

für solches Gartenland, welches sehr spät im Frühjahr bestellt wird und deshalb schon stark verunreinigt ist, zu empfehlen. Es ist wohl selbstverständlich, daß das Herbstgraben ein ganz anderes sein muß, als das im Frühjahr; man darf zum Beispiel im Herbst beim Graben den Boden nicht zerkleinern, oder mit dem Spaten glätten, sondern muß den Boden so roh und grob wie möglich liegen lassen. Durch ein Zerkleinern würde man den Boden nur verschließen, und der Luftrichtung, der Feuchtigkeit, der Räste den Eingang in das Land verwehren.

Ungezügeln Wurzeln von Linde u. s. m. (mit Ausnahme von Quellen und Equisetum) werden durch das Graben vor Eintritt des Frostes durch diese vernichtet. Man sieht mit dem Spaten so tief wie möglich und setzt einen Spatenstiel an den andern, so daß jeder Spatenstiel möglichst ein für sich abgeschlossenes Ganzes bildet, welches von dem Frost tüchtig durchdrungen werden kann.

Das Untergraben von Mist im Herbst ist vorteilhafter als wenn es im Frühjahr geschieht, da der im Herbst untergegrabene Dünge erstickt während des Winters tüchtig zersehen, zweitens sich dem Lande mitteilen kann, und drittens bei einem nochmaligen Graben im Frühjahr dann im Boden selbst verteilt wird. Man ist vielfach der völlig irrtigen Meinung, der im Frühjahr untergegrabene Mist nütze den Pflanzen mehr als der im Herbst verwendete. Im Gegenteil! — Im Frühjahr untergegrabener Mist schadet unter Umständen, besonders dann, wenn er nicht genügend vertrocknet, und zumal wenn es Pferdemist ist; die Pflanzen dringen dann direkt in den Mist und verbrennen, während der im Herbst verwendete Mist schon im Laufe des Winters verrotten kann.

## Bienenzuchf.

### Unser Bienenstand.

Es gibt zweierlei Drohnenbrut zu unterscheiden, die gutartige, die von einer jungfräulichen Königin, und die bössartige, sogenannte Budelbrut, die von eierlegenden Arbeitbienen herstammt. Beide Arten dürfen eigentlich in der Zeit des regulären Königinnenwechsels nicht vorkommen, da jeder Imker genau über seinen Stand und das Alter der Mutter informiert sein muß, also weiß, welche Völker auf Weiselrichtigkeit zu prüfen sind; entschuldbar ist, wenn ein Königinnenwechsel zu unverhoffter Zeit erfolgt und wenn Drohnen nicht vorhanden sind.

Als gemeinsames Erkennungszeichen gilt die Erhöhung des ersten so flotten Fluges, namentlich, sobald die Brut anfängt, in den Nymphenzustand zu treten, die unzureichenden Bienenzellen erhöht und bedeckt werden müssen, auch sind solche Völker aufgerichtet und flestig und sehen, trotz wiederholter Besichtigung, häufig Weiselzellen an, woraus natürlich nur Drohnen hervorgehen. Bei den bössartigen, budelbrüttigen Drohnenbrütern, wo sich an Stelle der in Berlin geratenen Königin eine oder mehrere Arbeitbienen als solche und als Eierleger aufgeworfen haben, ist der Flug nur noch träge, die Bienen sind noch mehr gereift, bringen kleine Höschchen, dennoch ist die Anhäufung von Blumenstaub wegen des geringeren Bedarfs eine außergewöhnlich große. Das beste Verfahren resp. Heilmittel ist jedenfalls, solche Völker zu lassieren und die Bienen zur Versärfung zu benutzen.

Dennoch kann man aber auch aus anderen Gründen, hierauf abgesehen, den Bienen haben, seine Kenntnisse zu bereichern, oder eine Reservekönigin nachzuzeichnen, also eine Heilung anzustreben. Diese ist bei beiden Arten eine verschiedene. Im ersten Falle wird die drohnenbrüttige Königin beseitigt und durch eine Reservekönigin ersetzt, dann ist die Sache sofort im Lot; ist keine Reserve vorhanden, so nehme ich dem Volke nicht nur die Königin, sondern auch, aber ganz sorgfältig, alle offene, nicht bedeckte Drohnenbrut und gebe ihm aus einem guten Volke solche offene Brut, die sich im Übergange vom Si zur Wade befindet; daran werden Weiselzellen angezeigt, eine kleine Zufuhr von jungen Bienen ist immer angebracht.

Anders bei einem bössartigen, budelbrüttigen Volke mit eierlegenden Bienen; solches kann eine noch offene, oder versuchsweise auch eine bedeckte Weiselzelle eingefügt erhalten, man kann auch das Volk ablehren, eine halbe Stunde im leeren Korb sitzen lassen und unter Belästigung oder Bestäubung mit Apis oder Apis aroma eine Königin zuziehen und wenn man Glück hat, gelingt es. Dann wird empfohlen, auf dem Standort des budelbrüttigen eine andere mit anderem Bau und etwas offenerer Brut ausgestattete Wohnung aufzustellen, dem budelbrüttigen aber eine neue Stelle zu geben, von wo die Bienen ab- und auf den alten Platz zuliegen, die eierlegenden aber zurückbleiben und getötet werden. Aber alle diese Mittelchen helfen, oder helfen auch nicht, die Sache ist eben nicht sicher. Ich habe die ganze Geschichte mehr zu meiner Belehrung nach allen Richtungen hin studiert und kann ein absolutes Heilmittel, wenn denn nun einmal geheilt sein muß, empfehlen. Bei der ganzen Heilgeschichte kann überhaupt nur von einem noch einigermaßen starken Volke die Rede sein, welches die Übergangszeit aushält.

Der budelbrüttige Bursche wird gegen Abend in eine leere Stütze gesetzt, auch die letzte Biene muß aus der Wohnung heraus und das Flugloch wird geschlossen gehalten. In die alte Wohnung kommt alle oder etwas,

aber nur bedeckte, Drohnenbrut und der Honig zurück, dann folgt aus normalem Volke eine Brutwabe, immer Eier im Übergangsstadium (es sieht wie Milch aus), mit den darauf sitzenden, möglichst jungen Bienen. Der Kasten wird unter Lustgabe geschlossen und das Flugloch am anderen Morgen, vor Öffnung des Fluges, erst wieder geöffnet. Die abgesetzten drohnenbrüttigen Bienen erhalten noch an denselben Abende, nach eingestelltem Fluge, ein normales starkes Volk zugeschlagen, welches über Nacht alle eierlegenden Bienen besiegt und abtötet, am andern Tage legen dann die meisten Bienen auf ihre alte, gesäuberte Stelle zurück, man hat dann zum kleinen Ableger gleich die Flugbienen und die Wasserträger, und der Zellenabgang geht ganz normal und flott vor sich, und die Kur ist fertig.

Abgelehrt wird das Volk auch äußerst sorgfältig, wenn man einen kleinen Schwarm oder ein Reservoirvölker zur Kur benutzt; das eine oder andere kommt, das letztere natürlich mit Bau, in den völlig geleerten Kasten und wenn sich der neue Besitzer erst fest gezeigt hat und heimisch fühlt, lädt man die drohnenbrüttigen Bienen aufzusiedeln, aber den Übergang derselben während der Nacht über ein normales kräftiges Volk empfiehlt ich auf alle Fälle, er besiegt sicher jedes Hindernis.

## Allerlei.

### Erfahrungen mit der Aufbewahrung von Obst.

Vincenz Brauer, Freivaldau.

Im Jahre 1888 hatte ich eine sehr reichliche Ernte, sowohl an Birnen als an Äpfeln. Was ich nicht sofort bei der Ernte von den Bäumen im Garten verkaufen konnte, brachte ich vor Eintritt der Kälte in einen Bodenkammer unter doppeltem Schindeldach. Als es kälter wurde, räumte ich meine Vorräte vorsichtig von da in den großen Keller des Hauses, der jedoch, vor mehr als 200 Jahren erbaut, als altes Bauwerk sehr tief, dumpfig, finster und naß ist, so daß ich das ganze Jahr in demselben einen stabilen Wasserstand habe. Einen Teil der Vorräte schüttete ich auf zwei große Milchställagen sehr sorgfältig, für den anderen Teil stellte ich in dem mit Zementboden versehenen Raum des Kellers, in den kein Wasser einbringen kann, eine Anzahl leerer Leinwandfässer und verpackte in diese Fässer die Äpfel in Kaff.

Bei dieser Aufbewahrung sind mir die Äpfel allerdings nicht gefroren, doch hatte ich einen sehr hohen Prozentsatz von verfaultem Obst, sowohl auf den Milchställagen, als in den Fässern, und waren jene auf den Ställagen zusammengezurrt, in den Fässern nicht. Alle Äpfel hatten einen etwas modrigen Geschmack von dem dumpfigen Keller. Merkwürdigweise hielten sich im Keller die Sommer- und Winterbirnen lange frisch und waren gegen das gewöhnlich schnelle Zeigwerden geschützt.

Im Jahre 1889 hatte ich eine mittlere Obstlernte. Da ich den gewöhnlichen Boden unter dem erwähnten Schindeldache wegen des Gefrierens des Obstes für unsicher hielt und der Keller für Obst-Aufbewahrung nach den gemachten Erfahrungen unbrauchbar ist, so stellte ich meine besprochenen Leinwandtonnen auf dem Boden unter doppeltem Schindeldach auf, verhüllte dieselben noch durch leere Zementtonnen, und packte meine Vorräte darhinein, sehr sorgfältig, schichtweise in ganz scharf getrockneten, gelben Baukand, in welchem sich kein Atom von Feuchtigkeit befand. Um noch sicherer zu sein, daß nichts ertröte, machte ich über jede Tonne von langem Roggenstroh dichten Hauen und band dieselben, damit sie gut anliegen möchten, mit zwei Strohseilen um jedes Fäß fest, wie man in Deutschland zur Zeit der Ernte auf den Feldern die sogenannten Puppen allgemein stehen sieht.

Als ich im Frühjahr die Fässer untersuchte, fand ich, daß die Äpfel zwar nicht durch Frost gefroren hatten, aber die Doppelten Holländer, Gravesteiner und Harberts Reinetten waren entweder ganz, oder teilweise gefaust, dagegen alle anderen Sorten sehr frisch erhalten, besonders die roten Calvillen, hier Jungfernäpfel genannt, sahen aus, als wären sie frisch vom Baume genommen. Der hinkende Bot fehlte schließlich aber nicht. Alle Äpfel hatten in den Fässern einen satten Beigeschmack nach Sand und Erde angenommen. Bei den Calvillen war der Sandgeschmack am wenigsten bemerkbar.

Da ich keinen anderen Rat mehr wußte, stellte ich auf dem mehrwähnigen Boden eine Bretterschichtlage mit mehreren Fächern auf, ließ mir von Schönebeck dicke Strohmatte kommen, legte je eine darüber auf die Fächer, als Unterlage, bettete meinen kleinen Vorrat von Gravesteinern der 1890er Ernte, hier allgemein Rote Äpfel genannt, Roten Calvillen, Baumanns und Harberts Reinetten, Roten Winterstettinern und den größten Teil von Roten Reinetten (ReINETTE rouge) darauf und deckte selbige sehr sorgfältig mit den erwähnten Strohmatte zu. Diesmal mußte ich leider die Erfahrung machen, daß mir der ganze Wintervorrat bei 11 Grad Kälte in einer Nacht erfroren und größtenteils unbrauchbar wurde.

### Wie ein Bauer seine Töchter häusen und sparen lehrte.

Auf eine eigenartige Weise hat ein Landwirt im Jagdkreis seinen Töchtern zu einem stattlichen Heiratsgut verholfen. Er hat zwei Töchter, denen seit dem zehnten

Jahre die Aufsicht über das Geflügel und das Milchergebnis der Kuh oblag. Der Vater überließ nur seinen Töchtern die Einnahme für Butter, Eier und Milch, doch mußten sie jeden Montag das Geld auf die Sparbüchse tragen. Kürzlich verheiratete sich die älteste und hattebare 4200 M. in den 16 Jahren sich gesammelt, während die jüngere ebenfalls schon 3600 M. auf ihren Anteil in der Kasse hat. Und dabei ist die Haushaltung auch wie andere geführt worden, und nur das Überschüssige kam zum Verkauf. Mach's nach!

## Hauswirtschaft.

Gemüse, welche der Gesundheit besonders zuträglich sind. Die Mohrrüben oder Möhren befördern die Verdauung sehr; die Tomate oder Liebesapfel reinigt das Blut und regt die Thätigkeit der Leber bedeutend an; die Zwiebel stimuliert den Blutkreislauf in hervorragender Weise; die Wasserlinsen wirkt blutreinigend und bekämpft die Reizung zur Skrophulose; Kartoffel und Sellerie kräftigen das Nervensystem, während besonders der im Frühling und im Anfang des Sommers gegeßene Spinat in ausgezeichneteter Weise auf die Nieren wirkt. Das Gleiche kann von dem wild wachsenden Löwenzahn gesagt werden, welchen die Franzosen mit Vorliebe als Salat essen und den wir aus langer Erfahrung als gutschmeidend und der Gesundheit zuträglich empfehlen können. Jede Hausfrau, welche sich einen, wenn auch noch so kleinen Gemüsegarten anlegen kann, sollte dies nicht versäumen. Gesunde Gemüse verringern oftmais die Dottorrechnung.

**Apfel zu trocknen ohne Backofen und Dörrapparat.** Wenn ich genug Äpfel für meinen Apfelsegen habe, sammle ich die anderen, schäle sie, steche das Kernhaus heraus und schneide sie in fingerdicke Scheiben. Dann nehme ich einige Stangen, die entweder an eine Mauer oder Baum gelehnt oder in die Erde gesteckt werden können, und zwar so, daß die Sonne den Platz möglichst lange beschient. Hierauf ziehe ich die Apfelscheiben auf Windfäden und binde sie an die Stangen, so daß immer eine über der anderen hängt und jedes Ende eines Fadens um eine Stange geknüpft ist. Die Scheiben können ziemlich dicht hängen, weil sie in der Sonne bald sehr zusammenziehen. Auf diese Weise kann man die Äpfel meistens sehr trocken, spart jegliches Brennmaterial, und kann dies sehr wohlsmachende und appetitliche Obst jahrelang aufzubewahren, ohne daß es schimmelt oder sonst wie verdickt. An einem sonnigen Fenster lassen sich die Äpfel besonders schön trocknen, doch liebt nicht jedermann diese Backofenqualitäten, die ihm manchmal die Aussicht hemmen.

**Ein einfaches Mittel für die Trauben- und Obstkonservierung.** Für Landwirte, Gärtnerei, Obsthändler und Haushaltungen ist folgende Mitteilung über das Konservieren des Obstes wichtig. Eingehende Versuche zeigten, nach einer Mitteilung des italienischen Fachblattes, "Bollettino Chimico Farm.", daß sich Trauben und Obst längere Zeit hindurch durch ein einfaches und überall leicht ausführbares Verfahren in frischem Zustand konservieren lassen. Das Verfahren besteht darin, daß man die Trauben, Äpfel, Birnen etc. in einer Reihe schichtenweise zwischen zerkleinerte Tornistreu verpackt. Trotzdem in einem Falle so verpackte Trauben in einem unbewohnten und vor Kälte nicht geschützten Raum während des Winters aufbewahrt wurden, so hielten sich dieselben vorzüglich. Auch die auf diese Weise aufbewahrten Birnen waren ohne jede Verlebung und von unveränderter Größe; die Trauben schmeckten vorzüglich.

## Briefkasten.

**Herr A. B. in B.** Regenwasser kann nur durch Filtration genutzt werden, das heißt von lebhaften Organismen befreit werden; außerdem empfiehlt sich ein Zusatz von Steinsalz. Einem dem Brunnen- oder Quellschlund ähnlichen Geschmack erhält Regenwasser jedoch niemals.

**Herr B. C. in B.** Käse zu erzeugen ist nur im kaltruhigen Betrieb möglich. Schneeardiges Eis wird dadurch gewonnen, daß man ein Gefäß mit Wasser in eine sogenannte Kälteanstalt stellt. Beispiel einer Kältemischung: Salzwasser 5, Salpetz 5, Wasser 16 Gewichtsteile. Beide Gefäße müssen von Blech sein.

**Franz W. N. in K.** Das Ihr Oleander nicht blühen will, läßt sich wohl in den meisten Fällen auf einen ungünstigen, zu schattigen Standort und Mangels an Lust zurückführen. Man stelle daher Pflanzen, die trotz ihres hinklänglichen Alters nicht blühen wollen, sonniger und lustiger.

**Herr H. M. in K.** Der Samen der verschiedenen Ahornarten, weil er seine Keimkraft nicht lange behält, wird schon im Herbst, gleich nach seiner Reife, ausgesät, nur der Samen von Acer Negundo ist gut zu überwintern und erst im Frühjahr in schattiger und etwas feuchter Lage auszufließen. Der Samen ist da im Winter in einem trockenen, frostfreien und auch nicht geheizten Raum aufzubewahren oder in trockenem Sand zu lagern. Uebrigens kann auch der Samen von noch anderen fremdländischen feineren Ahornarten auf gleiche Weise aufbewahrt und erst im Frühjahr gesät werden.

**Herr F. B. in W.** Die beste Vermehrungsort der buntblättrigen Ahorn, Rüster und Blutbirken ist die der Oktulation im August. Blutbüschel und Blütenäste werden im Winter bis Frühjahr im Hause veredelt, auf zeitig im Herbst in Töpfen eingepflanzt und gut durchwurzelte Unterlagen durch Saisongewöhnung oder Kopulation usw. Auch lassen sich Büschel und Äste noch im Frühjahr im Freien veredeln, wenn auch nicht mit so gutem Erfolg; dann ist es aber ratsam, Glaszyllinder zu gebrauchen, besonders bei Eichen, wenn solche höfstmäßig gemacht werden sollen, was im Hause nicht gut möglich ist.