



Des Landmanns Sonntagsblatt.

Allgemeine Zeitung
für Landwirtschaft, Gartenbau und Hauswirtschaft.

Nr. 30.

Beilage zum „General-Anzeiger“.

1906.

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

Weißlinge.

Von Hans Heinrich. (Mit zwei Abbildungen.)

Der Garten prangt in sommerlicher Pracht; frohend in Kraftfülle stehen die sorgfältig gepflegten Gewächse da. Die Kohlpflanzen haben sich in diesem Jahre bei der günstigen Witterung herrlich entwickelt. Schmetterlinge fliegen von Blüte zu Blüte und naschen süßen

Tagen bemerken wir, daß es die Eier des Kohlweißlings waren, den uns Fig. 1 unserer heutigen Abbildungen zeigt; denn kleine grünliche Maden kriechen aus den Eiern hervor. Unter dem schützenden Dache des breiten Kohlblattes können sie sich ungestört entwickeln. Ihre Farbe läßt sie von der Blattfläche schwer unterscheiden. Mit großer Freiluft fallen die Raupen über den ihnen von der Natur gedeckten

Tisch her, und bei der reichlichen Kost gedeihen sie vortreflich. Bald wird der Raupe ihr Kleid zu eng, und sie häutet sich. Das geschieht im Laufe des Sommers wohl vier- bis fünfmal, bis sie endlich ausgewachsen ist. Als dann ist leider von dem üppigen Kohlblatt in der Regel weiter nichts übrig geblieben, als die harten Blattstümpfe. Der Appetit der Raupe ist nun aber auch gestillt; sie kriecht an einem Baumstamme oder an einem Baume hinauf, und an einem geschützten Plätzchen überzieht sie sich mit einer Netzhäute, die sie aus ihrem Mause herausspinnet. In diesem Sarge ruht die

Raupe als Puppe eine Zeitlang aus; sobald der Winter naht, erstarrt sie. Die warme Frühlingssonne erweckt sie jedoch zu neuem Leben; ein weißer Schmetterling windet sich aus der zerrissenen Puppenhülle und beginnt seine Tätigkeit von neuem.

Der Mensch versucht durch Vernichtung der Raupen der zahlreichen Vermehrung des Kohlweißlings Einhalt zu tun, jedoch wäre der Herr der Schöpfung den kleinen Insekten gegenüber machtlos, wenn nicht die Natur ihm Helfer gegeben hätte, die vermöge des in sie gelegten Triebes dem Menschen Beistand leisten. Besonders sind es die zahlreichen gefiederten Bewohner des Gartens, welche die Raupen von den Blättern ablesen. Selbst die Hühner und Enten, die man sonst nicht gern im Garten sieht, zeigen sich als emsige Raupenvertilger. Vor allem ist es aber ein kleines beflügeltes Insekt, das zahllose Raupen zugrunde richtet, nämlich die Schlupfwespe (Fig. 2). Diese bohrt mit ihrem langen Legeästel in die Raupe und läßt mehrere Eier in deren Körper gleiten. Sind die kleinen Räupchen der Schlupfwespe bis zur Verpuppung entwickelt, so bohren sie sich durch den Körper der Raupe und bringen dieser dadurch den Tod.

Die Raupen des Rapsweißlings, den uns Fig. 2 der Abbildung vorführt, sind gelblich grün gefärbt und richten nicht nur am Raps, sondern zuweilen auch an Gemüsepflanzen



Fig. 1. Weißlinge.

1—1 a. Kohlweißling (*Pieris brassicae*) nebst Raupe. 2—2 a. Rapsweißling (*Pieris napi*) nebst Raupe. 3—3 c. Baumweißling (*Aporia crataegi*) nebst Eiern (3e), Raupe und Puppe.

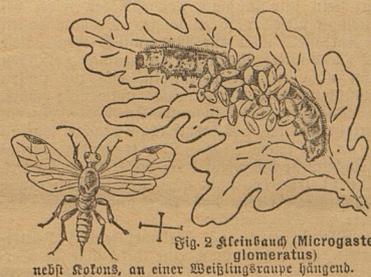


Fig. 2 Kleinbauch (*Microgaster glomeratus*) nebst Kokons, an einer Weißlingsraupe hängend.

Honigseim. Doch ein weißer Schmetterling verschmäht scheinbar den Blumenduft; er flattert von einer Kohlpflanze zur andern, auf den einzelnen Blättern kurze Rast haltend. Es ist ein Weißling, so genannt zum Unterschiede von seinen buntgefärbten Genossen. Was ist es aber, das sich auf den Kohlblättern, besonders an der unteren Seite, zeigt, sobald der Schmetterling seinen Platz verlassen hat? Wohlgeriebt sitzen da, an das Blatt geklebt, zahlreiche Körnchen. Nach wenigen

Raupe als Puppe eine Zeitlang aus; sobald der Winter naht, erstarrt sie. Die warme Frühlingssonne erweckt sie jedoch zu neuem Leben; ein weißer Schmetterling windet sich aus der zerrissenen Puppenhülle und beginnt seine Tätigkeit von neuem.

Der Mensch versucht durch Vernichtung der Raupen der zahlreichen Vermehrung des Kohlweißlings Einhalt zu tun, jedoch wäre der Herr der Schöpfung den kleinen Insekten gegenüber machtlos, wenn nicht die Natur ihm

großen Schaden an. Nicht selten gehen sie auch auf die Neseba über und entblättern diese gänzlich.

Der Baumweißling unterscheidet sich vom Kohlweißling dadurch, daß seine weißen Flügel mit schwarzen Adern durchzogen sind. Im Juni und Juli trifft man ihn überall an; er erscheint aber in manchen Jahren sehr selten und in anderen wieder sehr häufig. Das Weibchen legt im Juli 30 bis 100 gelbe Eier an die Unterseite eines Blattes. Die im August austreichenden Raupen spinnen im Herbst einige Blätter zu einem Gespinnst zusammen, in dem sie überwintern, und kommen dann im zeitigen Frühjahr wieder zum Vorschein, wenn man auf einen größeren Raupenfraß noch gar nicht gefaßt ist. Will man sich gegen die Missetäter schützen, so müssen die Gespinste zerstört werden, ehe die Raupen zum Vorschein kommen. Aller Kampf

des Menschen gegen die Schädlinge aus der Insektenwelt ist aber geringlich, wenn er nicht von den Vögeln darin unterläßt wird. Unsere Lösung muß daher lauten: „Schutz der Vogelwelt!“

Etwas über die Ernährung der Schweine.

Von Dr. Walter.

Bei einem Tier, welches nur gehalten wird, um Fleisch und Speck zu erzeugen, spielt naturgemäß die Fütterung eine große Rolle. Während beim Hund und Schaf die Verdauung mehrere Tage dauert, ist diese beim Schwein bereits in 24 Stunden beendet.

Die Fütterung der Schweine richtet sich daher erstens nach dem Bau und der Leistungsfähigkeit des Verdauungsapparates; man muß also an das Schwein nur das füttern, was es rasch und leicht verdauen kann, und das sind die holzsafteren, dafür aber stärkereichen Futtermittel.

Zu zweiter Reihe kommen bei der Schweinefütterung die betreffenden Verhältnisse in Betracht: sie soll unter Berücksichtigung dieser möglichst billig sein, hängt doch die Rentabilität der Schweinehaltung wesentlich von einer rationellen, zweckentsprechenden Fütterung ab.

Die von den Landwirten selbst erzeugten Futtermittel, die Getreidekörner, die Hülsenfrüchte, Hackfrüchte usw., ferner die Mollereierfälle erhalten in der Schweinezucht und -mast die angemessenste Verwendung und bilden für das Schwein die zuträglichste und geßelichste Nahrung.

Nachstehend wollen wir nun aus einem größeren, sehr beachtenswerten Artikel von Prof. Dr. von Sorhlet (veröffentlicht in Nr. 21 des „Wochenblatts des Landwirtschaftlichen Vereins in Bayern“) kurz einiges über die wichtigsten Futtermittel für Schlachtschweine anführen, nämlich über Magermilch, Molken, Gerste, Mais und Kartoffeln.

Was die Magermilch anbetrifft, so ist sie für sich allein in ganz ungeeigneter Schweinefütterung; mit den 90% Wasser darin kann das Schwein wohl fertig werden, aber die Magermilch enthält 4% Eiweißstoffe und 5% Milchzucker, entsprechend einem Nährstoffverhältnis von 1:1,25; sie bietet den eigenartigen Ausnahmefall, daß sie als Hauptfutter in schädlicher Weise zu eiweißreich ist. Dem muß durch Hinzufügen eines möglichst eiweißarmen, aber stärkereichen Beifutters entgegen gearbeitet werden. Kartoffeln wären hierzu am besten geeignet, aber weil sie zu $\frac{1}{4}$ aus Wasser bestehen, nehmen sie im Magen viel Platz ein, und weil das Wasser aus den Kartoffeln nur langsam ausgeschleudert wird, behalten sie diesen Platz zu lange. Deshalb passen die Kartoffeln nicht zur Magermilch, wenn diese das Hauptfutter bilden soll; man kann von ihnen dann nicht so viel verfüttern, wie zur vollen Ausnützung der Magermilch notwendig wäre.

Dagegen gehört in guten Kartoffelställen ein Kartoffelfabrikat, das bisher kaum beachtet worden ist, an den ersten Platz. Von trockenem Tertiar-Kartoffelmehl kostet jetzt 1 dz 10,50 bis 12,50 Mk. Dies ist jetzt, bei nicht allzu großer Entfernung von Stärkefabriken, das beste und billigste Beifutter zur Magermilch.

Die Beigabe von stärkereicheren Futtermitteln ist, wenn man eine befriedigende Bewertung der Magermilch erzielen will, so zu bemessen, daß die Magermilch mindestens auf den Nährwert der Vollmilch gebracht wird. Dazu sind von Tertiar-Kartoffelmehl 10,50 kg auf 100 l Magermilch nötig.

Nach diesem Futtermittel käme, wenn nur die Futterwirkung im Auge behalten wird, guter Bruchreis, der aber bei einem Preise von 19 bis 20 Mk. ganz unwirtschaftlich ist. Geringere Sorten stehen an Güte und Preiswürdigkeit hinter ähnlichen Futtermitteln erheblich zurück.

Sait gleichwertig in der Wirkung mit gutem Bruchreis sind die Trockenkartoffeln, wenn sie zu einem billigen Preise zu haben sind. Wenn aber ab Fabrik für 1 dz 14 Mk. verlangt werden, wozu dann noch die Frachtkosten kommen, dann bleibt man bei einem solchen Preise besser bei Gerste und Mais oder ähnlich zusammengesetzten Mühlenzerzeugnissen. Nach den Versuchen von Prof. Dr. von Sorhlet sind Trockenkartoffeln als Beifutter zur Magermilch in der Wirkung der Gerste und dem Mais gleich zu stellen. 22 kg schwere Schweine, die in 69 Tagen auf 53 kg Lebendgewicht und 39 kg Schlachtgewicht gebracht

wurden, verbrauchten zur Erzeugung von 100 kg Zuwachs 1260 l Magermilch und 12,4 % oder 157 kg Trockenkartoffeln. Auf 65 kg Lebend- oder 47 kg Schlachtgewicht gebracht, verbrauchten sie für 100 kg Zuwachs 1536 l Magermilch und 191 kg Trockenkartoffeln. Die gleiche Menge Gerste hat genau dieselbe Wirkung ergeben, und nach früher ausgeführten Versuchen hat sich wieder Gerste und Mais als Beifutter zur Magermilch als völlig gleichwertig gezeigt, soweit Lebendgewichtszunahme und Ergiebigkeit am Schlachtgewicht in Frage kommen.

Ob Gerste oder Mais vorzuziehen sind, richtet sich nur nach den Preisen dafür. Die Bedenken, die man gegen den Mais geltend gemacht hat, er gäbe weichen Speck u. dergl., spielen hier keine nennenswerte Rolle; bei gleichem Preise verdient aber die Gerste wegen ihres tadellosen Nusses als Schweinefutter im allgemeinen doch wohl den Vorzug. Als Ersatz für Gerste kann hier das fogen. Gerstenfuttermehl nicht dienen, weil es viel zu arm an Stärke ist. Beachtung verdient aber das weiße Weizenfuttermehl, das fogen. Weizenmehl Nr. 5, weil es fast frei von Holzfasern ist, nährträglicher als Gerste wirkt, deren Spelzen für das Schwein wertlos sind. Weizen- und Roggenkleie sind wegen ihrer Stärkearmut als Beifutter zu Magermilch ganz ungeeignet und überhaupt als Schweinefutter von geringem Wert.

Seit einigen Jahren wird auch Kunstrahm in den Handel gebracht, der der Magermilch zugefetzt werden soll. Dieser Kunstrahm ist, abgesehen von seinem teuren Preise im Verhältnis zu dem von Mais und Gerste, wegen seines hohen Pflanzenölgehaltes (45%) nicht empfehlenswert, weil es bedenklich ist, die Hauptnahrung der fettbildenden Stoffe in Form von Öl zu verfüttern, weil das Öl im Körper abgelagert wird und das Schweinefett blig macht.

Die Molken aus Fettkäseereien enthalten 1% Eiweiß, 1% Fett und 5% Milchzucker, die aus Magerkäseereien sind fast fettfrei. Die Molken leiden nicht an dem Uebel wie die Magermilch, eine zu einseitige Eiweißnahrung zu sein; im Gegenteil, das Verhältnis der Nährstoffe zueinander paßt gut für Wachstum und Mast, aber um so schmerzlicher ist es hier mit dem Wasserreichthum bestellt, so daß man mit Molken allein eine genügende Nahrungsmenge kaum zuführen kann. Als Beifutter können nur trockene Futtermittel und von diesen nur solche in Frage kommen, die schon für sich allein als Hauptfutter für Schweine tauglich sind; Kartoffeln sind dazu ungeeignet, weil sie zu wasserreich und zu eiweißarm sind; Trockenkartoffeln und Bruchreis sind ebenfalls zu eiweißarm, dagegen sind Gerste und Mais und von den Mühlenzerzeugnissen das Weizenfuttermehl zweckmäßige Beifutterarten.

Über die Eigenschaften der als Beifutter zur Magermilch besprochenen Futtermittel als Haupt- oder alleiniges Futter sei kurz folgendes ausgeführt. Die Gerste ist fozuzagen das Normafutter des Schweins, etwa wie der Faser für das Pferd. Sie kann bei Schweinen in allen Altersstadien das Hauptfutter oder das alleinige Futter bilden; sie steht, was ihre Zuträglichkeit, die Erzielung eines hohen Schlachtgewichts und die Güte des Fleisches, Fetts und Specks betrifft, zweifellos obenan.

Der Mais ist fast genau so wie die Gerste zusammengesetzt, nur hat er doppelt so viel Fett, 4 gegen 2%. Soweit der Gewichtszuwachs und die Erzielung eines befriedigenden Schlachtgewichts in Frage kommt, hat der Mais die gleiche Wirkung wie die Gerste. Metzger und Wurmacher sprechen sich aber über die Güte des Fleisches, Fetts und Specks ungunstig aus. Eine dieser Klagen, nämlich daß die Maisfütterung einen weichen Speck gebe, hält von Sorhlet nicht für begründet.

Zu neuester Zeit kommt unter dem Namen Universal-Maiskraftfutter, Hominy, Comy, Pomco, Majof und Majofin, ein sehr merkwürdiger Abfall der Maismüllerei aus Amerika zu uns. Dies Mahlprodukt verdient als Beifutter zur Magermilch und zu Molken oder als Hauptfutter für Schweine bei der gegenwärtigen Preislage (1 dz wird frachtfrei für 14 Mk., also etwa 50 Pf. billiger als Mais, angeboten, wobei auch noch die Kosten für das Schrotten wegfallen) für andere, ähnlich beschaffene Futtermittel besondere Beachtung.

Über die Kartoffeln als Hauptfutter ist nicht viel Neues zu sagen. Es ist bekannt, daß

sie als sehr eiweißarmes, aber stärkereicheres Futtermittel ohne eiweißreiche Weinabruhr nur bei der Fettmast völlig ausgewachsener Schweine am Platze sind, also bei Schweinen, die nicht mehr Fleisch, sondern nur noch Fett ansetzen können und deshalb mit einer geringen Menge Eiweiß vorlieb nehmen. Noch wachsende Schweine, also jüngere als etwa 16 Monate alte, brauchen eine um so größere Eiweißbeigabe, je jünger sie sind.

Schlacke sind ein unpassendes, den Schweinen auch wenig zuzugendes Futter; das beste Eiweißbeifutter sind Fleischmehl und Hülsenfrüchte. Das Fleischmehl ist das billigste Eiweißfutter; 0,1 bis 0,5 kg, je nach dem Alter der Tiere und der Menge der verzehrten Kartoffeln, sind passende Mengen. Von selbstgebackenen Hülsenfrüchten weiß man, was man hat, man muß aber mindestens eine dreimal größere Menge davon verfüttern, und wenn man sie kaufen muß, stellt sich die Rechnung erheblich ungünstiger.

Trockenkartoffeln haben vor frischen keinen besonderen Vorzug, da man sie doch wieder mit etwa drei Teilen Wasser einweichen oder, wie manche empfehlen, kochen muß. Wer sie heute um 14 Mk. ab Fabrik kauft, bezahlt 3,90 Mk. für 1 dz frische Kartoffeln und profitiert dabei nur, daß er beim Auswaschen keinen Verlust erleidet.

Selbstverständlich gibt es noch eine Menge anderer Futtermittel, die für sich oder im Gemisch mit den besprochenen bei der Fütterung der Schlachtschweine verwendet werden können; bei ihrer Auswahl wird man aber immer nach ihrer Zusammensetzung, ihren Eigenschaften für den Schweinemagen, nach ihren Beziehungen zur Güte der Schlachtprodukte und vor allem nach ihrer Preiswürdigkeit zu fragen haben.

Kleinere Mitteilungen.

Das Einschnüren der Pferdefuße mit allen möglichen Salben hat durchaus nicht den großen Nutzen, den viele Pferdebesitzer davon erwarten. Am allerwenigsten nützt dieses für ein besseres Wachstum der Fuße etwas. Das Hufhorn wächst nur an der Stelle, wo es aus den Fleischteilen herauswächst, also ringsherum an der Gaargrenze oder an dem sogenannten Kronenrand. Hier können Einreibungen gemacht werden, um das Wachstum des Hufhorns zu befördern, und zwar nimmt man dazu allgemein Lorbeeröl oder eine Lösung von Lorbeeröl und Vaselin zu gleichen Teilen. Das Einschnüren der Fuße kann sogar nachteilig wirken, wenn es im Übermaß geschieht, weil sich dann dicke Krusten auf dem Horn bilden und dieses brüchig wird. Nicht selten geschieht das Einschnüren, auch ohne daß vorher die Fuße gründlich gereinigt werden. Dadurch wird auch mehr geschadet als genützt; denn es ist sehr wesentlich, daß Luft und Feuchtigkeit auf den Fuß genügend einwirken können. Möglich ist das Einschnüren besonders im Winter und bei anhaltendem Regenwetter, weil durch das Regen- und besonders durch das Schneewasser das Horn leicht spröde wird. Hier wirkt nun das verordnete Fett abschließend gegen das Wasser, was besonders an jenen Stellen notwendig ist, wo die Masur des Hufhorns abgeflacht wurde. Zum Einschnüren eignen sich Schweinefett, Kammmilch, Vaselin oder Lanolin; diesen Mitteln kann man noch etwas Kleber beifügen. Die zwei erstgenannten Fette dürfen aber nicht ranzig sein. Nicht nur die Wände, sondern auch die Sohle des Fußes soll eingerieben werden; bei dieser ist aber ganz besonders wichtig, daß sie vorher gereinigt wird, was am besten mit einem stumpfen Gegenstand geschieht.

Grünfütter hat fürs Hindvieh einen höheren Nährgehalt wie die entsprechende Menge Dürrfutter. Deshalb ist es rationell, dieses, wo immer möglich, zu reichen. Es ist jedoch der schroffe Übergang von einer Futterart zur andern bedenklich und ein allmählicher Übergang ratsam. Mit Rücksicht auf die Bewegung in frischer Luft für die Tiere, sowie nicht minder der Arbeits-erleichterung der Leute wegen ist der Weidengang die zweckmäßigste Art der Grünfütterung.

Bei Maasschweinen kommt es hin und wieder vor, daß selbst die in der Jugend verhöhlerten weiblichen Tiere dennoch brünstig werden, eine Plage, die dem Züchter den Verkauf weißlicher Schweine zur Mast für immer verleiht kann.

Es kommt dies durchweg daher, daß das Verschneiden nicht genügend sachverständig vorgenommen, resp. der sehr wenig ausgebeulte Bierstod bei dem kleinen Tierchen nicht ganz entfernt wurde. Man achte darum stets darauf, die sonst bei kleinen Tierchen wenig bedenkliche Operation an den weidlichen Schweinchen von genügend geübter Hand vollführen zu lassen. Es liegt dies ja im eigenen Interesse des Züchters junger Schweinchen.

Um deutsche Weesfleisch mürbe und wohl-schmeckend zu bekommen, nimmt man auf 1/2 kg frisches Rindschabfleisch drei bis vier geriebene, vom Tage vorher abgekochte Kartoffeln (mittler-groß), drei bis vier Eßlöffel Wasser und das notwendige Salz, brüht die Mischung sorgfältig untereinander und formt hiervon vier oder fünf Fleischstücke, die man rechts und links mit Pfeffer bestreut. In einem Tiegel hat man in 125 g Palmöl oder Butter acht bis zehn mittelgroße, klein geschnittene Zwiebeln, sowie Salz so lange dämpfen lassen, bis sie beginnen, sich gelblich zu färben. Dann legt man die Fleischstücke in die dickliche Zwiebelmasse und häuft hiervon darauf so viel, daß sie unter fortwährendem Begießen gar und bräunlich dünsten. Nachdem man die Fleischstücke in eine Schüssel gefüllt und die Sauce darüber gegossen, kocht man mit einigen Löffeln Wasser die Fäule los, fügt, falls man Palmöl zur Bereitung verwendet hat, ein Stück gute Butter hinzu und tut dies zur andern Sauce. v. W.

Vorzügliches Gericht von jungen, mit Petersilie gefüllten Käbchen. Das Geflügel wird sehr sauber vorbereitet. Alsdann spickt man die Brust mit einigen Pfefferkörnern, umbindet sie auch noch reichlich mit Speckstreifen, legt Herz, Lunge und Magen nebst einem guten Stück Butter innen hinein und füllt dann den übrigen Raum der Brust mit einem reichlichen Bündel Petersilie. Nachdem alle Hähnchen auf diese Weise vorbereitet, legt man sie, die Brust nach unten, dicht nebeneinander in ein Kochgefäß, in welchem man zuvor Butter (auf einen jungen Hahn ungefähr 125 bis 130 g) angebräunt hat, streut etwas Salz darüber und läßt die Hähnchen nun auch braun braten; ist dieses geschehen, wendet man sie. Ungefähr eine halbe Stunde vor dem Anrichten streut man etwas geriebene Semmel darüber, gießt nach und nach etwas kochendes Wasser hinzu und begießt die Hähnchen häufig mit der so entstandenen sämigen Sauce. Man legt die Hähnchen auf eine flache Schüssel, entfernt die Petersilie und reißt die Sauce separat dazu. Auch junge Tauben auf diese Weise bereitet schmecken sehr gut. M. N.

Dajendbrust mit Gemüse. Eine schöne Dajendbrust wird ausgebeutet, gelöst, zu einer Moullade aufgefüllt, mit Bindfaden umwunden und dann gegen vier Stunden mit dem nötigen Suppen-gewürz und Salz langsam weich gekocht. Als Gemüse nimmt man zwei schöne Wirsingköpfe, aus denen man die Stiele zuerst herauschneidet, daß die Köpfe ganz bleiben, und blanchiert sie in Salzwasser ab. Weiter werden 1 1/2 kg junge Mödrüben oder Karotten, kleine Kohlrabi, kleine Sellerie, sowie junge weiße Rüben gepulvt und abblanchiert. Dann richtet man die Gemüse in einem flachen Dampfschiff ein, fügt das nötige Salz hinzu, füllt mit Fleischbrühe auf und dampft alles weich. Die Dajendbrust wird in Scheiben geschnitten, auf einer Schüssel angerichtet und mit dem Gemüse, sowie Kartoffeln, die man in Butter, etwas Fleischbrühe und Petersilie geschwenkt hat, umfrängt. Dies Gericht reicht für etwa 14 Personen. M. N.

Apfel-Champagner. Ein leicht zu bereites, für obitriche Haushaltungen sehr zu empfehlendes Getränk. Die gut gewaschenen Äpfel werden von den Stielen und Wästen befreit, mit Schale und Kernhaus in feine Scheiben geschnitten, in einen möglichst neuen Eintopf (wenigstens darf er nicht zu Fett oder eingeleiteten Gurken bemittelt sein) gelegt und mit so viel kochendem Wasser über-gossen, daß sie ganz davon bedeckt sind. Hierauf läßt man den Topf 24 Stunden warm stehen (am besten auf dem Kochherd), doch dürfen die Äpfel nicht kochen, sondern nur ziehen. Dann läßt man den auf diese Weise gewonnenen Apfelsaft durch ein gut ausgewässertes Tuch laufen, focht den Saft dann mit Zucker, auf je 3 l 250 g, so lange, bis er nicht mehr schäumt, und hiernach noch 30 Minuten, läßt ihn erkalten und zieht ihn auf Flaschen, welche man erst am nächsten Tage gut verkorkt und verbindet. Nach Verlauf von

vier Wochen ist der Apfel-Champagner schon genießbar, doch gewinnt er bedeutend an Wohl-geschmack, wenn man ihn recht alt werden läßt. Da er stark mouffiert, sei man beim Öffnen der Flaschen etwas vorsichtig. Dieser Apfel-Champagner ist ein sehr wohl-schmeckendes und gesundes Getränk. M. N.

Behandlung der Fettflecke mit Benzin. Das Entfernen von Fettflecken mittels Benzin wird noch vielfach in ganz verkehrter Weise vorgenommen. Der Fleck wird mit Benzin eingetränkt und mit einem Tuche gerieben. Dabei wird das Fett von dem Benzin gelöst und auf einen größeren Raum verteilt, aber keineswegs entfernt, wodurch der sogenannte häßliche Hof entsteht. Der Benzin verflüchtigt sich und läßt das nichtflüssige Fett wo es ursprünglich war, zurück, nur mit dem Unterschiede, daß der Fleck durch den Hof noch größer geworden ist. Da durch das Reiben der Stoff mehr oder weniger abgenutzt wird, so zeigen sich später bei darauf fallendem Staub die Flecke noch mehr. Das einzige Verfahren, den Fleck zu beseitigen, besteht darin, daß man einen Bogen gewöhnliches graues Löschpapier dreimal zusammen-bricht, auf dieser dicken Papierlage den Fleck ausbreitet, tüchtig mit Benzin einmätzt, mit einer zweiten Lage von Löschpapier überdeckt und mittels eines warmen Bügelsens drückt. Alles Fett wird hierdurch gelöst, samt dem Lösungsmittel von dem Papier aufgezogen und somit vollständig aus dem Zeug entfernt. M.

Frage und Antwort.

Ein Ratgeber für jedermann.

(Da der Druck der hohen Anstöße dieses Blattes sehr lange Zeit erfordert, so hat die Fragebeantwortung für die Leser nur Zweck, wenn dieselbe dreifach erfolgt. Es werden daher auch nur Fragen beantwortet, denen 20 Wk. im Brichmarke beigefügt sind. Dafür findet dann aber auch jede Frage direkte Beantwortung. Die allgemein interessierenden Fragestellungen werden außerdem hier abgedruckt. Anonyme Zuschriften werden grundsätzlich nicht beachtet.)

Frage 114. Zur Verminderung der Anfuhrkosten möchte ich Weizen und Ader anstatt mit Kainit mit 40prozentigem Kalisalz düngen; wie verhält sich der Düngewert dieses zu jenem, und in welcher Weise wird er dem Ader zugeführt? Ist eine Mischung mit Thomasmehl vor dem Ausstreuen wie bei Kainit angebracht? M. N. in N.

Antwort: Kainit enthält 12 bis 13% Kali, während das 40prozentige Kalisalz 40%, also mindestens dreimal soviel enthält. Aber dennoch hat sich auf leichten Böden das Kainit meist besser bewährt als das 40prozentige Kalisalz. Die Nebenbestandteile des Kainits üben auf die physikalische Bodenbeschaffenheit hier einen günstigen Einfluß aus, indem der Boden bindiger wird, eine Einwirkung, die auf den schweren Böden schädlich wirkt. Ferner dienen die Nebenbestand-teile, insbesondere das Chlornatrium (Kochsalz) manchen Pflanzen als willkommene Nahrung. So z. B. fand Geheimrat Wagner, daß durch Kainit höhere Erntenerträge zu erzielen waren als durch das 40prozentige Kalisalz. Einer Mischung von Thomasmehl und 40prozentigem Kalisalz steht nichts entgegen. Während das Kainit schon möglichst im Herbst oder zeitigen Winter aus-gestreut werden sollte, kann das 40prozentige Kalisalz auch noch kürzere Zeit vor der Bestellung angewendet werden. Ein anzustellender Versuch wird am besten zeigen, ob sich unter Ihren Ver-hältnissen das Kainit durch 40prozentiges Kalisalz ersetzen läßt. M. N. in N.

Frage 115. Welchen Wert haben Malzkeime für Mast- und auch Milchfähe, und wieviel wird pro Kopf für Mast- und wieviel für Milchfähe pro Tag gegeben? M. N. in G.

Antwort: Die Malzkeime sind für Milch- und Mastvieh unstreitig ein gutes Futter an-zusehen, weil sie von den Tieren gern aufgenommen werden und das andere Futter schmackhafter machen. Der Preis ist aber meist im Verhältnis zum Futterwert ein zu hoher, weshalb es sich empfiehlt, Malzkeime nur in kleineren Mengen als Beifutter zu geben. Für Kälber sind die Malzkeime ein vorzügliches Futter. Im Durchschnitt enthalten Malzkeime: 13,50% Eiweißstoffe, 1,40% Fettstoffe, 40% stickstofffreie Stoffe. Der Eiweißgehalt ist somit nicht hoch, und dennoch ist ein erheblicher Teil hiervon sogenanntes Amid, welches nicht den Wert des Eiweißes besitzt, der Fettgehalt ist sehr gering, und nur der Gehalt an Kohlehydraten, bekanntlich die billigen Nährstoffe, ist ein hoher. Die Malzkeime kommen im Nährwerte den Weizen-

schalen ziemlich nahe. Rechnet man den Doppel-zentner Heu zu 5 Mk., so hätte der Doppelsentner Malzkeime einen Wert von 9 Mk., während das Baumwollsaatmehl einen solchen von 19,20 Mk. hätte. Bekanntlich gibt aber der Gehalt an Nähr-stoffen nicht allein den Ausschlag für den Wert eines Futtermittels, auch Beförmlichkeit und sonstige Nebenwirkungen spielen eine wichtige Rolle mit. Dennoch würde ich pro Tag und Kopf für Milch- und Mastvieh nicht mehr als 1 kg geben und nebenbei etwais- und fettreiche Kraft-futtermittel noch verwenden. W. M. W.

Frage 116. Bitte um Auskunft, wie weit ein Bienenstand von der Feldgrenze und von der Straße, die mit einer etwa 1 1/2 m hohen Hecke versehen ist, entfernt stehen kann. G. N. in F.

Antwort: Das Bürgerliche Gesetzbuch enthält leider keine Vorschriften über die Entfernungen, welche bei der Aufstellung von Bienenstöcken zu beobachten sind. Jedermann hat das Recht, auf seinem Grund und Boden Bienenstöcke aufzustellen und Bienen zu halten. In manchen Landesstellen bestehen aber bezüglich der Entfernungen des Bienenstandes von Straßen, Grenzen zc. polizeiliche oder landesgesetzliche Vorschriften, welche nicht überall gleich, aber stets zu beachten sind. Erkundigen Sie sich also bei Ihrer Polizeibehörde oder Ihrem Landratsamte, ob für Ihren Ort solche Vorschriften erlassen sind. Somit kommt zur Anwendung § 907 des Bürgerlichen Gesetzbuches, wo es heißt: „Der Eigentümer eines Grundstückes kann verlangen, daß auf den Nachbargrundstücken nicht Anlagen hergerichtet oder gehalten werden, von denen mit Sicherheit vorauszu sehen ist, daß ihr Bestand oder ihre Benutzung eine unzulässige Einwirkung auf sein Grundstück zur Folge hat.“ Auf Grund dieser Bestimmung hat z. B. das Oberlandes-gericht in Stuttgart die übermäßige belästigende Einwirkung durch Bienen auf das Nachbargrund-stück für unstatthaft erklärt. In dem betreffenden Falle hatten sich die Bienen massenhaft zum Wasserholen im Garten des Nachbarn niedergelassen und die ausgelegte Wäsche verunreinigt. Ob eine unzulässige Einwirkung mit Sicherheit voraus-zusehen ist, hat im Streitfall der Richter zu prüfen und zu entscheiden, wobei er jebeifalls Gutachten von Jureten einholt, wenn er nicht selbst Bienenzüchter ist. Bei bereits vorhandenen Anlagen und wenn etwaige Vorschriften über die Entfernungen innegehalten werden, kann der Nachbar die Beseitigung der Bienenstöcke nur ver-langen, wenn er nachweist, daß die unzulässige Ein-wirkung tatsächlich eingetreten ist. S. Welzer.

Frage 117. Mein Esen hatte im vorigen wie in diesem Jahre ganz besonders üppig ge-trrieben. Seit ungefähr vier Wochen stellen sich auf den Wäntern, Blattstielen und Ranken schwarze Flecke ein, nach einigen Tagen sterben Wänter und Ranken ab. Was fehlt dem Esen? C. Sch. in M.

Antwort: Die Esenblätter sind von einem Pilz befallen. Schneiden Sie sämtliche befallenen Wänter und Ranken ab, und verbrennen Sie diese. Dann schwefeln Sie. Gegen derartige Krankheiten hat das Schwefeln immer gut bewährt. Man führe diese Arbeit an einem trockenen, sonnigen Tage in der Weise aus, daß man mit einem Schwefelblasebalg oder Zerstäuber Schwefelpulver über den ganzen Esen gestäubt. Dieses Schwefeln wiederhole man nach drei bis vier Wochen. Sollte sich die Krankheit trotzdem bemerkbar machen, so ist häufiger zu schwefeln. Gronert.

Frage 118. In neu angelegtem Garten, früher Wiese, habe ich Bohnen gezeit, gingen schön auf, werden nun aber gelb, das Wachstum ist förmlich gestört. Was ist da zu tun? J. W. in St.

Antwort: In bezug auf Boden und Düngung macht die Bohne etwas mehr Ansprüche, als Sie vielleicht glauben. Schwere, unfruchtbarer Weidenboden ist ein ganz ungeeigneter Boden für Bohnen, da er zu kalt und zu naß ist. Die Bohne verlangt zu ihrem Gedeihen einen mürben, lockeren, humus-reichen Boden. Wer große Erträge erzielen will, muß diese Bedingungen zu vereinigen suchen. Düngen Sie mit frischem Pferde- und Graben Sie das Land um, und pflanzen Sie jetzt Kohlrabi, Kohlrüben, Grünkohl, Wirsing Kohl, Salat, auch Spinat und Winterrettich können Sie säen. Im zweiten oder dritten Jahre, wenn der Boden mehr in Kultur ist, dann können Sie mal mit Bohnen versuchen. Aber niemals auf frisch gedüngtem Boden. Alle Arten der Bohnen scheuen die Düngung mit frischem Dünger, der nicht selten Krankheiten bei ihnen erzeugt. G.

3 Jahre litt ich an chron. Leibschmerz, u. o. Berufsst. d. h. San. Jost, Berlin, Chaussee, 117, vork. geb. u. Blüthen. Nach alt. Heb. u. Heil. Guts. Guts. Guts. Guts. Guts. Schwäche u. Musk. geg. Marte



Urania
sowie Luxusartikel.
Preise enorm billig. Alle Fahrradzubeh. und Einzelteile. Katalog gratis. Beitr. gen. Urania-Fabrikfabrik Cottbus 52.

Flechten,

Psooriasis (Schuppenflechte) trockene und nässende Flechte, Barrieflechte, Strobilulose, Ekzema, Hautjucken, Heftelrind, Hautausschläge u. d. m. Wunder aller Art heilt gründlich die behens bewährte

Universal-Heilsalbe,
à Dose 2 Mf., gift- u. säurefrei, kägl. Eing. v. Kaiserl. Verband geg. Radm. oder Eing. durch die Apotheke in Weinbichler (Zahnen) Nr. 24. Behandlung: Dr. Verhoff, Rudolfsplatz, Gt. 10 je 20; Waags, Walrat, Ven. Terpent. je 5; Epsilatin 2.



wenn Sie Ihren Bedarf an Fahrrädern, Nähmaschinen, Fahrrad-Zubehörteilen

bei mir bestellen!
Weltberühmt sind meine dabei enorm billig. Fordern Sie kostenlos und portofrei meinen Prachtkatalog, d. reichste Auswahl enthält u. Ihnen über die Vorteile, die Sie bei mir geniessen, Anschluß gibt. Hans Hartmann, Eisenach 131. Größtes Fahrradhaus Mitteldeutschlands.



Leipziger Bienen-Zeitung
billige u. verbreitetste bienenwirtschaftl. Zeitschrift. Preis pro Jahr nur 1 Mk. Probe-Nummern umsonst u. frei von d. Expedition d. Leipziger Bienenzeitung, Leipzig-R.



3 Mark per Tag Verdienst zu Hause. Genaue Anleitung gegen 20 Pfg. mark. Koellie Unternehmlich. Jacob Ulmer, Schwanenb.-Stuttgart

Nerven-Spannkraft-Er-

schöpfung, deren Verhütung und völlige Heilung von Spezialarzt Dr. Bumler. Preisgekröntes, eigenartiges, nach neuen Gesichtspunkten bearbeitetes Werk, 640 Seiten, viele Abbild. Wirklich brauchbarer, äusserst lehrreicher Ratgeber und bester Wegweiser zur Verhütung und Heilung von Gehirn- und Rückenmarks-Erschöpfung, der auf einzelne Organe konzentrierten Nerven-Zerrüttung und deren Folgezustände. Für jeden Mann, ob jung oder alt, ob noch gesund oder schon erkrankt, ist das Lesen dieses Buches nach fachmännischen Urteilen von geradem unschätzbarem gesundheitlichen Nutzen! Der Gesunde lernt, sich vor Krankheit und Sichertum zu schützen der bereits Leidende aber lernt die sichersten Weg zu seiner Heilung kennen. Für Mark 1.80 Briefmarken franko zu beziehen von Dr. Bumler, Genf 541 (Schweiz).

Gold- u. Silberwaren

Wecker-Uhren mit Absteller v. 1,60 an
Nickel-Remont.-Uhr. 3,00
Echte silb. Rem.-Uhren 6,90
Echt silb. Remont.-Uhren, 6 Rubis. 7,20
Echt gold. Damenhalsketten, m. Schieb., 130 cm lang. 12,50
Echt goldene Ringe 0,95
Versand geg. Nachn. od. vorh. Einzahlung d. Betr. Risiko ausgeschl., da bei Nichtgefall. Geld retour.

Uhren aller Art

Viel mehr als sonst freissen

die Schweine, wenn man ins Futter M. Brockmanns echte, taufendfach bewährte Marke B mischt. Infolgedessen spart man rasche Mast. Tägliche Kosten ca. 1 Pf.

M. Brockmanns Marke B besteht aus Futtertrocken- u. appetitanregenden Zusätzen (nur echt mit neubestehender Buerghühnermarke) und kostet: 5 Kilo 8,50 Mf. franco per Post, 12 1/2 Kilo 6,50 Mf., 25 Kilo 11 Mf., 50 Kilo 20 Mf., 100 Kilo 39 Mf., franco jeder Bahnstation. Postnachnahme 20 Pf. extra. Broschüre „Erfolgreiche Viehhaltung“ gratis und franko.

M. Brockmann, Chem. Fabrik, Leipzig-Cutrirtsch 22.

Bei Alten, schmerzhaften Fussleiden

(offenen Krühen, eiternden Wunden etc.) hat sich das **Sell'sche Universal-Heilmittel**, bestehend aus Salbe, Gaze, Blutreinigungstee, komplett Mf. 2,50 vorzüglich bewährt. Schmerzen vermindern sofort. Nurformungschriften laufen fortwährend ein. Das Universal-Heilmittel, prämiert mit 4 goldenen Medaillen, ist echt nur allein zu beziehen durch die **Sell'sche Apotheke, Oberhofen (Wieder-Bauren)**. Sell's Universal-Heilmittel, Gaze und Blutreinigungstee sind gleichl. geschmt.

Kurz und gut! Für die Hälfte

des Katalogpreises selbst bei Einzelbezug liefern wir Ihnen Alles, daher kosten Fahrräder A 59, 62, Freilauf A 3, mehr. Multiplexer 6 Jahr schritt. Garantie, Laufdecken 3,90, 4,25, 4,75. Luftschiäume 2,50, 2,75, 3,75 schriftl. Garantie. Sattel 1,60, Fusspumpe 80/3, Konusse, Achsen etc. Vertreter auch für nur gelegentlich. Verkauf gesucht. Nebenverdienst. **Multiplex-Fahrrad-Industrie Berlin 247, Gitschinerstr. 15.**

Für nur 2,50 Mf.

verleihe ich einen gutgehenden Wecker mit nachtleuchtendem Zifferblatt. Wecker mit 24 Rubis. kostet ein elegant ausgeh. patentamt. geschmt. Kronenwecker mit nachleucht. Zifferbl. sehr laut und lange nachl. 12 u. 10 Mf.

folgt eine echt silb. Epl.-Rem.-Uhr, 6 Rubis, u. doppelt. Goldrand, 2jähr. schriftl. Garantie. Wer wirklich viel Geld beim Einkauf solider Ware sparen will, verlässe nicht, meinen neuesten, reich illust. Pracht-Katalog über sämtl. Uhren, Ketten, Gold- u. Silberwaren etc. gratis u. franko zu versch. Uhrmacher u. Wiederverkäufer verlangen meinen neuesten Engros-Katalog. Preisliste gratis u. billige Bezugsgewinne in Uhren, Feinmechanik, Werkzeugen, Ketten u. Goldwaren etc. Versand nur gegen Nachnahme oder vorherige Einzahlung Porto u. Verpackung extra. Austausch gestattet. **Hugo Piroux, Hannover 37.**

Uhren billiger Qualität:
Nickel-Rem.-Uhr, 30 Rub. 2,75
Echt silberne Herren-Rem. 6,75
Echt silberne Damen-Rem. 6,75
Goldene Damen-Remont. 12,75
Weckeruhren mit Absteller 1,50

Julius Busse
Berlin C. 19,
Grünstrasse 4 S.

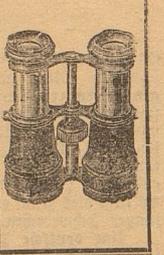
Reich illustrierter Katalog über alle Arten von Uhren, Ketten, Gold-, Silber-, Nickel- u. Bronzewaren, opt. Instrum., photogr. Apparaten, Musikwerk., Leder- u. Stahlw., Uhren- und Werkzeugen

gratis u. franko.

Optische Artikel
Kaffeeservier., vernick., teill., 1 Ltr. v. 6,75 an
Brotkörbe „ 0,45
Tafelaufsätze, versilbert „ 2,50
Photographie-Albuns „ 0,70
Photograph. Apparate mit 6 Plattenwechselung „ 4,50
Operngläser mit Etui „ 3,75

Wirklich billige u. anerkannt reelle Bezugsquelle für Wiederverkäufer, Uhrmacher und Händler.

Photogr. Apparate



Halten Sie ein

weil Sie mit Begehrte stehen, einen Milchseparator zu kaufen, und lassen Sie sich kostenlos die Druckdrüsen aber unsere neuerdings bedeutend vereinfachte und verbesserte

Original-Siegens-Zentrifuge
D. R. Patent

kommen. — Sie erhalten mit derselben nicht nur mehr, sondern auch feinere Butter, die leicht mit 10–20 Pfg. das Pfund höher verkauftlich ist. Es kostet Sie nur 5 Pfennig

für eine Postkarte an uns, worauf Ihnen ausführliche Offerte zugeht.

Meinige Fabrikanten:
Joseph Meys & Co.,
Hennef a. d. Sieg 119a.
Eüchtige Vertreter gesucht.

Fort mit den teuren Feldstechern!

Mein Zeissopernglas D. R. G. M. gleich als Fernrohr u. Spiegel zu benutzen liefert Ihnen vollstündigen Ersatz.

No. 241 fein lachtr. Gt. n. Nr. 1–842 „ vernid. „ „ „ 1,40 Porto 30 Pfg. mehr.

Bestellen Sie sofort per Postanweisung, weil diese Art am einfachsten u. billigsten ist. Bestellungen erbitte sofort, da die Nachfrage steigt ist.

Nur 1 Mark! Porto 30 Pfg. Zusammengefasst bequem in der Weisens tasche zu tragen. Tausende Anerkennungen. Prachtkatalog über 2000 No. u. Abbildungen gratis u. franko.

Emil Jansen, Wald bei Solingen No. 145.
Stahlwarenfabrik und Versandhaus.

Bei mangelhaftem Bartwuchs

kann ein Versuch mit meinem weltberühmten Haarwuchsbeförderungsmittel Cavalier nur angelegentlich empfohlen werden. Fortwährend gehen mir unaufgefordert die wärmsten Dank schreiben zu, und kann hieraus der Beweis entnommen werden, daß mein Cavalier von wirklich vorzüglicher Qualität ist.

Wo nur immer ein für solche Mittel empfänglicher Haarboden, oder auch nur ganz kleine Härchen vorhanden sind, sollte man mein Cavalier anwenden. Wenn nur die mindeste Anlage für Haarwuchs oder Empfänglichkeit für ein Haarwuchsmittel vorhanden ist, wird man über den Erfolg meines Cavalier freuen. Sollte jedoch der Haarboden für solche Mittel vollständig unempänglich sein, was selbstredend für keinem Mittel ausgeschlossen ist, so jähle ich

bei Nichterfolg das Geld zurück

so daß also niemand ein Risiko hat.

1000 Mark Belohnung
zahle ich demjenigen sofort in bar, der mir auch nur einen Fall nachweist, in dem ich mich bei Nichterfolg mündlich oder schriftlich geweigert habe, daß Geld zurückzugeben. Garantie-erfolg liegt jeder Sendung bei.

Der Preis ist: Stärke I 2 Mark Stärke II 3 Mark und Stärke III 6 Mark. Versand nur gegen Nachnahme oder Voreinzahlung des Geldes. Porto, welches bei Nachfrage 50 Pfg. beträgt, wird extra berechnet. Bei zwei Dosen Lieferung in Deutschland portofrei, bei drei Dosen geht eine vierte umsonst. Nach dem Auslande verfrachte nur nach vorheriger Einzahlung des Geldes. — Preisliste gratis.

Heinrich Küppers Nachf., Köln a. Rh. Nr. 256.

Spezial-Versandhaus in Parfümerien, Seifen und kosm. Präparaten aller Art.

Indem ich vorige Woche eine Dose Cavalier von Ihnen erhalten habe und meine Kameraden mich schon bewundern über den Fortschritt meines Schnurrbartes möchte ich sie bitten, meinen Kameraden . . . H. H., Kirchheim. — So kann nicht umhin, Ihnen mitzutellen daß ich nach Gebrauch einer halben Dose Cavalier, die mir mein Schwager überlassen hatte, einen kompletten Schnurrbart erhalten habe. Auch mein Schwager hat einen großartigen Erfolg erzielt. N. Sch., Dattrop. — Bitte Ihnen mit, daß ich nach Gebrauch Ihres Cavalier einen jähneligen Schnurrbart bekommen habe. Meine Kollegen haben mich ganz bewundert, als sie mich nach acht Tagen sahen. A. G., Augsburg. — Da ich durch das im letzten Monat von Ihnen bezogene Cavalier sich raschen Erfolg erzielt habe, bitte ich sie für meinen Freund . . . A. W., Seidenberg. — Wie sie wohl wissen, schäme ich mich vor 14 Tagen eine Dose Ihres Cavalier. Guts. Ihnen meinen besten Dank. Denn heute schon habe ich einen Schnurrbart, ist kaum zu glauben. F. K., Berlin.

