



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

**Töpfer'sche Druckrollen.**

Gleich Antwort auf verschiedene Fragen.  
Von M. Walter. (Mit 2 Abbildungen.)

In dem Maße, wie durch ausgedehnten Fruchtbau und gründliche Bearbeitung eine mögliche Feinheit der Ackerkrume angestrebt wird, wird die Bedingung für die Schaffung eines rauhen Saatbettes ungünstiger, so daß auf mildem oder leichtem Boden sich nur zu leicht eine zum Schutz gegen Auswintern ungünstige Beschaffenheit des Saatbettes ergibt.

Um der Gefahr des Auswinterns möglichst vorzubeugen, hat Rittergutspächter Max Töpfer in Groß-Pschocher bei Leipzig ein neues Säeverfahren in Anwendung gebracht. Dies Verfahren gründet sich auf die Beobachtung, daß in den letzten Frostjahren auf Drillsaaten die Drillreihen zu beiden Seiten der Räder und in der dahinter geschaffenen Vertiefung, welche die Drillmaschine hinterlassen hatte, sich stets weniger gefährdet erwiesen als die übrigen, und daß auch sonst diese beiden Reihen den übrigen gegenüber infolge einer scheinbar besseren Entwidlung einen gewissen Vorzug besaßen. Den Grund für diese Erscheinung glaubte Töpfer in der dichteren Lagerung des Bodens durch den Druck der Räder und in der dadurch geschaffenen, die Pflanzen schützenden Vertiefung zu suchen. Schon seit einiger Zeit wendet man bei der Drillfaat der Zuckerrüben in Verbindung mit der Drillmaschine sogenannte Druckrollen an, um durch sie die Lagerungsstellen der Samenknäule möglichst fest zu fügen und damit eine bessere Wasserzuführung und schnellere Keimung der Saat zu erzielen. Töpfer hat nun versucht, ein ähnliches Verfahren durch eigens von ihm konstruierte Druckrollen (s. Fig. 1 u. 2g) auch bei der Drillfaat des Wintergetreides in Anwendung zu bringen.

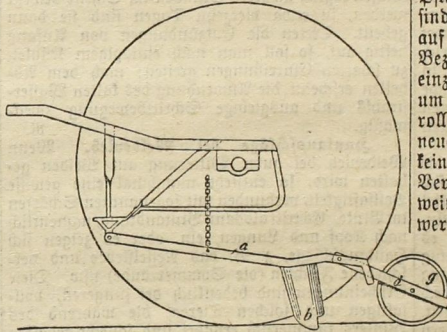
Es ist leicht einzusehen, schreibt Professor Dr. Falke-Leipzig, daß es durch die Wirkungsweise dieser Rollen gelingen muß, in den sich bildenden tiefen Rillen den jungen Getreidepflanzen einen vertieften und damit geschützten Standort zu geben, wenn nach vollendeter Saat nicht mehr, wie gewöhnlich, ein Eggenfrisch gegeben wird. Zu diesem Vorteil gesellt sich aber noch ein zweiter, der darin besteht, daß besonders bei einem Verlauf der Drillreihen in der Richtung von Norden nach Süden selbst bei ganz geringem Schneefall der Schnee in die durch die Druckrolle geschaffenen Vertiefungen hineingeweht wird. Die Vertiefungen bilden somit die natürlichsten Sammelbehälter für den Schnee. Fällt nur wenig

Schnee, so daß das Feld keine abschließende Schneedecke erhält, so werden dennoch die jungen Pflänzchen keineswegs die Schutzdecke entbehren, weil die geringe Schneemenge sich doch in den Vertiefungen angesammelt hat. Tritt dann in solchen schneearmen Jahren Tauwetter und Sonnenschein ein, wodurch die Wasserverdunstung in den Pflanzen gesteigert wird, so wird der gefährdete Feind des Getreides in schneearmen

gestaltet sich die Verteilung des Tauwassers gleichmäßiger, und in den Vertiefungen wird den jungen Pflanzen ein bestimmter Teil davon noch besonders gesichert, was mit Rücksicht auf den Wasserbedarf nicht belanglos ist. In allen Fällen erweisen sich also diese Vertiefungen als vorteilhaft.

Außer diesen Wirkungen der Druckrollen, welche einen unmittelbaren Schutz der jungen Pflänzchen durch die Vertiefungen bedeuten, sind aber auch noch Einflüsse vorhanden, die auf den Boden, besonders in physikalischer Beziehung, ausgeübt werden. Hierauf näher einzugehen, dürfte sich hier wohl erübrigen, um so mehr, da die Versuche mit den Druckrollen noch nicht abgeschlossen sind. Auch neuerdings veranstaltete Prüfungen haben zu keinem endgültigen Ergebnis geführt. Das Verfahren ist noch zu neu, und müssen erst weitere Erfahrungen aus der Praxis abgewartet werden. Boden und Witterung haben auf den Erfolg einen großen Einfluß. Der Erfinder ist übrigens dabei, seine Druckrollen, die auf bindigem Boden leicht verschmieren, zu verbessern. Über den Boden in Schnabid und Noißich kann

ich keine Auskunft geben. Vielleicht wenden Sie sich, um noch Genaueres zu erfahren, an Herrn Rittmeister M. Töpfer in Groß-Pschocher (Reg. Sachsen). Die Druckrollen können an jeder Drillmaschine (s. Fig. 1) angebracht werden, besitzen ein Gewicht von 5 kg und sind durch gef. Mutierschutz geschützt.



Töpfer'sche Druckrolle am Säepaparat.  
Fig. 1. Von der Seite.

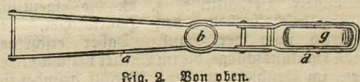


Fig. 2. Von oben.

Wintern, die Trockenheit, die jungen Pflänzchen weniger zu schädigen vermögen, weil in den Vertiefungen sich noch genug Schnee vorfindet, um die Pflanzen vor dem Verdursten zu bewahren.

In gleicher Weise zeigen sich, nach Professor Dr. Falke, die Vertiefungen nützlich, wenn Ende des Winters scharfe Temperaturwechsel eintreten, hervorgerufen durch starke Frostgrade in der Nacht und verhältnismäßig hohe Wärmegrade am Tage. Gerade in dieser Zeit unterliegen die meisten Pflanzen den Einflüssen des Frostes. Saaten, die den ganzen Winter gut überstanden haben, können in wenigen Tagen hierbei noch dem Frost zum Opfer fallen. In den Vertiefungen verlaufen dahingegen die Temperaturschwankungen infolge der Gegenwart von genügend Wasser weniger scharf, denn das Wasser nimmt die Wärme weniger schnell auf als der Boden, gibt andererseits aber die einmal absorbierte Wärme auch wieder langsamer ab.

Aber auch wenn eine dichte Schneedecke fällt, ist die Bildung von Vertiefungen auf dem Felde nicht nutzlos, denn in diesem Falle

**Fußböden in Viehställen.**

Von Müller.

Der Fußboden in Viehställen bedarf in der Regel einer Befestigung; einerseits um zu verhindern, daß die Jauche den Untergrund durchfeuchte, und anderenteils um den Abfluß der Jauche zu ermöglichen, dieselbe sammeln und zur Düngung verwenden zu können. Die Ableitung der Jauche erfolgt durch Rinnen, welche in den Fußböden eingelassen sind und ein gewisses Gefälle nach dem Jauchehälter\*) haben müssen.

Damit infolge dieses Gefälles die Jaucherrinnen an den Auslaufstellen aber nicht zu tief ausfallen und den Tieren beim Überschreiten gefährlich werden können, ist nicht den Rinnen allein, sondern den ganzen Stallflächen ein

\*) Jauchehälter sind stets außerhalb der Ställe anzulegen, und auch sogenannte Sammelbehälter, in denen die Jauche aus den einzelnen Rinnen sich sammelt und die festen Stoffe abgeben sollen, damit nur klare Jauche in die Hauptjauchegrube gelangt, sind innerhalb der Ställe verwerflich, weil die starken Ausdünstungen derselben die Stallluft verderben.

Gefälle zu geben, das sich mit 1:100 als angemessen und zweckmäßig herausgestellt hat. Außer diesem Hauptgefälle ist auch noch ein Standgefälle erforderlich, das bei demjenigen Vieh, welches angebunden wird, also vornehmlich bei Rindvieh und Pferden, von der Krippe nach hinten — nach der Jaucherinne zu — sich gleichmäßig neigt und etwa 2 cm für die Standlänge beträgt. Ein größeres Gefälle, das zum Zwecke eines gründlicheren und schnelleren Jaucheaflusses zur Anwendung gebracht wurde, hat sich nicht bewährt, es ist den Tieren unbequem und hat zur Folge, daß sie sich quer in die Stände stellen. Auch gebrochene Standflächen, die im vorderen Teile wagrecht und im hinteren Teile abwärts sind, haben sich als nicht zweckmäßig erwiesen.

In Schweinebuchten ist eine andere Gefälleanordnung durch den Umstand begründet, daß die Schweine die Gewohnheit haben, während des Fressens sich auf zu entleeren und im hinteren Teile der Buchten ihre Ruheplätze zu wählen. Es wäre also falsch, hier das Gefälle auch nach hinten anzuordnen und die Jauche nach den Lagerstätten zu leiten. Die Jaucherinne liegen hier mithin am zweckmäßigsten außerhalb der Buchten vor den Trögen, und der Jauche ist durch Öffnungen unter und neben den Trögen, sowie durch entsprechende hohe Anordnung der Buchtentüren — so daß Schläge unter letzteren verbleiben — der Abfluß nach den Rinnen zu ermöglichen.

Als Material für die Fußbodenbefestigung kommt bei Pferde- und Rindviehställen hauptsächlich Bruch- oder Feldsteinpflaster in Betracht, das in gewöhnlicher Weise — in Reihen oder unregelmäßig — in Sand versetzt wird, und dessen Fugen mitunter mit Zementmörtel vergossen werden. Notwendig ist letzteres aber nicht. Auch ohne diese besondere Vorsichtsmaßregel ist eine Verjauchung des Untergrundes so leicht nicht zu befürchten. Bei gleichmäßigem Boden — Lehm, Sand und dergl. — dringt die Jauche nur etwa bis zu einer Tiefe von 30 cm in den Boden ein. Diese mit Jauche veretzte Schicht bildet gleichsam eine Kruste über dem übrigen Erdreich und verhindert ein Eindringen der Jauche in tiefer liegende Erdschichten, so daß der gänzliche Abfluß derselben gesichert ist. Den Jaucherinne ist möglichst eine Sohle aus Klinkerharten, glatten Ziegelfestungen zu geben.

Für Schweinebuchten und auch für die Gänge in Rindvieh- und Pferdeshäfen hat sich ein flächteiges Klinkerpflaster in Zementmörtel auf einer flächteigenen gewöhnlichen Ziegeln, und mit dieser in Verband verlegt, bewährt; es verdient vor dem auch mitunter zur Anwendung kommenden hochkantigen Ziegelpflaster den Vorzug insofern seiner geringeren Fugenzahl und der durch den Verband bedingten größeren Undurchlässigkeit.

Für Gefährs-, Knechte- und Futterkammern sowie für Flügelställe genügt einfaches, in Sand verlegtes flächteiges Ziegelpflaster, dessen Fugen mit Zementmörtel vergossen werden. Um in Geflügelställen das Unterwählen des Pflasters durch Ungeziefer möglichst zu verhindern, ist eine Unterbetonung aus Glascherben mit Erfolg zur Anwendung gebracht worden.

An Stelle aller dieser Fußbodenarten hat sich ein solcher aus Zementbeton mit abgleichendem Estrich als zweckmäßig erwiesen; nur bei Lagerstätten für Rindenschnitzel hat er den in letzteren sich entwickelnden Säuren nicht immer standgehalten.

Der Beton verdient in vielen Fällen den Vorzug, wenn z. B. der zu seiner Herstellung erforderliche Schotter aus vorhandenen Abbruchmaterialien gewonnen oder großer Kies in der Nähe der Baustelle gewonnen werden kann; denn unter solchen Verhältnissen gibt er nicht nur einen guten, undurchlässigen, sondern gleichzeitig auch einen recht preiswürdigen Fußboden ab.

Freilich wird bei seiner Herstellung in dem Bestreben, eine saubere Arbeit zu liefern, oft ein großer Fehler begangen: die Oberfläche wird zu glatt hergestellt. Dies hat zur Folge, daß sie unter der Einwirkung des Düngers und der Jauche so schlüpfrig wird, daß die Tiere ausgleiten und zu Schäden kommen. Um diesem Uebelstande zu begegnen, wird mitunter der Estrich ganz fortgelassen, so daß der magere Beton bis zur Oberfläche reicht. Das mildert freilich den erwähnten Uebelstand, es hat aber einen anderen im Gefolge: der Fußboden ist zu porös, er nimmt zu viel Jauche auf und läßt sich nur

unvollkommen desinfizieren. Wenn man aber einmal einen fugenlosen Fußboden wählt, dann möchte man den Vorteil, bequeme eine Desinfektion vornehmen zu können, doch auch gleich mit erzielen. Aus diesen Gründen ist der beste Betonfußboden ein solcher aus einer 10 cm starken mageren Betonschicht mit einer 3 cm starken, möglichst rauh gehaltenen Zementstrich, bestehend aus einem Teil Zement und drei Teilen Sand.

Eine Befestigung des Fußbodens ist entbehrlich und wird darum auch unterlassen in Schafställen und Rindvieh-Kaufställen, die auch (nicht ganz zutreffend) Tiesställe genannt werden. Hier bleibt der Dünger monatelang liegen, und ein Jaucheafluß findet nicht statt. Um aber die in das Erdreich eindringende Jauche trotzdem verwerten zu können, wird in solchen Ställen über dem natürlichen Boden eine etwa 30 cm starke Schicht Sand ausgebreitet, die bei jedesmaligem Ausdüngen des Stalles — soweit sie durchjaucht ist — mit ausgefahren, ebenfalls zur Düngung von Land und Wiesen verwendet und im Stalle erneuert wird.

## Kleinere Mitteilungen.

### Sehnenentzündung der Pferde.

Anhaltende Ruhe der Pferde gehört zu den Gelegenheitsursachen der Sehnenentzündung, da während dieser Zeit die Sehnen an Widerstandsfähigkeit einbüßen. Deshalb ist allmähliches Gewöhnen an längere Anstrengungen und tägliche Massage mit dem kalten Wasserstrahl für die Abhärtung sehr geeignet. Der Wasserstrahl wird etwa fünf bis zehn Minuten auf die Sehnen geleitet, sodann werden diese mit den Ballen bis zur leichten Erwärmung massiert. Bei allen Erkrankungen der Sehnen soll man dem Fußbeschlage besondere Beachtung schenken. Bei beginnender Entzündung sind die Erfolge mit dem kalten Wasserstrahl in Verbindung mit Pflanzlichen Binden ausgezeichnet; die betreffenden Pferde müssen täglich mehrere Stunden im Schritt bewegt werden, in etwa vierzehn Tagen sind sie dann geheilt. Treten die Entzündungen von Anfang heftig auf, so soll man nach eintägigem Köhlen zu scharfen Einreibungen greifen; nach dem Abheilen erscheint die Anwendung des kalten Wasserstrahls und ausgiebige Schrittbewegung zweckmäßig.

### Hautausschläge bei Weidevieh.

Wenn Weidevieh die gute Witterung auf Weiden gehalten wird, so entsteht manchmal eine gewisse Vollsaftigkeit, verbunden mit sogenannten Schärpen im Blute. Es tritt alsdann Blutandrang, namentlich nach Kopf und Lungen, ein, oder es zeigen sich Hautausschläge, z. B. das Nesselfieber und verschiedene Flechten (die Sommerräube) usw. Diese Erscheinungen sind bedenklich bei jüngeren, vollsaftigen und solchen Tieren, die während des Winters kümmerlich ernährt und schlecht gehalten worden sind und dann auf eine gute Weide kommen. Sie werden hervorgerufen durch innere und äußere Verhältnisse, z. B. die eigentliche Nahrungsbeschaffenheit, den Haarwechsel, den Säftekreislauf der Haut. Daher erscheinen manche Hautausschläge, die im Winter verschwanden waren, im Frühjahr wieder. Hieraus gründet sich die Anwendung von sogenannten blutreinigenden Mitteln, namentlich von Abführ- und ureitrenden Mitteln, welche man aber nur nach vorheriger Beratung mit einem Tierarzt geben sollte.

### Kühe und Stiere als Zugtiere.

Kühe werden gewöhnlich nur im Kleinbetriebe als Zugtiere verwendet. Sie liefern die billigste Zugarbeit, da sie auch noch Milch geben. Die Benutzung zum Ziehen schließt zunächst den Vorteil in sich, daß die Tiere gegen Krankheiten und äußere schädliche Einflüsse widerstandsfähiger werden. Natürlich müssen die Futtermengen während der Arbeitszeit etwas reicher bemessen werden, auch darf den Tieren selbstverständlich nicht zu viel zugemutet und ihre Arbeitszeit nicht zu lange ausgedehnt werden. Besonders soll die Behandlung der trächtigen Tiere eine sanftere sein. Mäßige Verwendung zur Arbeit ist besonders für Tiere, welche dem schweren Schläge angehören, und besonders auch für Zuchtstiere nur vorteilhaft. Mäßig arbeitende Kühe werden viel eher trüchtig als solche, die nie von der Krippe kommen. Zugstiere, welche zum Ziehen in mäßiger Weise Verwendung finden, sind weniger bödsartig und viel eher zum Decken bereit.

### Lähme der Schweine.

Die Lähme an den Hinterbeinen der Schweine kommt in den meisten

Fällen davon, daß die Tiere nicht genügend phosphorfauren Kalk erhielten. Es ist daher zweckmäßig, allen Schweinen, welche noch im Wachstum begriffen sind, etwas Holzstohle und Salz zu geben. Die Holzstohle wirft man ihnen einfach in den Stall, und die Tiere fressen dann mit großem Behagen davon. Es empfiehlt sich ferner, Schweine, welche an der Lähme erkrankt sind, von den Leberwurzeln bis zu den Hinterbeinen mit Terpentinspiritus tüchtig einzureiben und nach drei Tagen diese Einreibung zu wiederholen. Ferner ist es gut, wenn man dem Futter solcher Tiere stets etwas Versijenschrot beisetzt.

### Zur Seifung der Schafräude.

werden in neuerer Zeit Kreolinbäder benutzt, für 100 Schafe 6,5 l Kreolin und 250 l Wasser. Die Bäder werden am besten nach der Schur vorgenommen, nachdem man einige Tage hintereinander die am stärksten rüdigsten Körperstellen mit einer Kreolinschmiere, bestehend aus einem Teile Kreolin, einem Teile Spiritus und acht Teilen grüner Seife, eingerieben hat. Die in einer Wanne befindliche Babefähigkeit muß 30° warm sein und jedes Schaf mindestens drei Minuten in ihr, mit dem Rücken nach unten, so, daß nur Nase und Ohren heraussehen, gehalten werden. Dann wird jedes Schaf in eine andere, niedere Wanne auf die Füße gestellt und die ablaufende Flüssigkeit mit Bürsten gut in die rüdigsten Stellen eingerieben. Nach dem Bade sind die Schafe in einem warmen Räume unterzubringen, während der bisherige Stall gründlich von Ansetzungsstoffen befreit wird. Nach sieben Tagen ist das Bad in derselben Weise bei der ganzen Herde zu wiederholen.

### Bei Euterentzündungen der Ziegen.

hat man dafür zu sorgen, daß die Tiere nicht der Zugluft ausgesetzt sind. Ist das Euter zu straff, und merkt man, daß die Ziege bei der Berührung Schmerzen empfindet, so ist es zweckmäßig, daß der entzündete Teil mit einer lauwarmen Aufschüttung von Hafergrütze, Keimfarn oder Kleie gebadet wird, da sich anderenfalls leicht Eutertrotten bilden. Ebenso wie Euterentzündung kann sich auch Euterberührung bilden. Letztere entsteht durch Liegen auf kaltem Fußboden, Erkältung durch Zugluft, Duetzungen und unvollständigen Ausmelken. Das Euter wird dadurch angeschwollen und erhält auch mitunter ein gerötetes Aussehen. Hierzu tritt noch Appetitangel, wie sich auch fieberhafte Zustände einstellen. Als Heilmittel werden Kampferalbe, Einreiben des kranken Euters mit Nimbertalg, sowie Bedampfen des Euters mit Aufschüttungen von Wacholderbeeren oder Heublumen empfohlen. Erstere sind übrigens auch zweckmäßig, wenn sie innerlich eingegeben werden.

### Zusammenstellung der Hühnerzuchtformen.

Es ist für die Zucht von großer Bedeutung, daß man nicht willkürlich eine beliebige Anzahl Hühner zu einem Stamm vereinigt, sondern darauf achtet, daß eine im Verhältnis zu der Anzahl der Hennen genügende Zahl von Hähnen vorhanden ist. In kleineren Wirtschaften, wo nur vier bis sechs Hühner gehalten werden, ist ein Hahn fast ganz überflüssig, wenn namentlich in der nächsten Nachbarschaft Hähne gehalten werden. Der Hahn trägt zur Eierproduktion wenig bei und wenn schon, dann nur indirekt dadurch, daß er die Hennen auf dem Hofe herumführt, sie zur Bewegung und zum Futterlachen anregt. Hühner ohne Hahn sind niemals sehr emsig im Futterlachen. Auch ist der Hahn sozusagen der Beschützer der Hennen und die Herde des Hühnerhofes. Bei größeren Beständen wird man ohne Hahn schon nicht gut auskommen. Weder Hennen ein Hahn dauernd beschränken kann, hängt zum größten Teil von der Rasse und von dem Futter- und Gesundheitszustande des betreffenden Individuums ab. Bei mehr feurigen, lebhaften Rassen, wie Italiener, Spanier, Minorca, und bei den meisten deutschen Schlägen genügt ein Hahn auf 15 bis 20 Hennen; bei den schweren, phlegmatischeren Rassen muß aber schon auf acht bis zehn Hennen ein Hahn gerechnet werden.

### Die Legefähigkeit der Hühner.

Die Eierproduktion ist eine traubenförmige Drüse, die aus sechs bis achthundert Zellen besteht, welche alle bei einer regelrechten Entwicklung in einer gewissen Zeit zur Reife gelangen können. Da aber dieselben wieder ergänzt noch erneuert werden, ist das Huhn nicht imstande, mehr als die genannte Zahl Eier zu legen, und es handelt sich also darum, daß die Henne dieselben in kürzester Zeit ablegt,

wodurch bedeutend an Futter gespart wird. Ein Haushuhn legt im ersten Jahre seines Lebens 10 bis 100 Eier, im zweiten Jahre 100 bis 200, im dritten 120 bis 135, im vierten 100 bis 115, im fünften 60 bis 80, im sechsten 50 bis 60, im siebenten 35 bis 40, im achten 15 bis 20 und im neunten Jahre bis zu 10 Eier. Wir sehen also, daß vom vierten Jahre ab die Zahl der produzierten Eier immer geringer wird und die Tiere mit zunehmendem Alter nicht mehr ihr Futter bezahlen. Da heißt es denn gut füttern, damit der Eierstock bald in den ersten Jahren aufgebraucht wird. Legt ein Huhn bei schlechter Fütterung jährlich nur 80 bis 100 Eier, so müssen wir das Huhn doch bedeutend länger füttern, als wenn wir durch eine zweckentsprechende Fütterung die gesamte Eierzahl fast in zwei oder drei Jahren erhalten. Wir haben dann aber nicht nur eine Futterersparnis von mehreren Jahren, sondern wir haben in dem jüngeren abgehenden Huhn bedeutend wertvolleres Fleisch, als wenn wir ein greises Huhn von sechs oder sieben Jahren schlachten. Alter als vier Jahre sollte man niemals ein Huhn werden lassen, sondern dasselbe stets nach Beendigung der vierten Periode, vor Beginn der dritten Mauserung, schlachten. Um Mißgriffe bei der Schlachtung zu verhüten, ist die Verwendung von Fingerringen unerlässlich, die entweder durch die Farbe oder durch verschiedene Anbringung, einmal am linken, einmal am rechten Bein, die einzelnen Jahrgänge kennzeichnen.

**Behandlung der Aaskvögel im Sommer.** Vieles ist die Ansicht vertreten, daß es für unsere Lieblinge nur vorteilhaft ist, wenn sie recht der Sonne ausgesetzt werden. Wenn die Vögel nun auch nichts mehr als das Sonnenlicht lieben, so darf doch des Guten dabei nicht zu viel getan werden. Ein Teil des Aaskes muß unbedingt bei grellem Sonnenlicht verdeckt sein, damit sich die Vögel zur Erholung auch im Schatten aufhalten können. Des weiteren ist darauf zu achten, daß den Vögeln täglich zweimal (bei großer Hitze auch öfter) Trank- und Badewasser verabfolgt wird. — Ebenso lieben die Vögel im Sommer sehr das Grünfutter, wie Vogelmiere, Kreuzkraut oder etwas Salat (nicht naß oder taufeucht). — Besonders auch bei der Zucht von Vögeln ist Grünfutter, sowie Badewasser unerlässlich. Einige Züchter glauben, daß das Grünfutter, wie auch das Badewasser bei der Zucht schädlich seien, jedoch ist dies ein arger Irrtum, der sich oft bekräftigt durch ganz ungenügende Zuchtergebnisse. Grünfutter ist einmal für die jungen Tierchen zur Ernährung unbedingt notwendig, auch regt es die alten Vögel an, öfter das Nest zu verlassen und zu füttern. Man braucht nur zuzusehen, mit welcher Gier Vögel, welche lange Zeit kein Grünfutter erhielten, über dieses herfallen, um zu der Überzeugung zu gelangen, daß es keineswegs schädlich sein kann. Natürlich muß man auch hier die goldene Mittelstraße wählen und nicht zu viel verabfolgen. Ebenso verhält es sich mit dem Badewasser. Wenn also von einigen angenommen wird, daß durch das Baden die Eier kalt werden, so ist dies natürlich grundfalsch. Durch ein tägliches Bad werden die Vögel gestärkt und ihnen dadurch größere Wärme zugeführt. Das beste Beispiel haben wir an den freilebenden Vögeln, welche ebenfalls während der Brutzeit täglich ihr Bad nehmen.

**Aber das Behäufeln der Kartoffeln.** Darüber sind die Meinungen verschieden. In manchen Gegenden hält man diese Arbeit unbedingt für notwendig, während wieder anderwärts das Behäufeln der Kartoffeln überflüssig erscheint. Versuche, die hierüber angestellt wurden, haben ergeben, daß auf schwerem, bindigem Boden, der viel Wasser haltende Kraft besitzt, ein Behäufeln wirklich von Nutzen ist, während in sandigem, leichtem und durchlässigem Boden ein Behäufeln nicht notwendig erscheint, dafür müssen aber die Saatkartoffeln etwas tiefer gelegt werden. Man hat beobachtet, daß Kartoffeln, wenn sie gut aufgelockert sind und von Unkraut reingehalten werden, ebenso hohe Erträge, ja öfters noch mehr einbrachten, als wenn die Pflanzen behäufelt werden. Was soll mit dem Behäufeln der Kartoffeln eigentlich bezweckt werden? Man will durch das Bedecken der unteren Stengelteile mit Erde diese zu neuer Wurzel- und Knollenbildung veranlassen. Die Entwicklung solcher Wurzeln und Knollen ist aber ganz von der Menge der Wärme und Feuchtigkeit abhängig, die

der Pflanze während ihrer Vegetation zuteil wird. Auf dem behäufelten Kartoffelfelde ist nun die tagsüber von der Sonne beschienene, wie auch nachts der kühleren Temperatur ausgesetzte Fläche eine größere als auf ebener Erde. Im ersteren Falle ist demnach die Bodentemperatur bedeutenden Schwankungen unterworfen, was natürlich auch die Entwicklung von Wurzeltrieben und Knollen mehr oder weniger beeinflusst. Zu einer durch das Behäufeln beabsichtigten, vermehrten Wurzel- und Knollenbildung ist aber auch viel Feuchtigkeit im Boden nötig. Schon beim ersten stärkeren Niederschlag bildet sich aber auf den Dämmen eine zähe Erdruste, die das Eindringen des Regenwassers in den Boden verhindert, so daß es seitlich versickert. Aus alle diesem geht hervor, daß das Behäufeln auf schweren Tonböden wirklich von Nutzen ist. D.

**Stand der Bäume und Sträucher in einem bestimmten Abstände von der Grenze.** Nach § 907 des Bürgerlichen Gesetzbuches kann der Eigentümer eines Grundstückes verlangen, daß auf den Nachbargrundstücken nicht Anlagen hergestellt oder gehalten werden, von denen mit Sicherheit vorzusehen ist, daß ihr Bestand oder ihre Benutzung eine unzulässige Einwirkung auf sein Grundstück zur Folge hat. Bäume und Sträucher gehören aber nicht zu den Anlagen im Sinne des § 907 des Bürgerlichen Gesetzbuches. In bezug auf Pflanzenanlagen ist der Nachbar durch den § 910 des Bürgerlichen Gesetzbuches (Beseitigung überragender Wurzeln und Zweige) und durch den in Artikel 124 des Einführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuch enthaltenen Vorbehalt zugunsten der Landesgesetzgebung geschützt. Im Artikel 124 heißt es:

„Unberührt bleiben die Landesgesetzlichen Vorschriften, welche das Eigentum an Grundstücken zugunsten der Nachbarn nach anderen Beschränkungen als den im Bürgerlichen Gesetzbuch bestimmten Beschränkungen unterwerfen. Dies gilt insbesondere auch von den Vorschriften, nach welchen Anlagen, sowie Bäume und Sträucher nur in einem bestimmten Abstände von der Grenze gehalten werden dürfen.“

Diese Gesetzesstelle hat beispielsweise die Aufrechterhaltung des § 174 I 8 des Allgemeinen preussischen Landrechtes zur Folge, lautend: „Will jemand gegen die Grenze seines Nachbarn eine neue lebendige Hecke anlegen, so muß er ohne Unterschied der Holzart, welche dazu gewählt wird, anderthalb Fuß von des Nachbarns Grenze zurücktreten.“ Hier ist nur von einer lebenden Hecke, nicht aber von einzelnen Bäumen oder von einer forstlichen Anpflanzung die Rede, so daß angenommen werden muß, daß der Abstand von anderthalb Fuß für sie nicht gilt. Im Gebiete des früheren Rheinischen Rechts wäre Artikel 671 und 672 Absatz 1 des Code civil zu beachten. Hiernach dürfen hochstämmige Bäume nur in der durch die besondern, gerade vorhandenen Verordnungen oder durch ein beständiges und anerkanntes Herkommen bestimmten Entfernung gepflanzt werden; in Ermangelung der Verordnungen und des Herkommens sollen hochstämmige Bäume 2 m, andere Bäume und lebende Hecken dagegen 1/2 m von der Scheidungslinie beider Grundstücke entfernt bleiben. Artikel 672 Absatz 1 des Code civil verletzt alsdann dem Nachbar das Recht, zu verlangen, daß die in einer geringeren Entfernung gepflanzten Bäume und Hecken „ausgerissen“ werden. Im übrigen gebietet es das Interesse eines jeden Grundbesitzers, daß er Bäume und Sträucher in solcher Entfernung von der Grenze pflanzt, daß der Nachbar nicht in die Lage kommt, die „überstehenden Wurzeln“ abzuschneiden und die Beseitigung der „überragenden Zweige“ zu fordern (§ 910 des Bürgerlichen Gesetzbuches).

**Anbau von Stoppeln.** Für gut kultivierten Boden bedarf es zum Anbau von Stoppeln oder Herbstfrüchten einer besonderen Düngung nicht, jedoch ist eine Kallung vor der Einfaat der Stoppeln sehr zu empfehlen. Für leichteren Boden nimmt man die gewöhnliche Wasserrübe, für besseren ist die Märkische lange Niesen- und die Schottische Niesenkugel geeignet. Ein sorgfältiges Pflügen und Eggen des Stoppelfeldes ist jedoch Vorbedingung für das Gedeihen der Rüben.

**Hochweilzlinge** treten häufig als Landplage auf. Zu ihrer Vertilgung empfiehlt es sich zunächst, auf Vernichtung der bezüglichen Nuppen

bedacht zu sein. Bei kleineren Gärten wird es sich leicht machen lassen, die Nuppen einfach abzulesen oder abzuschütten, während bei größeren Gärten andere Mittel anzuwenden sein werden. In letzterem Falle ist schon oft das Bestreuen der Hochpflanzen mit Asche erfolgreich gewesen. Auch das Vertilgen der Nuppen, welche sich in hängender Lage an Baumstämmen, Räumen und den Wänden der Häuser usw. befinden, hilft dem Übel steuern.

**Junge Schoten** sollten niemals, wie es vielfach Gebrauch ist, in Salzwasser gekocht werden, sie verlieren dadurch viel von ihrem Wohlgeschmack. Am vorzüglichsten schmecken sie, wenn man sie in zerlassener Butter langsam mit etwas Salz, einem Straußchen Petersilie und einer Prife Salz unter mehrmaligem Schwenken fast weich dünnt, dann ein wenig Gultin überläßt, einige Pöfel kräftige Fleischbrühe hinzulügt und nach Entfernung des Petersilienstraußchens das ausgezeichnet schmeckende Gemüse beim Anrichten mit reich gewiegter Petersilie übertrout. A. M. B.

**Frage und Antwort.**

**Ein Ratgeber für jedermann.**

(Da der Druck der hohen Auflage unersetzlich lange Zeit erfordert, so hat die Fragebeantwortung für die Leser nur Zweck, wenn dieselbe leichtlich erfolgt. Es werden daher auch nur Fragen beantwortet, denen 20 bis 25 Briefmarken beigelegt sind. Dafür reicht dann aber auch jede Frage dieselbe Beilegung. Die allgemein interessierenden Fragestellungen werden außerdem hier abgedruckt. Anonyme Briefe werden gernsichtig nicht beachtet.)

**Frage 100.** Wie pflege und füttere ich eine Drossel und eine Amsel. Voran erkenne man die Männchen, und was mache ich gegen das Ungezieser?

E. Schm. in H. bei B.  
**Antwort:** Für Ihre Vögel erhalten Sie in jeder Vogelhandlung, wohl auch in den Drogerien re. bereits fertiges Futter, welches Sie nur etwas anfeuchten müssen. Man kann sich allerdings auch das Futter selbst sehr gut herstellen, und zwar besteht dieses aus gekochtem Rinderherz, dem der sogenannte Weizwurm, Ameisen-eier, allerlei Fleischabfälle usw. beigelegt wird. Natürlich nehmen die Vögel auch rohe Fleischabfälle, ebenso werden überreste von der Mittagstafel meist nicht verachtet. Dem ersten Futter können Sie bei der jedesmaligen Fütterung etwas geriebene Möhre (Mohrrübe) zusetzen. Auch der sogenannte Quark (weißer Käse) wird gern genommen, und dient dieser hauptsächlich zur Aufzucht junger Tiere. — Bei der Drossel ist das Männchen schwer von dem Weibchen zu unterscheiden. Das weitaus beste und einfachste Mittel dürfte sein, zu beobachten, ob der Vogel studiert, d. h. seine Zwißheit, also sich im Singen übt. Tut er das, so ist er ein Männchen. Ferner soll ein Merkmal darin bestehen, daß die Federn unter den Flügeln beim Männchen rostbraun, beim Weibchen jedoch bedeutend heller sind. — Bei der erwachsenen Amsel ist das Gefieder des Männchens dunkelschwarz, beim Weibchen bedeutend heller. Hierzu kommt bei jungen Amseln wie bei den Drosseln, das Üben im Gesang. Bei den jungen Amseln sind außerdem beim Männchen die Schwanz- und Schwanzfedern schwarz, beim Weibchen heller. Außerdem soll das Geschlecht bei jungen Amseln daran zu erkennen sein, daß das Gefieder der Brust, wenn man einige Federn daraufhin ausreißt, diese beim Männchen in einigen Wochen schwarz, beim Weibchen dagegen in bedeutend hellerer Färbung nachwachsen. — Was nun die Vertilgung des Ungeziesers anlangt, so hätten Sie schon anzuhören müssen, welche Art von Ungezieser Sie eigentlich meinen. Meist haben Vögel, wie Drossel etc., kein Ungezieser, nur wenn ihnen keine Gelegenheit zum Baden gegeben wird, reichliche Sandunterlage im Käfig fehlt, die Vögel unsauber gehalten werden, oder Körnerfresser, wie Stieglitz, Zedlitz, Kanarienvogel etc., in der Nähe sind, können sich Milben oder Federlinge einfinden. Milben entfernt man, indem man Aohrsträhe als Sitzstangen im Käfig anbringt und diese öfters auf einem Blatt weizen Papiers bei Tage ausklopft. Die Milben machen sich dann bald als rote Pünktchen (vom Blute der Vögel vollgeogen) bemerkbar. Die Federlinge sind in kürzeren Zwischenräumen durch neue zu ersetzen und die alten zu verbrennen. Da Sie wahrscheinlich einen Holzkäfig benutzen, empfiehlt es sich, diesen alle vier bis sechs Wochen mit Petroleum abzureiben. Rg.

