



# Landmanns Sonntagsblatt

Allgemeine Zeitung für Landwirtschaft, Gartenbau und Hauswirtschaft

Gratisbeilage

34. Jahrgang

Schriftleitung: Oekonomierat Grundmann, Neubamm. Druck: J. Neumann, Neubamm  
Jeder Nachdruck aus dem Inhalt dieses Blattes wird gerichtlich verfolgt (Gesetz vom 19. Juni 1901)

1925

## Vom Drahtwurm und seine Bekämpfung auf dem Acker und im Garten.

Von Dr. M. Weiß. (Mit 3 Abbildungen.)

Die großen Schädigungen, die in den letzten Jahren durch Drahtwürmer hervorgerufen worden sind, lenken wieder erneut die Aufmerksamkeit auf diesen Schädling, wobei es an ausreichenden und praktischen Bekämpfungsmethoden nicht gefehlt hat. Bekanntlich sind die gelben Drahtwürmer die Larven des unschädlichen Saatkornkäfers, der die eigentümliche Fähigkeit

besitzt, an den Wurzeln von Dikotyledonen kann man oft eine größere Anzahl von Drahtwürmern freilegen vorfinden. Erst mit Eintritt der kälteren Jahreszeit heben sich die Drahtwürmer in tiefere Schichten von etwa 15–30 cm unter der Erdoberfläche, um dort zu überwintern.

Wenn ein Drahtwurm sich im letzten Entwicklungsjahre befindet, verwandelt er sich im Juli in eine weiße, weiche Larvenform, um im August die Gestalt des Käfers anzunehmen, der aber noch längere Zeit in seiner Hülle verbleibt.

Deshalb wird empfohlen, in der Zeit vom 20. Juli bis etwa 10. September den Boden mindestens 15 cm tief zu pflügen und gut zu walzen, um dadurch den gegen jede äußere Einwirkung wenig widerstandsfähigen Schädling zu vernichten. Es ist auch aus anderen Gründen geraten, in dieser Zeit den Pflug fleißig gehen zu lassen und zum mindesten keine Stoppel ungesflügt liegen und besonders die natürlichen Feinde aus der Vogelwelt, wie: Krähen, Stare, Rebhühner, Bachstelzen, Rotschwänze, Möwen, auf dem gepflügten und öfters durchgeegarten Acker gehen zu lassen.

Auch die Hühner und Puten sollte man auf solchen Acker austreiben. Man läßt zunächst nur einen Teil des besetzten Ackers pflügen und abegen und die nicht gefütterten Hühner des Morgens austreiben. Nachdem dieser Teil gründlich unter wiederholtem Abegen abgesehen worden ist, kommt der nächste Teil heran, und in dieser Weise verfährt man, bis das Land von diesem Schädling gesäubert ist. In der Nähe des Hofes macht das Austreiben der Hühner weiter keine Schwierigkeit. Bei entfernteren Schlägen kann das sehr gut

Ackers durch den Drahtwurm derartig, daß auf einen lohnenden Ertrag nicht mehr zu rechnen ist, dann wird an einem heißen, sonnigen Tage das Feld umgepflügt und sofort abgeegelt, dadurch werden viele Drahtwürmer der heißen Sonnenbestrahlung ausgesetzt und getötet. Die nützlichen Vögel und unser liebes Federvieh können hierbei den Erfolg dieser Maßnahme erhöhen. Allerdings setzt sie Brachehaltung voraus, die nicht immer angebracht ist. Auch das Liegenlassen des Ackers im Herbst in tauber Furche soll zur Verminderung der Drahtwürmer beitragen. Es ist ja bedauerlich, daß wir ein Radikalmittel gegen Drahtwürmer nicht besitzen. Es gibt jedoch eine Reihe von Maßnahmen, wie

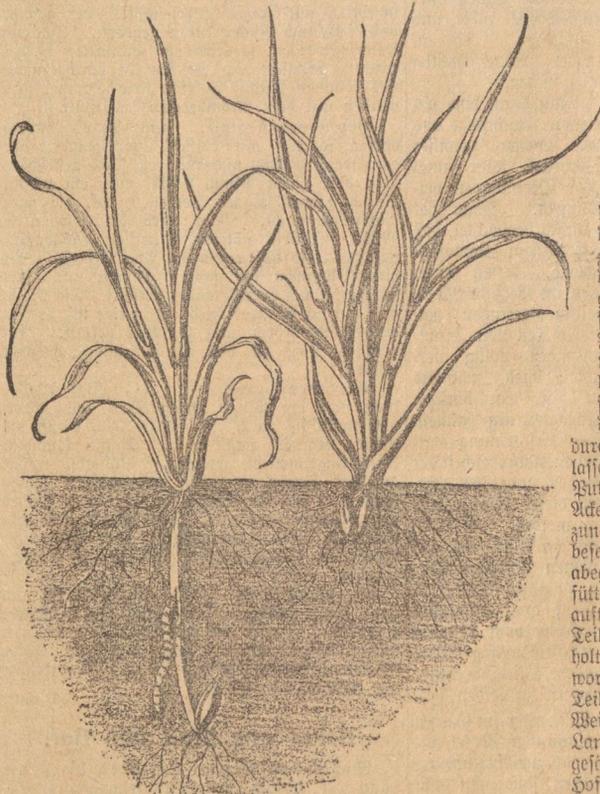


Abbildung 1. Getreidepflanze unter dem Boden von Schnellkäferlarve angegriffen.

unter Benutzung eines Hühnertransportwagens geschehen (Abbildung 3). Die Hühner betreiben die Vertilgung des Ungeiebers sehr energisch, sie erhalten dabei ihre erforderliche Fleischnahrung und ersparen die Fütterung auf dem Hofe. Man darf nur nicht vergessen, im Schatten des Transportwagens Gefäße mit Trinkwasser aufzustellen. Im Garten kann man in ähnlicher Weise bei jedem Umgraben außerhalb der Vegetationszeit, während des Spätherbstes und des Winters vorgehen. Wenn dieses Mittel beharrlich, jahrelang durchgeführt wird, führt es auch zum Ziele, zur reißenden Vertilgung des Drahtwurmes. Ist die Befreiung eines

unter Benutzung eines Hühnertransportwagens geschehen (Abbildung 3). Die Hühner betreiben die Vertilgung des Ungeiebers sehr energisch, sie erhalten dabei ihre erforderliche Fleischnahrung und ersparen die Fütterung auf dem Hofe. Man darf nur nicht vergessen, im Schatten des Transportwagens Gefäße mit Trinkwasser aufzustellen. Im Garten kann man in ähnlicher Weise bei jedem Umgraben außerhalb der Vegetationszeit, während des Spätherbstes und des Winters vorgehen. Wenn dieses Mittel beharrlich, jahrelang durchgeführt wird, führt es auch zum Ziele, zur reißenden Vertilgung des Drahtwurmes. Ist die Befreiung eines



Abbildung 2. Von der Schnellkäferlarve oberirdisch beschädigte Getreidepflanze.

die eben genannten, um ihn zu bekämpfen oder in Schranken zu halten. So hat man beobachtet, daß der Drahtwurm um so stärker auftritt, je lockerer der Boden ist, sie können sich in loser Erde schneller als wie in fester fortbewegen. Deshalb soll auf dem Acker ein Festwalzen und im Garten ein Festtreten des Bodens gute Dienste, wenn auch nur für kurze Zeit, leisten. Es ist allerdings ein Andrücken des Bodens ein zweischneidiges Schwert, weil dadurch die Wasserbindung aus den tieferen Schichten gefördert wird und der Boden schneller austrocknet.

Eine starke Kopfdüngung von etwa 4 Zentner Kainit auf den Morgen (¼ ha) und zur Unter-



Führung des Pflanzenwachstums eine Gabe von 1 Zentner Salpeter oder eines anderen Stickstoffsalzes imprägniert den Boden reichlich mit Salzen, die dem Drahtwurm unangenehm sind, daß er tiefere Schichten aufsucht, dabei werden die Pflanzen im Wachstum gefördert, so daß sie ihren Schädigern aus den Zähnen wachsen. In Bayern hat man folgendes Verfahren mit Erfolg angewendet. Zu Getreide zwei Wochen vor der Saat 8 bis 9 Zentner Kalk auf den Morgen, bei der Saat 1 Zentner Kalkstickstoff, zehn Tage nach dem Auslaufen 1½ Zentner 40%iges Kalifalz. Ähnlich verfährt man im Frühjahr bei Kartoffeln. Die ätzende Wirkung einer derartigen Düngung vertreibt den Drahtwurm aus der Nähe der Erdoberfläche und läßt ihn tiefere Bodenschichten aufsuchen. Man hat weiterhin beobachtet, daß im allgemeinen die Drahtwürmer in kalkarmen Böden häufiger vorkommen als wie in kalkreichen. Man sollte deshalb auch aus diesem Grunde sowohl auf dem Acker wie im Garten mehr als bisher kalken, zumal unsere Böden, mit wenigen Ausnahmen, dieses Düngemittel stark benötigen. Die meisten Menschen ahnen ja gar nicht, wie kalkarm ihr

gleich das Korn in eine bestimmte geringe Tiefe auslegt, wird wesentlich viel dazu beitragen, die Ausfaat immer rationeller zu gestalten. Eine flache Saat ist wohl auch für die meisten Gartengewächse angebracht, vielleicht mit Ausnahme der Erbsen, die man zum Schutz gegen Vogelfraß viel tiefer legen müssen.

Das Auslegen von Kartoffelscheiben oder handgroßen Bündeln von Klee oder von Salatstrümpfen, die womöglich noch in eine 10%ige wässrige Lösung von Schweinfurter Grün getränkt worden sind, läßt sich nur auf kleineren Flächen wie im Garten ausführen und erfüllt auch nur dann seinen Zweck, wenn der ausgelegte Köder täglich nachgesehen wird, wobei die Drahtwürmer vernichtet werden.

Auch des Maulwurfs mag hier noch gedacht werden; gewiß, er verzehrt in der Hauptfache die nützlichen Regenwürmer, er verzehrt aber auch Drahtwürmer, jedenfalls bleibt die Tatsache bestehen, daß überall dort, wo man aus Unverstand den Maulwurf radikal ausgerottet hat, das Ungeziefer derartig überhand nahm, daß man den Maulwurf wieder ins Land aussetzen mußte, um die Plage loszumerden.

Im Garten veranlaßt auch öfteres Hacken und auf dem Felde das Eggen oder Hacken die licht- und luftreichen oberen, tieferen Bodenschichten anzufrischen.

Auch durch eine geeignete Fruchtfolge und den Anbau gewisser Pflanzen kann man dem Drahtwurm beikommen. Man hat nämlich beobachtet, daß auf einem Kartoffelschlag, dessen einer Teil im Vorjahr Meerrettich getragen hat, dieser Teil von Drahtwürmern völlig verschont blieb, während sie auf dem übrigen Schlagteil arg hausten. Diese Erscheinung deckt

sich mit anderen Beobachtungen, nach welchen der Drahtwurm auch Senfpflanzen unberührt läßt. Es scheint die scharfen Stoffe dieser Pflanze, wie auch die des Meerrettichs, zu meiden. Das sollte vielleicht manchem Landwirt ein Wink sein, auf stark mit Drahtwurm befallenen Schlägen mehr Senf anzubauen, weniger zu Grünfütter, als vielmehr als Düfrucht. Senf kann immerhin einen Uebertrag von etwa 75 kg vom Morgen liefern; dabei ist er eine verhältnismäßig sichere Frucht, die weniger als andere Düfrüchte unter Erdflößen und Kapselglanzkäfern zu leiden hat.

Hat man nun auf dem Acker oder im Garten das eine oder andere der genannten Mittel angewendet, wird man nicht gleich zur Ausführung einer Neufaat schreiten, sondern, falls man nicht Senf anbauen will, den Boden immer noch wiederholt durcharbeiten, um immer wieder den insektenfressenden Vögeln als den stärksten Drahtwurmwertigern Gelegenheit zum Durchsuchen des Bodens zu geben; vielleicht trägt auch nächste Witterung dazu bei, viele Drahtwürmer zu beseitigen. Eins aber wolle man sich bei der Vertilgung jedes Schädlings, und somit auch des Drahtwurms merken: Nur Ausdauer, nur Beharrung führt zum Ziele.

## Die Verwendung der Brombeere.

Von M. L.

Nächst der Walderdbeere ist die Brombeere die aromatischste Frucht, die uns der Wald liefert. Leider kommt sie nur roenig in die

großen Städte, da sie für den Transport sehr ungeeignet ist. Wer aber in der Lage ist, Brombeeren zu kaufen, der unterlasse es nicht, denn man kann sich mit ihrer Hilfe wunderbar schmeckende Gerichte bereiten.

So ist folgende Brombeerspeise gerabezu eine Delikatesse, trotzdem die Zutaten die denkbar einfachsten sind. Reife Brombeeren wäscht man gut und jast sie ohne Wasser mit etwas Zucker auf das Feuer, bringt sie ins Kochen und mischt geriebenes Brot darunter, mit dem man die Brombeeren zu einer breiigen Masse verrührt. Sie wird in eine kalt ausgepülte glatte Form gefüllt und kaltgestellt. Eine aus einem Sobenpulver bereitete Tunkte gibt man zu der Speise.

Brombeeren im Mantel. Ein Pfund reife Brombeeren werden in Zucker weich geschmort, abtropfen gelassen und in eine vorgedichtete Badform gefüllt. Aus einem Ei, zwei Teelöffel Eipulver, etwas Zucker und einem viertel Liter Milch wird eine schaumige Masse geschlagen, etwas Wondamin und eine Messerspitze Badpulver dazwischen gerührt und über die Brombeeren gefüllt. Man bäckt die Speise bei mäßiger Hitze eine halbe Stunde lang im Ofen.

Brombeernudeln. Ein Pfund reife Brombeeren werden mit Zucker aufgekocht. Die Hälfte der Früchte wird gut abtropfen gelassen, die andere Hälfte wird ganz weich gekocht und durch ein Sieb gestrichen. Unter das Brombeermus mischt man jetzt die ganzen Früchte und stellt alles heiß. Kleingebrochene Nudeln werden in Milch mit etwas Zitronensaft weich gekocht und Salz und Zucker daran gegeben. Sind sie weich geworden, so wird ein zerquetschtes Gelbei darüber gegossen und die Nudeln durchgerührt. Sie kommen darauf in eine tiefe Schüssel und werden mit dem Brombeermus überfüllt.

Brombeer-Kaffell. Ein Pfund Brombeeren werden mit einem Liter Zuderwasser ganz weich zerkocht und durch ein Sieb gestrichen. Von dem einen Pfund behält man ein viertel Pfund ganzer schöner Beeren zurück, die man später gebraucht. Nun wird die gewonnene Masse mit dem nötigen Quantum Wondamin aufgekocht, so daß ein dicker Brei entsteht. Da hinein kommen die ganzen Beeren und alles wird gründlich durcheinander gerührt. Die Masse muß gut süß sein und wird jetzt in eine mit Wasser ausgepülte Form zum Erkalten gefüllt. Am nächsten Tage ist die Speise zum Schneiden erstarrt.

Brombeersuppe. In 1½ Liter Wasser kocht man ein Pfund Brombeeren recht weich und treibt sie durch ein feines Sieb, damit die kleinen Körner nicht in die Suppe kommen. Nun bringt man die gewonnene Flüssigkeit erneut auf das Feuer, gibt den notwendigen Zucker hinzu und dikt die Suppe mit in kaltem Wasser angerührtem Wondamin. Diese Suppe ist außerordentlich einfach herzustellen, und sehr wohl-schmeckend. Griesflößen werden als Einlage gegeben.

Brombeermus. Zwei Pfund Apfel und zwei Pfund Birnen werden geschält und in Würfel geschnitten, hierauf mit drei Pfund Brombeeren und anderthalb Pfund Zucker aufgesetzt. Unter ständigem Rühren läßt man sie zu Mus zerkochen und füllt alles in Gläser.

## Neues aus Stall und Hof.

Wästen und wiegen. Erst durch die Wage kann der Erfolg der Waist einwandfrei ermittelt werden. Das Auge und das zur Feststellung des Gewichtes auch zuweilen benutzte Viehmehband können nie so sichere Angaben wie die Wage machen. Die Wägung soll nun regelmäßig allwöchentlich geschehen an demselben Wochentage und zur selben Tageszeit. Anfänglich sind die Tiere nur schwer zum Betreten der ihnen fremden Wage zu zwingen. Wenn aber die Führer es verstehen, selbst mit einem störrischem Rinde fertig zu werden, dann legt sich das alles recht bald. Oft hilft man sich bei recht unruhigen Tieren auch dadurch, daß sie an einen ruhigen Zugochsen recht kurz angebunden und so zur Wage geführt werden. Bei öfterer Wiederholung legt sich aber alle Unruhe, und dann geht das Wägen leicht und schnell vonstatten, wenn nur dabei ruhig vorgegangen und alles Schreien und Toben vermieden wird. Der Hauptgrund des Wägens



Abbildung 9. Säenerwagen für Auslauf der Säener auf dem Acker.

Boden ist und wie die Haltung die eigentliche Vorbedingung für den Erfolg jeder anderen Düngung ist.

Ich dünge meinen kalkreichen, lehmigen Gartenboden während des Winters mit Holz-asche, gebe im Frühjahr mit beginnender Vegetation Veuniasalpeter und beize sämtliche Sämereien vor der Ausfaat mit Germisan, wodurch nicht nur die anhaftenden schädlichen Pilze und Bakterien vernichtet, sondern auch eine Reizwirkung ausgeübt wird, welche die Pflanzen sich augenscheinlich schneller entwickeln läßt. Der Erfolg wird nicht ausbleiben, besonders nicht in solchen Jahren, wie in diesem, in dem die Witterung alles solche Maßnahmen wirksam fördert. Ich habe deshalb auch in meinem 17 Acker großen Garten nicht unter Drahtwurm zu leiden.

Flache Saat, die immer und immer wieder — namentlich bei Winterroggen — anempfohlen wird, ist zugleich ein wirksames Mittel gegen den Drahtwurm. Der Roggen will den Himmel sehen und die Glocken läuten hören“ ist ein ebenso schöner wie sinniger Ausspruch. Am flach gesäten Getreide, das überdies auch weniger unter Auswinterung leidet, können die Drahtwürmer, die sich immer in einer gewissen Bodentiefe bewegen, keinen großen Schaden anrichten. Sie können allerdings etwas die Wurzeln antastern, aber der wichtige Wurzelhals bleibt unbeschädigt. Es bleibt unumstößliche Tatsache, daß flach gesätes Wintergetreide nicht in dem Maße wie tief eingebuddeltes vom Drahtwurm befallen wird. Die neu gebaute Einzelformlegemaschine, die zu-

ist doch wohl der, die guten und schlechten Futtererwerter kennenzulernen um sie dann trennen zu können. Dazu gehört aber unbedingt ein allwöchentliches Wiegen, denn je eher diese Trennung vorgenommen werden kann, desto besser ist es für den Geldbeutel. Es wird dadurch vermieden, daß unnütze Fresser mit durchgefüttert werden. Bei den vielen Mastwirtschaften üblichem vierwöchentlichen Wiegen wird viel zu viel Vieh mit gemästet, das besser bei Zeiten aus dem Mastviehstall entfernt würde. E-w.

**Ueber Kartoffelfütterung an Schweine.** Daß gedämpfte Kartoffeln sich am höchsten im Schweinefresser verwerten, dürfte allgemein bekannt sein. Jedoch ist mit einer starken Kartoffelfütterung infolgedessen ein Nachteil verknüpft, als sie sehr arm an Eiweiß, Kalk und Natron ist. Diese fehlenden Bestandteile durch Gerstenschrot oder Kleie ersetzen zu wollen, gelangt nicht, da auch diese Futtermittel verhältnismäßig arm an Eiweiß sind. Es muß somit noch ein spezifisches Eiweißfutter und ein Kalkpräparat zugefetzt werden. Am wertvollsten sind die Kartoffeln bei der Mast der Schweine. Wie weit man mit der Kartoffelmenge bei der Mast gehen kann, hat in Ruhlsdorf ein Fütterungsversuch mit älteren Mastschweinen ergeben. Es erhielt das Tier täglich 200 g Fischmehl und 200 g Trockenhefe und Kartoffeln bis zur Sättigung. Dabei hatte jedes Tier eine Tageszunahme von rund 800 g. Der Versuch bewies, daß ältere Tiere ausschließlich mit Kartoffeln unter entsprechender Beigabe von Eiweißfutter — auch ohne Getreideschrot — erfolgreich gemästet werden können, wenn sie dazu entsprechend vorbereitet worden sind und wenn ein Kalkzusatz nicht vergerlich ist. J. W.

**Schnupfen bei Kaninchen.** An Schnupfen erkrankte Kaninchen sollen in trockenen, luftigen aber zugfreien Ställen gehalten werden. Am besten freut man mit Torf und bringt eine dicke Lage Stroh darüber. Nach jeder Stallreinigung soll mit Wasser, dem man Cellofresol zusetzt, gründlich desinfiziert werden. Das Mittel selbst, das wir in Anwendung brachten und ganz vorzügliche Erfolge damit erzielten, wird kaum ein Züchter kennen. Wir bläsen den kranken Tieren etwa eine kleine Messerlöffel Leucit-Silberpulver, einhalbprozentig, in die Nase und in den Rachen. Zum Einblasen kann irgend ein Holz- oder Papptrichterchen u. s. w. benutzt werden. Das Einblasen ist etwa drei bis viermal zu wiederholen. H.

**Gänsehaltung auf der Getreidekoppel.** Wohl in allen landwirtschaftlichen Betrieben bietet sich Gelegenheit, die Gänse im Herbst auf der Getreidekoppel weiden zu lassen, wodurch die Haltung dieser Tiere erheblich verbilligt wird, und die vielen Körner, die ausgefallen auf dem Erdboden liegen und verloren gehen würden, noch eine recht zweckmäßige Verwendung finden. Hierin sind die Gänse fruglicher als die Schafe, die zwar die Ähren freissen, die Körner aber liegen lassen. Da weiterhin die Gänse eine ausgesprochene Vorliebe für Grünfutter haben, so vertilgen sie auch eine Menge solcher Unkrautpflanzen durch das Beweiden. Eins aber darf man bei der Stoppelweide nicht vergessen, die Beschaffung von Trinkwasser. Da bekanntlich der Aushieb der Gänse auf die Stoppelweide nicht viel Mühe macht, kann er von Kindern besorgt werden. Gute Stoppelweide ist die beste Vorbereitung für die Mast. Man sollte aber nicht nur die Mastgänse auftreiben, sondern auch die Zuchtgänse mit auf die Weide nehmen, das bekommt ihnen nicht minder gut. J-w.

## Neues aus Feld und Garten, Treibhaus und Blumenzimmer.

**Der Pflanzenbestand auf Wiesen und auf Dauerweiden** braucht nicht so vielseitig zu sein, wie man früher glaubte. Oft bildete früher über ein Duzend verschiedener Gräser und Klearten die Zusammenfügung einer Grasamenmischung. Heute ist man zu der Ansicht gekommen, daß wenige, aber richtig ausgewählte Gräser, die in der erforderlichen Ausdauer ausgebreitet werden, eher Gewähr für einen reichen Ertrag bieten als eine große Anzahl von Grasarten, die ganz unmöglich alle samt und sonders dort einen geeigneten Standort und gute Weiterentwicklung finden können.

Ein Bestand von wenigen Gräsern und noch weniger Klearten, gewährt, wenn er dicht und gleichmäßig sich entwickelt, wozu eine entsprechende Düngung mit Kali, Phosphorsäure und Stickstoff viel beizutragen vermag, den höchsten Ertrag. Bei Neuanlage wird man überhaupt mit der Einfachartigkeit nicht zu sehr sparen, denn sonst wird der Bestand leicht lüdig und läßt Unkrauter in den Kahlstellen aufkommen. M. B.

**Gartencalender für September.** Obstgarten. Die Haupternte ist im Gange. Das pflanzreife Obst ist täglich zu pflücken. Zur Herbst-Neupflanzung ist alles vorzubereiten. Pflanzmaterial bestellen. — Gemüsegarten. Es wird nur noch bei ganz trockenem Wetter gegossen, da bei nachfallender Witterung alles leicht fault. Getät wird Winter Salat, Felsalat (Rapinzünder), Spinat, Radieschen usw. Bei den Tomaten die Spitzen über dem 4. bis 5. Fruchttrieb ausschneiden, große Blätter etwas einfügen. Erdbeeren binden. Erdbeerbeete gründlich säubern, entranen und mit kurzem Dünger belegen; evtl. noch junge Pflanzen pflücken (kommen dann aber nur bei günstigem Herbstwetter durch den Winter). Rosenkohl, Sellerie, Borree usw. jaulen; alle 8 Tage. — Ziergarten. Verblühte und abgestorbene Stauden abschneiden. Auch im Herbst muß der Rasen noch geschnitten werden. Gewächshauspflanzen, wie Pelargonien, Fuchsien, Nelken usw., eintopfen und im Keller überwintern. Laub aus Wegen und Beeten harfen und auf Haufen setzen. F. S.

**Das Begießen der Obstbäume** ist bei trockenem Wetter und auf sandigen, leicht austrocknenden Bodenarten eine unabwiesbare Forderung, die erfüllt werden muß. Der Baum braucht zur Ausbildung seiner zahlreichen Früchte eine recht bedeutende Menge an Nährstoffen, die er aber dem Boden nur dann entnehmen kann, wenn sie in ihm sich gelöst vorfinden. Fehlt es nun dem Boden an der genügenden Feuchtigkeit, so können die Nährstoffe nicht aufgelöst und dem Baum mundgerecht gemacht werden. Außer den Nährstoffen benötigt der Baum natürlich auch ganz bedeutende Wassermengen, da er tagaus tagein große Mengen davon durch seine Blätter verdunstet. Herrscht nun zur Blütezeit anhaltend trockenes Wetter, so verläßt man sich nicht auf einen Regen, der doch meistens ausbleibt, wenn man ihn am nötigsten braucht, sondern gieße seine Obstbäume reichlich und durchdringlich. Es wird um den Baum rundherum unter dem Rande seiner Krone ein flacher Graben ausgehoben und in diesen eine Gießkanne voll Wasser nach der anderen eingegossen, bis der Boden gründlich durchtränkt ist. Es wird auch angeraten, mittels Lochreihen kunstige Löcher herzustellen und diese öfters mit Wasser anzufüllen. Ew.

Infolge der schweren Feldarbeit wird dem Körper von Menschen und Vieh durch das Schwitzen viel Kochsalz entzogen, denn der Schweiß enthält normalerweise viel Kochsalz, wovon sich jeder durch den salzigen Geschmack überzeugen kann. Auf diese Verarmung des Körpers an Kochsalz werden nun neuerdings die Ermüdungserscheinungen und das Auftreten von Niedergeschlagenheit zurückgeführt. Es empfiehlt sich deshalb bei großer Arbeit für Menschen und Vieh der Genuß an Kochsalz. Es genügt dabei ein Getränk, das im Liter ungefähr 2—3 g Kochsalz enthält. W.—

## Neues aus Haus, Küche und Keller.

Eine gute haltbare schwarze Tinte zum Wäschezeichnen stellt man in folgender Weise her. Ein Teil Höllestein, das ist geschmolzenes und in Stängelchen gegossenes salpetersaures Silberoxyd, wird in zehn Teilen Wasser aufgelöst. Die Lösung wird dann mit Salmiakgeist gesättigt und mit etwas arabischem Gummi verfest. Um ihr eine geringe Klebkraft zu verleihen. Man zeichnet nun die Wäsche in der Weise, daß man zunächst die Stelle mit etwas bald verdunstendem Weingeist benetzt und nach dem Trocknen mittels einer Gänsefeder, niemals mit Metallsfeder, zeichnet. Ew.

Die **Dörrweibereitung mittels Edelhefe** nimmt immer größeren Umfang an, besonders unter solchen Obstweiherrstellern, die Wert darauf legen,

einen guten und bestimmten Wein zu erhalten. Man läßt sich zunächst von der nächsten Obst- oder Gartenbauschule oder der zuständigen Landwirtschaftskammer Edelhefe schicken, wobei man die Dörrart angeben muß. Zur Verneuerung der Edelhefe wird zunächst 1 Liter Obstsaft desjenigen Obstes, aus dem man Wein bereiten will, gefocht. Er bleibt dann bis zur Abkühlung auf 20 bis 25 °C zugebedt stehen. Hierauf wird der Inhalt des Reinehefeschälchens dem Most zugefetzt und gut mit ihm verrührt. Nach zwei Tage langem Stehenlassen in einem warmen Raum, wie der Küche, ist das Hefegetut fertig und kann nunmehr dem Obstsaft, dem Most, zugefetzt werden. Man kann das Hefegetut auch dem Obstbrot, der Maische, zusetzen, die dann 24 Stunden zugebedt stehen bleiben muß, um dann erst gepefzt zu werden. Durch diesen Zusatz von Edelhefe, der mit ganz geringen Unkosten verknüpft ist, erzielt man von Anfang an eine richtig geleitete Gärung und ein Produkt von vorzüglicher Beschaffenheit. Es kann auch in diesem Jahre jedem Obstweiherrsteller nur angetaten werden, bei der Herstellung seiner Weine Edelhefe zu verwenden. Ws.

**Schweineskoteletten mit Mohrrüben.** 6 Personen. 2 Stunden. 6 Scheiben nicht zu viele Skoteletten werden mit Pfeffer und Salz bestreut, in Mehl gewendet, in einer Kasserolle fest aufeinandergelegt und mit wenig Wasser aus Feuer gestellt. Inzwischen hat man ungefähr 1 Pfund Mohrrüben geschält, in dicke Stifte geschnitten und legt sie nebst etwas gehackter Petersilie rings um die Skoteletten. Zuletzt fügt man noch einen Suppenkeller voll Kartoffelstücken bei, sowie zwei in etwas kochendem Wasser aufgelöste Maggis Fleischwürfel. Wenn Fleisch, Rüben und Kartoffeln gar sind, wird das Gericht abgeseiht und noch mit 1 Eßlöffel feingehackter Petersilie gewürzt und angerichtet. M. A.

**Windbeutel.** 125 g Butter kocht man mit  $\frac{1}{4}$  l Wasser, 10 g Zucker auf. 125 g Mehl werden hinzugeschüttet und so lange gerührt, bis die Masse sich vom Topfe löst. Halb erkaltet, kommen dann 5—6 Eier hinein. Mit einem Löffel formt man Kugeln in der Größe einer großen Balnuß, setzt sie auf ein gefettetes Backblech, schiebt sie sofort in den Ofen und läßt sie gelb backen. Diese langsam gebacken und erkaltet füllt man mit Schlagahne. E. v. B.—

## Bienenzucht.

**Der Wabenbock.** Jeder Züchter, der nicht nur in Oberladern und Kunstzweizwillingen intert, benützt wohl zum Abstellen der mit Bienen und Brut besetzten Waben den Wabenbock. Was sich freilich auf manchem Stande Wabenbock nennt, ist manchmal nur ein Zerbild eines „vermanichten Stiefelknechts“, wie „Gevatter Christian“ jagte. Als erste Bedingung ist wohl zu verlangen, daß er wenigstens genau für die auf dem Stande gebräuchlichen Maße passe. Wenn zwei oder noch mehr verschiedene Breiten von Rähmchen auf dem Stande gebraucht werden, so hilft sich mancher Züchter dadurch, daß er den Wabenbock, auch Wabenknecht, Wabenkasten genannt, so breit baut, wie die breitesten Waben sind, und dann legt er Stäbe ein an einer Längseite, für jede Wabenbreite eine passende Leiste, so daß die Waben richtig festhängen. Es ist aber durchaus nötig, daß die Leisten fest in einen Ausschnitt des Querteils eingreifen, damit sie nicht rutschen, gerade dann, wenn Waben mit Bienen darauf gehängt sind. Es ist auch sehr gut, wenn der Wabenbock einen festen Boden besitzt, damit abfallende Bienen nicht auf der Erde herumkriechen. Läßt sich der Boden als Unterlag ausbilden, den man nach Gebrauch einfach mit den darauf sitzenden Bienen hinten in den Kasten stecken kann, um die Bienen hineinzufragen, so ist das für den Züchter recht bequem. Wer ohne Bienenhaus intert, wird gut tun, einen geschlossenen Wabenbock zu verwenden, denn plötzlich eintretende kalte Winde, Regengüsse und ähnliche Witterungsumschläge können an der frei hängenden Brut bedeutenden Schaden anrichten. Ein mit dünnen Tammenbrettern oder mit gefirnierter Lederpappe verkleideter Wabenbock muß aber auf der Schmalseite eine Klappe mit zwei viertelkreisförmigen Seitenteilen haben. Diese Klappe wird hinten in den Bienenkasten geschoben und die im Kasten sitzenden Bienen werden dann hineingefegt. Schm.

## Frage und Antwort.

Ein Ratgeber für jedermann.  
Bedingungen für die Beantwortung von An-  
fragen aus dem Leserkreis.

Der größte Teil aller Fragen muß von hier aus direkt schriftlich beantwortet werden, da ein Abdruck aller Antworten unmöglich ist. Deshalb muß jede Anfrage die genaue Adresse des Fragestellers enthalten. Anonyme Fragen werden grundsätzlich nicht beantwortet. Außerdem muß jeder Frage ein Ausweis, daß Fragesteller Besitzer unseres Blattes ist, sowie der Partoanteil von 80 Pf. beigefügt sein. Werden mehrere Fragen eingelangt, so sind ebensoviel Partoanteile, als Fragen gestellt sind, beizufügen. Wemert sei, daß wir im Briefkasten nur rein landwirtschaftliche Fragen behandeln; in Rechtsfragen oder sonstigen Angelegenheiten, die sich nicht dem Rahmen unseres Blattes anpassen, kann eine Auskunft nicht erteilt werden.

Die Schriftleitung.

Frage Nr. 1. Mein starkes dreijähriges Pferd, das im vorigen Sommer auf schlechter Koppel gewesen und dort sehr mager geworden ist, wurde im Herbst angespannt. Trotz guter Fütterung bleibt das Tier mager. Was kann ich hiergegen tun? U. G. in M.

Antwort: Das Fohlen hätte mindestens bis zur Vollendung des dritten Lebensjahres Weidgang haben müssen und nicht angespannt werden dürfen. Sicher hat es infolge falscher Haltung dauernden Schaden erlitten. Jetzt können Sie nichts weiter tun, als das Tier auf eine gute Weide geben. Dort wird es sich so weit erholen, daß es im Winter zu leichter Arbeit herangezogen werden kann. Dr. H.

Frage Nr. 2. Mein Pferd hat Druckbeulen um den Kummteß herum. Sind die Beulen durch Blutreinigungsmittel zu bekämpfen? R. L. in A.

Antwort: Der Kummteßdruck kann durch innerliche Mittel nicht beseitigt werden. Das Pferd muß einige Zeit im Blattgeschirr gehen. Währenddessen wird die Beule mit reiner grauer Quecksilberalbe täglich eingerieben. Wenn die Geschwulst verschwunden ist, darf das Tier wieder im Kummteßgeschirr arbeiten, jedoch empfiehlt es sich, an der Stelle, wo das Kummteß gedrückt hatte, ein Stück Rehbecke unterzulegen. Dr. H.

Frage Nr. 3. Wie heilt ein Nabelbruch bei einem 16 Monate alten Fohlen am besten? F. S. in P.

Antwort: Bis ein Fohlen nahezu ausgemacht ist, kann mit der Möglichkeit einer Selbstheilung des Nabelbruchs gerechnet werden. Es kommt oft vor, daß der Darm, wenn er ausgemacht ist, sich nicht mehr in die Bruchspalte schiebt und diese letztere sich dann von selbst schließt. Wenn das Fohlen von 16 Monaten schon verhältnismäßig groß ist, empfiehlt es sich, mit der Bruchbehandlung nicht allzu lange zu warten. Gefährlich ist jeder Versuch der Behandlung durch einen Laien, z. B. das Abbinden oder Aegen, weil dadurch leicht Starkkrampf oder auch Blutvergiftung entsteht. Dem Tierarzt stehen verschiedene Behandlungsmethoden zur Verfügung, die gefahrlos und zuverlässig sind, z. B. Einziehen der Haut über dem Bruche, nachdem dieser zurückgebracht ist, in eine Aluminiumkuppe und darauffolgendes Abnähen der Haut. Nach 7 bis 14 Tagen tritt dann meistens die vollständige Heilung ein. Dr. H.

Frage Nr. 4. Mein Ferkel hat dauernd Durchfall. Trotz guter Fütterung und Freßlust nimmt es wenig zu. Was ist dagegen zu tun? S. S. in M. D.

Antwort: Bei zu frühem Abjegen, vor 6 bis 8 Wochen, tritt oft hartnäckiger Durchfall ein, auch dann, wenn die Tränkmilch zu kalt, der Temperaturunterschied zwischen Säugmilch und der verabfolgten zu groß ist, auch wenn die Milch weder süß noch sauer ist. Auch das dauernde Liegen auf Zementboden sowie fehlerhafte Ernährung der Muttersau lenkt die Ferkel an Durchfall erkrankten. Verabfolgen Sie Leichschlamm oder Grabensaub, nur darf die Erde nicht von frischgedüngtem Lande oder der Leichschlamm nicht von Stellen herrühren, die durch Jauchezusatz verunreinigt sind. Auch Reisbrei, Reiswasser und Mehlbrei tun gute Dienste, ebenfalls die gelegentliche Darreichung von Holzkohlenstückchen. Ein Aufguss von Kamillen oder Enzianwurzel wird auch angewendet. Vor allem aber sorge man für richtige

Ernährung der Muttersau: trockenes, sauberes, warmes und nicht zugiges Lager, kein Zementfußboden, und tägliches Hinauslassen der Ferkel in frische Luft, wo sie sich jähren und sonnen können, das trägt unendlich viel zur Heilung bei. Bei auch dann nicht stillstehendem Durchfall liegt Verdacht auf seuchenhafte Erkrankung vor. Es ist zur gründlichen Desinfektion des Stalles zu raten, und sind dann stopfende Arzneien wie Tannin, Opium usw. zu geben.

Frage Nr. 5. Meine Ziege zittert in letzter Zeit oft, auch kann sie schlecht aufstehen. Von ihrem Futter frisst sie nur die weichen Bestandteile, das Harte läßt sie unberührt. Was ist dagegen zu tun? R. F. in A.

Antwort: Zittern ist ein Zeichen gestörter Nerventätigkeit und kann bei Erkrankungen des Zentralnervensystems vorkommen und bei Vergiftungen. Sehr häufig ist es aber eine Begleiterscheinung bei Mangel des Körpers an Kalk und Phosphorsäure infolge zu kalkarmen Futters. Das deutet auch die Schwäche in den Gliedern an. Man wird dagegen Futterkalk, aber solchen, der frei ist von Fluornatrium und Säuren, auch allenfalls Chlorkalzium oder Schlammkreide verabfolgen. Die Ziege scheint auch ein fehlerhaftes Gebiß, vielleicht lockere Zähne, oder Verlesungen im Maul zu haben, das sie veranlaßt, nur weiches Futter aufzunehmen. In der Tierärztlichen Hochschule zu Hannover sind in vorliegendem Falle mit einem Drüsenpräparat günstige Heilerfolge erzielt worden, wenn nebenbei noch kalk- und phosphorsäurereiche Futtermittel wie gutes Wiesenheu und Bohnenstroh verabfolgt werden. Außerdem ist viel Aufenthalt in frischer Luft und Sonnenchein erforderlich. Dr. Ws.

Frage Nr. 6. Meine Kage ist alle drei bis vier Wochen brünstig. Ich hatte bereits einen Kater geholt, aber sie ließ sich nicht decken. Sonst ist das Tier gut genährt, nur haart es sehr. Was tue ich da? R. K. in A.

Antwort: Die Brünst und Paarung erfolgt bei Kagen in der Regel zweimal jährlich, nämlich im Februar oder März und Juni bis Juli. Werden die weiblichen Kagen abgesperrt gehalten, so bleiben sie oft sehr lange brünstig und kommen dabei stark ab. Während der Zeit des Geschlechtstriebs verhalten sich Kagen insofern höchst sonderbar, als sie sich gegen den Kater mehr oder weniger heftig wehren, obwohl sie diesen aufgesucht und gereizt haben. In Ihrem Falle kann weiter nichts geschehen, als daß die Kage einmal frei gelassen wird, um gedeckt zu werden, wozu allerdings die Jahreszeit jetzt vielleicht schon zu spät ist; immerhin könnte der Versuch unternommen werden. Was das Haaren anbetrifft, so gibt es einzelne Tiere, die nicht nur im Frühjahr und Herbst, sondern auch zu anderen Zeiten erhebliche Haarmengen verlieren. Gegenüber dieser Störung kann nur tägliches Kämmen und Bürsten helfen. Dr. H.

Frage Nr. 7. Mein Huhn, eine gute Legehenne kann öfters das Ei nicht legen, sondern trägt es tagelang herum. Was kann ich da tun? A. M. in N.

Antwort: Die Ursachen der Legenot sind oft entzündliche, krankhafte Zustände in der Wendung des Eileiters, auch kann manchmal Erkältung schuld daran sein. Versuchen Sie es einmal mit einer Spritze mit warmem Öl, in den After. Oder Sie legen die Henne auf den Rücken, lassen sie festhalten und streichen vorsichtig den Eileiter, suchen das Ei so langsam und vorsichtig in Richtung der Afteröffnung zu bewegen. Meistens gelingt es dann, das Ei durch Drücken und Streichen auf die Bauchdecken herauszuschaffen. Se länger jedoch die Legenot besteht, desto ungünstiger ist sie zu beurteilen, es bleibt dann oft nichts weiter übrig, als das Tier zu schlachten. R. Sch.

Frage Nr. 8. Sobald meine jungen Hühner 3 bis 4 Wochen alt sind, hängen sie die Flügel, sitzen herum und gehen schließlich ein, die Nahrung besteht aus Hirse, Käse, Brot und Bruchreis. Um was handelt es sich wohl hier? A. H. in N.

Antwort: Allem Anschein nach leiden Ihre Küken an Knochen- oder Beinweiche

(Rachitis.) Es ist das eine fast nur beim Junggeflügel und bei Rücken im Alter von 3 bis 4 Wochen vorkommende Krankheit, deren Ursache Mangel an phosphorsäurem Kalksalz und an Vitaminen ist. Geben Sie Ihren Jungtieren einen trockenen, sonnigen Stall und viel Auslauf ins Grüne, damit sie sich dort fleißig Wirmen und Kerbtieren suchen und ständig Grünsfutter zur Verfügung haben. Wenn Sie Weichfutter verabreichen, vermischen Sie daselbe mit einer Zugabe von Grablensidem Mineralsalz oder phosphorsäurem Kalk, auch geben Sie etwas Weizenkleie, Knochenstrot oder Fisch- oder Fleischmehl mit ins Futter. An Körnerfutter verabfolgen Sie Hirse, Buchweizen, und ab und zu geben Sie etwas Maisgrot. R. Sch.

Frage Nr. 9. Empfiehlt es sich, Kartoffelflocken zu verfüttern? Ist der Nährwert ebenlogut, als der roher Kartoffeln? H. P. in W.

Antwort: Der Stärkewert (Nährwert) der Kartoffeln beträgt nach Kellner im Mittel 19,7 und getrocknete Kartoffeln haben einen Stärkewert von 73,7 aufzumeisen. Man gewinnt im großen Durchschnitt aus vier Zentner Kartoffeln = einen Zentner getrocknete Kartoffeln. Fütterungsversuche, die mit gedämpften und getrockneten Kartoffeln angestellt worden sind, haben ergeben, daß rund 3,6 bis 3,7 Pfd. gedämpfte Kartoffeln dieselbe Wirkung hervorbrachten wie ein Pfund getrocknete Kartoffeln. Will man in der Praxis gedämpfte Kartoffeln durch Trockenkartoffeln ersetzen, so ist es im großen und ganzen üblich, für vier Pfund gedämpfte Kartoffeln ein Pfund Trockenkartoffeln zu verabreichen. Der Preis der Trockenkartoffeln ist selbstverständlich höher, wie der der frischen Kartoffeln, denn das Trocknen ist mit mehr oder weniger großen Kosten verbunden. Dabei verdient aber hervorgehoben zu werden, daß die Trockenkartoffeln unbegrenzt haltbar sind, eine größere Verwendungsmöglichkeit besitzen als frische Kartoffeln und bei ordnungsmäßiger Lagerung keine Verluste erleiden. Nach Zorn und Richter kostet bei der Schweinemast das Pfund Lebendgewicht zu erzeugen mit Kartoffelflocken (zu einem bestimmten Grundfutter verabreicht) rund 48 Pf. und mit gedämpften Kartoffeln rund 35 Pf. Bezüglich der Verarbeitung der Kartoffelflocken sei endlich noch erwähnt, daß es am vorteilhaftesten ist, sie mit dem anderen Futter gemischt in dicker Breiform zu verabreichen. B.

Frage Nr. 10. Wie verhält es sich mit dem Verfüttern von grünen Gelblupinen an Pferde und an Rindvieh, und wie verhält es sich mit dem Lupinenheu? W. R. in A.

Antwort: Pferde oder Rindvieh pflegen nur bei großem Hunger, auf den man es gewöhnlich nicht ankommen lassen will, Lupinenheu zu fressen, Schafe dagegen nehmen es in der Regel gern. Bekanntlich findet sich darin hier und da — die Bedingungen liegen dafür im Dunkeln — ein schweres Gift; man darf daher nicht dem ganzen Stall das Heu vorlegen, sondern muß eine Probefütterung mit einigen Tieren machen. Was vom Heu gilt, gilt auch vom Sauerfutter, da das Einzuern den etwa vorhandenen Giftstoff nicht zerstört. Werden große Mengen Lupinenheues oder Sauerfutters gewonnen, würde es sich empfehlen, nach erfolgreicher Probefütterung einiger geringwertiger Hammel, auch bei Rindvieh und Pferden zu probieren, ob sie das Heu fressen; man muß aber beides auf gut Glück vornehmen. Agricola.

Frage Nr. 11. Auf welche Weise kann man ein größeres Quantum Eierschalen verwenden? R. K. in L.

Antwort: Eierschalen bestehen fast völlig aus kohlenstoffreichem Kalk. Um diesen für Düngungszwecke brauchbar zu machen, bedarf es feiner Mahlung. Erst in den letzten Jahren hat man voll erkannt, in wie hohem Grade die Kalkwirkung von der Feinheit der Mahlung abhängig ist. Diese feine Mahlung ist nur in Kugelmühlern möglich. Das so staubfein gemahlene Schalenspulver kann ganz wie jeder andere kohlenstoffreiche Kalk als Vieien- oder Ackerdünger, 10 bis 20 Zentner pro Morgen, verwendet werden. Agricola.

Alle Anfragen an die Schriftleitung sind zu richten an den Verlag B. Neumann in Neudamm.