



Des Landmanns Sonntagsblatt.

Allgemeine Zeitung
für Landwirtschaft, Gartenbau und Hauswirtschaft.

Nr. 42.

Beilage zum „General-Anzeiger“.

1907.

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

Die Verwertung der Brombeeren.

Von H. Hundert. (Mit 2 Abbildungen.)

Die Brombeeren zeichnen sich ganz besonders durch großen Wohlgeschmack und feines Aroma aus, und sollte diese Fruchtart mehr als wie es bis jetzt geschieht beachtet werden.

Zur Gewinnung von Saft sind nur reife, aber nicht überreife Früchte zu nehmen. Diese werden zerquetscht und sogleich der Saft auf einer Beerenkelter ausgepresst. Im Haushalte läßt sich zum Ausdrücken des Saftes auch sehr gut ein grobes Leinentuch benutzen.

Nachdem auf 1 l Saft $\frac{1}{2}$ kg Zucker hinzugefügt ist, wird die Flüssigkeit entweder in einem Kupfer- oder Messingkeßel oder auch in einem emaillierten Kochtopfe auf nicht zu lebhaftem Feuer gekocht. Von dem Augenblicke an, wo der Saft anfängt zu kochen,

schwefelte, angewärmte Flaschen getan, die sofort mit guten Korken fest verkorft und diese durch Paraffin luftdicht verschlossen werden. Der auf diese Weise hergestellte Saft läßt sich sehr lange aufbewahren, ohne daß er seine schöne glanzhelle Farbe und sein natürliches, angenehmes Aroma verliert.

Auch als ganze Frucht läßt sich die Brombeere sehr gut einmachen und gibt ein äußerst wohlschmeckendes Kompott. Zu diesem Zwecke müssen ebenfalls die Früchte gut reif, aber nicht überreif sein, und sind dieselben, wenn stark beschmutzt, abzuwaschen. Im allgemeinen sollte das Abwaschen aber vermieden werden, da die Früchte leicht ihr Aroma verlieren.

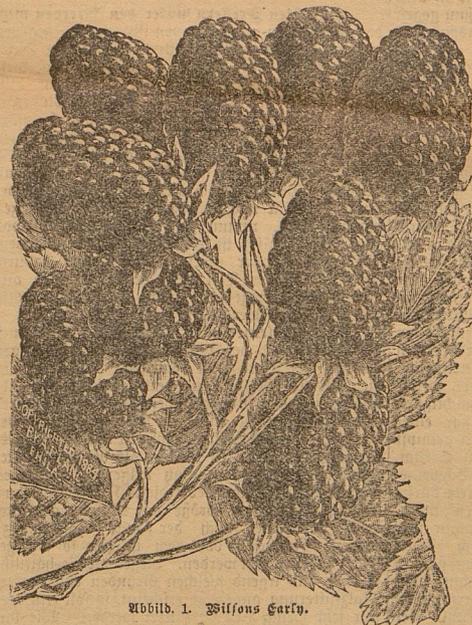
Zum Einmachen können Selters- und Weinflaschen benutzt werden, mehr zu empfehlen sind aber die Konservengläser, deren es im Handel die verschiedensten Konstruktionen gibt. Vor dem Gebrauche sind die Gläser gut zu reinigen und schwach auszuschwefeln.

In die Gläser werden die Brombeeren getan, die durch zeitweiliges Aufstoßen recht fest einzurütteln sind, und wird das Glas bis zur Wölbung gefüllt.

Ein Nachfüllen mit Brunnenwasser ist nicht nötig, da die Brombeeren schon sehr saftreich sind. Die Gefäße werden nun geschlossen und in einen Kessel oder größeren Topf mit so viel warmem Wasser gestellt, daß die Hälse noch frei bleiben. Auf den Boden des Kochgefäßes, sowie zwischen die einzelnen Gläser ist etwas Heu oder Holzwolle z. z. zu tun, um ein gegenseitiges Beschädigen bzw. Zerpringen zu verhüten. Nun ist der Kessel oder Topf auf nicht zu lebhaftes Feuer zu bringen, und ist von dem Augenblicke an, in dem das Wasser kocht, der Inhalt 15 bis 20 Minuten lang kochen zu lassen. Dann wird der Kessel vom Feuer genommen, und läßt man die Gläser langsam in demselben abkühlen.

Ein weiteres Verfahren besteht darin, daß zuerst der zum Einmachen benötigte Zucker ($\frac{1}{4}$ kg auf $\frac{1}{2}$ kg Früchte) auf leichtem Feuer geflart wird; in den Zucker werden alsdann die Früchte getan und über schwachem Feuer aufgekocht. Sodann werden die Früchte in die Gläser gefüllt, während der Saft noch einmal eine Viertelstunde aufgekocht

und alsdann auf die Früchte gefüllt wird. Die Gläser werden nun gut geschlossen. Die Aufbewahrung der eingemachten Früchte, sowie des Saftes hat an einem möglichst kühlen Orte zu geschehen.



Abbild. 1. Wilson's Early.

verbleibt er noch zwei bis drei Minuten auf dem Feuer, doch darf derselbe nicht stark aufkochen; auch ist der aufsteigende Schaum zu entfernen. Der noch heiße Saft wird in gut gereinigte, ausgetrocknete und etwas ausge-



Abbild. 2. Merseeau.

Aus den Brombeeren läßt sich ferner ein vorzügliches Gelee bereiten, wie sich auch aus dieser Frucht ein sehr wohlschmeckender Wein herstellen läßt.

Da einerseits diese Fruchtart sich in der vielseitigsten Weise verwerten läßt, andererseits die Kultur eine sehr einfache ist, so sollte der Brombeerstrauch weit mehr angepflanzt werden, als wie es bis jetzt geschieht. Neuerdings werden die Obstanlagen vielfach mit einem $1\frac{1}{2}$ bis 2 m hohen Drahtgeflecht eingezäunt. An diesen Zäunen ist der geeignetste Platz für die Brombeeren, die 2 m auseinander zu pflanzen sind. Unter den vielen Sorten sind zum Anbau folgende besonders zu empfehlen: Wilson's Early, die früheste und wohlschmeckendste Sorte; die Früchte sind schön glänzend schwarz und sehr groß (siehe Abbild. 1). Merseeau, eine sehr

jeinschmeckende und große, sowie enorm fruchtbare und frostharte Sorte (siehe Abbild. 2). Lawton, große, längliche Frucht, sehr reichtragend, kräftiger Wuchs. Taylors Prolific, große, längliche Frucht, kräftiger Wuchs. Pittatiny, mittelgroße, runde Frucht. Als Bezugsquelle dieser, sowie guter anderer Sorten können die Baumschulen von Wilhelm Klemm in Gottha empfohlen werden.

Der Kampf gegen die Schweinepeste.

Von Dr. Wa.

Viele Landwirte haben ein Vorurteil gegen alles, was neu ist und was von Leuten der Wissenschaft empfohlen wird. Ganz besonders anhänglich an das Althergebrachte ist der deutsche Bauer. Nun ja, die Landwirte haben ja recht, wenn sie praktische Erfahrung als das Höchste schätzen, allein, sie müssen auch bedenken, daß heute ein scharfer Wettbewerb der einzelnen Länder und auch der Berufsclassen herrscht und in diesem Kampfe muß jeder zugrunde gehen, der nicht vollständig auf der Höhe steht. Dieses aber tut nur derjenige, der von allen Hilfsmitteln Gebrauch machen kann, wodurch heute die Wissenschaft die Landwirtschaft unterstützt! Gar häufig findet man nun in den Tageszeitungen Notizen, wonach in diesem Dorfe, auf jenem Hofe die Schweinepeste ausgebrochen sei und so und so viele Tiere dahingerafft habe. Ist die angegebene Zahl eine größere oder kleinere, so kann man daraus schon Schlüsse ziehen, etwa ob der genannte Hofbesitzer oder Pächter nur Schweine für den eigenen Bedarf zög oder ob es sich um eine größere Züchterei handelte. Im ersteren Falle kommt der Besitzer schon mit einem blauen Auge davon, im zweiten Falle handelt es sich um eine schwere Schädigung, die jahrelang den Hof belasten, ja den vollständigen Ruin herbeiführen kann. Wer zwischen den Zeilen zu lesen versteht, wird derart traurige Nachrichten nur zu viel auffinden können. Was vermochte nun der Landwirt aus eigener Kraft zur Bekämpfung dieser häßlichen Seuche zu tun? Er konnte nur Vorkehr bei Einföhrung neuer Tiere walten lassen, beim Ausbruch möglichst isolieren, und damit war es zu Ende.

Nun schrie man nach einem Serum, und es gelang auch in kurzer Zeit, verschiedene zu finden, die in manchen Fällen gute Dienste leisteten. Aber nicht immer; ja, bald kamen so viele Mißerfolge vor, daß die ganze Serumangelegenheit bald wieder einzuschlagen drohte. Wenn heute dagegen sehr gute Resultate erzielt werden, so ist dieses besonders der jahrelangen und mühevollen Arbeit zweier deutscher Gelehrten, der Professoren Dr. Wassermann und Dr. Diertag zu verdanken. Es dürfte nun von großem Interesse sein, einen Überblick über den Entwicklungsengang des Kampfes gegen die Schweinepeste zu machen. Die Schweinepeste ist eine ansteckende Krankheit, die, wie so viele andere, durch ein kleines Lebewesen, durch einen Bazillus verursacht wird. Dieser Bazillus wurde von Pflöfer und Schütz entdeckt, und man begann auch bald mit den Versuchen, die Tiere durch geeignete Impfungen oder Einspritzungen für die Krankheit unempfindlich zu machen. Die ersten Versuche wurden nach der Pasteurischen Methode ausgeführt. Man versuchte, mit abgeschwächten lebenden Infektionserregern die Tiere widerstandsfähig zu machen, aber es gelang nicht und zeigte sich hier wieder klar, daß nicht alle Krankheiten, die durch Bakterien entstehen, auf gleiche Art zu behandeln sind. Es geht dieses ja auch schon aus dem Umstande hervor, daß die Krankheitserreger in sich ja außerordentlich verschieden sind und ein ganz entgegengegesetztes Verhalten zeigen. Die eben erwähnten Versuche will ich hier kurz mit dem frei erfundenen Worte aktive Impfungen bezeichnen. Ich nenne diese so, weil bei diesen Impfungen (die Wissenschaft unterscheidet hier auch zwischen aktiv und passiv; doch sind die Bezeichnungen für den Laien vielfach unverständlich) lebende Bakterien oder deren Stoffprodukte eingeföhrt werden. Diese aktiven Impfungen haben den großen Fehler, daß sie meistens nicht direkt wirken, sondern erst nach acht bis zehn Tagen, und daß sie meist das zu schützende Tier (bei Menschen ist es nicht anders) in einen fieberhaften, krankhaften Zustand versetzen, in welchem sie nach der Annahme mancher Impfgegner noch leichter der Krankheit zum Opfer fallen. Dieser Mangel oder Fehler trat bei der

Schweinepeste nach den Ausführungen Wassermanns und Diertags besonders scharf zutage, da zum Beispiel die neugeborenen Schweine, die auf verseuchten Gehöften geboren wurden, der Seuche zum Opfer fielen, ehe eine etwa ausgeführte Impfung sie schützen konnte, wenn überhaupt von einem Schutze die Rede sein konnte.

In dieser kritischen Zeit brachten die Vehrungischen Forschungen und Entdeckungen neue Aufschlüsse und neue Bahnen. v. Vehrung wies nach, daß im Blute von aktiv geimpften Tieren ganz besondere Stoffe auftreten, welche die Krankheitserreger bekämpfen. Werden diese Stoffe nun einem anderen Tiere etwa als Serum eingepföhrt, so wirken sie auch hier gegen die gleichen Krankheitserreger in gleicher Weise wie bei dem Tiere, von dem sie genommen sind, und zwar direkt, weil sie sich eben in dem Zustande befinden, der sie zur Bekämpfung der Krankheitserreger besonders befähigt. Es sind eben bereits fertige Schutzsubstanzen. Das ist also der erste große Vorteil. Der zweite Vorteil aber besteht darin, daß der Gesundheitszustand der Tiere durch diese Impfung nicht beeinträchtigt wird. Diese Impfung wird die passive genannt. Ein Nachteil dieser Impfung aber besteht nur darin, daß sie das Tier nicht lange widerstandsfähig macht (nur einige Wochen) und daher oft erneuert werden müßte. Hier half man sich nun, indem man die Tiere zuerst passiv und dann aktiv impfte, also die beiden Verfahren kombinierte. Allein auch als man soweit gekommen war, blieben die erhofften Erfolge aus, und es traten Erscheinungen zutage, die jeder Berechnung und Erklärung spotteten. Wenn da z. B. in verschiedenen Ortschaften Schweine mit ein und demselben Serum geimpft wurden, so blieben manchmal die Schweine eines Ortes bei der ausbrechenden Seuche vollständig verschont, und im benachbarten Orte starben die geimpften Schweine, als ob gar keine Einspritzung vorgenommen worden wäre. Langwierige Untersuchungen brachten auch hier Klarheit. Das Serum schützte nur gegen den Stamm der Schweinepeste, dem es entstammte, auch noch gegen verwandte Arten, gegen fremde aber gar nicht. Auch hier mag ein Beispiel Klarheit schaffen. Wurde das Serum von den kranken Tieren einer Ortschaft genommen (z. B. stammten die Bazillenpräparate der aktiven Impfung aus einem verseuchten Dorfe), so war das gewonnene Serum wirksam gegen die Ansteckung, die in dem Dorfe selbst weiter erfolgte, es war wirksam gegen die Ansteckung, die von diesem Orte ausging, es war auch wirksam gegen Ansteckungen aus den Ortschaften, welche von der ersten Ortschaft angesteckt worden waren oder welche Ortschaften angesteckt hatten — aber sie waren unwirksam gegen Ansteckung, die aus anderen Krankheitsherden stammten. Ich setze dieses so genau auseinander, weil gerade in dieser Hinsicht so viele falsche Anschauungen bestehen, ganz speziell aber, weil durch Unkenntnis dieser Ursachen die Mißerfolge vollständig falsch beurteilt und zum Schaden der Landwirtschaft verallgemeinert werden. Dadurch wird der Landwirt dann kopfscheu und mißtrauisch gegen Mittel, die in Wirklichkeit höchst segensreich sind. In der Erkenntnis der nur bedingten oder auf die eigenen Stämme beschränkten Wirkung lag nun auch das Mittel zur Verbesserung. Es mußten die verschiedenen Stämme der Schweinepeste in größeren Gebieten erforscht und in ihrem Verhalten gegeneinander erprobt werden. Dann mußten die Tiere, welche das Serum liefern sollten, mit den wichtigsten Stämmen (also mit mehreren oder gar einer größeren Anzahl) von Krankheitserregern geimpft werden, und so erhielt man endlich ein Serum, welches möglichst allgemein gegen die Schweinepeste war, und das am meisten verbreitete dürfte wohl dasjenige sein, welches von den mehrfach erwähnten Forschern Dr. Wassermann und Diertag hergestellt und auch nach ihnen benannt wurde. Seinen Wirkungen gemäß wird dieses Serum als „polyvalent“ bezeichnet und ist die Anweisung nach den Forschern selbst folgende: Das Serum ist haltbar. Kühl, aber frostfrei aufbewahrt, behält dasselbe etwa sechs Monate seinen Wirkungswert. Das Serum ist nur als Schutzserum anzuwenden. Offenichtlich erkrankte Tiere sind daher nicht zu impfen. Es empfiehlt sich deren baldige Abschachtung, da bei solchen Tieren Genesung zu den Ausnahmen gehört. Das Serum ist nicht anzuwenden in Beständen, in welchen neben der Schweinepeste

zugleich Schweinepest herrscht, weil das Serum nur gegen Schweinepeste schützt. Die Schutzimpfung kann bei Tieren jeden Alters vorgenommen werden. Sie ist anzuwenden bei allen geunden Schweinen, welche der Ansteckung mit Schweinepeste ausgesetzt sind. Also

1. bei Ferkeln, welche in verseuchten Stallungen geboren werden;
2. bei Schweinen jeden Alters, welche von auswärts in verseuchte Stallungen (Orte) eingeföhrt werden.

Impfung der Ferkel in den ersten Lebenstagen empfiehlt sich um so mehr, weil es auf diese Weise möglich ist, die Nachzucht unter dem Schutze einer geringen Serumdosierung durchzuführen zu lassen und so aktiv immun zu machen. Die Serumimpfung ist bei solchen Ferkeln, welche eine schlechte Entwicklung zeigen, nach Ablauf von drei Wochen zu wiederholen.

Die Dosis des Serums beträgt:

Bei Schweinen bis 10 kg Lebendgewicht	4 ccm
" " " 25 kg "	6 ccm
" " " 50 kg "	8 ccm
" " " 75 kg "	10 ccm
" " " 100 kg "	12 ccm
" " über 100 kg "	15 ccm

Das Serum wird wie Kalkwasser mittels sterilisierter Spritze entweder am Grunde der Ohrmuschel oder an der Kniekehle nach vorheriger Desinfektion der Impfstelle eingepföhrt. Die Versuche mit polyvalentem Serum haben nun sehr gute Ergebnisse gezeigt. Ein Mittel, welches in jedem Falle hilft, bieten auch sie nicht, aber ein solches muß auf der Welt noch erst erfunden werden, aber es ist doch eine sehr große Sicherheit, wenn die Schweine damit geimpft sind. Die Gefahren der Ansteckung sind doch dadurch bis auf das Mindestmaß verringert, und das will schon sehr viel heißen.

Hoffentlich tragen diese Zeilen nicht nur bei, dieser wichtigen Impfung immer mehr den Weg zu bahnen, sondern auch die Vorurteile gegen andere Hilfsmittel der Wissenschaft zu zerstreuen. Die kurzen Ausführungen zeigen doch wenigstens, welche eine Summe von Arbeit und Studium geleistet werden muß, ehe es gelingt, derartig heimtückischen Krankheiten wirksame Abwehrmittel entgegenzustellen.

Kleinere Mitteilungen.

Schlechten Fressern unter den Pferden muß das Futter in ganz kleinen Portionen gegeben werden. Man schütet solchen Tieren den Hafer handvollweise ein und veranlaßt sie auf diese Weise, nach und nach größere Portionen aufzunehmen. Namentlich erweist sich diese Maßregel bei solchen Pferden zweckmäßig, welche langsam fressen, das Futter in der Krippe warm fäulen und dann daselbe nicht zu sich nehmen. Als Reihenfolge empfiehlt sich Hafer, Heu und dann Wasser. Durch den Hafer wird zunächst der Hunger gestillt und, während ersterer im Magen verbaut wird, nimmt das Pferd langsam das Heu auf. Falch ist es, wenn gleich nach dem Hafer das Wasser gereicht wird; denn dadurch wird ein großer Teil desselben unverbaut aus dem Magen fortgespült. Das Wasser muß also zuletzt gegeben werden.

Wer an seine Kühe Malz verfüttert, muß die Menge nach der Eigenart und dem jeweiligen Zustand der Tiere selbst bemessen. Es gibt Kühe, die stärkere Malzgaben vertragen können als andere, was dem beobachtenden Blide des Fütterers und Melkers nicht entgehen wird. Während der Zeit der höchsten Milchergiebigkeit darf die Tagesration höher bemessen werden als bei vorgerückter Trächtigkeit. Zu Fettansatz neigenden trächtigen Tieren entzieht man lieber dieses Krautfutter ganz. Endlich hat sich die Größe der Malzbeigabe auch beim Dürrfutter nach der Güte desselben zu richten. Je besser das Heu ist, um so weniger Malz darf gegeben werden. Wegen die Verhältnisse so, daß aus irgend welchen Gründen eine stärkere Malzfütterung angezeigt erscheint, so soll kein oder nur sehr wenig Heu verfüttert werden. Wie viel von letzterem zulässig ist, zeigt die Beschaffenheit des Kotes der Tiere an.

Das Melkener Schwein, welches im vergangenen Jahre von einigen Züchtern hier eingeföhrt wurde, hat sich gut bewährt. Es vereint in sich alle Vorzüge des großhörigen Hauschweines und des mittleren englischen Schlag, da es aus Kreuzungen zwischen diesen beiden Rassen hervor-

gegangen ist. Sein Fleisch ist feinfaserig, zart und wohlsmekend und läßt sich daher für jeden Zweck verwenden. Das kleinere Schwein ist auch sehr fruchtbar; auf jeden Wurf rechnet man durchschnittlich zwölf Ferkel, die vom Mutter-schwein gut gepflegt und sorgsam aufgezogen werden. Der fast mangelnde Haarwuchs läßt dieses Schwein empfindlich erscheinen, was aber bei ausschließlicher Stallhaltung kaum ins Gewicht fällt. Trotzdem hegen manche Züchter Bedenken und ziehen unter ungünstigen klimatischen Verhältnissen behaarte Tiere zur Zucht vor.

Zur Pflege der Schafe. Von großer Wichtigkeit für Mafschafe ist die Streu. Man kann Schafe noch so gut füttern und gibt ihnen schmutzige Quartiere, so werden sie doch nicht gut gedeihen. Die Tiere sollen mindestens jeden dritten Tag frisches Stroh erhalten, bei schmutzigem und nassem Wetter noch häufiger.

Geflügelmast. Dem Geflügel sollte das am leichtesten verdauliche Futter bei wenig Körnern gereicht werden. Vorzugreiche ist Buchweizenmehl; insbesondere die Franzosen schreiben der Verwendung desselben ihre großen Erfolge in der Geflügelmast zu. Ebenfalls ein gutes Mafsfutter ist Mais- und Gerstemehl zu gleichen Teilen, wozüglich mit Milch angemacht. Auch Gersten- und Hafermehl mit Milch und etwas Fett vermischt, abwechselnd gereicht, liefert vortreffliche Ergebnisse, daneben geröstetes Grünzeug. In den letzten Jahren hat man ganz vorzügliche Erfolge mit Spratts Mafsfutter für Geflügel erzielt, das mit etwas Hafer- oder Gerstemehl, in Milch gereicht, verabfolgt wird. Man füttere die Tiere nur dreimal an Tage und gebe auf einmal nicht zuviel. Die Mast darf nicht länger als drei Wochen dauern, mästet man die Tiere länger, so werden sie krank und gehen ein. Sollen sechs bis acht Monate alte Hühner gemästet werden, so können sie einzeln oder zu vier und sechs eingesperrt werden. Letzteres ist vorzuziehen, weil sie mehr fressen, wenn sie in Gesellschaft sind. Obergrenzenheit und Fleischreichtum wird erzielt, wenn die Hühner zwei bis drei Wochen in einem kleinen Käfig gemästet werden. Das Futter wird in Trögen vor die Käfige gestellt und muß ganz weich sein. Nimmt man gleiche Teile von Spratts präpariertem Mafsfutter für Geflügel und Buchweizenmehl, setzt etwas Salz hinzu und vermischt dies mit abgerahmter Milch, so erhält man ein ganz vorzügliches Futter. Werden die Tiere mit der Hand gemästet, so gebe man dies Futter etwas dicker als gewöhnlich.

Artischocken mit Schaumsauce. Man schneidet die harten Spitzen, Stiel und äußere Blätter ab, reibt den glatte Schälten Boden mit Zitronensaft ein und kocht die Artischocken eine halbe Stunde vor dem Anrichten in Salzwasser mit Zitronensaft. Sobald sie sich leicht durchstechen lassen, sind sie gar. Man zieht dann die innersten Blätter mit den Fingern heraus, richtet die Artischocken auf Serbietten an und trägt sie mit folgender Schaumsauce auf: 6 Eigelbe, Salz Pfeffer und wenig Muskatnuss gibt man in eine Kasserolle, verührt alles gut, stellt die Kasserolle in heißes Wasser und fügt unter fleißigem Rühren 250 g Butter in kleinen Stücken hinzu. Ist die Sauce heiß und rund geworden, nimmt man sie vom Feuer und quirlt 6 Tropfen Maggiss Würze, sowie den festen Schnee von 1 1/2 Eiern darunter.

Dicke Bohnen (Saubohnen). Die Bohnen eignen sich nur so lange dazu, als sie etwa halb ausgewachsen sind, die sie einhüllende Schale noch weich ist. Nachdem die Bohnen aus den Hülsen genommen und gewaschen sind, werden sie in Salzwasser nicht zu weich gekocht, abgeseigt und mit frischer Butter und folgender Sauce durchgeschwenkt. Man läßt etwas Butter schmelzen, tut Mehl dazu und rührt Brühe oder etwas Bohnenwasser damit klar und läßt die Sauce mit gehackter Petersilie und Pfefferkraut aufkochen; sie darf nicht zu dünn, aber auch nicht zu mehlig sein. Als Beilage gibt man gekochten mageren Speck oder Schinken.

Der beliebte Pfli-Kuchen. Der in zitta 6 Minuten gebacken ist, wird auf folgende Weise bereitet: 300 g Mehl, 200 g Zucker, 200 g Butter, welche zu Sahne gerührt ist, eine abgeriebene Zitronenschale, 4 Eidotter werden untereinander gerührt und der Schnee der vier Eiweiß hinzugefügt. Der Teig wird 1 1/2 cm hoch auf ein mit weißem Royalpapier belegtes Blech getrichen mit 1/4 Pfd. feine gebackene süßen Mandeln und Vanillezucker bestreut und in den Ofen gestellt.

Gleich, nachdem der Kuchen aus dem Ofen kommt, wird er in Streifen geschnitten.

Frage und Antwort.

Ein Ratgeber für jedermann.
(Da der Druck der hohen Auflage meines Blattes sehr lange Zeit erfordert, so hat die Fragebeantwortung für die Leser nur Zweck, wenn dieselbe brieflich erfolgt. Es werden daher auch nur Fragen beantwortet, denen 20 Pf. in Briefmarken beigefügt sind. Dafür findet dann aber auch jede Frage direkte Erledigung. Die allgemein interessierenden Fragestellungen werden außerdem hier abgedruckt. Anonyme Zuschriften werden grundsätzlich nicht beachtet.)

Frage 208. Ein Paar Tauben hatte öfters Junge, wenn diese einige Tage mit ausgeflogen waren, bis sie der Fäuber unangesehen weg, so daß sie nicht mehr wiederkamen. Was ist dagegen zu tun?

Antwort: Legen Sie ein zweites Flugloch an, damit die Jungen beliebig einfliegen können. Sollte der alte Fäuber trotzdem die Jungen verfolgen, so müssen Sie ihn abschaffen. Im Winter können Sie die verwitterte Taubin leicht mit einem anderen Täuber verpaaren. **H. S. in D.**

Frage 209. An einem Weinstock bildeten sich an der Unterseite der Blätter weiße Pilze. Die Blätter wurden gelb, vertrockneten und fielen ab. Die Trauben trafen ebenfalls, die Beeren verkommen und trocknen ab, nachdem sich Schimmelpilze gebildet haben. Woran liegt das? An verschriebenen kranken Reben zeigen sich Schilbläuse, hängt das mit der Krankheit zusammen, und wie sind sie zu vertilgen?

Antwort: Blätter und Trauben sind von einem Pilz *Peronospora viticola* befallen. Diesem kann nur durch wiederholtes Spritzen mit Bordeaux-Brühe vorgebeugt werden. Die Brühe wird hergestellt: In 20 l Wasser werden 150 g Kupfervitriol, in weiteren 20 l 150 g frisch gelöschter Kalk zu Milch gerührt, und dann wird die Kalkmilch zum Vitriolwasser geschüttet, nicht etwa umgekehrt. Zum Verspritzen hat man zwar eigene Apparate, doch für einen einzelnen Weinstock tut es auch eine Gießkanne mit feiner Brause. Zum ersten Male wird gespritzt, wenn die Triebe 20 cm lang sind, dann ist diese Arbeit alle drei Wochen zu wiederholen bis Ende Juli. Während des Winters, am besten gleich nach Abfall des Laubes, sind die Schilbläuse mit einer Bürste abzureiben, und ist dieses im Frühjahr nochmals zu wiederholen, ehe die Blätter erscheinen. Mit der Gesundung des Stodes gehen die Schilbläuse zwar von selbst zurück, aber es ist doch besser, dieselben nach Möglichkeit zu unterdrücken. **S. H. in D.**

Frage 210. Ich will eine Wiese von 1/16 ha Größe in Gartenland umwandeln und möchte Kalk geben. Die Wiese liegt tief, ich will Erde auffüllen. Muß ich vor dem Rigolen kalten? Wieviel Zentner gebe ich? Wie dünne ich am besten mit künstlichem Dünger?

Antwort: Um eine Wiese in nutzbares Garten- oder Ackerland zu verwandeln, ist in erster Linie die richtige Entwässerung festzustellen und herzurichten; sonst wird nach wie vor, gleichgültig ob Wiese oder Garten, der Ertrag ein geringer sein, die Fläche bleib, wie der Volksmund sich ausdrückt, „fauer“. Abgesehen ist diesem Uebel durch Rigolen allein keineswegs; auch mit der Bodenauffüllung erreicht man den erhofften Zweck nicht immer. Wir raten eine „tief“ liegende Wiese in Dämme zu legen, d. h. den Boden aus den aufgeworfenen Gräben zur Auffüllung zu benutzen; in der Annahme, daß der gewonnene Boden nicht reiner Torfmoor oder Ton ist, sondern sandiger Art. Die Anwendung eines hochprozentigen Kalkmergels, von 1/16 ha mindestens 5 Zentner, ist sehr zu empfehlen, und diesen vor der Bestellung tief unterzugraben. Ebenso außer den regelmäßigen Gaben von kurzem Pferde- oder Schafdung pro 1/16 ha 12 kg 40 prozentiges reines schwefel-saures Kalk und 38 kg Thomasphosphatmehl. Diese Dünger sind nicht mit unterzugraben, sondern vor der Bestellung unterzugraben, da sie sonst zu tief kommen. **R. F. in D.**

Frage 211. Eine Ziege ist seit acht Tagen krank. Sie fraß anfangs wenig, dann mehrere Tage gar nichts, ächzte und köhnte sehr. Das Futter wurde hart, so daß an Wollen nicht zu denken war. Ich gab ihr Kamilletee, bezücht das Futter mit warmem Schweinefäkalien und bestäubte es dann mit Mehl. Jetzt kann sie wieder stehen und frist etwas, aber aus der einen Pflze kommt beim Melken nur Wasser heraus. Was ist zu machen? **W. B. in D.**

Antwort: Das Futter ist dreimal täglich mit Kampferöl bestreut und vorsichtig

auszumelken. Mit dem Futter erhält die Ziege dreimal täglich einen Eßlöffel künstliches Karlsbader Salz.

Frage 212. Wie verhält sich die Dungkraft von Schweinebönger zu Kuhbönger, welche Düngewerte sind im Schweinebönger enthalten? Man behauptet, Schweinebönger sei Kuhbönger vorzuziehen. Ich halte das für falsch. **S. in D.**

Antwort: Die mittlere Zusammenfassung der Werte der beiden Düngemittel sind nach E. von Wolff und Stüger folgende: 1000 Teile frischen Rindviehböngers enthalten: Wasser 775, organische Masse 200, Stickstoff im ganzen 4,2, Stickstoff leicht löslich 1,5, Phosphorsäure 2,5, Kali 5,0, Kalk 4,5, Magnesia 1,0, Schwefelsäure 0,8, Chlor und Fluor 1,0. 1000 Teile frischen Schweineböngers enthalten: Wasser 724, organische Masse 250, Stickstoff im ganzen 4,5, Stickstoff leicht löslich 0,8, Phosphorsäure 1,9, Kalk 6,0, Chlor 0,8, Magnesia 0,9, Schwefelsäure 0,8, Fluor und Fluor 1,7. Aus dem Vergleiche der Zahlen finden Sie Ihre Ansicht im wesentlichen bestätigt, da der Schweinebönger beinahe nur die Hälfte des leicht löslichen Stickstoffs als der Rindviehdünger enthält. Ebenso ist der Kalk- und Phosphorsäuregehalt wesentlich niedriger. Bemerkenswert ist aber, daß sich diese Zahlen über den Gehalt je nach der Haltung und Fütterung der Viehtiere verschieben werden. Niemals kann es als vorteilhaft bezeichnet werden, wenn Rindvieher in der Wirtschaft zur Verfügung steht, den Schweinebönger gefondert anzuwenden; es wird sich stets empfehlen, die Düngerorten zu mischen. **R. F.**

Frage 213. Von einem von Laubholz begrenzten Ackerstück sollen etwa 2 ha in Weideobstall umgewandelt werden; der Boden ist lehmiger Sand. Welche Arbeiten sind erforderlich, wie ist zu düngen, welche Grasmischung ist anzuwenden und wann für sie?

Antwort: Die geeignete Zeit zur Aussaat der erforderlichen Grasmischung für eine gute Dauerweide wird im dortigen Klima das Frühjahr sein, und zwar, wenn keine erheblichen Fröste mehr zu erwarten sind. Trägt das Ackerstück Winterroggen, so ist die Grasmischung zu machen, bevor der Roggen im Frühjahr zu stark wächst, so daß man die Grasmischung mit einer leichten Egge einlegen kann. — Soll der Acker Safer oder Gerste tragen, so ist darauf zu achten, daß diese nicht zu stark gewachsen werden, da sonst die Grasmischung leicht erstickt; ist hierfür Gefahr vorhanden, durch Lagern oder zu dichten Stand des Getreides, so mäht man die Überfrucht lieber als Grünfütterung zeitig ab, um der jungen Grasmischung beizutreten Luft zu schaffen. Ist der Boden kalkarm, so gebe man jetzt gleich im Herbst pro 1/4 ha mindestens 20 Zentner eines hochprozentigen Kalkmergels, der bei der Saatfurchung mit untergepflügt wird. — Außerdem ebenso pro 1/4 ha 4 Zentner Kainit und 3 Zentner Thomasmehl. Letztere können gemischt ausgefrennt werden. Ist der Boden nicht außerordentlich stark im Düng, oder nicht viel Jauche in der Wirtschaft vorhanden, so gebe man sobald als möglich im Frühjahr eine Gabe von 1/4 Zentner Chilisalpeter pro 1/4 ha beim ersten Eggenfrucht und später noch eine solche Gabe als Rodfütterung. Zur Grasmischung wird empfohlen pro Hektar: 6 kg Rotklee (Vullen), 1,2 kg Weißklee, 2,5 kg schwedischen Bastardklee, 2 kg Hopfenklee, 8,3 kg Wiesenschwingel, 3,5 kg Knaut-gras, 2 kg Thymoteegras, 17 kg englisches Raigras, 2,5 kg Goldhafer, 3,5 Kammgras, 4 kg Wiesensrüppengras, 2,5 kg gemeines Rüppengras. **R. F.**

Frage 214. Mein Schwein hat in diesem Sommer an Nesselausschlag gelitten. Seit der Zeit ist dasselbe lahm. Was kann man zur Hebung des Uebelstandes tun?

Antwort: Das Nesselfieber bei den Schweinen ist eine milde Form des Rotlaufes und wird durch denselben Krankheitsreger hervorgerufen. Um diese Krankheit zu bekämpfen, hat man nur nötig, die Heilstoffe Rotlaufserum einzuspritzen. Wir bemerken jedoch, daß die roten Flecke bei den Schweinen auch bei Schweinefäkalien bekommen. — Wenn es nur Nesselfieber gewesen ist, so würde eine Impfung mit Rotlaufserum vermutlich auch jetzt noch gute Dienste tun. Sollte aber dieses Mittel nicht in genügender Weise anschlagen, dann müßte man es mit Schweinefäkalien versuchen. Ferner ist anzuraten, daß der Stall und die Futtergeräte einer gründlichen Desinfektion unterzogen werden. — Wegen Bezug dieser Mittel wenden Sie sich an das Zentralinstitut für Tierzucht, Berlin SW. 48, Wilhelmstraße 128. **Dr. K.**

