



Die „Scholle“ erscheint jeden zweiten Sonntag. Schluss der Inseraten-Annahme: Mittwoch früh. — Geschäftsstelle: Bromberg.

Anzeigenpreis: Die einspalt. Millimeterzeile 10 Gr., 2 spalt. 20 Gr., 3 spalt. 30 Gr., 4 spalt. 40 Gr., 5 spalt. 50 Gr., 6 spalt. 60 Gr., 7 spalt. 70 Gr., 8 spalt. 80 Gr., 9 spalt. 90 Gr., 10 spalt. 100 Gr., 11 spalt. 110 Gr., 12 spalt. 120 Gr., 13 spalt. 130 Gr., 14 spalt. 140 Gr., 15 spalt. 150 Gr., 16 spalt. 160 Gr., 17 spalt. 170 Gr., 18 spalt. 180 Gr., 19 spalt. 190 Gr., 20 spalt. 200 Gr., 21 spalt. 210 Gr., 22 spalt. 220 Gr., 23 spalt. 230 Gr., 24 spalt. 240 Gr., 25 spalt. 250 Gr., 26 spalt. 260 Gr., 27 spalt. 270 Gr., 28 spalt. 280 Gr., 29 spalt. 290 Gr., 30 spalt. 300 Gr., 31 spalt. 310 Gr., 32 spalt. 320 Gr., 33 spalt. 330 Gr., 34 spalt. 340 Gr., 35 spalt. 350 Gr., 36 spalt. 360 Gr., 37 spalt. 370 Gr., 38 spalt. 380 Gr., 39 spalt. 390 Gr., 40 spalt. 400 Gr., 41 spalt. 410 Gr., 42 spalt. 420 Gr., 43 spalt. 430 Gr., 44 spalt. 440 Gr., 45 spalt. 450 Gr., 46 spalt. 460 Gr., 47 spalt. 470 Gr., 48 spalt. 480 Gr., 49 spalt. 490 Gr., 50 spalt. 500 Gr., 51 spalt. 510 Gr., 52 spalt. 520 Gr., 53 spalt. 530 Gr., 54 spalt. 540 Gr., 55 spalt. 550 Gr., 56 spalt. 560 Gr., 57 spalt. 570 Gr., 58 spalt. 580 Gr., 59 spalt. 590 Gr., 60 spalt. 600 Gr., 61 spalt. 610 Gr., 62 spalt. 620 Gr., 63 spalt. 630 Gr., 64 spalt. 640 Gr., 65 spalt. 650 Gr., 66 spalt. 660 Gr., 67 spalt. 670 Gr., 68 spalt. 680 Gr., 69 spalt. 690 Gr., 70 spalt. 700 Gr., 71 spalt. 710 Gr., 72 spalt. 720 Gr., 73 spalt. 730 Gr., 74 spalt. 740 Gr., 75 spalt. 750 Gr., 76 spalt. 760 Gr., 77 spalt. 770 Gr., 78 spalt. 780 Gr., 79 spalt. 790 Gr., 80 spalt. 800 Gr., 81 spalt. 810 Gr., 82 spalt. 820 Gr., 83 spalt. 830 Gr., 84 spalt. 840 Gr., 85 spalt. 850 Gr., 86 spalt. 860 Gr., 87 spalt. 870 Gr., 88 spalt. 880 Gr., 89 spalt. 890 Gr., 90 spalt. 900 Gr., 91 spalt. 910 Gr., 92 spalt. 920 Gr., 93 spalt. 930 Gr., 94 spalt. 940 Gr., 95 spalt. 950 Gr., 96 spalt. 960 Gr., 97 spalt. 970 Gr., 98 spalt. 980 Gr., 99 spalt. 990 Gr., 100 spalt. 1000 Gr.

Nachdruck aller Artikel, auch auszugsweise, verboten.

Nr. 9

Bromberg, den 28. April

1929.

## Was lernen wir aus der „Vererbung“?

Von Dr. Wilking, Dahlen i. C.,  
ehemals Direktor der Wiesenbauschule Bromberg.\*)

Trotzdem die heutigen Erkenntnisse von dem Vererbungs Vorgange noch nicht soweit gediehen sind, daß wir Einwirkungen darauf veranlassen könnten, trotzdem wir also noch nicht in der Lage sind, die Vererbung nach unseren Wünschen zu lenken, können wir doch in der Praxis manches beachten, um die Natur zu unserem Vorteil zu beeinflussen.

In der Keimzelle ruhen im Kern vorerst alle die Eigenschaften nach Form, Zahl und Charakter, welche durch die spätere Entwicklung sich weiter herausbilden. Selbst das schärfste Mikroskop kann uns im Keimling noch nichts weiter zeigen, als eine Menge fast gleichförmiger Zellen, aus denen sich nicht im geringsten auf die künftige Form schließen läßt. Die wunderbaren Kräfte, welche weiterhin zwangsweise in ganz bestimmter Ordnung auch ganz bestimmte Formen hervorbringen werden, sie sind in diesen Zellen geheimnisvoll verborgen. Äußere Einwirkungen können sie schädigen oder auch fördern; sie können sie verkümmern lassen oder auch zu besonderer Größe im einzelnen entwickeln — aber sie können sie nicht ändern. Die Form ist ihnen einmal sozusagen „befohlen“, und nun arbeitet Keimling und Pflanze wie eine Druckereimaschine, welche vorn ihre Nahrung (den großen Papierstreifen) empfängt und am anderen Ende das fertige Erzeugnis (die gedruckte Zeitung) abstößt. Wenn die Maschine genügend Papier erhält, nicht zu viel und nicht zu wenig mit Öl und Druckerfarbe versehen wird, und endlich die Antriebskraft nicht zu stark oder zu schwach wirkt, dann kann sie ihre Aufgabe bis zum letzten Stückchen erfüllen und eine bestimmte Zahl Zeitungen liefern, die alle von der ersten bis zur letzten Seite vollkommen sind.

So geht es auch dem Keimling: er wird eine vollkommene Pflanze liefern, wenn ihm Nahrung, Feuchtigkeit, Luft und Wärme in genügender Menge und zur rechten Zeit zur Verfügung gestellt wird. Was heißt hier: „vollkommene Pflanze“? Nun: diejenige Pflanze, welche im Keimling bereits angelegt ist, die ihm als „Erbenschaft“ bereits vorher bestimmt ist, zu vollster Entwicklung gebracht.

Wir sehen beispielsweise im „schoßenden“ Getreide, wenn also die Ähren noch „in den Hosen“ stecken, die künftige Ähre vorgebildet. Da sind die künftigen Körner bereits durch kleine Auswüchse angedeutet; bei der Gerste finden wir schon die langen Grannen: Die Zahl der Körner

\*) Infolge der vielen Anfragen Auskunft nur gegen Rückporto.

in der Ähre ist also vorherbestimmt. Eine noch so gute Pflege, eine noch so große Menge Nahrung wird nicht imstande sein, die Zahl der Körner auch nur um eins zu vermehren! Wohl aber kann eine schlechte Pflege, Mangel an Nahrung oder Wasser, zu geringe Wärme oder Luft die Anlagen zur Verkümmern bringen. So sind auch die Zahl der Halmknoten und die der Blätter des Halmes bestimmt. Auch hier können schlechte Lebensbedingungen einen „maageren“ Erbschaft vererben, auch die Zahl herabmindern.

Nur bezüglich der sogenannten „Knospen“ ist eine Vermehrung möglich. Aus diesen Knospen gehen neue Triebe, d. h. zum Tragen von Frucht bestimmte Stengelgebilde hervor. Bei einigen Pflanzenarten ist die Bildung von Knospen an bestimmten Stellen gebunden, z. B. an die Blattwinkel, beim Getreide an die sogenannte „Krone“; das ist derjenige Stengelteil, aus dem der Halm entspringt, also der sehr kleine Teil, der zwischen Wurzel und Halm steckt. Bei anderen Pflanzen können sich unter Umständen Knospen an jeder Stelle des Stengels oder des Stammes entwickeln. Das geschieht immer dann, wenn aus irgend einem Grunde die regelrechte Entwicklung eines Stengels oder eines Stengelteilchens gefährdet wird. Dann will die Pflanze diesen Teil ersetzen. In einer Zelle in der Nähe der verletzten Stelle beginnt dann eine neue Teilung des Kerns; es bildet sich eine Reihe von neuen Zellen, die sich zu einem neuen Stengelteil oder einem neuen Fruchtständer formen.

Beim Getreide entspringen derartige Knospen, welche also neue Halme bilden, alle in der „Krone“; bei den Kartoffeln bilden sich die für uns wichtigen Knollen (unterirdische Stengelteile) alle an den unterirdischen Ausläufern (den Stolonen), bei den Obstbäumen und -sträuchern treten sie an jeder Zweig- und Aststelle auf.

Das gibt uns einen Fingerzeig, wie wir den Ertrag einer Pflanze durch eine Vermehrung seiner Fruchtträger erhöhen können. Bei allen Getreide- und Grasarten kann dies geschehen, wenn man das Wachstum der Pflanze in früher Jugendzeit — wenn die Halme noch nicht zu groß geworden sind, das Schossen noch nicht angefangen hat — etwas schädigt. Das kann geschehen durch Walzen des Getreides oder durch das Hinüberreiben einer Schafherde. Die geschädigte Pflanze treibt nun aus der Krone nicht nur einen, sondern gleich mehrere neue Halme aus; d. h. sie „besockt“ sich nun recht kräftig und kann dadurch den mehrfachen Ertrag bringen. Es ist klar, daß diese Maßnahmen getroffen werden müssen, bevor die Ährenanlage im Halme begonnen hat, weil diese sonst zerdrückt bzw. von den Schafen abgefressen wird. Das Schafreiben hat hauptsächlich den Zweck durch Zer-

treten die Walze zu ersetzen; deshalb müssen die Tiere schnell über die Fläche getrieben werden.

Bei Kartoffeln können sich die neuen Knospen für die Knollen nur an den unterirdischen Ausläufern bilden; diese selbst entspringen aber nur an demjenigen Teile des Stengels, der in der Erde liegt. Eine äußere Einwirkung auf diese Teile ist uns nicht möglich. Wir können aber ihre Vermehrung herbeiführen, indem wir einen möglichst großen Stengelteil unter die Erde bringen; je höher wir die Kartoffeln also häufeln, desto größer die Möglichkeit zur Bildung von Stolonen und damit zur Bildung von Knollen.

Beim Obst jeder Art hat man es bekanntlich in der Hand, durch Schneiden der Zweige eine fast beliebige Anzahl von Knospen zu entwickeln und demnach die Form der Bäume und Sträucher zu beeinflussen.

Wir müssen noch einmal das Beispiel der Druckermaschinen heranziehen. Die beste Maschine nützt uns nicht, wenn es an irgendeiner Arbeitsbedingung mangelt, sei es an Papier, an Öl oder Druckerwärme oder an Antriebskraft. So auch bei den Pflanzen: wir können sie zwar zur Bildung neuer Halme, Stengel, Knollen usw. anregen, dann aber muß den Pflanzen auch ein Mehr an Lebensbedingungen zur Verfügung stehen und zwar zu der Zeit, wenn sie sie nötig haben. Das erste ist die kräftige Ausbildung der Wurzel; dazu ist vor allem — natürlich neben den übrigen Nährstoffen: Stickstoff, Phosphorsäure und Kalk — das Kali nötig (Kartoffeln und Rüben). In der folgenden Periode muß zur Bildung von Blatt- und Stengelteilen genügend Stickstoff vorhanden sein, und, wenn sich die Ahre bildet, zur Zeit des Schossens bis zur Reife die nötige Phosphorsäure.

Daß dabei auch für Licht und Luft durch nicht zu enge Saat, durch Hacken des Getreides usw. sowie für die erforderliche Feuchtigkeit gesorgt sein muß, geht wohl ohne weiteres aus den Ausführungen hervor.

Also: durch Düngung allein kann man keine Höchstträge erzielen, man muß die Pflanze in entsprechender Weise anregen, durch erhöhte Knospenbildung ihre fruchttragenden Teile zu vermehren.

## Die Bodenmelioration und ihre Bedeutung

Unter Meliorationen verstehen wir alle auf eine dauernde Verbesserung und Ertragssteigerung des landwirtschaftlich genutzten oder zur landwirtschaftlichen Benützung in Aussicht genommenen Grund und Bodens abzielenden Maßnahmen. Es fallen daher unter diesen Begriff die Ent- und Bewässerung der Kulturländereien, die Urbarmachung der Südländereien und die Feldberreinigung, wogegen die Bodenbearbeitung und die Düngung, welche nur von vorübergehender Wirkung sind, auscheiden. Die Meliorationen sind Unternehmungen, welche eine möglichst hohe Rente abwerfen sollen. Als wesentliche Eigenschaft derselben ist daher ganz besonders hervorzuheben, daß sie ihren Zweck nur dann vollständig zu erfüllen vermögen, wenn sie mit möglichst einfachen Mitteln und mit der größten Sparsamkeit entworfen und ausgeführt werden, wobei jedoch die Sparsamkeit nicht auf Kosten der Güte der Ausführung gehen darf. Die wichtigste kulturtechnische Arbeit ist die Entwässerung, da wohl Bodenverbesserungen allein durch Entwässerungen, z. B. Drainagen, Moorulturen — aber nie allein durch Bewässerungen möglich sind. Daher gilt für letztere der Grundsatz: „Keine Bewässerung ohne Entwässerung“.

Bei Meliorationsarbeiten größeren Umfangs empfiehlt sich die Zusammenfassung der beteiligten Anlieger zu einer Genossenschaft. Die Gesetzgebung gestattet, und zwar nicht nur in Polen, sondern in fast allen Kulturstaaten, die zwangsweise Heranziehung etwa widerstrebender Besitzer zu derartigen Genossenschaften, sobald deren Zweck, im allgemeinen Interesse kulturtechnische Unternehmungen auszuführen, nachgewiesen ist.

### Nachteile der Bodennässe.

Die wohlthätige Wirkung des Wassers im Boden ist an ein bestimmtes Maß und ganz besonders an einen beständi-

gen Wechsel desselben geknüpft. Treten anhaltende Wasserstodungen ein, so entstehen für den Pflanzenaufwuchs erhebliche Nachteile, die auch durch die sorgsamste Pflege, verbunden mit der reichsten Düngung, nicht behoben werden können. Der mit Wasser gesättigte Boden gestattet der atmosphärischen Luft und damit dem Sauerstoff keinen oder nur sehr spärlichen Zutritt. Hierdurch wird die Oxydation der Nährstoffe gehemmt oder ganz unterdrückt, dagegen die Bildung einer Reihe chemischer Verbindungen gefördert, die auf das Gedeihen der Kulturpflanzen äußerst schädlich einwirken. Außerdem wird das Eindringen der befruchtenden Niederschläge, des Regens, des Taus, die sonst durch die offenen Risse und Poren des trockenen Erdreiches versickern, — in die tieferen Bodenschichten gänzlich vereitelt.

Die beständige Verdunstung des Wassers, die dem Boden eine Menge Wärme entzieht, hat zur Folge, daß die Temperatur in einem nassen Erdreich stets niedriger ist, als in einem trockenen. Solche „kalte“ Böden beeinträchtigen die Wachstumsfreudigkeit der Pflanzen in erheblichem Maße und sind wegen der „Auswinterung“ der Feldfrüchte sehr gefährdet. Auch richten die Spätfröste großen Schaden an, ein Nachteil, der um so mehr ins Gewicht fällt, je kälter das Klima an und für sich ist. Im Sommer tritt dagegen oft die „Lagerung“ des Getreides ein, da die Wurzeln nur in einer dünnen Bodenschicht Fuß fassen können. Ein weiterer Nachteil ist die schwierige Bodenbearbeitung, die außerdem nicht eher erfolgen kann, als bis die Erdoberfläche hinreichend ge- genung abgetrocknet ist. Die erst spät einsetzende Bestellung verzögert das Wachstum der Pflanzen, sodas auch die Ernte um geraume Zeit verschoben werden muß. Dabei können die Körner und die Futtergewächse nie den Grad der Entwicklung erlangen, wie er auf günstigen Standorten zu erwarten ist. Hierzu kommt noch, daß der Verwesungs- prozess des Düngers in unzureichendem Maße stattfindet und letzterer deshalb seine Wirksamkeit nur langsam zu entfalten vermag. Die Verwesung des Humus wird erschwert, dagegen bilden sich Säuren, die dem Boden den Charakter der sogenannten „sauren Böden“ geben.

Die Wucherung der Unkräuter wird außerordentlich begünstigt. Dadurch wird nicht nur die Entwicklung, sondern auch der Ertrag der Kulturgewächse geschmälert, unter Umständen deren Aufwuchs gänzlich unterdrückt. Dies gilt besonders für die an stauender Nässe leidenden Wiesen, wo saure Gräser oft so massenhaft auftreten, daß das Heu als Futter ungeeignet ist. Die Fütterung mit solchem Heu zeigt dann auch die üblen Folgen wie: geringen Milchertag, Husten, Abmagerung u. a. m.

Auf die Unzuträglichkeiten, die infolge eines zu hohen Grundwasserstandes für Wege, Friedhöfe, Hofräume und behaute Grundstücke in hygienischer Hinsicht entstehen, soll hier nicht weiter hingewiesen werden.

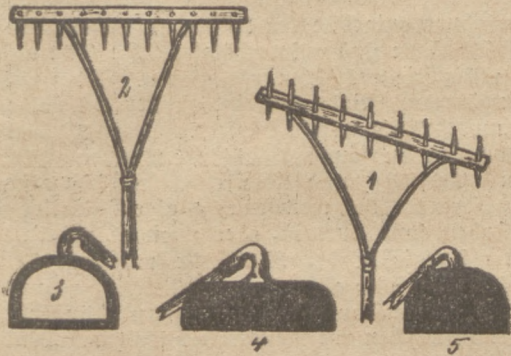
### Kennzeichen der Bodennässe.

Die Entwässerungsbedürftigkeit stark versumpfter Grundstücke gibt sich vielfach durch den hohen Grundwasserstand, dessen Wasserspiegel zuzeiten über das Gelände ansteigt, zu erkennen. In anderen Fällen ist das elastische Nachgeben des Bodens beim Beschreiten, ferner das Ansehen der durch das Betreten entstandenen Fußstapfen mit Wassertropfen, vor allem aber das Einsinken von Menschen und Tier in Äckern und Wiesen, auch in trockenen Jahreszeiten, ein sicheres Zeichen von überschüssiger Bodenfeuchtigkeit. Scheinbar trockene Felder zeigen beim Pflügen starre, spedit glänzende Furchen, ferner weisen die Saaten infolge Auswinterns Fehlstellen auf, das Getreide hat eine ungesunde, wenig frische Färbung und kommt spät zur Reife, wie denn überhaupt die Kulturgewächse ein kümmerliches Dasein fristen. Gepflügte Äcker zeigen oft kleinere oder größere dunkle Stellen, die stets feucht bleiben und nur bei sehr trockener Witterung auf kurze Zeit verschwinden. Hier bilden gewöhnlich Quellen die Ursache der Wasseransammlung. Auf Wiesen ist das Vorkommen von Wasser- und Sumpfpflanzen ein untrügliches Kennzeichen eines dauernd hohen Wasserstandes oder allgemein eines Überflusses an Bodenfeuchtigkeit.

(Fortsetzung folgt.)

## Landwirtschaftliches.

**Landwirtschaftliche Handgeräte. Harken.** (Abb. 1 und 2.) Da die Harken vollständig aus Holz bestehen, so ist wegen ihres Gewichts die Holzart wichtig. Am leichtesten ist Weide. Es gibt nun doppelseitige und einseitige Harken. Wird die erstere zum Henuwenden benutzt, so steht ihr Balken am besten nicht rechtwinklig zum Stiel, sondern schiefwinklig (95—100 Grad) — Abb. 1. Das hat den Vorteil, daß die Harke in ganzer Breite arbeiten kann, während man sie sonst schräg halten und noch den eigenen Körper dabei verbiegen müßte. Der größere Winkel ist dabei nach vorwärts gekehrt. Wegen der Doppelseitigkeit kann man nach beiden Seiten arbeiten und tritt niemals Futter zusammen. Beim Zusammenschwaden ist dieses Gerät ebenso praktisch verwendbar. Kein Wunder, daß es in Hannover, am Rhein und im Süden allenthalben verbreitet ist. — Die einseitige Harkenform eignet sich am besten auf dem Felde und beim Dreschen (Abb. 2). — **Sacken.** (Abb. 3—5.) Man unter-



schleudert Blatt- und Bügelhacken. Letztere haben den Vorteil, daß sie die Erde nicht aufhäufen, sondern durch den Bügel treten lassen. So wird die Hacke immer mehr aus einem Bearbeitungsgesetz zu einem Pflegegerät. Je nach dem Gefüge des Bodens wird man ziehend oder schlagend arbeiten. Für den Schlag muß die Hacke eine gewisse Schwere haben. Weide ist da zu leicht, Tannenholz gerade recht, Eiche dagegen schon zu schwer. — Ein häufiger Fehler in der Praxis ist das Hängen der Hacke nach einer Seite. Da muß man den Stiel so auswuchten, daß die Schneide wieder lotrecht zum Stiel zu stehen kommt. — Daß die Hacken stets scharf zu halten sind, ist ja eine alte Erfahrung; darum sollte auf jedem Hof ein Schleifstein zu finden sein und häufig benutzt werden. Insp. 2.

**Vorfrüchte für Klee gras.** Die besten Vorfrüchte für Klee gras sind gutgedüngte Rüben- und Kartoffelfelder, da es beim Klee gras noch mehr als beim Rotklee darauf ankommt, daß der Samen einen möglichst lockeren, an leicht aufnehmbaren Nährstoffen reichen Boden findet. Es ist daher nicht ratsam, Klee gras nach Getreide zu bringen.

**Erste Bearbeitung des Kartoffelfeldes.** Die erste Bearbeitung des Kartoffelfeldes erfolgt gewöhnlich mit der Egge, sobald die jungen Pflanzen ausgelaufen sind und an der Oberfläche erscheinen. Wenn aber vorher eine starke Verunkrautung des Bodens eintritt, so warte man mit dem Eggen nicht bis zum Erscheinen der Kartoffelpflanzen, sondern egge vielmehr, sobald der Boden hinreichend trocken ist; in seinem ersten Wachstadium läßt sich das Unkraut immer noch am leichtesten vertilgen. Beim Eggen muß man darauf sehen, daß der Boden gut gepulvert wird. Man verwendet daher nur Eggen, bei denen die Zinken eng stehen und jede Zinke eine eigene Kille zieht. Durch das Eggen wird nicht allein das Unkraut vertilgt, sondern auch die Oberkrume gelockert, so daß die Luft in den Boden eindringen kann. Erfolgt das Eggen vor dem Erscheinen der Kartoffelpflanzen, so bediene man sich zu der Arbeit leichter Eggen. Sobald die Kartoffeln sich zeigen, wird dann noch einmal mit einer schweren Egge geeget.

## Vieh zucht.

**Behandlung furchtsamer Pferde.** Furchtsame Pferde sind stets durch eine allzu strenge oder gar rohe Behandlung zur Furchtsamkeit erzogen worden. Ein Pferd, das beispiels-

weise oft mit dem Besen geschlagen wird, wird in der Folge schon von Angst erfüllt werden, wenn man sich nur der Gede nähert, in welcher der Besen steht. Nur durch eine liebevolle Behandlung kann dieser Angst die Spitze abgebrochen werden. Wenn man sich dem Tiere mit dem Besen in der Hand nähert, so streichle man es, lasse es am Besen nagen und kämme ihm die Mähne damit. In überraschend kurzer Zeit wird dann das Pferd die Angst dem Besen gegenüber überwunden haben. Die Peitsche ist jedenfalls das ungeeignetste Zuchtmittel, um hier Abhilfe zu schaffen.

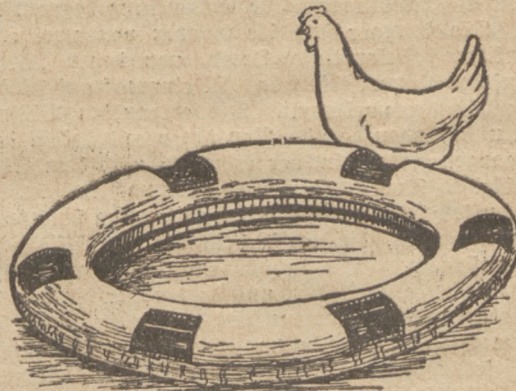
**Ankauf von Rindvieh zur Mast.** Beim Ankauf von Masttieren wähle man nach Möglichkeit nur Tiere im Alter von 5—8 Jahren, mit einem tiefen weiten Velt, starker Brust, breiten Lenden, geräumigen Flanken und einer feinen elastischen Haut. Ferner achte man auf ruhiges Temperament und gute Fresslust der Tiere. Mittelgroße Tiere sind für eine Mast am lohnendsten.

**Die Molke als Viehfutter.** Die Molke wird vielfach als zu nichts verwendbar weggeschüttet. Dabei läßt sie sich sehr gut als Viehfutter verwenden, da ihr Nährwert immerhin die Hälfte des Nährwertes der Magermilch beträgt. Nur an Kälber und Ferkel darf die saure Molke nicht verfüttert werden. Da die Molke wenig Eiweißstoffe enthält, ist eine Beigabe von Gersten- oder Haferstroh zu empfehlen.

**Vom Trachtendrängen der Schweine.** Darunter versteht man das gehäufte Austreten von Gebärmuttervorfall. Dieser wird nicht etwa durch bestimmte Erreger hervorgerufen, sondern rührt von gewissen anatomischen Veränderungen her, die entweder durch den Bau der Beckenorgane bedingt sind, oder erst durch schwere Geburten geschaffen werden. Die Neigung zu solchem Trachtendrängen kann auch ererbt sein. Ist dieser Zusammenhang erwiesen, so müssen die betreffenden Tiere von der Weiterzucht ausgeschlossen werden. Die Behandlung kann nur einem Tierarzt anvertraut werden. Bis dieser eintrifft, besprengt man den „Vorfall“ mit reinem, kaltem Wasser, damit die Gebärmutter nicht verschmuckt, und sich möglichst zusammenzieht. Ist sie trotzdem nicht in ihre Normallage zurückzubringen, so muß sie amputiert werden. Ungemästete Tiere bestehen diesen Eingriff im allgemeinen ganz gut. Manchmal kommt hinterher noch ein Nervenschok, der bisweilen tödlich endet. Insp. 1c.

## Geflügel zucht.

**Ein originelles Trinkgefäß für Geflügel.** Bei einem befreundeten Geflügelzüchter sahen wir ein Trinkgefäß, wie es wohl einzig in seiner Art dasteht. Es bestand aus einem abgelegten Autokunststücken. Die defekten Stellen waren gut abgedichtet. Wie unsere Abbildung zeigt, waren mehrere viereckige Löcher hineingeschnitten, zur Aufnahme des Wassers durch das Geflügel. So können mehrere Tiere gleichzeitig ihren Durst stillen, ohne sich gegenseitig zu drängen



und abzubeißen. Ein weiterer Vorteil dieser Trinkrichtung besteht darin, daß das Gefäß nicht umgestoßen werden kann. Zu beachten ist nur, daß der Schlauch ziemlich wasserrecht lagern muß. Am besten legt man ihn auf ein etwas erhöht angebrachtes Brett, wodurch auch dem Verschmutzen des Wassers vorgebeugt wird. Die hier uzgrunde liegende des Wassers vorgebeugt wird. Die hier uzgrunde liegende sollte es einmal mit diesem unzerbrechlichen und nicht rostenden Trinkgefäß versuchen, zumal anstrangierte Autokunststücke ja billig zu haben sind. Sch.

## Obst- und Gartenbau.

**Vorsicht beim Kauf junger Bäume.** Der Gartenbesitzer, der daran geht, für seinen Garten junge Bäume anzukaufen, hat besonders darauf zu achten, daß man ihm nur gesunde, gute und dabei kräftige Exemplare verkauft. Als unbedingt notwendige Vorsichtsmaßregel ist zu verlangen, daß der Verkäufer die Echtheit der Sorten garantiert. Vor dem Ankaufen bei herumziehenden Händlern ist besonders zu warnen. Wenn man solche Baumbändler nicht genau kennt, soll man auf keinen Fall bei ihnen kaufen. Den Ankauf junger Bäume tätigt man im eigenen Interesse nur in Baumschulen.

**Eine gefährliche Pilzkrankheit der Obstbäume.** Im Frühjahr, um die Zeit der Baumblüte, sterben einzelne Triebe samt den an ihnen befindlichen Blüten plötzlich ab. Sie werden weiß, bräunen sich, und ein grauer Schimmel wächst aus ihnen hervor. Am häufigsten tritt diese Erschei-



Laubdürre an Kirschenzweigen.  
links: abgestorbener Zweig im Winter.  
rechts: erkrankter Zweig während des Wachstums.

nung an Kirichen, vornehmlich an Sauerkirichen, auf. In den letzten Jahren hat man eine Zunahme der Krankheit auch an den Apfelsbäumen beobachtet. Man bezeichnet die Krankheit als Laubdürre. Die Erkrankung beginnt bei den Blüten. Die Erreger sind die Sporen von zwei einander sehr ähnlichen „Sclerotinia“-Arten, von denen „S. fructigena“ auf den Kernobstbäumen, „S. cinerea“ auf Kirich- und Zwetschenbäumen vorkommt. Die erkrankten Blüten vertrocknen und hängen herab. Von ihnen aus dringt der Pilz in den ganzen Trieb ein, der ebenfalls nach dem Absterben hängen bleibt. Der Schaden wird aber noch größer, weil an den erkrankten Stellen bei feuchter Witterung schimmelartige Nebenfruchtkörper, die meist bekannte Fruchtfäule („Monilia“), austreten. Die in der Entwicklung begriffenen Früchte werden angegriffen, und da die Sporen den Winter überdauern, erfolgt, wenn nichts geschieht, im Frühjahr eine neue Blütenaustrocknung. Derartige Pilzkrankheiten, und auch solche anderer Art, werden durch Beschädigung der Baumteile bei der Pflege und durch solche von Spätfrost begünstigt. Auch die verschiedenen Fäulniserscheinungen auf Früchten finden fast immer an schadhafte Stellen Eingangspforten. Es ist nötig, erkrankte Blüten und Triebe sofort beim Erkennen zu beseitigen und den Abfall durch Feuer zu vernichten. Auf keinen Fall dürfen kranke Baumteile und sog. Fruchtmumien während des Winters am Baume hängen bleiben. Als Abwehr und Bekämpfungsmaßnahme dient die wiederholte Anwendung von wasserlöslichem Obstbaumkarbolineum.

Gartenbauinsp. K. in D.

**Obst- und Gemüsegarten im Mai.** Im Obstgarten muß man Neupflanzungen ganz besonders pflegen. Reichliche Bewässerung nicht versäumen. Baumscheiben gegen zu rasches Austrocknen mit Dünger, Laub, Gras belegen. Wasserreiser und Wurzelshößlinge sofort entfernen. Noch ist es Zeit zum Schröpfen. Im Kampf gegen das Ungeziefer nicht nachlassen. Raupen ablesen. Beim Vorkommen von Blattläusen kräfteln sich die Blätter. Dann sofort mit Quassilbrühe spritzen. Bei Pflirschen die überflüssigen Triebe rechtzeitig ausbrechen. Neupflanzungen dürfen keine Blüten entwickeln. Knospen ausbrechen. Dasselbe gilt für kränkliche und schwach entwickelte Bäumchen. Sortenbezeichnung durch Anhängeschildchen nicht unterlassen. Nachfröste vernichten oft die schönsten Hoffnungen. Darum abgeben. Deckmaterial bereithalten. Für größere Obstgehege bei windstilletem Wetter qualmende Feuer anzünden. Dichte Raudecke verhindert das Sinken der Temperatur. — Im Gemüsegarten sind jetzt die Aussaaten empfindlicher Gemüse nach und nach zu machen: Gurken, Kürbis, Bohnen. Saatbeete bei trockener Witterung abends gießen. Für Stangenbohnen gutgedüngten kräftigen, feuchten Boden wählen. Buschbohnen sind anspruchsloser. Zu dicht aufgehende Saaten rechtzeitig auslichten, viel gießen. Jäten und Hacken nicht versäumen. Bodenlockerung bedeutet halbe Ernte. Erbsen und Frühkartoffeln häufeln. Gegen Ende des Monats Tomaten an sonnengeschützte, warme Stellen aussäen. Erdflöhe durch Überstreuen mit Tabakstaub vernichten. Spargel bei warmem, sonntgem Wetter dreimal täglich stechen, sonst nur ein- oder zweimal. Rhabarber ernten durch Ausziehen der Blattstiele mit dem Stielansatz, nicht abschneiden oder abbrechen. Blütenbildung verhindern. Rhabarber ist dankbar für viel flüssigen Dünger. Saaten und zarte Pflänzchen vor Nachfrösten schützen. Deckmaterial bereithalten.

**Wie regt man nichttragende Bäume zum Fruchttrag an?** Manchmal muß der Obstzüchter die Erfahrung machen, daß Bäumchen keine Blüten ansetzen, obwohl sie ihrem Alter entsprechend schon tragsfähig sein müßten. Die Ursachen des Nichttragens sind meist darin zu suchen, daß die Bäumchen entweder zu schlecht ernährt sind oder aber zu sehr in Holz treiben. Im ersteren Falle hilft nur eine kräftige Düngung über dies Übel hinweg, und zwar kommt vornehmlich Fauche in Anwendung. Damit diese aber auch wirklich dem Baume zugute kommt und nicht nur von dem Rasen aufgesogen wird, werden vorher mit dem Spaten Löcher in den Boden gemacht und zwar im Umfange der Baumkrone, damit die Düngung die Faserwurzeln erreicht. Reigt der Baum dazu, übermäßig ins Holz zu treiben, so ist es die Aufgabe des Obstzüchters, eine Saftstocung herbeizuführen. Zu diesem Zweck unterbindet man die einzelnen Äste, indem man sie an je einer Stelle mit einem Bindfaden ziemlich fest umwickelt, wodurch der Saft, der durch die Rinde weitergeleitet wird, ins Stocden gerät. Diese Saftstocung wird in jedem Falle den ersehnten Blütenansatz hervorrufen.

## Für Haus und Herd.

**Die Behandlung der Besen.** Besen dürfen nie in der Nähe eines Herdes oder Ofens hängen, denn durch die Hitze schmilzt das Pech, mit denen die Borstenbündel in das Holz eingeseht sind, wodurch die Bündel leicht ausfallen. Ebenso verursacht die Hitze leicht das Springen und Reißen der Hölzer. Bei Besen mit langem Stiel ist darauf zu achten, daß er nicht mit den Borsten auf dem Boden steht, er wird entweder auf den Kopf gestellt oder, was am besten ist, aufgehängt.

**Emaillagefchirr aufzufrischen.** Die Emaillagefchirr werden zum Leidwesen der Hausfrau rasch abgenützt. Schon nach mäßigem Gebrauch erscheint an der Außenseite das Metall. Jene Stellen, die nicht dem offenen Feuer oder dem kochenden Wasser ausgesetzt sind, können sehr leicht mit einem Emaillagefchirr ausgebessert werden. Man trägt ihn mit einem Pinsel auf die schadhafte Stellen auf.

Verantwortlicher Redakteur für den redaktionellen Teil: Marian Seyfe, für Anzeigen und Reklamen: Edmund Praggodski; Druck und Verlag von A. Dittmann, L. a. o. v., sämtlich in Bromberg.