



# Landmanns Sonntagsblatt

Allgemeine Zeitung für Landwirtschaft, Gartenbau und Hauswirtschaft

Gratisbeilage

37. Jahrgang

Schriftleitung: Oekonomiserat Grundmann, Neubama. Druck: S. Neumann, Neubama  
Jeder Nachdruck aus dem Inhalt dieses Blattes wird gerichtlich verfolgt (Weisung vom 19. Juni 1901)

1928

## Der Ringelspinner.

Von Dr. J. N. (Mit 5 Abbildungen.)

Ein gefährlicher Feind unserer Obstgehölze ist die Raupe des Ringelspinners (*Malacosoma neustria*), eines zur Familie der Glucken gehörenden Falters. Wenn auch sie selten in so großer Zahl auftritt, daß Kahlfraß der Ausdrück ihrer Tätigkeit ist, so genügt doch schon eine geringere Raupezahl, wie sie z. B. aus



Abbildung 1. Ringelspinner (*Malacosoma neustria* L.).  
1/2 Größe.

ein bis zwei Eringen zu schlüpfen pflegt, um den befallenen Bäumen empfindlichen Schaden zuzufügen. Besonders im vergangenen Jahr beobachtete ich den Schädling an vielen Obstbäumen, an denen vor allem die Spitzenzweige der Äste durch sie entblättert waren. Seine Gefährlichkeit wird dadurch etwas herabgemindert, daß er wenig wählerisch in der Auswahl seiner Futterpflanze ist. So befallt er Obstgehölze ohne Ausnahme, aber man findet ihn auch an anderen Laubbäumen, von denen er besonders gern Eiche, Hainbuche und Pappeln annimmt. Nüßlin erwähnt auch die Himbeere und sogar den Wacholder als Fraßpflanze des Ringelspinners.

Seine Entwicklung weist nichts Besonderes auf. Im Juli legt das Weibchen in mehrreihigen

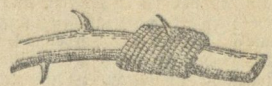


Abbildung 2. Ering des Ringelspinners.  
1/2 Größe.

Ringern (Abbild. 2) um die dünnen Tragäste der Futterbäume eine größere Anzahl, meist über 150, braungraue Eier ab, die mit einer Kittsubstanz fest miteinander verbunden sind. Wie die Abbildung 3 zeigt, sind sie von oben gesehen kreisrund mit einer Delle in der Mitte. Aus dem Ringe herausgelöst und von der Seite betrachtet sind sie länger als breit und unten stumpf abgerundet. Die Eier bleiben in der vorhin beschriebenen Art den Herbst und Winter über an den Bäumen und werden weder von der Witterung stark beeinflusst noch von Vögeln, angegriffen, deren Schnäbel der harten Kittmasse nicht gewachsen sind. Ebenso widerstandsfähig wie gegen Kälte und Feuchtigkeit des Winters zeigen sie sich gegen Trockenheit. Eier, die ich über Winter im war-



Abbildung 3. Ei des Ringelspinners.  
a) Ansicht von der Seite.  
b) Ansicht von oben.  
1/2 Größe.

men Laboratorium aufbewahrt, schlüpfen trotzdem wie die unter normalen Verhältnissen überwinterten Eier. Bei Knospenaufbruch, also je nach der herrschenden Witterung Mitte bis Ende April, schlüpfen aus den Eiern winzige schwarze, etwa 2 mm lange Rauhchen. Die zu gleicher Zeit abgelegten Eier eines Ringels schlüpfen nicht am selben Tage, sondern im Zeitraum von zwei bis drei Tagen. Die jungen Rauhchen fressen gefellig, d. h. die sämtlichen aus einem Ring schlüpfenden Rauhchen machen sich über einige sich entfaltende Laubknospen her und umspinnen sie mit einem dünnen Gespinnst, das sie nur verlassen, wenn sie sich neue Nahrung suchen müssen. Mit Vorliebe legen sie auch Gespinste in Zweiggabeln an, auf denen auch die Häutungen stattfinden. Schon nach der ersten Häutung bekommen die Rauhen, die für sie charakteristische Färbung, die ihnen auch den Namen „Viverearpen“ eingetragen hat. Über der Köpfe hinweg zieht sich eine weiße Linie (Abbild. 4 und 5), die von braunen, schwarzgemusterten Streifen eingefasst wird, auf die blaue folgen, denen sich seitliche Streifen von derselben braunen Tönung wie die erstgenannten anschließen. Der bläuliche Kopf sowie das erste Körpersegment tragen dorsal zwei schwarze Punkte. Kurz vor dem Abschluß ihrer Entwicklung zerstreuen sich die Rauhen über den ganzen Baum und fressen einzeln. Im Juni sind sie erwachsen und spinnen sich zwischen Blättern und Zweigen einen dünnen Kokon, in dem sie sich verpuppen. Im Juli erscheinen aus diesen Kokons die fertigen Falter, die sich am Tage meist versteckt aufhalten. Sie sind gelblich-braun gefärbt. Ihre Oberflügel weisen einen breiten, leicht geschwungenen Quersreifen von einer Farbe auf, die heller oder meist dunkler als der Grundton des Flügels ist. Männchen und Weibchen sind an den Fühlern und am Hinterleibsende leicht zu unterscheiden; erstere enden bei ihm breit, während es beim Weibchen stumpf-spitz ausläuft. Nach erfolgter Kopulation legen die Weibchen die eingangs erwähnten Eier, und damit ist der Entwicklungskreislauf geschlossen.

Die Bekämpfung ist verhältnismäßig einfach. Wenn die Rauhenreife leicht zu erreichen sind, schneidet man sie ab oder brennt sie mit der Rauhenfadel aus. Die auf ihren Gespinnsten am Tage oft dichtgedrängten Rauhen lassen sich an jungen Bäumen auch leicht zerquetschen. Bewährt hat sich neuerdings auch Spritzung der auf den Gespinnsten sitzenden Rauhen mit einer 5- bis 10prozentigen Karboliumlösung, die allerdings Blätter nicht treffen darf, da sich an ihnen dann Verbrennungsercheinungen bemerkbar machen. Als besonders empfehlenswertes Gegenmittel sei die Spritzung des ganzen Baumes mit einer Arsenalkalibruhe, der gegen schädliche Pilze auch Kupfervitriol beigelegt werden kann, erwähnt. Man stellt sie her, indem man 1 kg Kupfervitriol in 50 Liter Wasser löst, 1 bis 2 kg gebrannten Kalk mit wenig Wasser löst, 150 bis 200 g Urania-

grün dazu mischt und unter Auffüllen auf 50 Liter zu Kalkmilch verrührt. Die Kupfervitriollösung wird dann langsam unter Umrühren in die Kalkarfenmischung gegossen, nicht umgekehrt. Als weitere Bekämpfungsmaßnahme bleibt noch zu nennen das Abschneiden der Eringe beim winterlichen Ausputzen der Bäume.

## Die Bodenbearbeitung und Düngung bei Anlage von Korbweidenkulturen.

Von Kulturbauinspektor Siegert.

Von grundlegender Bedeutung für die Korbweidenkultur ist die Bodenbearbeitung. Begangene Fehler sind nie wieder auszugleichen; auch hängt die Rentabilität zum großen Teile von dieser Maßnahme ab.

Aus diesen Gründen ist ein möglichst tiefes Umarbeiten des Bodens — bis zu



Abbildung 4. Raupe des Ringelspinners. Spielart, vergrößert.

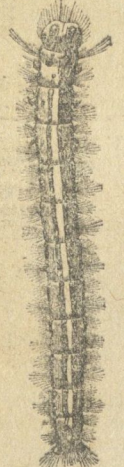


Abbildung 5. Raupe des Ringelspinners. Waagegewächsen, vergrößert.

50 cm, bei hartem Untergrund noch tiefer — durchaus erforderlich.

Es fragt sich nun, wie diese Bearbeitung des Bodens unter Berücksichtigung der Kosten, Rentabilität und Ausdauer der Anlage auszuführen ist. Die jeweiligen Boden- und Grundwasserhältnisse sowie die bisherige Nutzungsart werden hierbei eine große Rolle spielen.

Die Bearbeitung kann mit der Hand — Rigolen —, mit einem Rigolpflug, Dampfpflug oder Tiefpflug mit Untergründhaken erfolgen.

Die ideale Bodenbearbeitung ist natürlich das Rigolen mit der Hand, weil man hierdurch in den Stand gesetzt wird, den Boden so zu lagern, wie er für den Wurzelbereich der Stecklinge am vorteilhaftesten ist. Auch kann auf diese Art und Weise der Boden am tiefsten gelockert werden, was namentlich bei einem Boden mit hartem Untergrund von





ausschlaggebender Bedeutung ist, weil die Weidenpflanze verhältnismäßig weiche Wurzeln hat, die in harte Böden nicht eindringen, andererseits aber gezwungen sind, tiefere Schichten aufzusuchen, um besonders bei tieferen Grundwasserständen oder in Zeiten der Dürre ihr großes Wasserbedürfnis zu befriedigen. Diese Art der Bodenbearbeitung ist daher allen anderen vorzuziehen.

Auch beim Umarbeiten einer alten zähen Grasnarbe ist es von größter Bedeutung, wenn diese mit allen Unkräutern und Wurzeln durch Rigolen möglichst tief versenkt wird, daß ein Wiederdurchwachsen derselben im Inneren der Reinhaltung der Kulturen und der Unterhaltungskosten vermieden wird.

In diesem Falle ist jedoch ein vorheriges kurzes Abmähen und Vernichten der verunkrauteten Wiesennarbe durch scharfe Eggen, Kultivatoren oder Scheibeneggen notwendig, da hierdurch die Bodenbearbeitung bedeutend erleichtert, die Bildung von Hohlräumen im Boden vermieden und eine schnellere Zersetzung der Unkrautreste herbeigeführt wird.

Die Art und Weise des Rigolens dürfte hinreichend bekannt sein. Die Tiefe soll 40 bis 50 cm, unter Umständen bis 60 cm betragen. Sie ist etwas einzuschränken, wenn die Humusschicht nur dünn und der Untergrund schlecht ist. Wenn dagegen durch das Herausheben der unteren Bodenschichten die oberen verbessert werden können, muß das Rigolen tiefer erfolgen.

Durch Versuche ist jedoch festgestellt, daß ein Rigolen von mehr als 60 cm auf das Wachstum der Weiden keinen Einfluß ausübt.

Da der Weidensteckling zwar dicht unter der Erdoberfläche auch feinere Wurzeln, die Hauptwurzeln aber in den tieferen Schichten entwickelt, so wird man beim Rigolen darauf achten müssen, daß der bessere Boden, also auch der Mutterboden, ziemlich nach unten, in einer Tiefe von etwa 24 bis 40 cm zu liegen kommt, damit das Hauptwurzelsystem sogleich genügend Nährstoffe zur besseren Entwicklung vorfindet.

Auch zur späteren leichteren Bearbeitung der Pflanzung ist es zweckmäßig, wenn z. B. Lehm oder undurchlässiger Tonboden nach unten und Sandboden nach oben kommt.

Man bekämpft hierdurch gleichzeitig nicht nur den üppigen Unkrautwuchs und verringert somit die Unterhaltungsarbeiten, sondern leitet die Niederschläge in den Untergrund (was besonders bei tief anstehendem Grundwasserstand wichtig ist), wo sie von der bindigeren Bodenschicht im Wurzelbereich der Pflanzen festgehalten und von den Pflanzenwurzeln verbraucht werden, gleichzeitig durchlüftet man so den Oberboden.

Ferner ist das Ausbringen einer Sanddecke bei Moorboden, der aus irgendeinem Grunde zu stark entwässert worden ist, zweckmäßig; sie verhindert die Verdunstung, hält also den Boden feucht und trägt auch hier in erhöhtem Maße zur Erleichterung der Unkrautbekämpfung bei.

Die hohen Kosten des Rigolens mit der Hand belasten jedoch die Rentabilität der ganzen Anlage meistens derart, daß man nur in solchen Fällen von dieser Bearbeitung Gebrauch machen wird, wo durch besonders ungünstige Verhältnisse eine Bodenbearbeitung mit Gepannen oder Kraftpflügen nicht möglich ist.

Die bereits vorher kurz erwähnte Beet- oder Rabattenkultur wird besonders dort zur Anwendung gelangen, wo infolge eines zu hohen Grundwasserstandes oder öfterer Überschwemmungen weder das Rigolen mit dem Spaten noch das Pflügen ausführbar ist.

Bei einigermaßen normalen Verhältnissen und je nach der Bodenart wird in vielen

Fällen ein tiefes Pflügen genügen, um schneller und billiger zum Ziele zu kommen. In diesem Falle ist es jedoch erforderlich, auf der Furchensohle noch einen Untergrundhaken bis zu 50 cm unter Oberfläche gehen zu lassen; denn je tiefer der Boden gelockert wird, desto schneller und üppiger entwickeln sich die Weiden.

Handelt es sich um einen stark verunkrauteten und bisher noch nicht genügten bzw. nicht genügend zersetzten Boden in größerer Ausdehnung, der nicht von Hand rigolt, sondern wie vor geschildert, tief gepflügt werden soll, so wird im ersten Jahre zunächst eine Hackfrucht, am besten Kartoffeln, gebaut.

Eventuell kann auch eine längere Brachebearbeitung des rigolten Bodens von Vorteil sein.

Die Bodenbearbeitung erfolgt am zweckmäßigsten vor Winter, damit der Winterfrost noch genügend mitwirken kann.

Ländereien mit sehr hohem Grundwasserstand lassen sich vorteilhaft bei etwas gefrorenem Boden bearbeiten, wobei allerdings Hacke und Beil Anwendung finden müssen. Bei regelmäßig auftretendem Frühjahrshochwasser und leichtem Sandboden ist ein evtl. Ausspülen des rigolten Bodens zu vermeiden, wenn man denselben zunächst mit Gründüngungspflanzen, wie Lupinen, Serradella, Wicken, Klee usw., bestelt. Je nach der Wirtschaftlichkeit oder den örtlichen Verhältnissen ist dann noch eine Nutzung möglich, oder man läßt diese Gründüngungspflanzen bis nach Verlauf des Hochwassers stehen, um sie kurz vor der Weidenpflanzung unterzubringen.

Unmittelbar vor dem Anpflanzen der Weidenstecklinge wird der Boden sauber gegegt, etwa noch vorhandene Unkraut- und Wurzelreste abgeerntet und gegebenenfalls auch noch gemäht oder gesleppt.

Hinsichtlich der Düngung der Weidenanlagen gehen die Ansichten auseinander; es ist jedoch festgestellt, daß eine solche besonders auf nährstoffarmen Böden durchaus rentabel ist und die Qualität der Weiden dadurch nicht verschlechtert wird. Man wird deshalb gut tun, das Nährstoffbedürfnis des in Frage kommenden Bodens von Fall zu Fall feststellen zu lassen.

Die erste Düngung ist zweckmäßig vor dem Rigolen bzw. Tiefpflügen auszustreuen und höchstens bis 25 cm tief mit unterzubringen. Sie beträgt etwa 1 bis 1½ Zentner 40 prozentiges Kalisalz, 1 bis 2 Zentner Thomasmehl und 20 Zentner hochprozentigen Kalkmergel je ¼ ha. Zur besseren Pflege wird je nach den Bodenverhältnissen etwa alle zwei Jahre eine halbe Wielendüngung verabsolgt, was besonders bei älteren Weidenanlagen zur Verbesserung des Bestandes empfehlenswert ist.

Eine Stickstoffgabe kommt hauptsächlich bei armen Sandböden in Frage; sie kann je nach den Verhältnissen in Form von schwefelsaurem Ammoniak, Leunaspeter oder Kalstickstoff ½ bis 1 Zentner je ¼ ha oder durch die bereits vorgeschilderte Gründüngung erfolgen. Eine zu starke Stickstoffdüngung ist nicht empfehlenswert.

## Was müssen wir von der weißen Küdenruhr wissen.

Von Kleffner.

Es handelt sich bei dieser Krankheit um eine Gefahr für die gesamte Hühnerzucht. Darum ist es notwendig, daß jeder Geflügelzüchter sich mit dem Wesen dieser Krankheit vertraut macht.

Zunächst sei bemerkt, daß es sich um eine ansteckende Krankheit handelt, deren Erreger ein Bacterium ist. Die Krankheit tritt seuchenhaft

auf und ist verhältnismäßig leicht zu erkennen. Die Küden piepen zuerst ungewöhnlich viel, schließen die Augen und lassen die Flügel hängen. Dabei freisen sie aber durchweg recht gut. Nicht in allen Fällen ist der weiße Durchfall zu beobachten. Oft aber finden wir den After mit kalkähnlichem Kot verklebt und die Federn am After stark beschmutzt. Der Verlauf der Krankheit ist nicht immer der gleiche. Handelt es sich um die akute Form der Küdenruhr, dann tritt der Tod oft schon nach wenigen Tagen ein. Zumeist sterben die Tierechen unter Krämpfen. Die akute Küdenruhr tritt plötzlich auf und die Tiere verenden schnell. Bei der chronischen Form dieser Krankheit ist die Dauer eine längere, darum aber ist die Krankheit keineswegs günstiger zu beurteilen. Diese längere Dauer der Krankheit ist wohl dadurch zu erklären, daß die Injektion erst dann erfolgt, wenn die Küden zwei bis drei Wochen alt, also widerstandsfähiger sind. Es scheint sich zu bestätigen, daß Küden über vier Wochen nicht mehr angesteckt werden.

Beim Auftreten der Krankheit muß immer mit einer großen Sterblichkeit gerechnet werden; sie kann bis zu 100 Prozent betragen, dürfte aber im allgemeinen nicht unter 40 bis 50 Prozent bleiben. Daraus geht also schon hervor, daß der weiße Küden durchfall eine ernste Gefahr für unsere Geflügelzucht bedeutet. Es ist nun die Frage: Wie erfolgt die Übertragung der Krankheit und woher kommen die Ansteckungskeime? Diese Frage ist von größter Bedeutung; denn die richtige Lösung ermöglicht allein eine wirksame Bekämpfung. Je älter die infizierten Tiere sind, um so mehr Aussicht auf eine Heilung der Krankheit ist vorhanden. Bei ganz jungen Tieren muß aber eine Heilung als ausgeschlossen gelten, aber gerade die geheilten Tiere müssen als die Träger der Ansteckungskeime gelten. Auf jeden Fall bilden sie eine sehr große Gefahr für die Verbreitung der Seuche. Man darf wohl annehmen, daß mit dem Kote der geheilten Tiere die Krankheitskeime noch längere Zeit ausgehoben werden. Es tritt auch eine Injektion der eierbildenden Organe ein und die Eier solcher Hennen hält man mit Recht auch schon für verseucht. Wahrscheinlich kommen Küden aus solchen Eiern schon mit dem Krankheitskeim behaftet zur Welt, sofern sie nicht schon bei der Brut absterben. Man kann aus diesem Grunde allein schon behaupten, daß eine Behandlung erkrankter Tiere — ganz gleich in welchem Alter — zwecklos, ja schädlich ist und nur zu einer Verschleppung der Krankheit beiträgt. Es heißt also keinen Lisch machen. Man nimmt auch an, daß der Bazillus im Boden längere Zeit lebensfähig bleibt. Veroteter Boden bietet darum immer eine erhöhte Gefahr für die darauf aufgezogenen Tiere, bzw. für die darauf gehaltenen Zuchttiere. Der sogenannte „küdenmüde“ Boden muß als mehr oder weniger infiziert gelten.

Welche Maßnahmen sollen wir nun treffen, um diese gefährliche Krankheit fernzuhalten. Alles kann sich nur auf eine Vorbeuge beschränken. Veroteter Boden ist mit einer fünfprozentigen Cellotretlösung zu bebrausen und tief umzugraben. Noch besser ist es, den Boden einen Spatenstich tief ganz zu entfernen und durch Walderde zu ersetzen. Feinlichste Reinlichkeit in allen Dingen, besonders ein häufiges Desinfizieren der Ställe, ist Bedingung. Als Streu verwende man nur reines Material, am besten Torf. Brut- und Eintagsküden, ebenso Zuchttiere beziehe man nur aus solchen Züchtereien, in denen die weiße Küdenruhr unbekannt ist. Dem Trinkwasser setze man hin und wieder Antityphoid zu und stärke durch eine richtige Haltung und gute Fütterung die Widerstandskraft der Küden und der Zuchttiere.

## Neues aus Stall und Hof.

Die periodische Augenentzündung kehrt beim Pferde zu bestimmten, mit großer Regelmäßigkeit wiederkehrenden Zeiten, meist alle vier bis sechs Wochen, wieder, daher sie auch Mondblindheit genannt wird, weil sie zumeist mit dem Monde zu wechseln scheint. Meistens führt diese Erkrankung zur Erblindung. Obgleich ihre Ursache noch unauflösbar ist, so hat man doch beobachtet, daß diese Erkrankung in gebirgigen Gegenden, die Kalkböden haben, selten vorkommt. In feuchten Niederungen tritt sie dafür um so häufiger auf. Man sucht daher die Ansteckungsursache im Boden, auch



im Wasser. Ein Beweis dafür ist aber ebenso wenig erbracht wie dafür, daß die Krankheits-erregter im Futter oder im zu dunklen Stall zu suchen sind. E—n.

Das seuchenhafte Verkalben der Kühe hat man zwar immer wieder mit Medikamenten zu bekämpfen versucht, jedoch ist ein sicherer Erfolg damit nicht erzielt worden. Hingegen haben alle Versuche, die Kühe durch ein rechtzeitiges Impfen gegen die Erkrankung zu schützen, weit bessere Erfolge gezeitigt. Besonders in Amerika hat die Impfung mit lebenden Kulturen recht befriedigt, wenn sie auch nicht immer und in sämtlichen Fällen einen völligen Schutz gegen die Krankheit verschaffte. Jedenfalls half diese Impfung weit besser als die mit Serumpräparaten oder abgetöteten Kulturen. Die Tiere dürfen natürlich nur dann mit lebenden Kulturen geimpft werden, wenn deren Erkrankung einwandfrei ermittelt worden ist, sonst würde Erkrankung die unausbleibliche Folge sein. Auch trachtige Tiere dürfen nicht geimpft werden. Sz.

**Milzbrand bei Hühnern** tritt dadurch auf, daß in landwirtschaftlichen Betrieben das Geflügel in der Regel Zugang zu den Großviehställen hat. Kommen nun unter dem Großvieh Seuchen auf, so ist die Möglichkeit einer Übertragung leicht gegeben. Von Milzbrand und der Maul- und Klauenseuche wissen wir, daß sie auch das Geflügel befallen. Besonders gefährlich ist der Milzbrand. An Milzbrand erkranktes Geflügel geht regelmäßig in kurzer Zeit ein. Die Tiere taumeln, zittern, blutiger Schleim fließt aus dem Schnabel, auch der Kot ist blutig. Die gefunden Tiere sind sofort von den kranken zu trennen. Der Stall ist gründlich zu reinigen und mit Celluloseflocken und Kalkmilch zu desinfizieren. Tritt eine Großviehseuche auf, so ist das Geflügel unbedingt einzusperren, weil durch das Geflügel die Seuche leicht auf benachbarte Gehöfte übertragen wird. Auch die Maul- und Klauenseuche ist verschiedentlich beim Geflügel beobachtet worden. Der Krankheitsverlauf ist fast immer gefahrlos. Nur wenige Tiere gehen ein. Das kranke Geflügel hat einen steifen Gang und ist wenig lebhaft. Am Kopfe und an den Schwimnhäuten bilden sich Bläschen mit braunem Inhalt. R.

**Kesselsteinverhütung.** Man nimmt ein genügend großes Stück Eichenholz, frisch oder alt ist gleichgültig, bringe es durch das Mannloch der Lokomotive in den Kesselraum. Die Gerbsäure der Eiche löst den Kesselstein, wie Versuche gezeigt haben, vollständig. Das Mittel ist bequem und kostet fast nichts. Kr.

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

In dem Wachstum von Gräsern und Klee ist folgendes festgestellt worden. Etwa im Anfang des Juni lassen die Gräser im Trieb nach, und die Schmetterlingsblütler gewinnen die Oberhand. Von Mitte August aber machen wiederum die Gräser besser, deren Bestockung fällt aber nicht in den Sommer, sondern mehr in den Herbst und in das Frühjahr. Beim englischen Raigras (Lolium perenne), einem ausdauernden Untergras mit ebenen und ausgebreiteten Horsten, ist nach den Feststellungen von Prof. Dr. Raum der Gehalt der Grasmasse an Trieben auf den Kleeanteilstücken viel höher als auf den reinen Grasteilstücken. Es dürften somit zwischen diesem Gras und den Kleearten besonders günstige Beziehungen bestehen. Es kann überhaupt nicht mehr geäußert werden, daß die Pflanzen, die so dicht nebeneinander stehen, sich gegenseitig beeinflussen, bald in günstiger, bald in ungünstiger Weise. Mit dem Knaulgras ist es gerade umgekehrt wie mit dem Raigras. Es gibt im reinen Bestande mehr Triebe und stärkere Entwicklung.

Die Erzielung besserer und größerer Früchte. In den meisten Fällen ist der Obstzüchter in der Lage, die Qualität seiner Früchte durch die Anwendung einiger kleiner Kunstgriffe zu verbessern. Zunächst ist dafür Sorge zu tragen, daß sich das Fruchtholz in unmittelbarer Nähe des Stammes entwickelt, da hier der Saft besser und stärker wirken kann, als wenn die Triebe lang wären. Ferner kommt das Entfernen eines Teiles der Früchte in Frage. Wenn die Früchte zu dicht am

Baum sitzen, werden sie immer klein bleiben. Durch das Auslichten wird zwar ihre Zahl vermindert, die verbleibenden Früchte gewinnen dadurch bedeutend an Größe, zudem können sich die Fruchtknospen für das nächste Jahr besser entwickeln. Einträglich ist das Auslichten auf alle Fälle, nur darf man nicht zuviel Früchte auf einmal entfernen, da hierdurch leicht Störungen im Wachstum hervorgerufen werden, man erledige vielmehr die Arbeit in bestimmten Zwischenräumen. Zu empfehlen ist auch das Unterfüttern bzw. Höherhängen der Früchte dadurch, daß man ihnen durch ein irgendwie befestigtes, mit Moos oder einem anderen weichen Gegenstand belegtes Brettchen eine Unterlage gibt. Dieses Mittel ist besonders wirksam, weil derartig unterfützte Früchte viel mehr Nahrungszufuhr erhalten als schwer herabhängende. Auch das Entspritzen der fruchttragenden Zweige kommt in Betracht. Der Saft wird dadurch zurückgedrängt und kommt so der Frucht zugute. Zum Schluß möge vor der Anwendung zweier Mittel gewarnt werden: Das Größenwachstum der Pfirsichfrüchte soll günstig dadurch beeinflusst werden, daß man durch Abreiben die Wolle der Früchte entfernt. In Deutschland hat man damit keineswegs gute Erfahrungen gemacht. Auch von dem gelegentlich empfohlenen Besprühen der Früchte mit einer Eisenbitrionlösung (1 Liter Wasser auf 2 Gramm) ist abzuraten. A. B.

**Ueber große Schäden durch die Stachelbeerwespe** wurde in Mitteldeutschland, besonders in Thüringen, geklagt. Im Juli vorigen Jahres trat in einigen Gegenden die Raupenplage schlimmer als im Frühjahr auf. Während das erstemal hauptsächlich die Stachelbeersträucher heimgesucht waren, wurden späterhin die Johannisbeersträucher völlig kahl gefressen. Die Raupen treten in einigen Gärten zu Millionen auf, wobei es sich um die zweite Generation der Stachelbeerwespe handelt. Die erste Generation, die die Stachelbeersträucher entlaubte, hatte sich verpuppt und neue Wespen erzeugt, und die von diesen gelegten Eier haben dann die Unmenge von Raupen hervorgebracht. Bei ihrem Massenaufreten muß auch für das nächste Jahr eine Raupenplage befürchtet werden, wenn man nicht zu Vernichtungsmaßnahmen schreitet. Da die Stachelbeerwespe in kleinen Kokons eingeschlossen in der Erde überwintert, muß man im Herbst oder zeitigen Frühjahr durch gründliches Umgraben der Erde in der Nähe der Sträucher die Kokons zu vertilgen versuchen, auch Kalken soll helfen. Weiterhin wird empfohlen, die beim Graben an die Oberfläche kommende Erdschicht festzutreten, um ein Herauskommen der Blattwespe zu verhindern. We.

## Neues aus Haus, Küche und Keller.

**Ueber Fleischmühlen, deren Vorzüge und Nachteile.** Fleischmühlen haben einen unbestreitbaren Vorzug, den, daß das Zerkleinern des Fleisches auf ihnen schneller vor sich geht, daß das Fleisch nicht mit Holzteilchen des Hackkloßes vermischt wird und daß keine Fliegen zwischen das Fleisch fallen können. Dem steht aber als Nachteil gegenüber, daß gedacktes Fleisch immer fester bleibt als durchgemahlenes. Es tritt eben bei dem quetschenden Mahlen viel Saft heraus. Deshalb empfiehlt es sich, kleine Fleischportionen lieber mit dem Wegemesser zu zerkleinern. G.

**Grüne Stachelbeeren in Flaschen.** Die Stachelbeeren werden von Stiel und Stengel befreit und gewaschen. Wasser bringt man zum Kochen und legt immer einige Schaumlöffel voll Stachelbeeren hinein und läßt sie in dem Wasser ziehen, bis sich die Farbe verändert hat. Danach nimmt man sie heraus und füllt sie trocken in Flaschen, die man vorher geschwefelt hat. Zu dem Kochwasser der Stachelbeeren gibt man etwas Salznatron, läßt es erkalten und gießt es dann erst über die Beeren in den Flaschen. Die Flaschen verkorrt man und lakkt sie. Frau A. in L.

**Aalrouladen in Gelee.** Die Aale müssen ziemlich stark sein zu diesem Gericht. Man tötet sie, zieht ihnen die Haut ab und schneidet sie am Rücken auf, um sie auszunehmen, nicht am Bauch. Dann wird das ganze Tier längst des Rückens aufgeduldet, so daß es an der Bauchseite zusammenhängend bleibt und einen breiten flachen Streifen bildet. Danach löst

man das Rückgrat und die im Fleisch sitzenden stacheligen Flossen heraus. Nachdem man alles nochmals von außen und innen gut gereinigt und gewaschen hat, trocknet man die Aalstreifen mit einem Tuch ab, streut auf die Innenseite Salz, gestoßenes Gewürz, Nelken, weißen Pfeffer, kleingehackte, gekochte Eier und grüne Petersilie. Nun rollt man den ganzen Streifen, vom Schwanzende anfangend, fest zu einer Rolle zusammen, umwickelt sie mit Zwirn und näht sie dann in gebührender Leinwand fest ein. Sind alle Rollen so vorbereitet, so legt man sie in eine Kasserolle mit kaltem Wasser, gibt Kopf und Gräten der Tiere mit hinein, auch Salz, Gewürz und Zitronenschale, und läßt alles 30 Minuten lang kochen. Dieses alles muß einen Tag vor Gebrauch gemacht werden. Dann löst man die Leinwand behutsam von den Rollen und läßt sie bis zum anderen Tage stehen. Am folgenden Tage entfettet man die Brühe und kocht sie mit Zitronensaft und vorher gelöster Gelatine auf, gießt ebensoviel Weißwein als Aalbrühe dazu, auch eine kleine Prise Zucker, und klärt sie, sobald sie wieder kochen will, mit Eiweiß und filtriert sie durch ein Tuch. Die Brühe muß kristallklar sein. Unerbessenen hat man den Zwirn von den Rollen gelöst und schneidet sie in nicht zu dünne Scheiben, die man zierlich in eine halbtiefe Schüssel ordnet, die schönsten nach oben. Wenn das Gelee anfängt zu gerinnen, gießt man es vorsichtig über die Scheiben, stellt die Schüssel kalt auf Eis und garniert nur den Rand derselben. Man serviert die Aalrouladen mit einer grünen Remouladentunke. Frau A. in L.

**Zwiebacksuppe mit Weißwein.** 9 bis 10 altbackene, geröstete Zwiebacke oder Brötchen werden zerbrochen oder zerstoßen und mit Wasser, Zucker, Zimt und fünf Zitronenschalen 10 bis 12 Minuten unter fleißigem Rühren gut durchgekocht. Man streicht die Suppe durch ein Haarsieb und läßt sie nochmals aufkochen. Zum Schluß wird sie mit ein bis zwei in süßer Sahne oder Milch verquirlten Eidottern abgezogen. Dann gibt man nach Belieben Wein hinzu und erhitzt nochmals, doch läßt die Suppe nicht kochen. L. M.

## Bienenzucht.

**Natur oder Annatur in der Bienenzucht?** Vielfach ist die Bienenzucht unnatürlich. Ueber kleine, nicht lebensfähige Schwärme wird aufgestellt, mit Zucker- oder Honigfütterung und durch Brutwaben von anderen Völkern hochgebracht. Bei der Einwinterung im Herbst zeigt sich dann, daß die guten Völker die schlechten durchschleppen durften. Früher mußten sich die Völker selbst versorgen und noch Ueberzucht abgeben. Wieviel Selbstvergifter hast du auf deinem Stande? Die Natur merzte unbarmherzig aus; was nicht genügend Innegut hatte, starb. Heute wird viel am Leben erhalten, was nicht wert ist, zu leben. Durch Sahrtaufende hat die Natur scharfe Zuchtwahl gehalten, nur die besten Völker kamen durch den Winter. Züchten wir deshalb nur von den besten Völkern nach? Die Völker, welche den meisten Honig brachten, sollen Drohnen liefern, nicht von jedem Schwarmteufel Drohnen fliegen lassen. Alles, was nicht reichliche Erträge brachte, muß im Herbst verschwinden, dann wird's besser mit unserer Bienenzucht. Sch.

## Neue Bücher.

**Aus Ruckack und Nappe.** Von Franz Reimers. Dritte, vermehrte Auflage. Lauenburgischer Heimatverlag, Rakeburg. Preis in Ganzleinen gebunden 2,50 RM.

Der reiche Inhalt vorliegenden Buches läßt den Leser die Seligkeit der jungen Liebe und die stillen Freuden junger Häuslichkeit so gut wie die lächelnde Resignation des nahenden Alters erleben. Vor allem aber weckt der Dichter beim echten Jägersmann die Erinnerungen an Erlebnisse, die dem Jäger in Wald und Flur, vom Aufgehen der ersten Schnepfe bis zur letzten winterlichen Treibjagd, begegnen. Diese frischfröhlichen Verse mit ihrem freien, überlegenen Humor lassen dem Leser das schmucke, mit feinstem grünen Leinwandbande versehene Buch recht lieb gewinnen. In eine Bibliothek, wo die Werke von Hermann Böns, Storm, Reuter usw. stehen, gehört auch dieses Buch von Reimers. A.



## Frage und Antwort.

### Ein Ratgeber für jedermann.

**Bedingungen für die Beantwortung von Anfragen:** Der größte Teil der Fragen muß schriftlich beantwortet werden, da ein Abrud aller Antworten räumlich unmöglich ist. Deshalb muß jede Anfrage die genaue Adresse des Fragestellers enthalten. Unzählige Fragen werden grundsätzlich nicht beantwortet. Außerdem ist jeder Frage ein Anzeiger, daß Fragesteller Bezahler unseres Blattes ist, sowie als Portovortrag der Betrag von 50 Wfg. beizulegen. Für jede weitere Frage sind gleichfalls je 50 Wfg. mitzubringen. Anfragen, denen weniger Porto beigefügt wurde, werden zurückgelegt und erst beantwortet, wenn der volle Portovortrag erbracht worden ist. Im Briefkasten werden nur rein landwirtschaftliche Fragen behandelt; in Rechtsfragen oder in Angelegenheiten, die sich nicht dem Rahmen unseres Blattes anpassen, kann Auskunft nicht erteilt werden. Die Schriftleitung.

**Frage Nr. 1.** Mein siebenjähriger Wallach leidet schon seit neun Monaten an sehr starker Dämpfigkeit und heftigem Husten. Manchmal stiegt auch Eiter aus dem Nasenloch ab. Die Mutter und Großmutter des Pferdes hatten dieses Leiden auch gehabt. Liegt vielleicht Vererbung vor? Ist das Leiden noch zu heilen? E. D.

**Antwort:** Unschienend ist die Dämpfigkeit Ihres Wallachs vererbt und daher sehr schwer zu heilen. Versuchen Sie es mal mit einer vierwöchigen Vergotinn-Kur, die Sie sich von Ihrem Tierarzt verschreiben lassen müssen. Während der Kur ist möglichst kein Heu zu füttern und Stallruhe angezeigt. Vet.

**Frage Nr. 2.** Meine Kuh, die vor drei Wochen zum zweiten Male kalbt hat, gibt so wenig Milch, daß dieselbe kaum für die Ernährung des Kalbes ausreicht. Nach dem ersten Kalben hat sie viel Milch gegeben und konnte bis acht Tage vor Beendigung der Trächtigkeit durchgemolken werden. Ich habe dann nicht mehr gemolken, trotzdem noch Milch vorhanden war. Die Fütterung besteht aus 2,50 kg Milchfutter, 2 kg Kleie, 1,50 kg Haferschrot, 10 kg Runkelrüben. Dazu gutes Heu zum Sattfressen, Hacksel und Hafer- und Gerstenschrot. Das Tier zeigt keine Anzeichen von Erkrankung. Worin besteht die Erkrankung und wie läßt sie sich beseitigen? E. D. in G.

**Antwort:** Die Ursache für den geringen Milchertag Ihrer Kuh beruht vielleicht darauf, daß Sie dieselbe vor dem Kalben zu gewaltam trockengestellt haben. Wenn ganz plötzlich mit dem Melken aufgehört wird, kommt das Frühlengewebe des Euters in Unordnung und stellt die Tätigkeit ein. Die spätere Wiederbelebung ist sehr schwierig. Abhilfe läßt sich nur dadurch schaffen, daß Sie das Euter tüchtig massieren. Hierdurch wird die Zellen-tätigkeit belebt und steht erhöhte Milchergabe zu erwarten. Solange ein so geringer Milch-ertag vorliegt, dürfen Sie keine 6 kg Kraft-futter verabreichen, da sonst die Gefahr der Verfestung des Euters besteht. Als Höchstm-gabe empfehlen wir Ihnen 2,50 bis 3 kg. Dr. Vn.

**Frage Nr. 3.** Meine Ferkel sind heute acht Tage alt und haben sich in den ersten sechs Tagen gut entwickelt. Dann bekamen sie Durchfall und magerten ab. Die Fütterung besteht aus Kartoffeln, Hafer, Gerste, Weizen-schrot und Milch, alles miteinander vermengt. Wodurch ist die Erkrankung der Tiere zu erklären und wie läßt sie sich beseitigen? E. U. in U.

**Antwort:** In Ihrer Frage ist nicht angegeben, ob sich die Ferkel noch bei der Mutter befinden. In einem Alter von acht Tagen sind die Tiere noch nicht in der Lage, Futter irgendwelcher Art neben der Muttermilch aufzunehmen. Bis zu drei Wochen besteht die Ernährung der Ferkel ausschließlich in der Muttermilch. Es darf in Ihrem Falle deshalb nicht verwundern, daß die Ferkel Durchfall bekommen haben und abmagerten. Die Beifütterung der Ferkel, das sogenannte Absetzen, beginnt am besten drei bis vier Wochen nach der Geburt. Dr. Vn.

**Frage Nr. 4.** Ich habe in meinem Hühnerbestand eine Henne, welche nur in langen Zeitintervallen legt. Da mir dies auf-fiel, wurde dieses Tier nach Eiern gefühlt und besonders genau überwacht. Dabei wurde fest-gestellt, daß es Eier 10, 14 und mehr Tage bei sich trug, ehe es sie legte. Ich bitte um Auskunft, ob es möglich wäre, daß durch

dieses lange Beiführerumtragen der Eier ein Anbrüten möglich ist. Zu dieser Frage wurde ich veranlaßt, durch die Behauptung eines Käufers, eines der Eier aus meinem Stall hätte ein halbes Küken enthalten. Bis heute ist noch ganz bestimmt keine Henne von mir brütig geworden, was ich bei meinem kleinen Stande von nur zwölf Hennen ganz sicher feststellen kann, ganz abgesehen von der Höhenlage von mehr als 400 m, die ein Brütigwerden jetzt überhaupt sehr unwahr-scheinlich macht. Die Eier werden nur den sechs Falleneiern, meistens noch legewarm entnommen, die Nester täglich abends noch einmal nachgesehen. Nachbarschaft habe ich keine, das Haus steht einsam. Der Stall ist nur Hühnerstall und wurde nie geheizt, jede Berührung der Eier mit einer Wärmequelle ist ausgeschlossen. W. in D.

**Antwort:** Die von Ihnen aufgeworfene Frage ist sehr interessant und schon wiederholt Gegenstand einer Erörterung gewesen. Daß es vorkommt, daß fertige Eier in dem Eileiter mehrere Tage verweilen, kann nicht in Abrede gestellt werden und es ist auch zu verstehen, daß die Blutwärme des Huhnes auf die Ent-wicklung des Keimes im Ei genau so gut ein-wirken wird, als wenn das Ei unter der Henne läge. Es ist also recht gut möglich, daß diese Henne, die wir übrigens abschaffen würden, ein Ei legte, das als „angebrütet“ gelten kann. R.

**Frage Nr. 5.** Ein Läubrich hängt immer einen Flügel und kann nur zwei bis drei Meter hoch fliegen. Manchmal geht es ganz gut, aber manchmal gelingt das Fliegen nicht. Ich führe diese Erscheinung auf eine Krankheit zurück und bitte um Rat, was ich mit dem Tiere beginnen soll. W. B. in C.

**Antwort:** Es handelt sich bei Ihrer Taube entweder um Gelenkentzündung oder um Gelenk-Rheumatismus. In beiden Fällen ist der Verlauf ein sehr langwieriger und es dürfte sich nicht empfehlen, das Tier zu behandeln. Wollen Sie letzteres aber doch tun, dann schmieren Sie das Gelenk mit Rheumasan, jedoch versprechen wir Ihnen wenig Erfolg. Da es auch eine ansteckende Gelenkentzündung gibt, so raten wir Ihnen, den Taubenstichlag zu reinigen und mit einer dreiprozentigen Cello-krefollösung zu desinfizieren. R.

**Frage Nr. 6.** Ich besitze ein Hektar Land. Es ist mit Winterroggen bestellt. Wie ich beobachtet habe, tritt zwischen dem Roggen die blaue Kornblume sehr stark auf, etwa halb und halb. Worauf ist das starke Erscheinen der Kornblume zurückzuführen? Welche Mittel könnte ich noch in diesem Frühjahr anwenden, um dieses Unkraut zu vernichten? Welche Mittel sind vor der Bestellung des Ackers anzuwenden, um das Auftreten der Kornblume von vornherein zu verhindern? E. S. in R.

**Antwort:** Alle Samenunkräuter, wie z. B. die Kornblume, treten nach nassen Jahren stärker in die Erscheinung. Die nassen Zeiten sind den Kulturpflanzen in der Regel weniger günstig als den Unkräutern. Sie kümmern oder verschwinden ganz, und in den Lücken breiten sich die Unkräuter aus, reifen und verstreuen ihre Samen. Zur Zeit können Sie die in der Entwicklung begriffenen Kornblumen da-durch bekämpfen, daß Sie morgens im Tau, wenn die Pflanzen feucht sind, je Morgen (2500 qm) Ackerslägde 3 bis 4 Zentner feinen Hederichkainit austreuen. Das Mittel hat sich in Holland sehr bewährt und wird jetzt auch bei uns mit bestem Erfolg angewendet. Weitere Mittel sind: Alles Saatgut ist peinlichst zu reinigen! Die ausgeklapperten Unkrautsamen dürfen nicht in die Stallmistgrube geworfen werden, damit sie nicht mit dem Mist wieder aufs Feld kommen. Im Frühjahr kann gut be-standener Roggen bei günstigem Wetter geeggt werden, oder man muß ihn drillen und dann ein- bis zweimal hacken. Dr. E.

**Frage Nr. 7.** Habe durch Entwässerung eine Fläche Wiese von etwa zehn Morgen (2,50 ha) trocken gelegt, der Wasserbestand ist auf 60 cm gesenkt. Die Fläche hat seit Jahrzehnten vollkommen unter Wasser gestanden und nur grobes Schnittgras gebracht. Der Untergrund

besteht aus roter Torferde. Wie bekomme ich diese Fläche nun schnellstens in Kultur, damit ich einen baldigen Ertrag davon erziele? Welche Düngung muß angewandt und welche Einsaat verwandt werden? H. P. in H.

**Antwort:** Eine Fläche, die so lange unter Wasser, abgesehlossen von der Luft ge-legen hat, muß umgedröht, durch Bearbeitung gut durchlüftet, und zur Zerstörung schädlicher Stoffe gehackt werden. Streuen Sie auf die alte Wiesennarbe baldmöglichst je Morgen fünf Zentner gemahlene Aegkalk, dann brechen Sie die Narbe um und streuen auf die rauhe Furche nochmals zwei bis drei Zentner Aeg-kalk. Dieser wird nach Möglichkeit in der Narbe verarbeitet. Durch wechselnde Be-arbeitung wird die Narbe bis zum Herbst allmählich fein gemacht. Im Frühjahr 1929 wird Hafer eingesät. Nicht zu dick, etwa 20 kg je Morgen, da er in der Regel auf solchem Neuland sehr mäßig ist! Zur Er-höhung der Lagerfestigkeit streuen Sie im Frühjahr je Morgen 75 kg Thomasmehl und 50 kg 40 prozentigen Kalifalz. 1930 lassen Sie Kartoffeln folgen. 1931 wird die neue Weide angelegt. Sie müssen also erst Kultur in den Boden bringen, dann haben Sie nachher doppelt Freude und guten Ertrag an dem neuen Weideland. Dr. E.

**Frage Nr. 8.** Seit einiger Zeit macht sich an meinen Kakteen ein Schädling, von dem ich einige Exemplare zur Ansicht ein-sende, bemerkbar. Um welche Schädlingsart handelt es sich und wie ist diese wirksam zu bekämpfen? E. V. in H.

**Antwort:** Die eingesandten Kakteen-schädlinge sind Schildläuse. Sie zehren vom Saft der Blätter und sind bei ihrer ungeheuren Vermehrungsfähigkeit in Stande, oft die ganze Pflanze zu vernichten. Wahrscheinlich haben Sie die Kakteen im Winter zu warm gehalten. Gegenmaßregeln bestehen im Bespritzen der Pflanzen mit Seifenwasser oder Tabaksbrühe mit nachfolgendem Abschwemmen. Versuchen Sie es auch mit dem in Drogenhandlungen erhältlichen Quassin. Eine Tasse Quassin reicht für etwa 25 Liter Spritzflüssigkeit und kostet 50 Reichspfennig. Segen Sie die Kakteen auch öfters einige Stunden der Zugluft aus. Solche können die Schildläuse nicht vertragen. Rdt.

**Frage Nr. 9.** Ein Grundstück von 600 qm, welches an einer Staatsstraße liegt, ist im Bebauungsplan aufgenommen und wird aufgeteilt. Darin stehen folgende Bäume: 10 Äpfel, 2 Birnen, 4 Pflaumen, 25 Stachel-beeren. Alle Bäume stehen schon sieben Jahre und tragen. Welchen Preis kann ich dafür fordern, wenn sie zu einer Zeit heraus müssen, zu der eine Umpflanzung wegen vorgerückter Vegetation nicht mehr möglich ist? W. G. in S.

**Antwort:** Die uns mit Ihrem Schreiben gemachten Angaben sind nicht ausreichend, um eine Wertberechnung der in Frage stehenden Obstbäume anzustellen. Da bei allen diesen Berechnungen außer allgemeinen Gesichtspunkten in starkem Maße örtliche Verhält-nisse berücksichtigt werden müssen, empfehlen wir bei der Gartenbauabteilung Ihrer zu-ständigen Landwirtschaftskammer anzufragen. Es ist z. B. wichtig, zu wissen, in welchem Gesundheitszustand sich die einzelnen Bäume befinden, welcher Gruppe, Tafel-, Wirtschafts- oder Kelterobst die einzelnen Sorten angehören, zu welchen Preisen die Ernte in den letzten Jahren abgesetzt wurde usw. R. f. G.

**Frage Nr. 10.** Mein Apfelwein, den ich voriges Jahr angestellt habe, gärt immer noch. Woran liegt das und was ist dagegen zu tun? H. K. in G.

**Antwort:** Der Wein ist vollkommen zuckerfrei und kann daher nicht mehr gären. Es entweicht nur noch gebundene Kohlensäure in Bläschen, welche in dem Weine gelöst sind. Je kühler der Wein lagert, desto mehr Kohlen-säure enthält er, eine Erscheinung, die beim Genuß in der warmen Jahreszeit besonders geschätzt wird und als erfrischend gilt. Wir raten, den Wein, da er sonst auch gesund ist, unter Luftabschluß in einem vollgefüllten Gefäß bis zur Klärung recht kühl zu lagern. Dr. K.

Alle Zusendungen an die Schriftleitung, auch Anfragen, sind zu richten an den Verlag J. Neumann, Neudamm (Ber. Str.).

