



# Des Landmanns Sonntagsblatt.

Allgemeine Zeitung  
für Landwirtschaft, Gartenbau und Hauswirtschaft.

Nr. 11. Gratisbeilage zur „Münchener Zeitung“. 1918.

Jeder Nachdruck aus dem Inhalt dieses Blattes wird gerichtlich verfolgt. (Gesetz vom 19. Juni 1901.)

## Das Ungeziefer unseres Geflügels und dessen Bekämpfung.

Von Dr. Blende. (Mit sieben Abbildungen.)

Unser Hausgeflügel, vor allem die Hühner, wird von manchen Ungezieferarten heimgesucht, welche das Wohlbefinden desselben in hohem Grade beeinträchtigen, sogar schwere Erkrankungen, ja den Tod herbeiführen. Leider jedoch wird diesem Umstande auf den meisten Bauernhöfen viel zu wenig Beachtung geschenkt; auf dem Körper und in dem Gefieder wimmelt es von Schmarozern aller Art, und man nimmt sich nicht einmal die Mühe, die Tiere auf das Vorhandensein dieser Plagegeister zu untersuchen, die mit unheimlicher Schnelligkeit sich vermehren, den Eierertrag verringern und einen Gewinn aus der Geflügelhaltung unmöglich machen. Am meisten leiden darunter die Küken, die in ihrem Wachstum nicht vorwärts schreiten, sogar eingehen, und die Bruthennen, die auf dem Neste sitzen und, wenn die Klage zu arg wird, davonlassen und die angebrüteten Eier im Stich lassen, so daß der Besitzer, dem die Ursache unbekannt ist, die Lust an der Geflügelhaltung verliert und dieselbe aufgibt. Es ist nicht zu viel gesagt, wenn wir behaupten, daß dadurch alljährlich viele Millionen an unserem Volkseinkommen verloren gehen.

Um diese Plagegeister mit Erfolg bekämpfen zu können, müssen wir sie und ihre Lebensweise, somit auch die Art, wie sie unser Geflügel schädigen, sowie die Mittel zu ihrer Vertilgung kennen; dieser Erkenntnis seien daher unsere folgenden Ausführungen gewidmet.

Manche Ungezieferarten leben dauernd auf unserem Geflügel selbst, andere halten sich nur zeitweise auf dessen Körper auf, den sie namentlich nachts heimsuchen, während sie am Tage in den Stallungen, namentlich in den

Vertiefungen, den Löchern und Ritzen oder Spalten im Holzwerk, sich verborgen halten. Zu den letzteren gehört die am zahlreichsten unter allen Ungezieferarten des Geflügels verbreitete Hühnermilbe oder Vogelmilbe, *Dermanyssus avium* (Abbildung 1), die nicht bloß auf den Hühnern vorkommt, sondern auch auf sehr vielen anderen Vogelarten, besonders Käfigvögeln, wie sie z. B. auch eine sehr häufige Plage der Kanarienvögel bildet. Vielfach werden sie auch Hühnerflöhe oder Hühnerläuse genannt, obwohl sie mit Flöhen oder Läusen in Wirklichkeit nichts zu tun haben. Die Hühnermilbe ist eine weichhäutige, länglichrunde oder birnförmige, ein wenig abgeplattete Milbe von rötlichgelber oder vollgejogen blutroter Farbe mit weißem oder hellgrünem Fled auf dem Rücken. Sie hat acht Beine, die an einem langen Gliede je zwei Krallen und dazwischen ein Hafläppchen tragen. Ihre Länge beträgt etwa 1,58 mm. Die Hühnermilben vermehren sich im Frühling und Sommer ungeheuer. Gerade sie halten sich am Tage in dem Holzwerk der Stallungen auf, um nachts auf die Hühner überzutreiben, ihnen das Blut auszusaugen und sie dadurch zu schwächen und zugleich durch den Juckreiz, den sie ausüben, um ihren Schlaf zu bringen. Oft sind die Sitzstangen auf der Unterseite durch die Menge der Milben ganz rot gefärbt. Um sie zu vertilgen, wäscht man häufiger die Sitzstangen mit heißer Sodalauge ab und streicht sie sowie alles Holzwerk im Stalle mit Kalkmilch unter Zusatz von etwas Kreolin, hält überhaupt die größte Sauberkeit im Stalle und läßt niemals den Dünger längere Zeit liegen. Um die Sitzstangen gründlich säubern zu können, sollten sie zum Abnehmen eingerichtet sein, am besten, indem sie auf Zapfen aus Metall befestigt werden, unter denen man einfach ein kleines Gefäß mit Öl anbringt, damit die Milben überhaupt nicht auf die Stangen kriechen können.

Auf dem Körper der Hühner selbst leben verschiedene Läuse, so die kleine Hühnerzwerglaus, *Goniocotes hologaster* (Abbildung 2), bläugelblich mit dunkleren Flecken. Der Kopf ist halbelliptisch hinter den Fühlern am breitesten. Der Mittelteil bildet mit dem

Hinterleibe zusammen ein Oval. Die Länge beträgt 0,75 bis 1,55 mm.

Die veränderliche Hühnerzwerglaus, *Lipenrus variabilis* (Abbildung 3), ist mehr gestreckt, von weißer Farbe mit schwarzem Saum. Der Vorderkopf ist halbelliptisch, beim Weibchen kürzer als beim Männchen, der Hinterleib lang und sämlich, mit Borsten besetzt. Die Länge beträgt 2,16 mm.

Der Hühnermondkopf, *Monopon pallidum* (Abbildung 4), ist bläugelblich mit dunkleren Flecken, der Kopf halbmundförmig. Länge 1,12 bis 1,70 mm.

Diese Hühnerläuse legen ihre Eier an die Dunnenfedern und leben von den Federn, die sie, wenn sie in größerer Zahl vorhanden sind, was bei ihrer schnellen Vermehrung häufig der Fall ist, völlig zerstören, weshalb sie auch mit dem Namen Federlinge bezeichnet werden; auch verursachen sie Störungen in der Ernährung der Tiere, rufen Juckreiz hervor, und die Hühner, die infolgedessen sich die Federn ausziehen, werden dadurch leicht zu Federfressern. Auch das

Vorhandensein der Federwurzelmilbe, *Sarcoptes laevis* (Abbildung 7), macht oftmals durch den Juckreiz die Hühner zu Federfressern. Sie lebt an der Wurzel der Federn und tritt besonders im Sommer sehr zahlreich auf. Die Vertilgung dieser Schmarozern muß ebenso wie die der Federmilben zunächst sich auf das Holzwerk im Stalle erstrecken; den Körper der Hühner säubert man von ihnen, indem man das Gefieder mehrfach mit gutem perfischen Zusetzenpulver einstreut oder durch ein Bad, wie hernach beschrieben.

Der Hühnerfloh, *Pulex gallinae* oder *avium* (Abbildung 5 und 6) kommt auch auf Tauben und anderen Vögeln vor. Er ist schwarzbraun, lang gestreckt, der Kopf stark gerundet, platt und glänzend, 3 bis 3,5 mm



Abbildung 1. Hühnermilbe und Ei (sehr vergrößert).



Abbildung 2. Kleine Hühnerzwerglaus (sehr vergrößert).



Abbildung 3. Veränderliche Hühnerzwerglaus (sehr vergrößert).



Abbildung 4. Hühnermondkopf (sehr vergrößert).

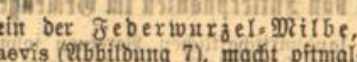


Abbildung 5. Larve des Hühnerfloh (sehr vergrößert).



Abbildung 6. Puppe des Hühnerfloh (sehr vergrößert).



Abbildung 7. Federwurzelmilbe (sehr vergrößert).

lang. Das Weibchen legt seine Eier in die Masse und Dielen der Wände und in die Brutnester, am liebsten zwischen Staub und Kot, weshalb ebenfalls größte Sauberkeit das beste Vertilgungsmittel ist; andernfalls vermehrt sich der Hühnerfloh mit unheimlicher Schnelligkeit.

Gegen alle auf dem Körper der Hühner lebenden Schmarotzer ist, neben Einstreuen des Gefieders mit gutem Insektenpulver, das Baden in lauwarmem Wasser unter Zusatz von Kreolin, Bazillol oder dergleichen das beste Mittel. Man nimmt dasselbe selbstverständlich nur bei warmem Wetter vor, indem man die Tiere bis zum Kopfe eintaucht, hernach gründlich abtrocknet und in einem Korbe mit sauberem Stroh an die Sonne oder an den Herd setzt. Das Baden

muss natürlich von Zeit zu Zeit wiederholt werden, um neu entwickelte Schmarotzer zu töten, und beseitigt diese am gründlichsten, ohne den Hühnern zu schaden, namentlich auch an denjenigen Stellen, die von dem Insektenpulver oft weniger erreicht werden, während an ihnen die Parasiten mit Vorliebe sich aufhalten, wie am Kopfe, am

Halse, unter den Flügeln und um den After. Diese Stellen kann man auch mit irgendeinem Öl oder Tran unter Zusatz von einigen Tropfen Anisöl befeuchten, welches ein gutes Mittel gegen die Schmarotzer ist.

Ganz anderer Art ist die Mädelmilbe der Hühner, *Sarcoptes mutans*, welche sich unter den Fußschuppen der Hühner ansetzt und dort kalkartige, lehmfarbige Schorfe und Verhärtungen, die Fußkrätze, gewöhnlich Kalksteine genannt, verursacht. Diese Milbenart kommt sehr zahlreich vor und plagt die Hühner durch ihren Juckreiz außerordentlich, ganz abgesehen davon, daß die Füße der damit behafteten Tiere ganz unförmlich werden und sehr häßlich aussehen; auch verbreitet sich diese Krätze, wenn sie nicht beseitigt wird, auf andere Körperteile und kann sogar den Tod herbeiführen. Gegen sie sind zwei Maßregeln notwendig; zuerst müssen die Schorfe durch Einreiben mit Schmierseife erweicht und dann abgeburstet werden, und sodann müssen die Füße, um der Wiederkehr vorzubeugen, mit Öl unter Zusatz von Kreolin oder einem anderen milbenabtödtenden Mittel eingerieben werden.

Gegen alles Ungeziefer des Geflügels ist also peinlichste Sauberkeit das beste Mittel; man warte aber nicht, bis es überhand genommen hat, denn dann ist die Beseitigung schwer.

### Zum Anbau von Futterpflanzen im Gemenge.

In allen landwirtschaftlichen Vereinen sowie in Fachzeitschriften spielt die Frage: „Wie gewinne ich viel und gutes Futter?“ eine Hauptrolle. Es ist dies auch sehr erklärlich; denn gutes Futter gibt gutes Vieh, gutes Vieh bringt gutflingendes Ernte, namentlich in der gegenwärtigen Zeit, und guten Dung, guter Dung aber bringt reiche Ernten, die wir jetzt sehr notwendig gebrauchen. Aus diesem Grunde hat man gerade dem Futterbau besondere Aufmerksamkeit zugewendet und darum auch häufig die Frage aufgeworfen, ob man die Futterpflanzen als Reinsaat oder im Gemenge anbauen soll.

Um bei der Beantwortung dieser Frage nicht fehlzugehen, dürfen wir uns nur fragen: „Welche Fingerzeige gibt uns die Natur?“ Wenn wir in Gottes freier Natur Umschau halten, eine blühende Naturwiese, einen Grabenrand, eine Waldblichtung oder einen Feldrain betrachten, so sehen wir, daß die mannigfaltigsten Pflanzen hier nebeneinander gedeihen, ohne sich gegenseitig in der Ausübung

und im Wachstum zu beeinträchtigen. Sicherlich kann diese Tatsache dem Landwirt als Fingerzeige dienen. In kleineren Wirtschaften pflegt der Boden bald Kleeerde zu werden, weil dieses vorzügliche Futtermittel zu oft aufeinanderfolgen muß. Auf leichten und kalkarmen Böden, wie sie in manchen Gegenden vorherrschend sind, liefert der Klee höchst unsichere Ernten. Dazu kommt noch die Tatsache, daß die alleinige Verfütterung von manchen Kleearten, z. B. jungem Mottler, unter Umständen nachteilig auf die Gesundheit der Tiere wirken kann. Wo die vorkehend gekennzeichneten Verhältnisse zutreffen, sollte man dem Fingerzeige der Natur folgen und den Klee im Gemenge mit anderen Futterpflanzen anbauen.

Es sprechen aber noch andere Gründe für den Anbau von Gemengsaaten. Bekanntlich haben die verschiedenen Pflanzen auch ein verschiedenes Nährstoffbedürfnis. Da nun im Gemenge von einer Pflanzenart weniger Exemplare vorhanden sind, als bei der Reinsaat, so finden die verschiedenen Pflanzen im Boden größere Mengen von Nährstoffen, welcher ihrer Eigenart zuliegen, und daher ist es erklärlich, daß bei der Gemengsaat größere Durchschnittserträge erzielt werden. Es findet hier ein interessanter Ausgleich statt. Die Tiefwurzler des Gemenges senden ihre Wurzeln in die Tiefe, um die Nährstoffe heraufzuholen, während die Flachwurzler in der Ackertrume hinreichend Nahrung finden. Demnach werden durch den Anbau von Gemengsaaten die Bodenkräfte besser ausgenutzt. Im Gemenge lassen sich auch solche Pflanzen anbauen, welche gegen Frost sehr empfindlich sind; denn sie werden von den anderen Pflanzen gegen diesen geschützt.

In manchen Jahren treten die Pflanzenseinde aus dem Tier- und Pflanzenreich so zahlreich auf, daß ganze Bestände durch sie vernichtet werden und infolgedessen sich in einer Wirtschaft leicht Futtermangel einstellen kann. Da nun eine jede Pflanze ihre besonderen Feinde hat, so ist es bei Gemengsaaten rein unmöglich, daß ein ganzer Bestand vernichtet werden kann; denn wird eine Pflanzenart befallen, so entwickeln sich die verschiedenartigen Arten desto besser. Diesen Vorteil der Gemengsaaten sollte man doch ja nicht unterschätzen.

Kun hat man allerdings gegen den Anbau von Gemengsaaten den Einwand erhoben, daß die Felder dadurch leicht verunkrauten, und daß man z. B. das sogenannte Klee gras schwerer aus dem Acker bringen könne als reine Klee saut. Dieser Einwand ist aber keineswegs berechtigt; wer ihn erhebt, beweist damit nur, daß er es an einer sorgfältigen Bearbeitung des Ackers hat fehlen lassen, worauf ich hier aber nicht näher eingehen will.

Welche Gräser und Kleearten und in welchem Gewichtsverhältnis die einzelnen Arten zu nehmen sind, um eine, dem Boden und Zweck entsprechende Mischung herzustellen, ist durchaus nicht in das Belieben gestellt. Zur Herstellung eines sachgemäßen Gemenges gehört ein gründliches Studium der Gräser und Kleearten sowie eine sorgfältige Beobachtung ihrer Wachstumsbedingungen und das Sammeln derjenigen Erfahrungen, welche bei ihrem Anbau unter verschiedenen Verhältnissen bisher gemacht worden sind. Von den Kleearten kommen zunächst Rot- und Bastardklee in Frage, ferner Hopfenklee und Weißklee. Von den Obergräsern italienisches Raigras, Wiesenschwanz, Wiesenschwanz, Timothee, französisches Raigras; von den Untergräsern englisches Raigras, Wiesensippengras, Kammingras und gemeines Rippengras. Wer diese Kenntnisse nicht zu besitzen glaubt, wende sich unter Darlegung der Verhältnisse an eine reelle Samenhandlung und lasse sich eine zweckentsprechende Mischung herstellen. Wer sich aber sicher fühlt, kann auch die einzelnen Samenreien kaufen und die Mischung dann selber vornehmen. Da aber in der jetzigen Zeit alle Samenreien knapp sind, so ist es Zeit, sich danach umzusehen.

### Kleinere Mitteilungen.

**Schulterlahmheiten der Pferde** stehen in dem Maße, daß sie schwer zu heilen sind und zu Rückschlägen neigen. Es ist allerdings zutreffend, daß viele Fälle von Lahmheiten dieser Art schwer heilbar sind; aber es gibt auch Ausnahmen. Schulterlahmheiten, die durch Muskelentzündungen veranlaßt sind, verlaufen gewöhnlich günstig und sind in der Regel in zwei bis drei Wochen geheilt. Hartnäckiger sind Lahmheiten, die durch Entzündungen der Sehnen, des längeren Vorarm-

beugers oder durch Gelenkentzündungen veranlaßt wurden. Diese drei Schoppen sich in der Regel über einen oder zwei Monate hin, kehren leicht wieder, und wenn sie nicht entsprechend behandelt werden, sind sie unheilbar. Rein rheumatische Lahmheiten verschwinden meist bald, wiederholen sich aber auch leicht und gehen nicht selten von einer auf die andere Schulter über. Bei allen Lahmheiten, vornehmlich bei Muskelentzündungen, ist es zu empfehlen, an den ersten fünf bis sieben Tagen kühlende und zerteilende Mittel, wie Lehmanstrich mit Eßig, mit Eiswasser getränkte Tücher und dergleichen fleißig anzuwenden. Zeigt sich bald Besserung, so wird zur Stärkung der Muskeln und Sehnen und zur vollkommenen Verteilung der Entzündung Kampfer und Spiritus eingerieben. Bei hartnäckigen Schulterlahmheiten, namentlich bei Gelenk- und Sehnenkrankheiten, wendet man sofort kräftige Einreibungen mit Kampfer- und Seifenspiritus an. Von jedem 50 bis 60 g und 16 bis 20 g Salmiakgeist genügen für eine einmahlige Einreibung. Manreibt täglich zweimal ein. Die Wirkung wird durch Briehnhiche Umschläge verstärkt. Lahmheiten mit rheumatischer Ursache behandelt man am besten mit Schrotkuren.

### Erkennung der Finnenkrankheit der Schweine.

Wenn ein Schwein nur mit wenigen Finnen behaftet ist, kann deren Vorhandensein ohne nähere Untersuchungen nicht erkannt werden, wohl aber, wenn die Finnen zahlreich vorkommen. Bei stark stinkigen Schweinen sind die Schleimhäute der Augen und des Raules matt, das Gungeln ist rauh, der Atem schwer, die Fresslust vermindert, und die Bewegungen sind schlaff. Am leichtesten erkennt man die Finnenkrankheit an den bis erbsengroßen Knoten unter der Junge. Da aus jeder Finne, wenn sie in den menschlichen Magen gelangt, ohne vorher durch starkes Erbrechen oder Kochen getötet worden zu sein, ein Bandwurm entsteht, soll das Fleisch stinkiger Schweine entweder gar nicht, oder doch nur in völlig gar gekochtem oder gebratenem Zustande genossen werden.

Das Melken trächtiger Ziegen schwächt nicht nur die selbst, sondern benachteiligt auch die Entwicklung des Lammes; jedoch ist ein plötzliches Trockenstellen auch von Nachteil. Es empfiehlt sich, etwa zehn Wochen vor der Geburt im Melken allmählich nachzulassen. Dadurch geht die Milchabsonderung von selbst zurück, so daß etwa vier Wochen vor dem Geburtsakt die Ziege trocken steht.

### Kaninchenzucht und Fleiserverwertung.

Vor dem Kriege wurde in Deutschland die Kaninchenzucht hauptsächlich aus Liebhaberei betrieben, und der Hauptwert wurde auf Eigenschaften gelegt, die für die Nutzbarkeit ganz nebensächlich waren, wie Körperform, Länge der Ohren, Form der Läufe, des Kopfes und vor allen Dingen Zeichnung des Felles, alles Eigenschaften, die sowohl für die Fleischherzeugung wie für die Fleiserverwertung durchaus nebensächlich sind; denn nur diejenigen Kaninchen sind von hohem Nutzwert, die viel Fleisch liefern, oder deren Fell sich am besten zu Pelzwerk verarbeiten läßt. Seit dem Beginn des Krieges hat die Zucht, die früher vorzugsweise Sportzucht war, ihre Richtung mehr aufs Praktische genommen und muß dies nach Herstellung des Friedens in noch weit höherem Maße tun. Nicht als ob wir der Farben- und Schauzucht die Berechtigung bestreiten wollten, so wenig wie wir dem Gartenbesitzer vorschreiben, er solle nur Gemüse züchten, nicht auch Blumen, die durch ihre Farbenpracht und ihren Duft uns erfreuen. Allein die erste Aufgabe der Kaninchenzucht muß sein, zur Fleiserverzehrung unseres Volkes an ihrem Teile beizutragen, und die zweite, unseren Kaninchen diejenigen Felle zu liefern, die sie bisher in großen Mengen aus dem Auslande bezogen, und für die viele Millionen aus dem Lande gingen. Wenn uns unsere Kaninchen also einen guten Braten liefern, an dem die Familie Fleisch genug für eine Woche hat, dann fragen wir nicht, ob die Ohren nach Vorschrift, sei es stehend oder hängend, getragen wurden, wir fragen nicht, ob die Zeichnung den Sportvorurteilen entsprach. Selbst für den Kürschner ist es ganz gleichgültig, wie das Fell bei Lebzeiten des Tieres gezeichnet war; denn nicht in dieser Zeichnung wird es verarbeitet, sondern es wandert zuerst in den Farbleffel, und da kommt es nicht darauf an, ob es diese oder jene Färbung hatte, und wie die Zeichnung am Körper verteilt war. Dagegen spielt die Güte der Behaarung, die Dichtigkeit und entsprechende Länge des Haares



Abbildung 7. Federwurzelmilbe, eintragendes Weibchen (sehr vergrößert).

etne  
Felle  
große  
So d  
verfo  
Zücht  
zu leg  
A  
Nicht  
Eier u  
gut P  
funde  
stuck  
ohne  
zugele  
genver  
regelm  
namen  
mäßig  
auch a  
meiste  
Körper  
jenigen  
kommt  
Ein m  
schaffli  
Eier a  
kein ei  
herwo  
im B  
waren.  
eine r  
haben,  
warten  
sein; a  
nicht z  
zur S  
solche  
Brutne  
Brut n  
und die  
als felt  
Miedm  
Unien  
schlafte  
große  
Größe  
abweic  
Bei  
gleich  
gevor  
einige  
Unsere  
nicht an  
an dies  
werden  
in erste  
Ape, u  
lören,  
voll mir  
wollen n  
weniger  
früchte  
Grund  
herstelle  
daß be  
Krone  
mit zu  
gepupt,  
Stamm  
mit der  
unter d  
hauber  
Akte fre  
Karlhoff  
welche  
das G  
obdern,  
A. Hoff  
ggelret  
ndern  
Baumla  
Zehn  
werden  
bblich  
Speische  
werden,  
nicht zu  
ber Sch  
erläßt n  
halb and  
mit sie,  
zum Se  
punter  
lich erf

eine wesentliche Rolle. Auch auf die Größe des Felles legen die Kürschner viel Gewicht; denn große Felle ergeben weniger Abfall als kleine. So drängt sowohl die Notwendigkeit der Fleischversorgung als die Fellverwertung dazu, auf die Züchtung größerer Kaninchenrasen mehr Wert zu legen als vor dem Krieg. Dr. Blande.

**Über Eier, die sich nicht zur Brut eignen.** Nicht jedes Ei ist zur Brut geeignet. Unbefruchtete Eier werden natürlich von niemand als Henne zur Brut unterlegen; allein vor der Bebrütung können wir es den Eiern nicht ansehen, ob sie befruchtet sind oder nicht; nur wenn die Hühner ohne Hahn laufen oder zu kurze Zeit einem solchen zugefellt gewesen sind, wird man sie nicht zur Brut verwenden. Allein Eier, die irgendwelche Unregelmäßigkeit zeigen, taugen nicht als Bruteier, namentlich solche nicht, die irgendwelche Unregelmäßigkeiten in der Form zeigen; denn wenn sie auch auskommen, so fallen aus denselben doch meistens Küden von abnormer oder verkrüppelter Körpergestalt. Das ist z. B. der Fall mit denjenigen Eiern, deren Form der Kugel sehr nahe kommt, und die man deswegen Kugeleier nennt. Ein mir befreundeter Züchter hatte im wissenschaftlichen Interesse eine größere Zahl solcher Eier ausbrüten lassen, und es war aus denselben kein einziges Küden von regelmäßigem Körperbau hervorgegangen, ebensowenig aber aus Eiern, die im Verhältnis zu ihrer Größe übermäßig lang waren. Auch Eier, die Auswüchse zeigen oder eine rauhe oder mit Kalkteilchen besetzte Schale haben, lassen meistens keine guten Küden erwarten. Die Schale muß gleichmäßig und glatt sein; auch Eier mit zu harter Schale eignen sich nicht zur Brut, weil die Küden nicht genug Kraft zur Sprengung derselben haben, ebensowenig solche mit zu schwacher Schale, die meist schon im Brutnest zerbricht. Zu große Eier taugen zur Brut nicht, weil sie meistens zwei Dotter abhalten und die Embryonen während der Brut absterben, als seltene Ausnahmen auch Küden mit doppelten Eizellen ergeben. Aus zu kleinen Eiern können naturgemäß nur zu kleine Küden auskriechen. Man verwende daher zur Brut zwar große Eier, aber doch nur solche, welche in der Größe von den normalen der Rasse nicht wesentlich abweichen. Dr. Blande.

**Beim Ausputzen der Obstbäume** sehe man gleichzeitig die Krone nach, ob sie nicht zu dicht geworden ist. Ist letzteres der Fall, so beseitige man einige Äste, und zwar immer die alten zuerst. Unsere Obstbäume bringen die guten Früchte nicht am alten Holz, sondern immer am jungen; an diesem bilden sich die Früchte besser aus und werden auch wohlschmeckender. Totes Holz muß in erster Linie aus der Krone heraus. Auch die Äste, welche den Verkehr unter den Bäumen stören, müssen beseitigt werden. Jede Krone soll mindestens aus 15 Ästen bestehen, und diese sollen noch gut verzweigt sein. Hat ein Baum weniger Äste, so kann er nur eine kleine Menge Früchte liefern. Es liegt aber auch noch ein anderer Grund vor, warum wir die Kronen nicht zu dicht herstellen sollen. Es hat sich nämlich herausgestellt, daß bei heftigen Stürmen die Bäume mit dichten Kronen lange nicht soviel Obst verlieren wie die mit zu lichten Kronen. Ist die Krone fertig ausgeputzt, so reinigt man die älteren Äste und den Stamm mit dem Baumtrapper und dann noch mit der Stahlsäge. Damit kann man die Rinde, unter der das meiste Ungeziefer unterkommt, leicht entfernen. Den Stamm und die gereinigten Äste streicht man dann noch mit einer 30prozentigen Karbolineumlösung an. Diese tötet die Schädlinge, welche sich in den Rippen des Baumes aufhalten. Das Land unter den Obstbäumen muß man öfters, besonders da, wo man es bei der Obsterte abgetreten hat, und nicht bloß nahe am Stamm, sondern weiter, womöglich bis an den Rand der Baumkrone. B.

**Schnepfen mit Sauerkraut.** Die Schnepfen werden wie üblich zum Braten vorgerichtet und schließlich in Form gebracht. Von dem Umwickeln mit Speckstreifen muß in der Kriegszeit abgesehen werden, um aber den kräftigen Speckgeschmack nicht zu entbehren, legt man einige Speckstreifen über Schinkenabfälle in die Bratpfanne. Dann läßt man etwas Butter oder halb Butter und halb anderes Fett, legt die Schnepfen hinein und läßt sie, zugebedet, zwanzig bis dreißig Minuten zum Schluß gießt man ein wenig Buttermilch darunter und stellt damit die Soße fertig. Buttermilch ersetzt saure Sahne ganz gut, und schmecken

die Schnepfen auch auf diese Weise noch delikat. — **Gleichzeitig hat man Sauerkraut mit etwas Apfelwein** — oder wenn letzterer fehlt, Apfelsaft und ein wenig Essig — gargeschmort und abgeschmeckt, um es zusammen mit den Schnepfen zu Tisch zu bringen. M. R.

**Nierenkartoffeln.** Eine Nierenkorte wird gewaschen und in ganz kleine Stücke geschnitten. Dann schneidet man eine mittelgroße, gewürfelte Zwiebel oder, wenn diese fehlt, ein Stück Porree oder einige Knoblauchzehen in Rindertalg oder -fett, gibt die gewürfelte Niere hinzu und brät sie braun und gar. Unterdessen hat man Kartoffeln ohne Schale in Salzwasser gar gekocht und abgeseigt. Nun stampft man die Kartoffeln, gießt Buttermilch hinzu und rührt sie damit ab, worauf man die Nierenwürfel mit ihrem Bratensud zu dem Kartoffelbrei gießt, diesen in eine Badschüssel füllt, von oben mit zerlassenem Fett bepinselt und mit geriebener Brotkruste bestreut. Dann setzt man die Schüssel für fünfzehn Minuten in den heißen Bratofen und bäckt sie von oben goldgelb über. Das Gericht kommt mit Senf- oder Salzgurken zu Tisch. A. Br.

**Backofenschmelz.** Man schlägt zwei Eier in eine Schüssel, fügt so viel Wasser hinzu, wie man einmal in den vier Eierschalenhälften fassen kann, gibt eine Prise Salz hinein und verreibt so viel Roggenmehl damit, daß ein Knetleig entsteht, den man so dünn wie möglich auf dem mit etwas Mehl bestreuten Tisch ausrollt. Gleichzeitig hat man Badpflaumen mehrmals mit kochendem Wasser überbrüht und dann ausgefreit. Nun streicht man über den ausgerollten Teig ziemlich dünn selbstgebackenen Sirup, legt die Badpflaumen auf den Teig und wickelt letzteren zu einer langen Rolle auf, die man wie eine Schnede zusammenlegt. Der Strudel wird jetzt in kochende Magermilch gelegt, dreißig Minuten langsam gekocht und dann mit der Milch auf den Tisch gebracht. Die Milch wird zuletzt etwas mit in Wasser aufgelöstem Saccharin gesüßt, welches letzteres aber nicht mitlöchen darf, da es sonst bitter schmeckt. Fürchtet man, mit dem vorhandenen Mehl nicht auszukommen, so kann man auf zwei Teile Mehl einen Teil gekochte, erkaltete und getriebene Kartoffeln zusetzen. G. W.

**Kranke Topfpflanzen.** Wenn Topfpflanzen ihr Laub abwerfen, so ist dies ein Zeichen, daß ihre Gesundheit beeinträchtigt ist. Entweder sind durch Mangel an Nahrung, durch übermäßiges Begießen, Überhitzung, durch Kälte oder andere Ursachen die Faserwurzeln, welche der Pflanze die Nahrung zuführen, zerstört worden. Man lasse die Topferde betnahe trocken werden, stürze darauf den Ballen aus dem Topfe und bräute ihn so viel, um die äußere Kruste abzusütteln. Darauf verpflanz man die Pflanze in frische, trockene Erde und giebt ihr einen neuen Topf. Dieser darf nur so groß sein, daß zu allen Seiten des Wurzelballens ein Zoll Erde zwischen dem Ballen und dem Topfe Platz finden kann. Unmittelbar nach dem Verpflanzen gieße man tüchtig, damit die Topferde sich setzen kann. Darauf warte man aber mit dem Begießen, bis die Pflanze zu wachsen beginnt oder die Erde vollkommen trocken geworden ist. L.

### Neue Bücher.

**Werkbuch für Ziegenhalter.** Von Regierungs- und Veterinärarzt Dr. G. Franke. Vierte, umgearbeitete und vermehrte Auflage. Verlag von Richard Schoch, Berlin. Preis geh. 1,50 Mk. Die Ziegenhaltung hat während der Kriegszeit für weitere Kreise eine erhöhte Bedeutung erlangt. Die früher oft geringfügig als „Ruh des kleinen Mannes“ bezeichnete Ziege hat jetzt auch bei der wohlhabenderen Bevölkerung der Städte gasliche Aufnahme gefunden, und ihr Wert für die allgemeine Volksernährung wird heute allseits anerkannt. Die von der Ziege an ihre Unterkunft und Pflege gestellten Ansprüche sind zwar verhältnismäßig gering, doch gehört auch zu einer wirklich nutzbringenden Ziegenhaltung immerhin praktische Erfahrung. Diese sich zur möglichen Vermeidung von Fehlschlägen schnell anzueignen, muß daher das Bestreben jedes Ziegenhalters sein. Gelegenheit hierzu bietet neben dem Beitrage zu einem Ziegenzuchtverein auch eine Anzahl einschlägiger Bücher und Belehrungsschriften. Auch das obengenannte Werkbuch erfüllt diese Aufgabe vollst. In gemeinverständlich, knapper Fassung gibt es dem Ziegenhalter lehrreiche Fingerzeige für eine sachgemäße Haltung, Fütterung, Pflege, Zucht und Aufzucht der Ziege, sowie zur Ge-

winnung und Behandlung der Milch und ihrer Nebenprodukte. Die neue vierte Auflage wird nicht nur für Anfänger, sondern auch für erfahrene Ziegenhalter von Wert sein. Sch.

### Frage und Antwort.

Ein Ratgeber für Jedermann.

**Frage Nr. 46.** Uns verendete ein Pferd laut Mitteilung der Tierklinikerverwertungsstelle an Darmverfälschung. Das Pferd litt anscheinend an Verstopfung, da weder Kot noch Urin abgingen; wir wandten alle erdenklichen Mittel vergeblich an. Das Pferd legte sich und sprang wieder auf, bis es nach zehn Stunden verendete. Ist es nicht möglich, daß das Pferd gar keine Verstopfung hatte, sondern sich durch angestrengte Arbeit am vorhergehenden Tage die Darmverfälschung zugezogen hatte, oder kann die Darmverfälschung erst durch die Schmerzen der Verstopfung entstanden sein? Gebr. St. in D.

**Antwort:** Die Darmverfälschung entsteht gewöhnlich durch das Schmarozekum kleiner Därme in der vorderen Gedärmsarterie, wo es zu einer Verstopfung der Blutgefäße und im Anschlusse daran zu einer Lähmung einer Darmpartie kommt, die ihrerseits wiederum Verdrängung, Einschiebung und Verfälschung des Darms im Gefolge hat. Wenn sich der Darm verstopft hat, so muß Verstopfung eintreten. Die Verfälschung wird niemals durch Schmerzen im Darne verursacht. Dr. S.

**Frage Nr. 47.** Wir haben eine Kuh, die im sechsten Monat zum sechstenmal trächtig ist. Die Kuh ist eine ausgezeichnete Holländer Milchkuh und gibt jetzt noch täglich 7 bis 10 l Milch. Trotzdem sich diese zur Hälfte rahmt, können wir keine Butter mehr zusammenbringen, trotz tagelangen Butterns. Wir haben schon heiße Milch und heißes Wasser nachgegossen, den Rahm bis auf 18 Grad erwärmt, aber alles hilft nichts. Gibt es kein Mittel, um den Rahm zu Butter zu bringen? Gebr. St. in D.

**Antwort:** Um das NichtButtern der Milch zu beheben, ist vor allen Dingen die größte Sauberkeit aller Gefäße, mit denen die Milch in Berührung kommt, geboten. Die Reinigung der Milchgefäße muß mit kochend heißem Wasser bewirkt werden, dem möglichst etwas Soda zugelegt wird. Ferner müssen Sie der Kuh täglich 8 g rohen Mann in das Gefäß geben. Zweckmäßig würde sodann auch ein Futterwechsel sein, der aber unter den gegenwärtigen Verhältnissen wohl undurchführbar sein wird. Dr. S.

**Frage Nr. 48.** Ich habe alle alten Strumpfe aufgeräuselt und diese Wolle, kurze und lange Enden, seit langer Zeit aufbewahrt. Nun hat sich eine ansehnliche Menge davon zusammengepart. Kann ich diese alte Wolle wieder verwenden? Kann sie wieder neu gesponnen werden? Welche Fabrik würde dies tun? Oder wissen Sie eine Firma, die alte Wolle kaufen würde? Fr. O. Sch. in A.

**Antwort:** Das Verpinnen der Wolle ist während des Krieges verboten, sie muß einem Lumpenhändler verkauft werden, der sie den Betrieben, die für die Heeresverwaltung arbeiten, zuführt. Der Preis wird ungefähr 1,80 bis 2 Mk. je Pfund sein. Am vorteilhaftesten wäre es, die Wolle bis nach dem Kriege aufzuheben und sich dann von einem Wollspinner neues Garn daraus spinnen zu lassen, denn Strumpfgarn wird in den ersten Jahren nach dem Kriege schlecht und knapp sein. D. B.

**Frage Nr. 49.** Ich möchte noch künstlichen Dünger auf Roggen säen; ich konnte bei der Saat keinen bekommen und will es nun nachholen. Was nehme ich für Dünger? Thomasmehl und Kali oder Kainit, und wieviel auf den Morgen? A. R. in A. R.

**Antwort:** Es bestehen noch keine besonders günstigen Erfahrungen über die Anwendung von Thomasmehl und Kali oder Kainit als Kopfdüngung zu Roggen. Wenn Sie die genannten Düngemittel bekommen können, so nehmen Sie auf den Morgen (1/4 ha) einen Zentner Thomasmehl und einen Zentner Kali, oder zwei Zentner Kainit, frisch gemischt ausgestreut, und zwar baldmöglichst. Es empfiehlt sich, je nach den Bodenverhältnissen dann die Roggenfaat im zeitigen Frühjahr zu eggen oder — wenn der Roggen weit genug gebrillt ist — zu hacken, damit der Kunstdünger, von dem das Thomasmehl doch schwer löslich ist, einigermaßen mit der oberen Bodenschicht vermischt wird. R. F.

# Schaft Eier!\*)

Verlag von J. Neumann, Neudamm.

Schlachtet kein Buchtgeflügel ab, auch wenn die Hühner sich jetzt schlechter ernähren lassen sollten.

Wir müssen alles daran setzen, um die Hühner, auch bei der durch die Verhältnisse gebotenen schlechteren Ernährungsmöglichkeit, zu veranlassen, soviel als möglich Eier zu legen. Diese Aufgabe kann der Landwirt um so leichter erfüllen, als der Preis für Eier ein sehr hoher ist, was viele veranlaßt hat, mehr Hühner einzustellen. Andererseits ist die Ernährungsmöglichkeit auf dem Lande nicht mit so großen Schwierigkeiten verknüpft als in der Stadt. Deswegen darf aber der städtische Züchter nicht verzagen. Auch er wird bei einigermaßen gutem Willen seine Hühner durchhalten und möglichst viel Eier liefern können. Er erfüllt damit eine nationale Pflicht, die ihm die Landesfütterstelle erleichtern wird, indem sie für sein Geflügel Futter in größeren Mengen als bisher bereitstellen will. Aber auch die ländlichen Züchter sollen dabei nicht unberücksichtigt bleiben. Wir können unsere Hühner auch unter den heutigen Möglichkeiten der Futterbeschaffung leistungsfähig erhalten, allerdings nicht in dem Maße, wie es bei einer reichlichen Zufütterung von Kraftfutter und Körnern möglich ist. Zu zeigen, wie sich das machen läßt, soll der Zweck nachstehender Ausführungen sein.

Man schreibe sich zur leichteren Beschaffung brauchbaren und preiswerten Futters zu Vereinen zusammen. Sobald möglich, gebe man den Hühnern Weidegrünlichkeit. Je reicher die Weide an Gras, Wärmern und dergleichen ist, desto weniger Futter dürfen die Hühner früh bekommen. Fleisige Futterpflanzen sind auch meistens die besten Futterverwerter und Eierleger. Bei geschlossener Fütterung ist es nötig, die Hühner in steter Bewegung zu halten. Ein Keller, gegen Wind und Regen geschützter Raum, die beworfen mit trockenem Laub oder Stroh, ab und zu ein paar Körner oder gebackenes Inkrantamen, besonders Brenneshalmen, eingeharkt, läßt sie fleisig scharren. Nur gesunde Tiere sind leistungsfähig.

Im allgemeinen müssen wir jetzt mit dem Körnerfutter sparen. Ein Liter davon muß jetzt für 20 bis 25 Hennen als Abendfutter reichen. Körner müssen weit auseinandergestreut werden, damit alle Hühner gleichmäßig davon bekommen können. Ein Verfüttern im Trog ist falsch. Bei

ungünstigem Wetter ist in dem oben beschriebenen Scharraum zu füttern. Von dieser geringen Menge Körner werden die Hühner nicht satt. Sie müssen aber vollständig gesättigt schlafen gehen. Das Fressende wird am besten durch rohe Rüben ersetzt, die in haßelnußgroße Stücke gebracht, ihnen eine bis zwei Stunden vor dem Schlafengehen im Trog vorgelegt werden. Am geeignetsten hierzu ist die Wochtrübe, dann kommen die Kohlrüben und die Futterrüben. Von letzteren sind die gelblichgrünen besser als die roten. Auch Weichfutter kann als Abendfutter gegeben werden, doch wenn irgend möglich, mit einem Zusatz von Körnern.

Bei frostfreiem Wetter empfiehlt es sich, den Hühnern fortwährend Futterrüben an geschützter Stelle (Scharraum) zur Verfügung zu stellen, ihnen aber dann das Wasser zu entziehen.

Je mehr Raßfutter, desto weniger Wasser und umgekehrt. Wasser darf im Winter nicht zu kalt gegeben werden. Bei starkem Frost genügt ein dreimaliges Tränken mit sich sofort anschließender Entfernung der Tränkegefäße.

Im Frühjahr tritt an die Stelle der Rüben das Grünfutter, nachdem es auf der Häckelmaschine, mit dem Wiegemeßer oder der Schere so fein als möglich — 2 bis 5 mm — geschnitten ist. Vogelmeiere, Mäuseohren, Wivenzahn, Brennnessel, Rüben, Comfrey (besonders für Enten), vor allem aber Klee, später in Samen geschossener Salat, Spinat, dann Kraut, ab auch saftiges Gras tun gute Dienste.

Früh wird in Anbetracht der Körnerknappheit immer nur Weichfutter gegeben. Kartoffeln und Kleie galten bisher als Grundfutter. Jetzt wird es aber nur noch wenig möglich sein, Futterkartoffeln den Hühnern zu verabsorgen. Da muß die Kälbe aushelfen, später das feingehäckselte Grünfutter. Die Rüben werden am besten gedämpft und mit Kleie und da, wo es noch möglich ist, mit etwas Schrot angemengt. Ein guter Ersatz dafür ist fein gehäckeltes Kleeheu oder Kleeheumehl. Alle Kleearten von der Luzerne bis zur Serrabelle sind gleich gut zu verwerten. Ein langes Ausfrähen oder ein uniges Wärfchen mit den gefochten, noch heißen Rüben und längeres Stehenlassen in zugedeckter Topfe (eine Stunde) genügt. Auf einer verstellbaren Häckelmaschine kann man sich ein brauchbares Heuschrot selbst herstellen. Der Kauf von Kleeheumehl verteuert das Futter, noch mehr Heumehl, bei dem auch Fälschungen nicht ausgeschlossen sind. Wenn viel Kleeheu zur Verfügung steht, tut gut, die Blätter (4) über ein Sieb abzureiben und sie mit Kleie (1) und Schrot (1) gemischt, mit kochendem Wasser gebrüht, eine Zeitlang stehen zu lassen und lauwarm den Hühnern als Morgenfutter vorzusetzen. Die Stengel werden vom Großvieh oder den Kaninchen gern gestreift. Sie sind auf 3 bis 5 mm gehäckselt und gefocht einschließlich des Kochwassers auch ein brauchbares Schweinefutter. Serrabelle- und Rübenamenspreu können ebenfalls ge-

weicht werden, ebenso Heujamen. Von außerordentlichem Wert sind getrocknete, zerriebene Brenneshalblätter. Kleeheu und Brenneshalmen enthalten große Mengen Eiweiß und Kalk, wirken daher äußerst vorteilhaft auf das Legen der Hühner. Das Weichfutter für Hühner darf niemals schmierig, aber auch nicht zu trocken sein. Eine feuchtkrümelige Masse wird von ihnen am liebsten genommen.

Kartoffelschalen, Krautstränke und sonstige Abgänge der Küche sollten ebenfalls gefocht dem Weichfutter zugelegt werden.

Allen Weichfutter ist für je fünf Hühner eine reichliche Messerspitze Viehsalz und je ½ Teelöffel phosphorhafter Kalk und Schlammkreide zuzusetzen, bei Hühnerhaltung auf beschränktem Auslauf noch ½ Eßlöffel scharförmiger Sand.

½ Liter Körner mit ausreichender Kleeheuverfütterung geben immer noch bessere Eierträge als eine körnerlose Ernährung, es sei denn, daß letzterer größere Mengen an Fisch-, Fleisch- oder Blutmehl zugelegt werden. Auf die Dauer ist aber ohne alle Körnerfrucht eine größere Eiergewinnung nicht möglich. Wer an Kraftfutter noch etwas übrig hat für seine Hühner, wird viel Eier bekommen. Der Kraftfutterbedarf hängt ab von der den Hühnern zugänglichen Weide. Je größer letztere ist, desto weniger brauchen sie davon. Es genügen dann im November, Dezember und Januar täglich 5 g für ein Huhn, im Oktober und Februar die Hälfte, in den übrigen Monaten nichts. Der städtische Züchter wird im Sommer mit 5, im Winter mit 10 g auskommen.

Eines der besten Kraftfutter für Hühner sind getrocknete Garneelen, die auch für die Küdenanzucht das denkbar beste Futter sind.

Weiter kommt in Frage Knochenschrot, Trockenhefe, Eiweißpulver, Kollagen, Strohkraftfutter, Malzkeime, Vierteiler sowie die gemahlene Olsuchen. Je abwechslungsreicher ein Huhn ernährt wird, desto mehr Eier wird es legen.

Obstreste, Apfel- und Birnenkerne und Weizenkörner, Kastanen und Eicheln, geschält, geviertelt und mehrere Tage gewässert, dann gefocht, sind empfehlenswerte Futterzusätze. Kaffeekaffee ist auch in größeren Mengen nicht schädlich, besitzt aber wenig Nährwert, ist aber ein gutes Füllfutter.

Enten sollen kein Körnerfutter bekommen, nur früh und abends je ½ Pfund Weichfutter. Gedämpftes Kartoffeln oder Rüben mit Kleeheuschrot, Rübenamenspreu, Heublumen oder Comfrey, Kleie, wenn möglich etwas Maischrot oder Olsuchen, eine Prise Salz, phosphorhafter Kalk, Schlammkreide und Sand sind ein gutes Winterfutter für sie. Wer von Neujahr an 5 bis 10 g Fischmehl, Fleischmehl, Knochenschrot, Talggraben oder dergleichen, auch Treber oder Malzkeime zusetzen kann, wird zeitig und viel Eier von ihnen bekommen. Und das ist jetzt die Hauptsache: Eier schaffen!

Sonderdruck aus den Mitteilungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, Anfang 1917. Aus Mangel an Raum haben wir diesen vorzüglichen Aufsatz erst in der vorliegenden Nummer veröffentlicht. Inzwischen hat die Futtermittel noch zugenommen; besonders Körnerfutter ist für das Geflügel kaum noch übrig. Unter diesem Gesichtspunkte ist die Arbeit zu lesen, und sind deren Ratschläge zu befolgen.

Verlag von J. Neumann, Neudamm.

Von dem Hefingen der nächsten Kartoffelernte hängt für unser Vaterland in dieser Kriegszeit alles ab. Nur eine große Ernte wird die für Vieh und Menschen nötige Nahrungsmenge liefern. Daher ist der Planung der Kartoffel und der Behandlung der Kartoffel die größte Aufmerksamkeit zu schenken. Eine praktische Anleitung zum Kartoffelbau bietet die Broschüre:

**Wie baue ich viele und gute Kartoffeln?**

Ein offener Brief an kleine Arbeiter und Arbeiterinnen. Von einem Volkshelden. Preis je Heft 60 Pf. in Partien wesentlich billiger. Tag 20 v. d. Teuerungszuschlag.

Das Büchlein ist so recht vollständig für den kleinen Hausvater und den Anfänger im Kartoffelbau geschrieben und wohl in unserer ganzen Literatur ungleiches. Selbstanschaffung und Bezug von Partien zur Verteilung an kleine Landwirte, Tagelöhner, Gartenbesitzer und Baukolonisten ist durchaus anzuraten. Behörden, Vereinen, Grundbesitzern stehen Ansichtsgemalte zu Diensten. Porto geht zu Lasten des Bestellers. Ein Stück steht gegen Einsendung von 50 Pfg. zu Diensten.

**J. Neumann, Neudamm.**

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

**Bestes Lederzett,** schwarz, für Stiefel u. Geschirre, 5 Bld. 13,50 Mk. 10 Bld. 25 Mk. inkl. Verpackung p. Nachn. (14 G. A. Brückner, Türow (Potsd.).

**Räude!** Spezialmittel nach Dr. Roth, für Pferde und Kinder, 7.- Mk. für Hunde u. Ziegen 5.- 5,25 Mk. Versand durch **Auskulan-Apothek, Breslau I.**

**Kronenbalsam** v. Krampfadergeschwüren, offenen Füßen und alten Wunden. 1 Sch. 2.- Mk. Seit Jahren bewährt. (11 Kronen-Apothek, Spandau.)

**Ansichtskarten billig!**

100 Kriegspostkarten 3.-  
100 Viebeserien-Postkarten 4.-  
100 patriot. Flaggen-Postkarten 2.-  
50 edle Künstler-Postkarten 3,50

**Verlag Marder, Breslau I, 141**

**Besen.** Heidebesen 30 bei 100 Stk. 28 Pfg. Birkenbesen 60 Pfg. Ginsterbesen 28 Pfg. Bestand von 25 Stk. auf 16 G. Simons senior, Großhandlg., Tüsch 2 (Rhd.).

Verlag von J. Neumann, Neudamm.

Jeden Gartentender ist zur Anschaffung bestens empfohlen:

**Einträglicher Gemüsebau** mit Berücksichtigung der Vor-, Zwischen- und Hackfrüchte. Bearbeitet von **Theodor Wilke.** Mit 75 Abbildungen im Text. Preis kartoniert 3 Mk. Dazu 20 v. d. Teuerungszuschlag.

Das Buch gibt eine bündige Anleitung, Gemüsebau im Vorgarten sowohl wie auch in größerem Maßstabe mit bestem Erfolge zu betreiben. Die von der Praxis entstammenden Ausführungen des Verfassers sind überall durch vorzügliche Abbildungen erläutert. Porto und Versand gehen zu Lasten des Bestellers. Für jede Mark Bestellung sind 5 Pfg. Versandgebühr beizufügen; bei Nachnahmen werden die vollen Postgebühren berechnet.

**J. Neumann, Neudamm.**

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

**Ansichtskarten billig!**

Sort. in Treiber, Köpfen, Blumen, Landschaft, Gebirge, Tiere u. Pflanzensorten, gute 10-Pf.-Karte, nur velt. Reihen, 100 St. 2,00. Gratis ein Viebeserienheft. **M. Paetzmann, Berlin 100, Angermünder Str. 9.**

**Altschaden-Wasser** bei offenen Füßen 5 Mk. **Apothek, Barten (Ditpr.).**

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Im unterzeichneten Verlage wurde herausgegeben:

**Praktische Ziegenzucht.** Ein Handbuch zum Gebrauche für Ziegenhalter und Ziegenzüchter von **Dr. P. Heino, Gannover.** Mit 40 Abbildungen im Texte. Preis gebunden 3 Mark. Dazu 20 v. d. Teuerungszuschlag.

An der zahlreichen Fachliteratur über Ziegenzucht fehlt ein ausführliches Buch, das Rassenkunde, Zucht, Fütterung, Hygiene, Körperbau und Lebensvorgänge sowie auch die Krankheiten und die Mittel zu deren Verhütung gleich ausführlich und in der Form behandelt, wie das bei den vielen Werken über alle anderen Haustiere der Fall ist. Dem Mischstande büßt jetzt das vorzügliche Heino'sche Buch ab, welches jedermann, der sich für Ziegenzucht auch nur einigermaßen interessiert, zur Anschaffung bestens empfohlen sei. Porto und Versand gehen zu Lasten des Bestellers. Für jede Mark Bestellung sind 5 Pfg. Versandgebühr beizufügen; bei Nachnahmen werden die vollen Postgebühren berechnet. **J. Neumann, Neudamm.**

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.