigkeit, den Pflanz und die Vermehrung der gefunden Rinde herbeiführen, so daß sie den Angriffen sowohl von thierischen als pflanzlichen Holzzerstörern, z. B. von Splinthäufigen und Baumkrebs nur sehr wenig zu widerstehen vermag.

\*\* Alle Pflanzungen, welche in Töpfe gesetzt werden, leiden, wenn das Gefäß neu war und ohne Weiteres verwendet wurde. Der gebrannte Thon zieht das Wasser aus der Erde an und bildet ringsum einen leeren Raum, indem die Schwämme. Das Wasser zum Besetzen bringt denn nicht in den Pflanzgefäßen, sondern läuft zwischen Erde und Topfboden. Um diesem Mangel zu begegnen, lege man jeden neuen Topf vor dem Pflanzen eine Zeit lang in frisches Wasser.

\*\* Johannisbeeren im Winter. Es dürfte manchen Leser interessieren, daß man reife Johannisbeeren in einem Glase mit Wasser in der Erde in Zeit von 2 Monaten säugen kann. Von einer unserer Abonnenten erhielten wir eine solche Probe ihrer diesjährigen Ertragsfähigkeit. Die Dame schreibt dazu Folgendes: Habe früher brachte mich Mann mit einem Zweig aus einem Garten, wo die Sträucher ausgespißt wurden, mit, er sollte mit andern Meistern von Kischen, Schelen u. dergl. grünen und blühen. Dies geschieht ja oft und ist nichts Besonderes. Aber daß die Blüthen Früchte angesetzt und dieselben auch reif geworden, das dürfte doch als Seltenheit betrachtet werden. Wir können dem hinzusetzen, daß die überlängte Probe von Johannisbeeren noch nie gesehen, im Sommer geernteten Johannisbeeren an Geschmack und Güte in nichts nachsteht.

**Landwirthschaftliche Rundschau.**

\* **Geflügel-Ausstellung der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft in München.** Hof bei in den Tagen vom 8. bis 12. Juni d. J. in München stattfindenden Deutschen Landwirthschafts-Ausstellung ist auch eine besondere Abteilung für Geflügel eingerichtet worden, und ist es Ehrentage der deutschen Geflügelzucht, daß auch diese Abteilung den übrigen würdig zur Seite gestellt werden kann. Die Deutsche Landwirthschafts-Gesellschaft hat für die Geflügel-Ausstellung in diesem Jahre viel höhere Beträge als sonst zu Gebote stellen angesetzt und zum Annehmen, sonst ungenügend, ausgesetzt gestellt. Die Geldpreise betragen, und zwar bei Hühnerflügel aus 10 Eierpreis, 20 Pf., bei Tauben aus 5 Eierpreis aus 12 Pf., welche vom Verband Bayerischer Geflügelzüchter-Vereine und vom Verein für Geflügelzucht in München gestellt wurden; außer diesen stehen 50 erste Klassenpreise à 12 Pf. und 50 zweite Klassenpreise à 8 Pf., sowie Anerkennungen zur Verfügung. Bei Hühnerflügel 18 erste Preise à 9 Pf. und 18 zweite Preise à 6 Pf., bei Tauben 37 erste Preise à 8 Pf. und 37 zweite Preise à 4 Pf., sowie Anerkennungen. Zu diesem kommen noch die Prämien für Malzflügel, Eier und Geräte. Jeder Preispreis wird durch eine Urkunde vom Directorium der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft in Berlin bestätigt. Die Programme und Anzeigenscheine sind, soweit nicht früher angekündigt worden, bei der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft in Berlin SW., Zimmerstraße 8, oder bei dem vom Directorium ernannten Vertreter der Geflügel-Ausstellung, Herrn Johann Greif, Blumenstraße 7 in München, zu beziehen. Die Anmeldung selbst wird in dem Standgeb bis 15. Mai 1893 in Berlin SW., Zimmerstraße 8 bei der Geschäftsstelle der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft eingegangen sein.

\* **Von Neuausbrüchen der Maul- und Klauenseuche in Sachsen** hat der Kommissionsbericht der „S.“ für die Zeit vom 1. bis zum 14. April eine ganze Anzahl Fälle zu melden. Von der Seuche wurden insbesondere betroffen: je 10 Geschäfte der Amtslandwirthschaftlichen Bezirks (bei 3 Ortshöfen) und Annaberg (bei 5 Ortshöfen), 8 Geschäfte der Amtshauptmannschaft Zwickau (bei 7 Ortshöfen) einschließlich eines Ausbruchs im Zwickauer Viehhof, 7 Geschäfte der Amtshauptmannschaft Marienberg (bei 4 Ortshöfen) und je 5 Geschäfte der Amtshauptmannschaften Auerbach und Schwarzenberg (bei je 3 Ortshöfen). Außerdem sind sich Neuausbrüche in geringerer Zahl in 12 Amtshauptmannschaften und Bezirken, zu denen die Amtshauptmannschaft Leipzig (mit je 1 verzeichneten Geschäft der Ortshöfen Romsdorf, Stütz und Großböden) und der Bezirk Leipzig-Stadt (mit 1 verzeichneten Geschäft in Wagnitz und 2 Ausbrüchen im Schloßschloß) gehören. Insgesamt trat die Maul- und Klauenseuche allerdings nur in 18 Amtshauptmannschaften und Bezirken (— 7) während der Berichtzeit neu auf, jedoch in einer Anzahl von Amtshauptmannschaften in gesteigertem Maße. Milzbrand zeigte sich in 10 Amtshauptmannschaften (+ 3) und 15 Ortshöfen (+ 4) und der gleichen Zahl von verzeichneten Geschäften (+ 4), Tollwuth in 5 Amtshauptmannschaften (+ 4) mit 9 Ortshöfen (+ 3), von denen allein 5 zur Amtshauptmannschaft Dresden-Altstadt gehören.

\* **Zootenhand in Anhalt.** Im Herbst im Gouvernement Kaban sind die Winterläden wie bekannt und bestim man die besterfahrenen Felder mit Sommergetreide zu bestellen. An der Gifenbahn zwischen Wirtala und Gilselberggrad sind die Felder mit Säene bedekt. Der Kaiser-Wegen hat dort in vielen Orten derart gelitten, daß man ihn umspült und dafür Sommerweizen fält. Die Rosenfelder geben wenig Hoffnung. Bei Krima ist der Winterwegen ganz verloren und wird deshalb durch Sommerweizen ersetzt. Im Ansan sind die späten

Winterweizenlaaten gerüht, auch die frühen Saaten geben wenig Hoffnung. Bei Kischenow hat der Frost den Saaten sehr geschadet; doch läßt sich ein bestimmtes Urtheil über den Schaden noch nicht aussprechen. Die Saaten im Süden und im Südwesten Anhalts sind in einem wenig befriedigenden Zustand. Weizenlaaten sind am meisten bedroht. In den letzten beiden Wochen ist auch in mehreren Theilen des Reichthums eine Verschlechterung eingetreten.

\* **Die Straßburger Gänseleber-Palieten-Fabrikation,** die mit einem Umlauf von fast einigigen Jahren, die durch die unruhliche Konkurrenz französischer Firmen auf's Schwerste geschädigt. Es werden nämlich in zahlreichen französischen Städten, u. A. in Paris, Nancy, Marseille, Bordeaux, Brignone u. Gänseleber-Palieten hergestellt und unter der Bezeichnung „Pâté de foie gras de Strasbourg“ massenhaft in den Handel gebracht. Um die Fälschung zu vollenden, werden heftige künstlich klingende Fabrikanten-Namen auf die Etiketten gesetzt. Die von der Vereinigung „Kratz à Strasbourg“, die von Vicat Rivière hergestellten geben als Fabrikanten „J. Boll“ oder „Keller“ oder „Hoffmann à Strasbourg“ an. Durch diese Nachahmungen wird der Absatz der echten Straßburger Gänseleber-Palieten in Frankreich immer mehr beschränkt, zumal letztere durch die Zoll-erhöhung unrentabel gemacht, bezwecken werden. Dem gefährlichen Verlohr der Angelegenheit scheint die französische Regierung leider keine Handhabe zu bieten.

**Offener Sprechsaal. \***

Geachtete Redaktion!

In Nr. 9 der Landwirthschaftlichen Zeitsung finden sich zwei Artikel über Bienenzucht, die weit über das Ziel hinausgehen. In dem ersten wird gesagt, daß sich bereits gedachter Sonntag in den Schöten befindet, und daß ein Bienenzüchter keine Stiche thun kann. Jedenfalls hat der Verfasser den trüben gedachten Punkt mit dem Begriffsverwechslung beobachtet. Wohl haben starke Wölfer etwas, etwa 2-4 Wd. an Honig eingetragen, aber gedeckelt ist derselbe nicht, da er erst frisch aus der Stärke- und Obhlumblüthe eingetragen wurde und zum Berdrehen nicht reif ist. Stiche, die man thun kann, kann, aber ich nicht antworten können, wobei bei mir, nach bei den Bienenzüchtern in Halle und Umgebung, obgleich ich Hände von 20, 29 und 45 Wölfern befaßt habe. Im 2. Artikel rednet Herr Lehrer sich in Ordnung bei einem Anlagekapital von 375 Mt. 130<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Prozent heraus. Die Rechnung stimmt aber durchaus nicht. Ein Schwarm wiegt 3 Pf. bis 4 Pf. Vor Johann folgt hier das Pfund Schwarmwaben 2 Pf., nach Johann 1.9 Mt. Es kann demnach ein Schwarm nicht mit 15, sondern höchstens mit 7-7.50 Mt. in Rechnung gestellt werden. Ein Krauer-Digitalis, welcher 2-3 Schwärme giebt, kostet mit Ban, Kasten, Woll und Honig franco hier 14 Mark. Ein Lüneburger-Haidewoll, welches ebenfalls 2-3 Schwärme giebt, kostet mit Ban, Korb, Woll und Honig 12-15 Mt. und es wird demnach niemand einfallen für einen neuen Schwarm 15 Mt. zu zahlen. Bei den 130<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Prozent hat Herr Lehrer berechnet die Mißjahre in Rechnung zu stellen. Die Lüneburger Züchter machten 1885 eine ungeschickte Honigreise aus dem Bienenzucht und der Haid; es folgten dann aber ununterbrochen 7 Mißjahre, in denen zum Theil nichts geerntet wurde und jedes Woll mit 5-12 Mt. Zücker gefüllt werden mußte. Wo bleiben in dem Mißjahre die 130<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Prozent? Wenn ein Woll im Durchschnitt pro Jahr 12-15 Mt. an Ertrag liefert, so wird der Zücker damit vollstän zufrieden sein können.

**Th. Voebeing.**  
Vorlänbmittels des Bienenweins für Halle und Umgebung.

\* Unter dieser Rubrik wird unsere geschätzten Lesern gern Raum gewährt in Meinungsäußerungen über die im „Bauernfreund“ erzielten Artikel sowie über alle sonstigen mit der Landwirthschaft zusammenhängende Fragen.

**Inferate Licht** in der soviel betroffenen **Kleittergurkenfrage.**

Der Bauerfreund“ werden die 4gepaltete Beitzette mit 20 Pfennige berechnet. Inferate Kurze nehmen die Expeditionen des „General-Anzeiger“ in 37 Halle a. S., Große Ulrichstr. 35 und Zinksgartenstr. 13 sowie die Annoncen-Expeditionen v. Rudolf Mosse, Oasenstein & Vogler und J. Ward & Comp., hämmtlich in Halle a. S. entgegen. Bei Wiederholungen entsprechender Rabatt.

H. Gertner, Bromologe, Halle a. S., Hermannstr. 14.



**Landwirthschaftliche Gratis-Beilage**  
des  
**„General-Anzeiger für Halle und den Saalkreis.“**

Nr. 10 Halle a. S., den 5. Mai 1893.

**Die Lungenentzündung der Pferde.**

Von Wlth. Rinuer

(Original-Beitrag.)

Bei den großen Temperaturunterschieden im zeitigen Frühjahr und im Herbst, früh Morgens und Abends kalt bei einer verhältnißmäßig warmen Temperatur während des Tages muß der Landwirth ein doppelt sorgfames Auge auf seinen Pferdebestand haben und ihn vor Erkältung zu schützen suchen, um der Lungen- und im Gefolge davon der Brustfellentzündung vorzubeugen.

Besonders gilt dies in unseren Nadelwirthschaften, wo bei Beginn der Kampagne und während der Frühjahrs-Bestellung nicht allein die Leistungsfähigkeit der Pferde ans Höchste angepauert wird, sondern auch ein öfterer Wechsel der Körperwärme stattfindet; sind dabei noch die Gespanne lässigen und kalten Knechten anvertraut, denen ein gehöriges Zudecken der warmen Pferde zu viel Mühe verursacht und die es deshalb unterlassen, so hat man jeden Augenblick einen Patienten im Stall und kann sich zufrieden geben, wenn es sich nur um Stoff handelt, obwohl es auch keineswegs zu den Unmöglichkeitlichkeiten gehört, sich die Nacht auf einem Stroh im die Dyren zu schlagen. Aber im Allgemeinen kann man doch die Thiere nach kurzer Zeit wieder aufpassen, während bei einer der oben genannten Krankheiten man nie weiß, wie lange sich die Sache hinausziehen wird, und bei der geringsten Vernachlässigung der Verlauf derselben einen chronischen Charakter annimmt.

Es soll nun nicht der Zweck dieser Zeilen sein, eine erschöpfend detaillierte Abhandlung über die Lungenentzündung zu geben, — vergleichen ist in jedem Werk über Thierheilkunde nachzulesen — sondern sie sollen die Aufmerksamkeit der Pferdebesitzer auf dieselben lenken, damit ihnen mehr Beachtung von Seiten derselben geschenkt wird, als dies bis jetzt der Fall, denn auch hier ist es leichter, dieselbe zu verhüten, resp. zeitgemäße Vorbeugungsmaßregeln anzuwenden, als später eine Heilung herbeizuführen. Zugleich sollen diese Zeilen auch einige Fingerzeige geben, um die geeigneten Schritte vor Eintreffen des Thierarztes zu veranlassen.

Die Lungenentzündung kommt im Gegensatz zur Brustfellentzündung, welche, wenn sie nicht im Gefolge anderer Krankheiten auftritt, nur bei den Pferden vorkommt, bei allen Hausthieren vor, bei dem Pferde jedoch am häufigsten und besteht aus einer Fällung der Lungenbläschen oder Alveolen mit Ergüß — es findet ein Durchtreten der Blutkörperchen und des Blutplasma's durch die Kapillargefäße in die Alveolen statt — und werden dieselben nun,

je nach dem Grade der Ausdehnung, zur Athmung unbrauchbar.

Die Klassifizierung der Lungenentzündung nach dem Verlaufe derselben — akute und chronische — nach ihrer größeren oder geringeren Ausdehnung, nach Beschaffenheit des Ergüßes — zellige, frische und hämorrhagische — der Art ihrer Entstehung — primäre und sekundäre — kann hier übergegangen werden, da dies Sache des Fachmannes ist, es auch wohl verständlich wenig Landwirthe geben wird, welche derart mit dem anatomischen Ban, den physiologischen Vorgängen und dem pathologischen Veränderungen der Lunge vertraut sind, um sich mit Sicherheit der Perforation bedienen zu können. Es kommt für den Besitzer in der Hauptsache darauf an, durch Anhaltungen festzustellen, ob Athmungsgeräusche in dem betreffenden Theile der Lunge vernehmbar und welcher Art dieselben sind, um hieraus auf den Zustand der Lunge zu schließen. Letzteres Verfahren besteht in dem Anlegen des Ohres an die Brustwandung und kann sich ein Jeder darin eine gewisse Fertigkeit aneignen, wenn er sich öfter an den gesunden Thieren darin übt. Man prüfe jedoch genau, denn dem Ungeübten kann es passieren, daß er besagtes Athmungsgeräusch zu vernehmen glaubt, während dies in Wirklichkeit bei dem raschen und kurzen Athmen von dem Geräusch der Pferdehaare an Ohre entsteht.

Außerliche Symptome der Lungenentzündung sind heftige Bewegungen der Flanken und Nasenflügel, das Fehlen des Appetit's bei gesteigertem Durst, Schwellen der Augenlider, Räche der Schleimhäute, besonders an der Nase, stärkere oder schwächere Fiebererscheinungen — es ist zum Messen der Körperwärme das Maximalthermometer, das in jedem optischen Geschäft zum Preise von 1.50-4.00 Mark zu kaufen (die billigsten Sorten sind jedoch nicht anzurathen, da sie zu ungenau arbeiten) und eigentlich in keiner Wirthschaft fehlen sollte — die Dyren, der Marenriden sind kalt, ebenso die unteren Gliedmaßen, bei sehr schwerer Erkrankung treten Frostschauer ein. Von Zeit zu Zeit tritt ein trockener Husten ein, der jedoch in der ersten Zeit infolge der damit verbundenen schweren Schmerzen fast ganz unterdrückt wird. Erst später, beim Schmelzen der Ergüßmasse wird derselbe häufiger und lockerer, verbunden mit schleimigen und eitrigem Nasenausfluß.

Was die Behandlung der Lungenentzündung im Allgemeinen betrifft, so ist das Verordnen vieler Medikamente zwecklos, ja oft schädlich, denn es kommt hier viel mehr auf die Einhaltung einer richtigen und zweckentsprechenden Diät an. Man reiche also, wenn das Thier Verlangen darnach fund giebt, nur leicht verdauliches Futter, außer reinem Safer etwas Strohfutter, wenn solches zu haben, und Kleien-



getränkt, ebenfalls reines, überschlagenes Trinkwasser, das man zu diesem Zweck einige Stunden zuvor in Ställe in Eimern aufstellt.

Zwei alt eingewurzelte Nebelstänbe muß ich hier noch berühren, welche sich besonders in den Streifen der kleineren Bedürfnissen dermaßen eingebürgert haben, daß sie nur schwer abzu schaffen und thätiglich noch an vielen Orten anzutreffen sind: Ich meine das Unterbringen der Pferde in Schaffläden und das Unterlassen jeglicher Hautpflege. Es sollte eigentlich Jedermann einleuchten, daß bei allen Erkrankungen der Atmungsorgane und in Sonberheit der wichtigsten in erster Linie frische, eher etwas zu kalte Luft den Thieren zweckdienlicher sei als der dämpfe, feuchtwarmer Dampf, der gewöhnlich in den Schaffläden anzutreffen ist. Und doch, wie viel wird hier noch versehen aus Unwissenheit oder Starrköpfigkeit. Wie manche leichtere Entzündung erhält hier erst einen chronischen Charakter, kostet nicht allein die fehlende Arbeitskraft, sondern hat oft bleibende Schäden im Gefolge, welche die Brauchbarkeit des Thieres dauernd oder doch auf lange Zeit hinaus beeinträchtigen. Ein weiterer Fehler ist das schon oben angeführte Unterlassen jeglicher Hautpflege und doch ist es besonders wichtig, die Thiere täglich 1-2 mal mit der starbütliche zu putzen und nachheriges Frottieren mit einem weichen Strohwick, nachdem die Haut vorher mit Kampherspiritus, dem etwas Terpinin zugefetzt wird, angefeuchtet wurde.

In allen vorkommenden Fällen rathe ich zur Zuziehung eines Thierarztes, um sich späterhin etwaige Vorwürfe zu ersparen. Ein solcher jedoch nicht gleich zur Hand sein, so gebe man bei Fiebererscheinungen täglich 20 Gramm Natronsalpater im Trinkwasser, bei heftigem Fieber mache man Priegnitz'sche Umschläge — man gebe jedoch sehr sorgfältig zu Werk, da sonst mehr Schaden angerichtet als Nutzen gestiftet wird. Mit sehr gutem Erfolg habe ich stets 5 Prozent. Sennifiviritus angewendet und hatte dabei den Vortheil, nie eine Fontanelle legen zu müssen. Es ist hier bei folgendes zu beachten: Man näßt die Rippenwand zuerst gut mit Wasser und streicht nun direkt mit der Hand, welche den Spiritus enthält, im Abstand, etwa 25-30 Centimeter breit auf der nassen Stelle entlang, dabei den Sennifiviritus langsam auslaufen lassend; jedoch hüte man sich vor zuviel — 40 bis 50 Gramm auf jeder Seite dürfte vollkommen genügen — da sonst beim Fallen des Geschwulstes leicht das Fell herunter geht.

Der Verlauf der Lungeneutzündung ist bei den einzelnen Fällen sehr verschieden und kann sich auch eintretende Komplikationen, allmählich oder plötzlich ändern, so daß man oft von einer inermittelten Wendung der Krankheit überhalb 14 Tagen die Genesung ein, oft dauert dies aber auch 6-8 Wochen.

Der Ausgang ist entweder Genesung, dauernde Veränderungen (Dämnpigkeit, ein Theil der Lunge geht durch Bildung von Lungenabscessen für die Atmung verloren), oder der Tod; letzterer kann durch Ersticken auf dem Höhepunkt der Krankheit eintreten, wenn sich die Alveolen derart mit Exsudat gefüllt haben, daß der Rest zur Atmung nicht mehr ausreicht, oder durch Blutergriffung infolge der bedeutenden Zerstörung der erkrankten Theile. Ein besonderes Kennzeichen für den ungünstigen Verlauf der Krankheit ist der ständige Ausfluß aus der Nase, verbunden mit ebensolchem Athem, und tritt hier gewöhnlich innerhalb 8 Tagen der Tod ein.

Die Brustfellentzündung ist sehr häufig eine Folge der Lungeneutzündung und alsdenn oft schwer zu konstatiren. Die selbstständige Brustfellentzündung entsteht gewöhnlich infolge heftiger Erkältung und tritt meist nur auf einer, seltener auf beiden Seiten auf. Die Erscheinungen sind fast dieselben wie bei der Lungeneutzündung, sehr schneller, oft drabförmiger Puls, beschleunigtes Athmen und hartes Fieber, die Patienten heben meist und bewegen sich nur, wenn man sie dazu zwingt, unter heftigen Schmerzäußerungen.

Die Dauer der Krankheit wechselt zwischen sechs und acht Wochen und je mehr sie sich in die Länge zieht, desto bedenklicher sind ihre Folgen. Es entstehen alsdann Verwachsungen, welche dauernde Athmungsbeschwerden hinterlassen, oder der Tod tritt ein. Wäntner können die Thiere durch den sogenannten Brustfick, welcher jedoch unter allen Umständen einem Thierarzt überlassen werden muß, gerettet werden, indem hierdurch oft bedeutende Mengen von Flüssigkeit (bis 30 Liter), welche durch Anschwignngen von Blutplasma in den Brustfalten gelangt ist, entfernt werden, und tritt alsdann in den meisten Fällen, wenn auch nur allmählich, mit der Zeit die Genesung ein.

### Pflege der Getreidefasen und Bekämpfung ihrer Krankheiten.

(Schluß.)

Von chemischen Einwirkungen auf das Gedeihen der Saat kommt zunächst die Stoffbindung in Betracht. Die früher viel angewendete Jauche erzeugt nur Blatt- und Strohreichthum, nicht aber Körner, ist für's Getreide darum wenig geeignet. Die beste Stoffbindung für dieses ist salpetersaures Natron. Ghilifilpeter wird am besten und schnellsten von den Pflanzen aufgenommen. Bei der richtigen Anwendung dieses Mittels ist zweierlei zu berücksichtigen: 1) ob ein Maximalertrag erzielt, 2) ob sichtlich lebende Saat in ihrer Entwicklung unterdrückt werden soll. Soll letzteres geschehen, so ist die Verabreichung des Ghilifilpeters möglichst frühzeitig, jedoch nicht vor Eintritt der Vegetation, geboten, da er andernfalls zum Theil wirkungslos im Boden verloren gehen würde. Am den Feltar rechnet man drei Centner, die eine Wiste am Anfang, die andere nach 14 Tagen zu geben. Zu spät darf man den Salpeter auch nicht verabfolgen, damit die Bestockung zum Wuchsthum kommt. Bezweckt man mit der Düngung eine Steigerung des Körnerertrages, so muß mit derselben gewartet werden, bis die Bestockung des Weizens abgeschlossen ist. Der Salpeter kommt dann der Wehrenbildung zu statten. Bei Roggen ist es richtig, frühzeitig zu düngen, doch auch nicht bevor die Pflanze den Lebensprozeß, das Athmen, begonnen hat.

Manchmal sind bei zu üppigem Wuchs auch Hemmmittel nöthig. Wie dies Niederhalten im Herbst geschieht, ist schon weiter oben gesagt. Zu üppiger Wuchs im Frühjahr veranlaßt das Lagern des Getreides. Bei Roggen begegnet man dem durch dünne Saat, Drillfaat. Als Fehler muß das Schröpfen, d. h. das Abschneiden der oberen Theile, bezeichnet werden. Beim Weizen wendet man auf dieselbe Weise an; selbst dann, wenn er bereits eine Höhe von 30 Centimeter erreicht hat, schadet sie ihm nicht! Das Schröpfen ist auch hier zu verwerfen; dagegen verträgt Roggen das Walzen nicht, daher darf bei ihm als allerletztes Mittel äußerst vorsichtiges Schröpfen, damit keine Aehren verlegt werden, noch angewendet werden.

Die Feinde der Saat unter der Pflanze- und Thierwelt haben in gleicher Weise zugenommen, wie die Feldkultur sich ausgebreitet und vergrößert hat. Im Allgemeinen ist die kräftigere Pflanze an sich schon mehr geschützt als die schwach entwickelte. Also: Düngung kräftig und richtig! Bezüglich der Pilzkrankheit hat sich gezeigt, daß gewisse Sorten größere oder geringere Widerstandsfähigkeit gegen sie haben. Auch sind Pflanzen auf feuchtem Boden viel weniger widerstandsfähig gegen sie als solche auf trockenem. Das ist natürlich, die Pflanze auf feuchtem Boden ist durchnäßert; die Zellwände sind sehr durchlässig, so daß die Pilze leicht in dieselbe eindringen können. Was den Frost anlangt, so muß man ihn zunächst dadurch zu bekämpfen suchen, daß für jede Gegend diejenigen Getreideforten aussüßig gemacht werden, welche der Krankheit den größten Widerstand entgegenstellen. Frühe Saat bringt frühe Ernte und wenig weniger von Frost befallen als späte. Dem Frost wird Vorbehalt geleistet durch starke Stielhöf-

bindung (die „Fettflecken“ an Stellen früherer Düngerhaufen). Berberis, Faulbaum und Boraginaceen (Vorch, Ratterkopf zc.) sind hauptsächlich Träger der schädlichen Pilze. Wahre Wunflätten der Nospitze sind ferner die Feldrainen. Sie gewähren überdies zahlreichen thierischen Schädligen während des Winters guten Schutz. Diese Raine und jene Pflansen sind also zu beseitigen. Ferner hat man die künftigen Getreidefelder von mit Rost-Stroh verlegtem Dünger frei zu halten, da die Pilze in der Düngergrube nicht zu Grunde gehen, vielmehr eine Zwischen-Generation sich dabeifich entwickelt, so daß die Sporen der Pilze alsdann in Massen auf's Feld gelangen. Am besten bleibt solcher Dünger mehrere Jahre in der Grube liegen. Dies zeigt natürlich voraus, daß man roßiges Stroh gesondert hält.

Gegen die thierischen Feinde sind energische Eingriffe unerlässlich. Um die Aderfchnecke zu vertilgen, wirft man z. B. Krautblätter auf das Feld. Nachdem sich die Thiere darunter verkrochen haben, werden sie mit den Krautblättern zugleich eingeammelt und an die Schweine verfüttert (nur bei kleinen Wirthschaften möglich). Ein anderes vortreffliches Mittel ist das Streuen gelöstes Kaltes (ca. 6-8 Gr. auf den Fektar). Die Thiere gehen davon zwar nicht zu Grunde; sie werden aber krank, häuten sich und lassen die junge Saat wenigstens acht Tage lang in Ruhe. Die hat sich inzwischen gefräßt und widersteht ihrem Angriffe. Drahtwürmern und Eingelungen legt man das Handwerk auf einige Zeit, indem man sie mit dem Erdboden festmacht. Zu empfehlen ist auch, die Pflanze bei dem Stampfe gegen die thierischen Schädligen mit zu bemähen.

Bei allen Maßnahmen endlich, die der Landwirth ergreift, um seine Saat zu pflegen, zu kräftigen, zu schützen zc., ist es allezeit notwendig, den jeweiligen Zustand der Pflanze selbst zu unteruchen, sowie den des Aekers zu berücksichtigen. Nur dann kann er die abnormen Verhältnisse im Wuchsthum der Pflanze durch richtige Mittel auf die rechte Bahn lenken. Kurz, der Landwirth muß individualisiren, wie der Arzt, der Arzt i. f. f.

### □ Vom Butterhandel.

Die „Hannoversche land- und forstwirtschaftliche An.“ schreibt über die Verhältnisse des Butter Handels. Seit einiger Zeit ist, wie Dr. von Hammer Moos in der neuesten Nummer des Monatsblatt gegen Verfälschungen sagt, in England eine neu erfundene Maschine, „The butter blender“ — „Der Milchbutter-Apparat“, in den Handel gebracht. Derselbe hat, wie es in dem Prospekte desselben heißt, den Zweck, die während verschiedener Tage und an verschiedenen Orten hergestellte Butter, welche eine ungleichmäßige Qualität und eine abweichende Färbung besitzt, geeignet zu machen, daß dieselbe ein gleichartiges Produkt liefert. Der Apparat besteht aus einem hölzernen Faß und einer Walze. Die Milchbutter-Substanzen erkennen sofort, daß sie die Maschine zur Vermengung von Butter mit Margarine und Wasser sehr geeignet ist, und säumten nicht, dieselbe anzuwenden, so daß bereits hunderte derselben in den Kellern und Hinterzimmern der Groß- und Kleinhandlcr in Betrieb sind, von denen London allein jährlich über 10000 Stück abgesetzt werden. In England ein Gesetz gegen die Butterfälschungen; die Fabrikanten haben jedoch ansgesprochen, daß im hiesigen Lande nicht nur eine einzige von 10000 Butterproben zur Untersuchung gelangt und daß die Butterfälscher deshalb mit vollkommener Sicherheit arbeiten können. Das englische Blatt „The Morning“ — Der Morgen — weist darauf hin, daß der Butter mittels des Milchbutter-Apparates in der Regel 8 bis 10 Proc. Wasser beigemischt werden, dessen Menge in der Regel in der Milchbutter bis zu 12 Proc. beträgt. Durch den Wasserzusatz gewinnt der Fälscher 18 Cent pro Pfund. Es erregt sich jedoch nicht leicht, daß die Händler, ohne es zu wissen, bereits veräufelte Butter aus dem Auslande oder aus England und Irland beziehen, welche sie nochmals bearbeiten, so daß der Käufer noch mehr Wasser erhält. Der „Morning“ beivacht auch die Beschaffenheit und die Beschaffenheit der Margarine, welche von den Butterfälschern benutzt werden. Der größte Theil dieser Margarine wird aus dem Vereinigten Staaten eingeführt, wo dieselbe nicht selten aus dem Schmalz verendeter Schweine und Pferde, Knochenfett und anderen höchstens zur Seifenfabrikation brauchbaren Stoffen bereitet wird. Das ist ein großer Theil des in allen Ländern der alten und neuen Welt in den Verkehr gelangenden Fettstoffes aus einer Mischung von abgetriebenen Milch und Margarine besteht, ist bekannt. Die zu dieser Mischung dienenden Emulsionsmaschinen sind in den letzten Jahren sehr vervollkommenet und durch angelegene Firmen des In- und Auslandes eingeführt worden. Wenn dieser Kunstfick unter

seinen wahren Namen als Margarinebutter verkauft würde, so würde der Handel mit diesem Erzeugniß straffen sein; das Gegenstück aber ist die allgemeine Regel und es ist eine wichtige Aufgabe der Nahrungsmittel-Polizeibehörde, den betrügerischen Verkauf dieses Produktes thunlichst zu verhindern.

Die Herren Engländer brauchen übrigens nicht all zu stolz auf diese Erfindung zu sein, denn die Schelle'sche Ztg. schreibt: Eine eigenartige Veräuflichung von Butter hat von Goffstein aus auch der Handel in diesen gebunden — die Goffstein'sche Veräuflichung Großmilchbutter (?). Eine einfache Schmalkande arbeitet nämlich angeblich nur Butter und Schweinefett so innig zusammen, daß eine einheitliche fettsäure Butter entsteht. Da sie trotz der Transportkosten in Breslau mit 80 Pf. für das Pfund verkauft wird, so muß die Waare neben Fett und Butter noch einen billigeren Stoff enthalten, ebenso wie sie durch einen sehr schönen höfgeborenen Farbstoff den nöthigen Teint erhält.

Es dürfte nach derartigen Vorwissenen endlich einmal am Platze sein, daß sich der Staatsanwalt etwas eingehender mit diesen Scenen beschäftigen befaßt, soll nicht das ganze reiche Geschäft und unsere wachsende Produktion zu Grunde gerichtet werden.

### Keinere Mittelheilungen.

Was die Engländer für das Zagen haben. Die Jagd in Großbritannien ist in jedem Theile des dreieinigen Königreichs eine höchst solistische Passion. Wie aus den Listen der Office von Douglal & Sohn hervorgeht, betragt die Jahreszahl eines Moorlandwirthes von 2400 Mrk. im h. 12. ja 14,000, die eines haardwirthes aber 7000 bis sogar 10,000 Mrk. Das Zagen eines haardwirthes kommt dem Betreffenden auf 12-16, eines Rothbüchlers auf 320-400 Mrk. zu stehen. Gansen, Rammchen, Neßhühner, Schupfen, Enten und ähnliches Wild kam der Jagdpächter selbstständig nach Belieben schiefen, das hat gar keine Bedeutung, wenn es sich um Moorhühner und den Weißstich handelt.

Sähen von Holz. Man nimmt reines Sägemehl, womöglich von gutem Buchenholz, und mengt es unter Kienröhrchen. Will bei so erhaltenen Mehle sieht man das Holz und die Verletzung, um die es sich gerade handelt, fest aus, bis die eigentliche Gestalt des Holzwerkes wieder hergestellt ist. Nachdem freit man noch von dem Holzmehl darauf und floßt dasselbe fest hinein. Hierauf läßt man die Ausfüllung trocknen und schließlich reibt man mit Glaspapier und Schmirgel ab. Die festgewordene Sägemehlmasse hält dem härtesten Holz jeden Nagel fest.

Schnecken gegen Ameisen. Ein höchst einfaches Mittel gegen Ameisen besteht in dem Kiebelstein, welches man dahin legt, wo die Ameisen sich am meisten aufhalten. Der Geruch davon ist beneidlich so zuwider, daß er sie unsichtbar vertreibt.

### Unser Haus- und Zimmergarten.

Beim Verlegen der Säume ist zu beachten, daß das Feltretten der neuen Erde um den Stamm herum das Ginzurkeln erzidmet. Man lasse den neuen Boden sich setzen, was besonders vom Regen ganz merktbar geschieht, und fülle dann nach. Vieles wird ferner der Baum zu tief gesetzt; auch hier ist Anfsicht auf die Natur das Richtige. Bei den Säumen im Walde liegen vielfach die Anfsangswurzeln zu Tage und gedeihen vortüglich. Wenn der Wurzelstoch hoch mit fetter Erde bedeckt wird, erstickt der Baum. In Säulen geht mancher Baum dadurch zu Grunde, daß bei Anfsämlungen dem Wurzelstoch jeder Einfluß der Luft genommen wird. Es ist dann nöthig, um denselben desum eine Vertiefung zu lassen. An den im Frühjahr sich zeigenden Trieben kann man oft ein zu festes Schießen ins Holz bemerken natürlich auf Kollen der Wäntner und Fruchtbildung. Einzelne Kängschänkte in die Rinde beuolen dem Baum den zu starken Säftezufuß und beschern die Laubfähigkeit. Manche Säume scheitern so sehr in die Höhe, während die Tiefe des Stammes zurückbleibt. Oft liegt das an der zu starken Rinde, die dann durch das drängende Holz Risse bekommt. Man lasse dem Holz und mache einen Kängschmitt nach der Nordseite hin am Stamme entlang von oben bis unten. Die Rinde muß nachgeben und die Wunde heilt sehr bald. Um Uebrigem soll man zur Erhöhung der Tragfähigkeit die Erde um die Säume herum umgeben.

Wann und wann vermehrt man Granatbäume. Nur durch Stecklinge ist es vortüglich Granatbäume zu vermehren. Wenn ältere getriebene Pflanzen zur Vermehrung dienen, der wird schon im April stecken können, vor seine Wunden im Freien austreiben läßt, wird bis Juni-Juli warten müssen. Das Holz, das zur Vermehrung genommen wird, muß in der Zeit geknitten werden, in der es sich zu bräunen beginnt, darf also weder zu hart noch zu weich sein. In ein lauwarmes Milchtel getaucht, machen die Granaten bei der nöthigen Pflege verhältnißmäßig leicht Wurzeln.

Das Moos an den Säumen abschrecken! Das Moos bildet Schmutzpunkt und Winterquartier für die größten Schädlige des Obstbaums: Wäntner, Säulen und Wäntner der Schmutzfliegen, Zweigfliegen, Erdfick, Spinnmilbe uim. Das Moos bringt ferner dem Baume infereu Nachtheil, als es durch seine Bedeckung die Fähigkeit der Rinde beeinträchtigt und das damit verbundene Felt-

