



Des Landmanns Sonntagsblatt.

Allgemeine Zeitung
für Landwirtschaft, Gartenbau und Hauswirtschaft.

Nr. 38.

Beilage zum „General-Anzeiger“.

1907.

— Jeder Abdruck aus dem Inhalte dieses Blattes wird gerichtlich verfolgt. (Gesetz vom 19. Juni 1901.) —

falsche Mehltau des Weinstockes (*Peronospora viticola*) und seine Bekämpfung.

Von Reg.-Rat Dr. Appel. (Mit 3 Abbildungen.)
(Stungsblatt Nr. 41 der Kaiserlichen Biologischen Anstalt für
Land- und Forstwirtschaft, Mai 1907.)

Nachdem Ende der siebziger Jahre des vor-
rigen Jahrhunderts der Pilz des falschen
Meltaus *Peronospora* (*Plasmopara*) *viticola*

Jahren ein mehr oder minder großer. Aber
nur gelegentlich ging der Pilz auch auf die
Trauben über, um an ihnen die sogenannten
Leberbeeren zu erzeugen.

War hierdurch der Weinbau schon empfindlich
geschädigt, so ergaben doch die letzten Jahre
erst ein volles Bild von dem ungeheuren
Schaden, der unter dem Einfluß besonderer
Witterungsverhältnisse durch den Pilz hervor-
gerufen werden kann.

In den Jahren 1905 und 1906 begnügte
sich die *Peronospora* nicht damit, die Blätter
zu vernichten und da und dort die Leber-
beerenkrankheit zu erzeugen, sondern sie ergriff
die Trauben schon im ganz jungen Zustand
und vernichtete dadurch auf weite Strecken
hin den größten Teil der Ernte.

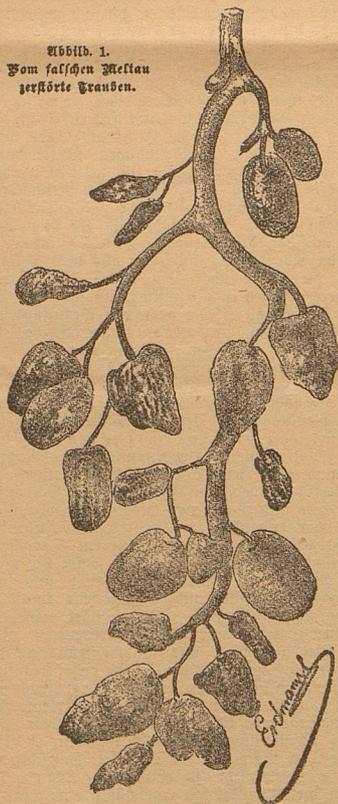
Wenn es bis jetzt noch da und dort
Winger gegeben hat, die in den Kampf
gegen die *Peronospora* noch nicht ein-
getreten sind oder ihn lässig geführt haben,
so weisen die empfindlichen Schäden dieser
letzten Jahre mit Gewalt darauf hin, daß
in Zukunft überall ein sachgemäßes und
zielbewußtes Vorgehen gegen diesen er-
barmungslosen Feind des Weinbaues durch-
geführt werden muß.

Die Form, unter der wir das Auftreten
der *Peronospora viticola* am häufigsten
beobachten, ist die bereits erwähnte Blatt-
fallkrankheit. Hierbei finden wir besonders
bei feuchtwarmer Witterung im Juni auf
der Unterseite der Blätter, und zwar be-
sonders häufig an den Nerven, kleine,
weißglänzende Schimmelkräschen, denen auf
der Oberseite der Blätter gelblichbraune
Flecke entsprechen. Diese kranken Stellen
vergrößern sich rasch, und da auch die
Blattstiele vom Pilze ergriffen werden, tritt
schließlich ein Abfallen des Laubes ein.

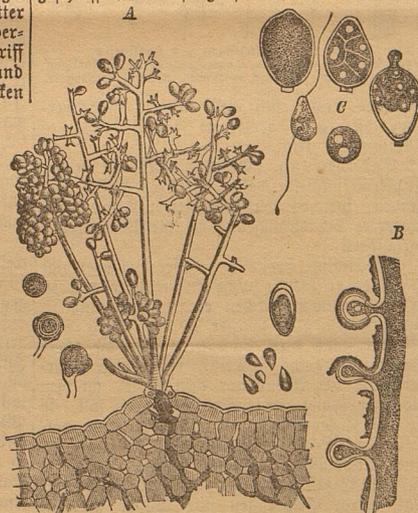
Betrachtet man feine Querschnitte solcher kranken
Stellen unter dem Mikroskop, so sieht man, daß
das Zellgewebe des Blattes von Pilzfäden durch-
wuchert ist, die durch die Spaltöffnungen der
Blattunterseite herausstreten und sich bäumchen-
artig verzweigen. An den Spitzen der Äste dieser
Pilzbäumchen entstehen eisförmige Fruchtkörper,
die sogenannten Konidien, die bei ihrer Reife
leicht abfallen und vom Luftzug verweht werden.
Diese Konidien werden in ungeheuren Mengen
gebildet, und jede einzelne derselben ist befähigt,
einen neuen Schimmelkrasen mit zahlreichen
Trägern und vielen neuen Konidien hervor-
zubringen. Dadurch erklärt es sich, daß die
Ausbreitung der Krankheit eine so auffallend
rasche ist, und daß sie sich in wenigen Tagen

über weite Flächen erstrecken kann. Gelangen
die Konidien dabei auf die Oberseite jüngerer
Blätter, so genügt schon geringe Feuchtigkeit,
um sie zum Auskeimen zu bringen. Rasch
wachsen dann ihre Keimschläuche in die Blatt-
substanz hinein, und es entsteht daraus das
Pilzgeflecht, welches mit seinen Konidienträgern
auf der Blattunterseite durchtritt und dort die
bekannten Schimmelkräschen hervorruft. Damit
ist aber das Leben des Pilzes noch nicht ab-
geschlossen, denn so groß auch die Verbreitung

Abbild. 1.
Form falschen Meltau
verfärbte Trauben.



bei uns seinen Einzug gehalten hatte, ver-
breitete er sich ziemlich rasch über sämtliche
Weinbauggebiete Deutschlands. Gewöhnlich trat
er an den Blättern auf, und der Schaden, den
er durch das Hervorrufen der sogenannten
Blattfallkrankheit anrichtete, war je nach den



Abbild. 2. *Peronospora viticola*. A Konidienträger mit Konidien
(aneben Zoosporen. B Zoosporen. C Schwärmeporenbildung.
A etwa 450 mal vergrößert, B, C 600 mal vergrößert.

ist, die die Konidien dem Pilze zu geben vermögen,
so sind sie doch nicht imstande, für die Über-
winterung zu sorgen. Hierzu bildet der Pilz be-
sondere Dauersporen, die sogenannten Zoosporen,
aus, welche als kugelige, dickwandige Gebilde im
Innern des befallenen Gewebes entstehen. Fallen
die Blätter zu Boden, so bedarf es der Witterungs-
einflüsse des Herbstes und Winters, um sie all-
mählich zu zerlegen; bei diesem Vorgang werden die
Dauersporen frei, und wenn die warme Jahres-
zeit beginnt, keimen sie aus und erzeugen von
neuem die Sommergeneration der *Peronospora*.
Hieraus erklärt es sich, daß der Befall der
Rebstöcke häufig unten beginnt, und daß schlecht
oder nicht aufgebundene Weinstöcke eine be-
sonders große Gefahr bilden.

Bei der Ercheinung der Lederbeeren handelt es sich darum, daß die Konidien zu einer Zeit auf der Beerenhaut zur Keimung gelangen, zu der diese noch nicht so weit erstarbt ist, daß sie dem Eindringen des Keimchlauches genügend Widerstand entgegensetzt. Sind solche Beeren einmal von dem Pilz ergriffen, so wuchert er im Innern weiter, und an Stelle der saftstrogenden Beere findet man schlaffe Säcke, bei denen die Beerenhaut das zerstörte und zum Teil aufgezehrte Fleisch umschließt.

Tritt aber im Frühjahr längere Zeit feucht-warme Witterung ein, so beginnt die Vegetation des Pilzes schon vor oder während der Blüte, und dabei beschränkt sich der Pilz nicht allein auf die Blüte, sondern geht auch auf die Blütenstände über und veranlaßt hier ein vorzeitiges Abfallen oder Vertrocknen der jungen Beeren, die häufig an den Trauben als Mumien noch längere Zeit hängen bleiben. Bei länger andauernder ungünstiger Witterung verlieren dann die befallenen Rebstöcke den größten Teil ihrer Blätter, und an Stelle der heranreifenden

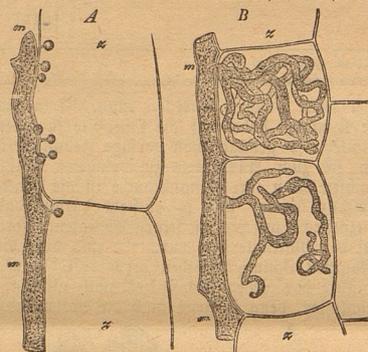


Abbildung 3. A. Anzelschänke mit Hautkonidien. B. von *Peronospora calotheca*; z. Zellen der Wirtspflanze, m. Mycel. 800 mal vergrößert.

Trauben finden sich mehr oder weniger schrumpfte oder verbederte Beeren, wie es Abbildung 1 zeigt.

Bekämpfung. Glücklicherweise ist in der Kupfervitriolalkbrühe ein sicheres Mittel gefunden, welches bei rechtzeitiger Anwendung schwerere Schädigungen durch die *Peronospora* verhindert.

Die richtige Herstellung dieser Brühe erfolgt in folgender Weise: 2 kg Kupfervitriol werden in ein Leinwandtäschchen eingebunden und in ein Faß mit 50 l Wasser in der Weise eingehängt, daß das Täschchen nur in die obere Schicht eintaucht. Trifft man diese Vorbereitung am Abend vor dem Tage, an dem die Bespritzung vorgenommen werden soll, so ist das Kupfervitriol am nächsten Tage aufgelöst, und man hat nach gutem Durchrühren eine gleichmäßige blaßblaue Lösung. In einem anderen Gefäß werden 2 kg frisch gebrannter Kalk durch Besprengen mit Wasser gelöst, die Menge des zu verwendenden Wassers ist je nach der Beschaffenheit des Kalkes etwas verschieden, man nehme jedoch nur so viel, daß der Kalk in ein trockenes Pulver zerfällt. Ist dies geschehen, so setzt man unter Umrühren 50 l Wasser zu. Auf diese Weise erhält man eine gleichmäßige Kalkmilch. Um aus diesen beiden Flüssigkeiten, die getrennt aufbewahrt, sich längere Zeit halten, die zum Spritzen fertige Brühe herzustellen, gießt man die Kupfervitriollösung allmählich und unter ständigem Umrühren in die Kalkmilch, oder man gießt Kupfervitriol und Kalkmilch gleichzeitig in ein drittes Gefäß. Die hierdurch entstehende Flüssigkeit ist schön himmelblau und darf keinen grünen Farbenton zeigen. Schöpft man etwas davon in ein Glas, so erkennt man, daß die ganze Flüssigkeit gleichmäßig trübe ist. Beim Stehen setzt sich diese Trübung allmählich, und

es entzieht darüber eine farblose, wasserhelle Schicht. (Eine bläuliche Färbung dieser Schicht würde zeigen, daß zu wenig Kalk zugelegt ist.)

Um ganz sicher zu gehen, daß die Spritzflüssigkeit allen Anforderungen entspricht, ist eine Prüfung mit Reagenzpapier zu empfehlen. Als solches benutzt man entweder das rote Lackmuspapier, das beim Eintauchen schwach blau werden muß, oder gelbes Curcumapapier, das sich bei der Anwendung bräunt, oder weißes Phenolphthaleinpapier, das sich an den benetzten Stellen rot färbt. (Die Streifen der Briefmarken, die man früher an Stelle des letztgenannten Papiers gebrauchte, können jetzt nicht mehr benutzt werden, da sie bei den neueren Markenausgaben keine Farbenreaktion mehr geben.)

Das Spritzen verfolgt den Zweck, die Konidien der *Peronospora* an der Auskeimung zu hindern oder ihre Keimchläuche abzutöten, ehe sie in die Blätter oder jungen Beeren eindringen können. Ist einmal der Pilz schon im Gewebe der Pflanze, so hat die aufgespritzte Brühe keine Wirkung mehr auf ihn; daraus geht hervor, daß das Spritzen möglichst frühzeitig erfolgen muß und je nach den Witterungsverhältnissen ein oder mehrere Male zu wiederholen ist.

Nach den Erfahrungen der letzten Jahre ist es unbedingt nötig, das erstmal schon vor der Blüte zu spritzen, um die jungen Blätter und Gescheine zu schützen und zu verhindern, daß ausgedehnte Pilzvegetationen entstehen. Die zweite Spritzung hat vierzehn Tage bis drei Wochen später zu erfolgen, da sonst die inzwischen neu entfalteten Blätter dem Pilze zum Opfer fallen und auch die Stiele der Trauben und die jungen Beeren nicht vom Pilze freigehalten werden können. Wird dann etwa Ende Juli oder Anfang August noch ein drittes Mal gespritzt, so kann man, wenn nicht besonders ungünstige Witterung eintritt, damit rechnen, daß schwere Schädigungen ausbleiben. In besonders feuchtwarmen Jahren aber muß man die Bespritzungen so einrichten, daß möglichst andauernd der blaue Belag auf den Reben vorhanden ist. Es wird dann unter Umständen nötig sein, das Spritzen rascher aufeinander folgen zu lassen, und, wenn nötig, noch ein viertes Mal die Arbeit zu wiederholen.

Den richtigen Zeitpunkt des Bespritzens zu treffen, ist für den Erfolg von besonderer Wichtigkeit; es ist daher von großem Vorteil, genau zu wissen, wann die ersten Pilzsporen auftreten. In manchen Gegenden hat man eingeführt, daß derjenige, der die erste *Peronospora*-Infektion auffindet, eine Prämie erhält. Aber auch aus den meteorologischen Beobachtungen lassen sich Schlüsse auf die Entwicklung des Pilzes ziehen. Hat man auf eine oder die andere Art das Herannahen der Gefahr erkannt, so muß mit allen verfügbaren Mitteln in den Kampf eingetreten werden, selbst wenn dadurch eine Kulturarbeit etwas zurückgestellt werden muß, denn ein Zusammentreffen mit dem Spritzen kann, wie die letzten Jahre gezeigt haben, unberechenbaren Schaden nach sich ziehen.

Bei der Ausföhrung des Spritzens ist zu beachten, daß man die Flüssigkeit vor dem Einfüllen in die Spritze gut durchrührt, andererseits aber auch den größeren, aus der Verunreinigung des Kalkes stammenden Bodensatz nicht mit einfällt, da dieser leicht die Spritze verstopft und damit zu unnötigem Aufwands führt. Die Föhrung des Spritzschlauches ist so zu handhaben, daß ein möglichst feiner Nebel die Rebenente trifft, und daß möglichst alle grünen Teile gleichmäßig getroffen werden. Man kann sich von der richtigen Ausföhrung des Spritzens überzeugen, da die Flüssigkeit beim Eintrocknen einen blaßblauen Niederschlag zurückläßt.

Außer dem Spritzen ist auch dem Aufbinden und dem Gipseln besondere Aufmerksamkeit

zuzuwenden; dem Aufbinden, weil die am Boden liegenden Reben meist eher und stärker von den Anfangsstadien der Krankheit ergriffen werden und dadurch gerade verwahloste Weinberge zur Massenerzeugung von Pilzsporen beitragen; dem Gipseln, weil die jungen Blätter sehr häufig nicht genug gekupfert werden können, und sie dadurch ebenfalls für die Verbreitung von Bedeutung sind.

Will man sich daher vor großem Schaden bewahren, so muß man den Saß beherzigen: Der Kampf gegen die *Peronospora* vor allem das Spritzen, gehört zu den notwendigsten, nie zu vernachlässigenden Weinbergsarbeiten!

Kleinere Mitteilungen.

Die Pferde sollten nie mit vollem Magen zur Arbeit verwendet werden; denn der volle Magen übt einen Druck auf die Lungen, und infolgedessen kommen die Tiere bald außer Atem. Dazu wird auch der Mageninhalt bei dem Hin- und Herkütteln nicht ordentlich verdaut. Rauf und Durchfall sind die Folgen davon. Man verlege deshalb die Hauptfütterung auf den Abend. Hafer braucht zu seiner gänglichen Verdauung zwei Stunden, Heu dagegen drei Stunden. Man füttere aus diesem Grunde morgens drei Stunden vor dem Anspannen und lasse die Pferde mittags ohne Föuge über zwei Stunden im Stall. Die Zeitverräumnis wird sich leicht durch fleißigere Arbeit wieder einholen lassen. Dasselbe gilt auch vom Tränken. Schmitzig in den Stall getommene Pferde dürfen vor einer halben Stunde nicht getränkt werden. Besonders schädlich aber ist das Tränken kurz vor dem Anspannen.

Zum Melken der Kühe. Während in vielen Gegenden die Kühe schon seit Menschengedenken täglich dreimal gemolken werden, ist wieder anderweitig das dreimalige Melken gänzlich unbekannt, und es wird immer nur zweimal am Tage gemolken. Bei dreimaligem Melken gewinnt man aber mehr und fettere Milch. Die ersten Versuche hat in dieser Hinsicht Emil Wolff angestellt, wobei er beobachtete, daß die Milch bei früherem Vermeilen im Euter fetreicher ist, als wenn sie längere Zeit im Euter verbleiben muß. Wolff fand, daß bei dreimaligem Melken nicht nur etwa 14 Prozent mehr Milch geliefert werden, sondern daß auch der Fettgehalt bei dreimaligem Melken 4,1 Prozent, bei zweimaligem Melken dagegen nur 3,5 Prozent betrug. Es ist so auch bekannt, daß die Morgenmilch stets fettreicher ist als die Abendmilch, und zwar aus dem Grunde, weil die Pause nach dem letzten Melken eine längere gewesen ist als mittags und abends.

Der Auk, Heber oder die Fehrlinde der Ferkel ist ein gründartiger Hautausschlag, der meist bei schwächlichen Ferkeln, die in engen, dumpfen, finsternen und unreinen Ställen untergebracht sind und zu wenig Bewegung im Freien haben, vorkommt. Nicht, frische Luft und Reinlichkeit bei kräftiger Milchmahrung mit Gersten- oder Haferstroh und viel Bewegung sind die hauptsächlichsten Vorbeugungsmittel. Nützlich ist auch eine Vöge von Schlämmlinde oder Futterthodermehl zum Füttern und das Vorwerfen von Erde und zerstoßenen Stein- oder Holzstößen. Bei schon erkrankten Ferkeln sind die vorstehenden Maßregeln gleichfalls durchzuführen. Der Stall ist gründlich zu reinigen und mit kochender Milch zu überkochen. Die Ferkel selbst sind mit lauwarmem Wasser und Schmirseife sorgfältig wiederholt abzubaden und an stark nässenden Stellen hinterher mit Mehl zu bestreuen.

Bei Durchfall und Darmentzündung der Schafe muß man stets die Ursache dieser Krankheit zu erforschen suchen. Bei ersterem pflegt Rhubarber und ähnliche Arznei zu helfen, bei letzterer sind erweichende und kühlende Mittel zu geben. Bei allen Verstopfungen und Durchfällen ist eine Gabe von täglich einem Teelöffel Salzsäure in 100 g Keiml sehr zu empfehlen. Man erzielt durch dieses Mittel fast regelmäßig eine glänzige Wirkung, ohne eine starke Reizung der inneren Teile dadurch zu veranlassen. Diät, gesunde Nahrung und Haltung sind stets die besten Vorbeugungs- und in den meisten Fällen auch Heilmittel.

Der Hünerkamm — ein Gesundheitsmesser. Dem Hünerkamm ist unablässig die größte Sorg-

falt zuzuwenden. Er wird von zahlreichen Blutjellen durchzogen, und jede Störung im Kreislaufe des Blutes zeigt sich daher an diesem Körpertheil am besten. Weist ein Huhn einen blassen Kamm auf, so ist dieses ein deutliches Zeichen dafür, daß das Huhn schwächlich und blutarm ist. Gut genährte und blutreiche Hühner haben hochrote Kämme. Während der Mauser und im Winter, sobald die Tiere nicht legen, schrumpfen die Kämme zusammen und zeigen eine blasse Färbung. Bei manchen Hühnern mit aufrecht stehendem Kamm zeigt sich dann sogar die Neigung, die Kämme auf die Seite zu legen. Bei guter Fütterung ändert sich dieser Umstand aber bald, namentlich im Frühjahr, wenn die neue Legeperiode einsetzt. Manchmal erscheint der Hühnerkamm aber auch dunkel gefärbt. Ganz besonders werden die Hähne davon befallen. Es handelt sich in solchen Fällen in der Regel um eine Verdauungsstörung, besonders um eine Verstopfung. Durch reichliche Grünfütterung beseitigt man das Uebel.

Der Winterroggen und sein Anbau. Da in der Provinz Brandenburg in jedem Jahre ein nicht unbedeutlicher Teil des Gesamtanbaues mit Roggen bestellt wird, ist es wohl angebracht, den Leser an einige Regeln zu erinnern, welche beim Roggenbau zu beachten sind. Die Saatfrucht ist möglichst frühzeitig zu geben, denn der Roggen verlangt einen gut gefestigten Boden. Kann man erst kurz vor der Bestellung zur Saat pflügen, so sorge man durch Walzen dafür, daß die Ackerkrume zusammengebrückt wird. Bei der Ausbringung neuer Saat ist darauf zu achten, daß man wirklich forstereines, lagerfestes Getreide erhält. Schließlich darf man nicht vergessen, daß guter Samen nur dann reichlich Frucht bringen kann, wenn der Landwirt dafür sorgt, daß die Wurzeln im Boden genügend Nährstoffe zur Aufnahme bereit finden. Es muß daher richtig gedüngt werden. Wie wichtig die Zufuhr der Pflanzennährstoffe, Kalk, Phosphorsäure und Stickstoff ist, geht aus folgenden Versuche zur Genüge hervor: Gutsbesitzer Bismark in Christdorf-Herzprung erntete, wo er sein Feld ungedüngt ließ, nur 11,15 dz Körner und 20 dz Stroh pro Hektar, trennte er pro Hektar 6 dz Thomasmehl und 1 1/2 dz Gillsalzbitter, so stiegen die Ernteprodukte auf 19,33 dz Körner und 30,33 dz Stroh. Die höchsten Ernteerträge erzielte er erst dadurch, daß er zu der oben angeführten Düngermenge noch 6,66 dz Kalk mit hinzufügte. Da erntete er 20,33 dz Körner und 36,23 dz Stroh und erreichte damit den höchsten Reingewinn durch den Ankauf der Düngemittel. Es verblieben ihm nach Abzug der Kosten für die Düngung 117,30 Mark pro Hektar, die ihm die Voldüngung, bei der auch die Ausgabe für Kalk mit nicht gekostet war, eingebracht hatte.

Grüne Bechamel-Bohnen. (Haricots verts à la Bechamel.) 6 Personen. 1 1/2 Stunde. Man läßt ein großes Stück frische Butter schmelzen, rührt so viel feines Mehl hinein, als sie bequem aufnimmt, rührt dies einige Minuten, ohne daß das Mehl sich bräunt und füllt mit 1/4 l kräftiger Kalbsbrühe und 1/2 l guter Milch oder noch besser Sahne auf. Diese Sauce wird unter ständigem Rühren gut eingekocht und mit etwas Salz und einem kleinen Strich Masfaktnuß gewürzt. Die Bohnen — eine recht zarte Sorte und möglichst frisch gepflückt — zieht man ab, schneidet sie nach Art der Brechbohnen in kleinstmöglichst lange, schräge Stücke, wäscht sie und trocknet sie gut ab. Dann wälzt man sie 2 bis 3 Minuten in viel lebhaft kochendem Wasser, kühlt sie schnell, trocknet sie gut ab und gibt sie fogleich in die Sauce, die man soeben in einer flachen Kasserolle durchgeseiht hat. In dieser erdünnet man sie weich. Unmittelbar vor dem Anrichten pflückt man ein Stückchen frische Butter hinein, läßt 8 bis 10 Tropfen Maggi's Würze darauf fallen, schwenkt mehrmals um, bis sich die Butter gut mit den Bohnen gebunden hat, und richtet fogleich an.

Birnenwein. Wenn Birnen sich nicht zum Trocknen eignen, so können sie doch, zumal, wenn es eine mehr wilde, recht herbe Sorte ist, sehr wohl zu Wein verwendet werden. Einen Qualitätswein, wie er aus Beeren hergestellt werden kann, ergibt der Birnenmost nie, wohl aber einen sehr angenehmen Trunkwein gegen den Durst, und das ist auch etwas wert. Dem Birnenmost wird kein Wasser zugefügt, wohl aber etwas Zucker, um den Alkoholgehalt etwas zu erhöhen, welchen der Wein bedarf, um gegen die Krankheiten, welchen er sonst viel ausgesetzt ist, besser geschützt zu sein. Es sollte der Most 12% Zucker enthalten,

was gleich 60° der Dechleschen Mostwaage ist, durchschnittlich genügen 2 kg Zucker auf den Hektoliter Most. Sind es bessere Tafelbirnen, welche zu Wein verwendet werden, so ist noch ein Zusatz von Weinsäure und Gerbstoff notwendig. Wir wollen die Rezepte übersichtlich zusammenstellen. Zu 100 l Most aus süßen Tafel- oder Weichschafbirnen kommen 2 kg Zucker, 250 g Weinsäure und 20 g Gerbstoff (Tannin) oder der Saft von 5 kg reifen Schlehen. Zu 100 l Saft aus herben Birnen kommen 2 kg Zucker und 250 g Weinsäure. Galtbar und gut wird der Wein, wenn der Most aus 7/10 Birnen- und 3/10 Traubenmost zusammengemischt wird, selbst weniger reife Trauben, wie sie dies Jahr leider nicht selten sein werden, eignen sich sehr gut dazu. Die Birnen werden gemahlen oder sonstwie zerquetscht und bleiben so bei warmem Wetter 24 Stunden, bei kühlerem Wetter zwei Tage stehen. Dann wird der Most abgeseiht. Der dazu verwendete Zucker wird aufgelöst, so daß zu jedem Kilogramm Zucker 1 l Wasser genommen wird. Ebenso wird die Weinsäure in 1 l Wasser aufgelöst und dem Most zugefügt. Die Gärung ist bei Birnenwein sorgfältig zu überwachen, namentlich was die Temperatur betrifft. Diese sollte ziemlich gleichmäßig 15° C halten, was aber nicht schwierig ist, da um diese Zeit die Keller diesen Wärmegrad halten. Auch ist es gut, gleich etwas Hefe zuzusetzen, 1/4 l feine Brauereihefe genügt für 1 hl Most, ein Zusatz von 10 g Chloranmonium unterstützt die Hefe in ihrer Tätigkeit und beschleunigt somit die Gärung. Nach sechs bis acht Wochen wird sich der Wein beruhigt und die Hefe abgesetzt haben. Man jögere nicht, den Wein von der Hefe zu nehmen, da letztere sehr zu Krankheiten neigt. Das Faß, in welches jetzt der Wein zum Lagern kommt, wozu das Faß meist wieder zu benutzen ist, muß peinlich sauber geschwemmt und gereinigt werden, auch ist es mit einer schwachen Schwefelsäure einzubrennen. Soll der Wein erst im Sommer gerunten werden, so sind nach dem Abkühlen auf 1 hl Wein etwa zwei Flaschen Kognak zuzusetzen, was den Wein haltbarer macht. Für den Bedarf ist im Frühjahr der Wein auf Flaschen oder Steinkrüge (Seltenerkrüge) abzufüllen. Was die Zusätze betrifft, so sind die Schlehen allen anderen vorzuziehen. Sollten sie zur Zeit der Weinbereitung noch nicht reif sein, so lasse man etwas Raum im Faß und fülle den Schlehenmost nach. Zu Anfang der Gärung schadet es nicht, wenn das Faß nicht ganz voll ist, es muß ja doch ein kleiner Gährungsraum bleiben, und es schützt um diese Zeit die Kohlensäure den Wein vor anderen Krankheiten. Ein Gärverschuß mit Wasserpfund ist während der Gärung notwendig, kann er nicht zu haben sein, muß das Spundloch mit Salzwatte verschlossen werden, welche nur dann für einige Tage zu entfernen ist, wenn sich die Gärung stürmisch gestaltet. Während des Lagerns nach der Gärung muß das Faß stets voll gehalten und mit einem guten Spund fest verschlossen sein.

Frage und Antwort.

Ein Ratgeber für jedermann.

(Da der Druck der hohen Auflage unseres Blattes sehr lange Zeit erfordert, so hat die Fragebeantwortung für die Leser nur Zweck, wenn dieselbe beifällig erfolgt. Es werden daher auch nur Fragen beantwortet, denen 20 Pfg. in Briefmarken beigefügt sind. Darüber findet dann aber auch jede Frage direkte Beantwortung. Die allgemein interessierenden Fragestellungen werden außerdem aber abgedruckt. Anonyme Zuschriften werden grundsätzlich nicht beachtet.)

Frage 187. Meine Kirchbäume leiden furchtbar an Parzfluß. Die Äste sterben ab und trocknen ein. Was ist zu machen? J. Sp. in A.

Antwort: An Gummifluß (nicht Parzfluß) leiden hauptsächlich solche Steinobstbäume, die auf zu fettem, auch zu nassem, oder mit ungeeignetem Dünger gedüngtem Boden stehen. Der Gummifluß ist nach Regentagen sorgfältig abzuwaschen, frange Stellen sind gut auszuschnitzen, stark befallene Äste ganz zu entfernen, der Stamm zu schröpfen und der Boden tüchtig mit Kalk zu düngen. G.

Frage 188. Kann man von Falläpfeln Kompost als Wintervorrat einmachen? E. in G.

Antwort: Falläpfel lassen sich nicht zu Kompost für den Winter conservieren, wohl aber läßt sich ein sehr gutes Gelee daraus bereiten. Dazu werden die Äpfel, je nach Größe, in zwei bis vier Stücke zerhackt, und nur Stiel und Blütenkelch und etwa faulende Stellen ausgeschnitten. Sie werden in einem irdenen Gefäß halbtrocken gekocht, und zwar mit möglichst wenig

Wasser. Dann läßt man den Saft durch eine Serviette ablaufen, ohne jedoch zu drücken. Der erhaltene Saft wird genossen. Es kommen nun zu 1/2 kg Saft 1 kg Zucker, und wird dies bei ziemlich starkem Feuer so weit eingekocht, bis sich der Saft in Faden zieht (Geleprobe). Während des Kochens muß öfter abgeschäumt und gerührt werden, daß der Saft nicht anbrennt. Schlegel.

Frage 189. Ein Apfelbaum ist von Blutläusen befallen, was läßt sich machen? J. Sp. in A.

Antwort: Der von der Blutlaus befallene Baum ist mit einer feinen Bürste unter Anwendung von Schmierseife oder Tabakwasser mehrmals und gründlich auszubürsten. Dann wird der Baum mit Petroleumwasser 1:4 besprüht oder bespinelt. Die Hauptbekämpfung der Blutlaus fällt aber auf den Vorjänner Ende Mai, Anfang Juni und den ganzen Sommer über, da in dieser Zeit die Hauptvermehrung stattfindet. Als ein billiges und gutes Mittel hat sich Petroleumseifenlösung bewährt. Auf 1 l heißes Wasser wird 1 l Petroleum und etwas Schmierseife unter stetem Umrühren zugefügt; nachdem sich die Seife aufgelöst, werden noch 2 l Wasser hinzugegeben, und die Lösung ist gebrauchsfertig. Damit wird der Baum besprüht oder bespinelt, was öfters zu wiederholen ist. G.

Frage 190. Seit vorigem Jahre habe ich Unglück mit Kühen. Ein Kind farbte voriges Jahr vier Wochen zu früh, die Nachgeburt mußte von dem Tierarzt geholt werden. In diesem Jahre bekam es das Kalb 1/4 Jahr zu früh. Bei der Geburt ging alles ohne Tierarzt ordnungsmäßig her. Eine andere Kuh bekam das Kalb vier Wochen zu früh. Bei der Geburt war alles in Ordnung. In diesem Jahre ist sie auch wieder trüchtig und soll gegen Weihnachten kalben. Eine dritte Kuh, die voriges Jahr das Kalb ausgeragen hatte, bekam es in diesem Jahre drei Wochen zu früh. Alle Kühe sind fruchtbar und bekommen nicht zu viel Arbeit. Was ist da zu machen? H. B. in U.

Antwort: Das Verhalten beruht bei Ihren Kühen vermutlich auf einer einwirkenden Krankheit. Am besten würden Sie tun, die trächtigen Tiere drei Monate vor dem Kalben in einem anderen Stalle unterzubringen. Wenn das nicht geht, muß während der letzten drei Monate der Trächtigkeit die Scheide mit Hilfe eines Trichterens einen Tag um den anderen mit 1 l lauwarmem Kreolinwasser (1 Teelöffel Kreolin auf 1 l Wasser) ausgebrüht werden. Der Fußboden des Stalles und die Streu ist sehr reinlich zu halten. Dr. H.

Frage 191. Ich habe große Bienenzucht. Das Bienenzuchthaus steht 2 m von der Grenze des Nachbargrundstücks. Sobald nun meine Bienen schwärmen und sich im Garten des Nachbarn aufhalten, verweigert mir derselbe das Einschlagen der Schwärme und verbietet mir das Betreten seines Grundstücks. Hat sich ein Schwarm angezigt, so nimmt der Nachbar ein Reißigbüchel und verbrennt die Tiere. Dazu hat er bei der Polizei Anzeige erstattet, daß er, ohne von den Bienen befalligt zu werden, seinen Garten nicht betreten kann. Ich habe von der Polizei den Auftrag erhalten, das Bienenzuchthaus zu entfernen. Wie habe ich mich zu verhalten? Darf der Nachbar die Bienen verbrennen, und darf er mir das Betreten seines Grundstücks verbieten? A. R. in B.

Antwort: § 961 des B. G. B. bestimmt: „Zieht ein Bienenschwarm aus, so wird er hovenlos, wenn nicht der Eigentümer ihn unverzüglich verfolgt, oder wenn der Eigentümer die Verfolgung aufgibt.“ (Unverzüglich heißt nach § 121 ohne schuldhaftes Zögern.) § 962 sagt: „Der Eigentümer des Bienenschwarms darf bei der Verfolgung fremde Grundstücke betreten.“ Ihr Nachbar durfte Ihnen daher keineswegs verbieten, sein Grundstück zu betreten, etwaigen Schaden, den Sie dabei verursachten, mußten Sie natürlich ersetzen. Durch das Verbrennen der Bienenschwärme hat sich Ihr Nachbar eines groben Vergehens schuldig gemacht, welches das Gericht auf erstattete Anzeige nicht ungeahnt lassen wird. Auch können Sie Schadenersatz beantragen. — Wenn Sie bei der Ausstellung Ihres Bienenzuchthauses die dortigen etwaigen polizeilichen Vorschriften, die wir natürlich nicht kennen können, innegehalten haben, so kann der Nachbar die Beseitigung der Bienenzucht nur verlangen, wenn er nachweist, daß eine unzulässige Einwirkung seitens der Bienen auf sein Grundstück tatsächlich festgestellt hat (§ 226 und 905), oder wenn sein Grundstück nicht unwesentlich beeinträchtigt wird. J. W.

