

Beilage
zur
Westwälder Zeitung.

Ämtliches Kreisblatt für den
Oberwestwaldkreis.

Verlag von
Carl Ebner,
Mariesberg.

Landwirtschaftliche Mitteilungen.

Schweig', leid', meid' und vertrag',
deine Not niemand klag',
an Gott nicht verzag',
sein' Hilfe kommt alle Tag'!

M. Luther.

N. 6.

Champignonkulturen im Hauskeller.

Von Emil Gienapp (Hamburg).

II.

Mit dem kulturtechnisch richtig verbreiteten Düngerpräparate beginnt alsdann die eigentliche Kulturpraxis. Je nach ihrer Nutzungsabsicht, d. h. also, ob im beschränkten Raum nur für den eigenen Hausbedarf dienend oder in räumlich ausgedehnten Kulturstätten auch für Verkaufszwecke bestimmt, sind die technischen Hilfsmittel in einfach gegebener oder in besonders hergerichteter Art erforderlich. Denn im ersteren Falle kann man sich lediglich darauf beschränken, den Dünger bereits außerhalb des eigentlichen Kulturraumes auf mit Traggriffen versehenen, ca. 2 Meter langen und 75 Zentimeter breiten Lattengerüsten zu 50 Zentimeter hohen Häufen als sogenannte transportable Beete aufzuschichten und dann als fix und fertige Anlage in den Kulturraum zu schaffen, oder auch halbierte Tonnen und im Rauminhalt ähnliche Kisten und sonstige Behälter in solcher Menge mit Dünger anzufüllen, daß sie genügt, die erforderliche Normalwärme zwischen 20 und 25 Grad R. in der Padung zu entwickeln und auch annähernd dauernd für die Kulturperiode zu behalten. Für größere Betriebsstätten ist dagegen notwendig, den präparierten Düngstoff entweder als hügel- bzw. rüdenförmige Beete zu mehreren neben einander auf dem Kellerboden unter Benutzung von Bretterunterlagen anzuordnen, oder in neben- und untereinander liegenden kastenartigen Kulturbeeten in gepreßter Schicht einzulagern, wobei für die freiliegenden Hügelbeete Abmessungen von etwa 80 Zentimeter Breite und 60 Zentimeter Mittelhöhe und für die Kastenbeete bei gleicher Breite eine Höhe bis zu 40 Zentimeter vorzusehen sind. Die Länge richtet sich nach den räumlichen Verhältnissen. Um das ordentliche Begehen der Anlage zu ermöglichen, sind zwischen den einzelnen Beeten 50–60 Zentimeter Zwischenraum zu belassen. Kastenbeete müssen zur Vermeidung von Tropfenfall von darüber liegenden Beeten mit Brettern bedeckt verschlossen werden können. — Jede Düngerpaddung ist mit der Schaufel ordentlich festzuklopfen und sauberlich abzuglätten. Ist die Raumtemperatur unter 15 Grad, so ist auch eine Bedeckung aus Strohmatte oder Brettern erforderlich, damit sich die Wärme gut in den Häufen bindet. — Nachdem man sich dann nach einigen Tagen von der Wieder-

erwärmung des Düngers durch Einführen eines Thermometers überzeugt hat und eine Temperatur zwischen 20 und 25 Grad R. vorhanden ist, wird mit dem Legen der Brut, oder wie man gärtnerisch spricht, mit dem Laden, Impfen oder Schwängern des Düngers begonnen. Es geschieht dies in der Weise, daß man in den Dünger 20–25 Zentimeter von einander entfernt liegende flache Löcher drückt, sie mit dem pilzlichen Impfstoff ausfüllt und dann wieder mit Dünger bedeckt. Als Impfstoff wird heute allgemein der sogenannte „Brutstein“, ein aus Lehm, Häfeln, Kuhdünger und dem Pilzmycel bestehendes Präparat, verwendet, das natürlich für den Zweck um so brauchbarer ist, je frischer es zur Verwendung kommt und je dichter sein Gefüge von den charakteristischen, weißen Pilzfadenbildungen durchzogen wird, was sich beim Zerbrechen des Steines sehr leicht feststellen läßt. Für die einzelnen Löcher genügen hiervon zur Schwängerung Stücke von Hühner-eigröße. Hat man Gelegenheit, aus abgetragenen Mistbeeten, aus Komposthäufen oder aus dem Gelände der Tristen und Weiden jungfräuliche Brutherde zu beschaffen, sind auch diese für die Impfung sehr wohl brauchbar. — War die Brut von frischer Beschaffenheit, so wird sie nach 3–5 Tagen anfangen, sich zu verspinnen und innerhalb 15–20 Tagen den ganzen Dunghaufen dicht durchzogen haben. Nun werden die Häufen mit einem Gemenge von mergelhaltigem Lehm, Kompost, Mistbeet- oder locherer Gartenerde, dem ein wenig Kalk zugefügt wird, in gleichmäßiger, 3–5 Zentimeter dicken Schicht überzogen und dabei leicht angelopft. Das Erdgemenge darf aber weder zu trocken noch zu naß sein, da es sich dann einerseits schlecht in der Schicht halten andererseits aber eine Kruste bilden würde aus der die Pilze nicht hervorbekommen können. Tritt jedoch innerhalb der ersten Woche keine Verspinnung der Brutfäden ein, so ist die Impfung durch Verschulden alter Brut als erfolglos zu betrachten und muß so schnell wie möglich mit neuem Impfstoff wiederholt werden, damit sich nicht inzwischen der Dünger schnell abkühlt und in diesem Zustande schon dem Grunde nach jeden Kulturerfolg ausschließt. — Die mit Erfolg geimpften Beete bleiben nun 4–5 Wochen unter der schon vorher erwähnten Bedeckung sich insoweit überlassen, daß man sie einige Male auf ihre Feuchtigkeit prüft und einen vorgefundenen Mangel hieran durch Begießen mit heißem Wasser abhilft. Dies muß natürlich sorgsam

mit der Brause geschehen, damit die Erdschicht nicht durch triefendes Wasser zerrissen und abgespült wird. Die Bewässerung hört aber auf, sobald die ersten Pilze erscheinen, was in der Regel 5–6 Wochen nach Aufbringung der Erdbede geschieht. Nichtsdestoweniger hat die Praxis auch Beispiele dafür, daß sich die Fruchtbildung erst nach 2–3 Monaten einstellt, man also mit kulturellen Erfolge insofern nicht voreiligen Urteils sein darf, als man die Anlage wegen bisheriger Unfruchtbarkeit voreilig zerstört und beiseite schafft. —

Je nach der Menge der auskommenden Pilze richtet sich die Häufigkeit der Erntevornahme. Für gewöhnlich alle 2–3 Tage ausgeführt, kann sie auch in Fällen, wo eine zweckdienliche Verwendung dafür nicht vorliegt, dadurch um Tage und Wochen hinausgeschoben werden, daß man die Erdbede verstärkt oder den Kulturplatz durch Zudecken mit Brettern bis zum benötigten Verbrauch verbunkelt, wodurch sich die Pilzbildungen in gewollter Weise zeitlich verringern oder erhöhen lassen. Die Ernte der Fruchtkörper wird dann in der Weise bewirkt, daß man sie zur Schonung der nachwachsenden Pilze mittelst scharfen Messers oder auch mit geschickter Hand sorgsam aus den Verbindungen der Genossen löst, alle dabei entstehenden Unebenheiten in der Erdschicht aber sofort wieder ausgleicht. Speisewirtschaftlich und marktwertig werden die geernteten Pilze um so höher eingeschätzt, je dichter die Pilzhüte unten noch geschlossen und Kopf und Stiel frei von Rissen und Sprüngen sind, wodurch das Fleisch trocken schmeckend und strohiger Struktur wird. Diese Abstände sind ständige Begleiterscheinungen der Überreife, weshalb die erntereife gewordenen Fruchtstücke auch zur Verhütung ihrer Wertverminderung immer rechtzeitig gebrochen werden müssen. — Die Ertragsfähigkeit einer Champignonanlage kann je nach Größe und Umfang, sowie unter Voraussetzung einer kulturell sorgfältigen Unterhaltungspflege 2 bis 3 Monate dauern, kann aber auch unter Umständen schon in wenigen Wochen erschöpft sein. Die sachgemäße Unterhaltungspflege hat zunächst zur Bedingung, daß die Kulturbeete während der ganzen Zeugungsdauer hinreichend Feuchtigkeit besitzen und auch die Schichtbede hiermit genügend versehen ist. Dies läßt sich auf einfache Weise dadurch beurteilen, daß man in etwa achttägigen Zwischenräumen einen Stod in die Beete einführt und sofort feststellt, welche Feuchtigkeitsspuren er zurückbringt. Ferner ist es notwendig, in dem

...sorgen, da in schlechtgelüfteten oder gar luftverpesten Räumen die Fruchtbarkeit der Pilzfrüchte nicht selten wie über Nacht verschwindet, ohne daß man hierfür eine plausible Erklärung findet. Dasselbe ist auch der Fall, wenn Zugluft in dem Kulturraum wechelt, da diese die Pilzherde ebenfalls schnell abtötet. Schließlich läßt sich die Pilzbildung und damit der Ertrag der Anlage dadurch ganz wesentlich steigern, daß man eine künstliche Düngung in der Form verabreicht, indem man 10 Gramm Chilisalpeter oder salpetersaures Natron in 10 Liter Wasser auflöst und dieses in erwärmtem Zustande mittelst Brause über die Kulturstätten mit der Vorsicht gießt, daß es zu einer Zeit geschieht, wo die Tagesernte beendet und ein Benässen von fruchtbaren Pilzen mit dem ägenden Düngstoffe ausgeschlossen ist.

Als lästige Kulturfeinde stellen sich bei Champignonanlagen gewöhnlich die behenden Kellersasseln und die trägen nackten Schnecken ein, die insofern schädigend auf den Fruchtpilz wirken, als sie die zarte Haut desselben an- und nicht selten auch das Fleisch tief ausfressen, die Pilze also unanfehllich machen und im Verkaufswerte schädigen. Das Abfangen dieser kulturellen Plagegeister gelingt fast immer bei Lampenlicht oder in ausgelegten Hohlkörpern (ausgehöhlte Kartoffeln, Wurzeln oder Rinds- und Ziegenklauen), worin sie sich nach gehabter Mahlzeit gerne vertriehen und hier nun leicht getötet werden können.

Neuerdings werden auch Rüdenlarven, und zwar von einer Gattung der Sciaridae stammend, als gefährliche Kulturschädlinge betrachtet. Diese leben im unteren Teile des Pilzstieles, durchfressen denselben mit Gängen und greifen schließlich auch den eigentlichen Pilzboden, das Mycel, an. Durch ihre ungeheure Vermehrungsfähigkeit und die rasche Folge der Generationen werden diese Larven dem Champignonpilz außerordentlich verderblich, da die befallenen Kulturplätze nur winzig kleine Fruchtkörper treiben, die sich bald braun färben und dann schnell absterben.

Mag nun auch der finanzielle Erfolg solcher Kleinbetrieblicher Champignonkulturen nur da von wesentlicher Bedeutung sein, wo der erforderliche Dünger wohlfeil zu haben und die bedingten technischen Hilfsmittel mit dem vorhandenen Raum gegeben sind, die Beschaffung der Kulturmittel selbst also keine direkten Kosten verursacht, so werden die selbst gezogenen Champignonpilze doch immer da vor dem im Handel käuflichen bevorzugt bleiben, wo es in besseren Küchen auf ein einwandfrei frisches Gemüse von naturfrischem Aroma und feiner Delikatesswürze ankommt. Und gerade diese besondere Wertung sollte die Veranlassung für wirtschaftlich tüchtige und speisewirtschaftlich anspruchsvolle Hausfrauen sein, die Hauskeller im Sinne dieser Abhandlung mehr wie bisher zu nutzen, ganz abgesehen davon, daß auch der aus den Anlagen herauskommende Dünger in seinem inzwischen verrotteten Zustande ein willkommenes Mittel ist, im Hausgarten allen Zwiebel- und Wurzelgewächsen, die bekanntlich einen frischen Dünger nicht vertragen, einen zussagenden und fruchtbringenden Nährboden zu bereiten.

Landwirtschaft.

Zur Vertilgung der Kleebeide. Die Kleebeide ist leider in Deutschland noch immer recht häufig, namentlich infolge der gewissenlosen Einführung amerikanischen Saatgutes, welches in sehr vielen Fällen bedeutende Prozentfäule des gefährlichen Schmarogers enthält. Aber die Unterdrückung der Plage ist man sich, wiewohl ihre große Schädlichkeit ja allgemein anerkannt, noch nicht recht einig geworden. Folgende Maßregeln, mit Konsequenz angewendet, haben gute Resultate ergeben: 1. Man mäht die befallenen Stellen ab, breitet Stroh darüber und steckt dies an. 2. Man begießt die abgemähten Plätze mit einer 5 prozentigen Eisenvitriollösung. 3. Die

...Lösung von 2 Teilen Bleichsalz, 1 Teil gelöschtem Kalk und 1 Teil ausgelaugter Holzasche bestreut. 4. Man belegt sie mit einer goldigen Schicht von Eichenlohe.

Acht auf die Getreidefeinde! In dem aufgespeicherten Korn frisst der schwarze Kornwurm (*Cureulio granarius*) und werden gegen diesen Schädling folgende Gegenmittel mit Erfolg angewandt: 1. Der Speicher ist luftig zu halten und alle Rigen sind mit Kalk zu verstreuen. 2. Die Larven oder Puppen sind durch Erhitzen des Getreides im Dadosen zu zerstören. 3. Die Käfer sind zum Teil durch Ausheben aus dem Getreide zu entfernen, lassen sich aber auch unter wollenen Lumpen fangen, was namentlich zur Verhütung der Eiablage im Frühjahr wichtig ist. — Ferner frisst im Korn auch der weiße Kornwurm oder die Kornmotte (*Tinea granella*). Der Schmetterling fliegt von Mai bis Juni und legt seine Eier an das aufgespeicherte Getreide. Die Raupen verleben 3-4 Körner miteinander und fressen daran weiter. Ein Teil der Raupen verpuppt sich in den leergefressenen Schalen, der größere Teil jedoch in den Rigen des Holzes. Gegenmittel sind: Häufiges Umschaufeln und Lüften des Getreides in der Flugzeit; Aufstellen einiger mit Wasser gefüllter Gefäße, da der Schmetterling durch das Wasser angelockt wird und leicht ertrinkt; vor dem Aufschütten des Getreides sind alle Rigen gut zu verleben, sowie Wände und Decke mit Kalk, Teer, Vitriollauge oder Solaröl zu bestreichen; Erhitzen des Getreides auf 80-70 Gr. C., wodurch Raupen und Puppen zugrunde gehen.

Rindviehzucht.

Weißfluß beim Rindvieh. Der weiße Fluß ist mehr oder weniger eine auftretende Krankheit, die meistens infolge von Früh- oder Fehlgeburten auftritt. Sie kennzeichnet sich durch einen gelblichweißen, meist stinkenden, eiterigen Ausfluß aus der Gebärmutter oder Scheide. Durch die Fehlgeburt bleibt die Nachgeburt noch haften, dadurch entsteht dann leicht eine Entzündung der Gebärmutter. Der Landwirt muß daher stets nach dem Kalben auf den Abgang der Nachgeburt achten. Ist nun ein Tier von dieser Krankheit befallen, so kann man sofort in dem Befinden des Tieres nichts bemerken; bald aber fressen die Tiere weniger und der Ausfluß aus der Scheide beginnt, welcher bald einen widerlichen Geruch im Stalle verbreitet. Die Tiere werden bald nachher mager, denn durch den Weißfluß gehen die Eiweißstoffe verloren, welche sonst dem Körper zugeführt wurden, kurzum, man kann sie noch so kräftig füttern, es ist nutzlos, denn sämtliche Nahrungstoffe gehen durch den Weißfluß unbenuzt fort. Das Tier selbst erhält ein glanzloses, struppiges Haarkleid, gibt wenig Milch und wird immer schwächer. Am besten ist es, solche Tiere zu töten. Wenn es auch bisweilen vorkommt, daß die erkrankten Tiere sich etwas erholen, so werden sie doch nicht mehr so kräftig wie vorher, denn sie sind selten wieder trüchtig, da durch die Tragsackschleimhaut die männliche Samenflüssigkeit behindert wird. Einige Mittel seien noch erwähnt, welche bei frühzeitiger Anwendung sehr von Nutzen sind. Man spritze in den noch geöffneten Tragsack des Tieres mittels eines Gummischlauches verdünnte Karbolsäure, Kreolin, Jodol usw., ferner entferne man sobald wie möglich die Nachgeburt. Letztere Mittel sollen stets vom Tierarzt angewendet werden.

Schweinezucht.

Rotlauf der Schweine. Der Rotlauf der Schweine erfordert beinahe in allen Jahren viele Opfer. Und dennoch gibt es zwei Vorbeugungsmittel, die besser wirken als alle Medikamente. Sie heißen gute Verdauung und Reinlichkeit. Für gute Verdauung muß

...wo so viel verdaut werden muß, was sonst nicht in Betracht kommt. Eine kleine Zugabe von Glaubersalz, etwa 2-3 kleine Eßlöffel pro Woche, leisten gute Dienste. Was aber die Reinlichkeit anbelangt, so Sorge man, daß keine Futterreste in den Trögen zurückbleiben, keine versäuerten Futterreste verfüttert werden und frisches Trinkwasser nicht mangelt. Sollte die Krankheit aber doch Einkehr halten, so vinsele man vor weiterer Benutzung die Ställe mit Schacht-Bizol-Karbol aus.

Kaninchenzucht.

Kaninchenfutter soll zur Winterzeit niemals naß oder in gefrorenem Zustande verabreicht werden, da sonst Krankheiten die Folge sind. Man hole das Futter des nächsten Tages immer am vorhergehenden Tage herein, damit es austaut und abtrocknet. Kohlstrünke sind ein gutes Kaninchenfutter, da sie den Tieren Gelegenheit zum Nagen geben, was für ihre Zähne und ihre Gesundheit nötig ist.

Geflügelzucht.

Legenester der Hühner. Damit die Hühner im Sommer die Eier nicht vertragen, sollen sie im Winter bereits an bestimmte Stellen gewöhnt werden. Die Legenester sollen im Stalle sein. In denselben werden ringsherum an den Wänden die nötigen Legenester angebracht, welche aus Strohgeflecht, Weidenkörben usw. herzustellen sind. Vor den an der Wand hängenden muß ein Latte oder Leiste angebracht werden, damit die Hühner auf derselben zu den Legenestern gelangen, bzw. warten können, wenn das Nest besetzt ist. In jedem Nest müssen sich drei bis vier Hühner befinden, am besten ausgeblasene, natürliche Eier, die mit Sand ausgefüllt und deren Öffnung auf irgend eine Weise wieder verschlossen werden. Die gelegten Eier müssen täglich entfernt und in das Eierbuch eingetragen wird. Auf diese Weise wird die Hausfrau immer genau über das Eierlegen ihrer Hühner unterrichtet sein, namentlich aber wird sie erfahren, nach welchem Futter und zu welcher Zeit die Hühner am besten legen. Auch kann bei diesem Verfahren kein brutlustiges Huhn mehrere Tage lang sich unbemerkt dem Brutgeschäft hingeben und die Eier anbrüten, ein Umstand, durch den leider nur zu oft viele, aber auch berechnete Klagen der städtischen Hausfrauen über schlechte Eier entstehen. Die Nestanlage ist öfters durch weiches Heu zu erneuern und mit persischem Insektenpulver und Kalkstaub zu bestreuen.

Ziegenzucht.

Gute Zuchtziegen sollen in erster Linie gesund, kräftig entwickelt und in gutem Ernährungszustande sein. Entsprechen jüngere Tiere diesen Anforderungen nicht, so lasse man die erste Brunst vorübergehen, pflege die Tiere gut und man wird bis zur nächsten Brunst kräftige Tiere haben. Zur Zucht sollen nur gute Milchziegen verwandt werden, da schlechte Eigenschaften sich meist noch sicherer vererben als gute und so Mißerfolge sicher sind.

Bienenzucht.

Kann man im Winter an den Bienen arbeiten? So wird manchmal von solchen Imkern gefragt, die im Sommer und Herbst zu wenig gearbeitet haben. Jawohl, man kann im Winter an den Bienen arbeiten, aber wie es ausfällt, daß muß man abwarten. Falls nicht genügend Futter vorhanden, muß gefüttert werden. Das beste, was man den Bienen im Winter geben kann, das sind mit Honig gefüllte und geschlossene Waben. Manche Imker erwärmen die Beuten zur Winterarbeit mit heißen Dadsteinen. Dieses ist aber sehr gefährlich und kann den ganzen Stod gefährden. Am besten ist es immer, seine Bienen im Herbst so gut zu versorgen, daß man sie im Winter nicht zu stören braucht.

Wenn wir keine Kunde Meiner ist,
Nicht wissen und wenig sagen,
Nicht antworten auf alle Fragen.

Für die Hausfrau.

Was du kauft bezahle bar,
Lass einen jeden sein, wer er ist,
So bleibst du auch wohl, wer du bist.

Des Hirten Winterlied.

25

Winter, schlimmer Winter,
Wie ist die Welt so klein!
Du drängst uns all in die Täler,
In die engen Hütten hinein.

Und geh' ich auch vorüber
An meiner Liebsten Haus,
Raum sieht sie mit dem Köpfchen
Zum kleinen Fenster heraus.

Und nehm' ich's Herz in die Hände
Und geh' hinauf ins Haus,
Sie sitzt zwischen Vater und Mutter,
Schaut kaum zu den Augenlein heraus.

O Sommer, schöner Sommer,
Wie wird die Welt so weit!
Je höher man steigt auf die Berge,
Je weiter sie sich verbreit't.

Und stehst du auf dem Felsen,
Traut Liebchen, ich rufe dir zu;
Die Halle sagen es weiter,
Doch niemand hört es, als du.

Und halt' ich dich in den Armen
Auf freien Bergeshöh'n,
Wir sehn in die weiten Lande
Und werden doch nicht gesehn.

L. Uhland

Das Räuchern von Schinken.

Die Schinken werden am schönsten, wenn man sie, sowie sie ausgelöst sind und die Schwarte mit einem scharfen, spitzen Messer in kleinen Stichen vielfach geritzt ist, tüchtig eine Stunde mit Salz und Salpeter reibt. Man nehme beispielsweise eine sogenannte große Butterwanne, bringe zwei Schinken hinein und lasse jeden so kräftig und anhaltend wie möglich eine ganze Stunde von allen Seiten reiben. Das Salz dazu wird erwärmt, man nimmt auf ein Liter Salz einen knappen gemessenen Eßlöffel pulverisierten Salpeter und soviel Zucker, wie der Schinken überhaupt aufnimmt. Ganz kleine Schinken werden dann sofort, nachdem die Knochen mit gestoßenem Pfeffer eingerieben, in den Zug zum Trocknen aufgehängt. Das Aufhängen geschieht am besten, indem man kein Loch in das Bein schneidet, sondern mit einer starken Stodnadel nur den Bindfaden zum Halt durchzieht, dann kann sich so leicht keine Fliege daran setzen. Bequemer ist es, wenn man eiserne Haken in S-Form, die jeder Schmied macht, dazu besigt. Ein Ende steckt man in den Bindfaden, das andere hängt man über den Stod und kann dadurch jeden Schinken gut abnehmen. Größere Schinken lasse man genau so lange reiben, lege sie dann noch acht Tage in Zuckerlake, wodurch sie noch ein glatteres Aussehen bekommen. Auf diese Art behandelte Schinken sind nach einem Jahre noch frisch und saftig und eignen sich vorzüglich zum Kochen. Man darf nicht vergessen, die Schinken vor jedem Schlachten zu bezeichnen; man kann dann nie irren, welche zuerst verbraucht werden müssen. Schlachtet man spät, etwa Ende Februar oder März, so halten sich die Schinken nie so gut wie die von Schweinen, die vor Weihnachten geschlachtet wurden, da die Räucherlammer dann schon zu warm wird und müssen daher die letzteren dann zuerst

verbraucht werden. Hauptsache ist, daß die Schinken erst etwa acht Tage an der Luft getrocknet werden. Räucherware, die nach in den warmen Rauch kommt, nimmt diesen nicht auf, verbirbt leicht darin und wird säuerlich. Diese äußerste Sorgfalt muß besonders bei Spickans und Wurst beachtet werden, die mit Tüchern vorsichtig getrocknet, und erst etwas dem Zug ausgesetzt, stets lufttrocken sein müssen, ehe der Rauch an sie kommen darf.

Küche und Keller.

Gedämpfte grüne Seringe. Man richtet die Fische vor, wäscht sie rein und legt sie dann in eine passende Pfanne, welche man reichlich mit Butter bestrichen hat. Unter die Seringe kommt ein Stück Pergamentpapier, welches so groß sein muß, daß man es über den Fischen zusammenschlagen kann. Zuvor bestreut man sie mit Salz und Pfeffer, belegt sie mit kleinen Stücken Butter, beträufelt sie mit etwas feinem Olivenöl und zuletzt etwas Zitronensaft, schlägt nun das Papier zusammen und schiebt die Pfanne in den Bratofen, wo man die Fische 20–30 Minuten dampft. Man nimmt sie nun vorsichtig heraus und serviert sie mit Kartoffelsalat.

Rehräden. Zutaten: Ein Rehräde, 125 Gramm fetter Speck, 250–300 Gramm Butter, 1/4 Liter saure Sahne, ein Teelöffel Kartoffelmehl, 1/2 Liter Bouillon aus Fleisch-Extrakt, Salz nach Geschmack. Ein mürbes Rückenstück wird gesäubert, gehäutet, mit feinen etwa vier Zentimeter langen Speckstreifen gleichmäßig gespickt, mit Salz bestreut und — mit der Fleischseite nach oben — in eine genügend lange, schmale Pfanne gelegt, in der die Butter kochend heiß geworden ist. Mit dieser Butter wird der in den Ofen geschobene Braten sofort vollständig begossen, ein Verfahren, das man während der etwa 45 Minuten dauernden Bratzeit fleißig wiederholt; auch gießt man ab und zu einige Löffel der Bouillon aus Fleisch-Extrakt zu. Sollte die Oberfläche ein zu schnelles Bräunen des Bratens hervorrufen, so bedeckt man diesen mit einem mit Butter bestrichenen Papierbogen. Während der letzten 15 Minuten gibt man auch den Rahm allmählich hinzu, ihn gleichfalls über das Fleisch füllend. Beim Anrichten serviert man den Rehräde auf einer schmalen Schüssel, lacht den Fond mit der Bouillon los, gießt die Sauce durch ein Sieb, läßt sie nochmals heiß werden, und bindet sie, sollte sie zu dünn sein, mit einem Teelöffel voll Kartoffelmehl.

Gemeinnütziges.

Marmor reinigen. Man vermenge gelöschten Kalk mit einer starken Seifenlauge und trage den Brei auf den schmutzigen Marmor auf. Nach 24 Stunden nehme man die Masse wieder weg und wasche den Marmor mit Seifenwasser und dann mit reinem Wasser ab, oder man vermenge Rindsgalle mit einem Teil Terpentin und gebe so viel Ton hinzu, als zu einem nicht zu dünnen Teig nötig ist. Sodann trägt man die Masse auf den Marmor und reibt ihn nach einigen Stunden wieder ab. Man wiederhole dies so lange, bis der Marmor genügend blank ist. — Man reibe den Marmor mittels weichem Leder und Schachtelhalm ab, oder auch mit fein pulverisiertem Bimstein, den man auf Leder streut. — Säuren und Essig sind dem Marmor sehr schädlich.

Stahlhaarbürste zu reinigen. Um die Stahlhaarbürste zu reinigen, taucht man dieselbe in Terpentinöl, doch so, daß die Gummiunterlage nicht feucht wird, und reibt die Bürste mit einem Tuche nach.

Eindringen von Ruß durch die Fugen eines Schieferdaches zu verhindern. Dies kann durch eine Bretterverdachung der unteren Dachfläche verhindert werden. Ein gleichzeitiges Verstreichen der Schieferfugen (unterhalb des Daches) mit Haarfalkmörtel wird das Übel beseitigen.

Gesundheitspflege.

Gegen das Ausfallen der Haare. Man setze Chinarinde mit gutem Franzbranntwein in einer Flasche an und lasse den Inhalt 14 Tage stehen; nachher filtriert, oder durch ein reines Tuch geseiht, und alle Tage die Kopfhaut damit eingerieben, leistet dieses Wasser ausgezeichnete Dienste gegen das Ausfallen der Haare.

Aquarienkunde.

Schnecken für Aquarien. Am wichtigsten sind für das Aquarium wohl die Schlamm- oder Sumpfschnecken (Limnaeus). Die gemeine Wasser- oder Schlammschnecke (Limnaeus stagnalis) ist eine der größten ihrer Art, denn sie erreicht eine Länge von 25–40 Millimeter. Ihr Gehäuse hat eine sehr weite Mündung und ein hohes, spitzes Gewinde, dessen Windungen sich schnell erweitern und welches ziemlich durchscheinend ist. Durch ihre hörnerartigen Fühler bekommt sie ein sonderbares, kriegerisches Aussehen. Sie lebt in den meisten Teichen und Sümpfen, wenn sie nur genügend Pflanzenwuchs haben. Ihre Nahrung besteht aus Wasserpflanzen. An diese klebt sie auch ihre fischlaichartigen Eier, in denen man das keimende Leben schon beobachten kann. Im Aquarium ist sie leicht zu erhalten und zeichnet sich besonders durch Gefräßigkeit aus. Zwei Stück sind für ein Aquarium von mittlerer Größe völlig genügend. Ihre Farbe ist ein ziemlich undefinierbares Graugrün. Verwandte Arten sind die kleine Schlammschnecke (L. vulgaris) sowie Limnaeus pereger und auricularis. — Sehr zu empfehlen für Aquarien sind ferner die echten Sumpfschnecken (Paludina) diese haben ein regelmäßig gewundenes, getürmtes Gehäuse mit meist runder Mündung. Die Jungen werden und zwar vollständig entwickelt zur Welt gebracht, ja sie sind schon mit einem dünnen Gehäuse versehen. Die Tiere haben einen kurzen Rüssel und zwei spitze Fühler. Die große Sumpfschnecke, welche speziell den Namen lebendiggebärende Sumpfschnecke trägt, hat ein glattes, grünlisches, mit rötlichen Bändern verziertes Gehäuse. In ihrem Eiergange finden sich Eier in verschiedener Entwicklung und schon entwickelte Tiere. Die kleineren Arten (Paludina impura und dunkeri) sind ebenfalls für Aquarienzwecke sehr geeignet. — Als sehr geeignet für Aquarien sind dann die Teller- oder Planorbis-Schnecken (Planorbis) zu nennen. Das Gehäuse ist flach in einer Ebene aufgerollt, so daß man die Umhänge oben und unten sieht. Die Tiere sind schlank und haben zwei borstenförmige sich versäugende Fühler. Die Teller- oder Planorbis-Schnecken kommen in Sümpfen und langsam fließenden Bächen vor. Das Posthornschnecken (Planorbis cornutus) ist grauschwarz, 30 Millimeter breit. Sie ist in Aquarien sehr ausdauernd. — Die gefurchte Teller- oder Planorbis-Schnecke (Planorbis carinatus) ist 8–15 Millimeter lang, schwarz und fein und schräg gestreift. Die Mündung ist einförmig, scharfrandig und am oberen Rande etwas verlängert. Die Händler bringen eine ganze Anzahl Teller- oder Planorbis-Schnecken auf den Markt, die sich hauptsächlich in der Größe und den Windungen unterscheiden. — Die Balvataarten haben eine vollständig kreisrunde ganzrandige Mündung und ein ziemlich flaches Gehäuse. Das Gehäuse dieser Balvata- oder Kamm- oder Schnecken ist bei den meisten Arten weißlich.

❖ Haus- und Zimmergarten. ❖

Anlage, Bepflanzung und Unterhaltung eines Mistbeetes.

Da der Krieg den Gartenbau in ganz un-geahnter Weise gefördert und verbreitet hat, so dürfte auch mancher Gartenfreund sich ein Mistbeet zum Ziehen von Frühgemüsen und Pflanzen für die Frühzucht anlegen wollen. Wer mit Hammer und Säge umgehen kann, mag es sich selbst herrichten, wer dieses nicht will, muß einen Schreiner zu Hilfe nehmen. Ich rate aber, das Mistbeet nicht einfach fertig zu bestellen, sondern sich selbst das Holz zu kaufen und dann mit dem Schreiner zusammen zu arbeiten. Es wird so entschieden billiger.

Zur Anlage eines Mistbeetes wählt man einen geschützten Platz, der den ganzen Tag, oder doch möglichst lang von der Sonne beschienen wird. An dieser Stelle gräbt man den Boden stark $1\frac{1}{2}$ Meter tief aus. Die Länge und Breite der Grube richtet sich nach der Größe des Mistbeetkastens und der Fenster, gewöhnlich nimmt man $1\frac{1}{2}$ Meter lange und 1 Meter breite Fenster; zur Herstellung der Mistbeetkästen nimmt man 4 Zentimeter starke Bretter, welche in den Ecken an starke achtwinklige Pfähle angenagelt werden, jedoch so, daß das obere Ende, welches nach Norden zu stehen kommt, 10 Zentimeter höher zu stehen kommt als das untere, damit bei Regenwetter das Wasser ablaufen kann. Wo die Fenster zusammenstoßen, muß eine 4–5 Zentimeter starke Latte in den Kasten eingelassen werden, damit einmal die Fenster gehörige Auflage darauf haben, und fürs zweite der Kasten auch mehr Haltbarkeit und Festigkeit bekommt. Überhaupt muß der Kasten gut gearbeitet werden, daß alles genau paßt, damit nicht Ungeziefer und auch kalte Zugluft in denselben eindringen kann.

Im Januar oder Februar, je nachdem es das Wetter einigermaßen gestattet, beginnt man die Mistbeete auf folgende Weise anzulegen: Man nimmt kurzen frischen Pferdemist, bringt denselben auf einen Haufen, bis er zu rauchen anfängt, was gewöhnlich in drei Tagen geschieht. Als dann wird der Mistbeetkasten rechtwinklig in die Grube gestellt und der warme Mist schichtweise in denselben gepackt und festgetreten. Über den frischen Mist bringt man in der Regel noch einige Zentimeter kurzen Mist. Wie stark die Mistlage in dem Kasten sein muß, richtet sich lediglich darnach, was man auf den Kasten bringen will. Man kann auch abwechselnd Mist und Laub festtreten. Reiner Mist wärmt stärker, aber seine Dauer ist kürzer. Mit Laub wird das Beet nicht so heiß, hält aber lange eine hübsche Wärme. Soll der Kasten mit Gurken, Bohnen oder Blumenkohl bepflanzt werden, so darf man den Mist nicht schonen, damit der Kasten die gehörige Wärme erlangt; man muß jedoch aber darauf sehen, daß immer noch hinlänglicher Raum zur Aufnahme der erforderlichen und notwendigen Erde frei bleibt. Um den Kasten macht man noch einen 40 Zentimeter starken Umschlag von dem warmen Mist und tritt auch diesen recht fest an. Nachdem alsdann der Rand des Kastens mit einem Besen abgekehrt ist, werden die Fenster aufgelegt und mit Strohdeden bedeckt. Nach einigen Tagen fängt der Mist an zu rauchen, man gibt alsdann etwas Luft, damit die Dünste abziehen können. Nach diesem werden die Fenster abgenommen, der Mist nochmals ordentlich festgetreten, noch einige Zentimeter hoch grobe Misterde darüber gebracht, etwaige Vertiefungen ausgeglichen und das Beet mit der betreffenden Erde angefüllt. Die Erde an und für sich muß eine

humusreiche, nahrhafte sein, darf jedoch nicht zu leicht und zu fett sein und muß, wenn solches der Fall ist, stark mit Sand oder auch mit anderer guten loderen Garten-, Schlamm- oder Rasenerde vermischt werden, weil sonst die Wurzeln der darin wachsenden Pflanzen leicht schwarz oder gelb und faul werden ja selbst, falls die Erde trodengediegen wird die darin wachsenden Pflanzen, z. B. Gurken, Melonen u. sehr leicht vom Ungeziefer angegriffen werden. Gesiebt wird die Erde nicht, sondern nur mittelst eines Spatens gut zerkleinert. Das Quantum der auf den Mistbeetkasten zu bringende Erde richtet sich danach, womit das Mistbeet bestellt, resp. bepflanzt werden soll. Zu Gurken, Bohnen, Karotten, Blumenkohl u. ist eine Erdschicht von 25 bis 30 Zentimeter notwendig, während zur Aufzucht von Gemüse- und Blumenpflanzen schon 15–20 Zentimeter hoch genügen, und ebenfalls die Gruben nur 1 Fuß tief zu sein brauchen. Hat der Kasten mit der Erde nun ein paar Tage gelegen, so daß letztere gehörig erwärmt ist, so wird die Erde nochmals gleichmäßig umgearbeitet, wieder geebnet und kann alsdann, wenn die Witterung es erlaubt, bepflanzt oder besät werden.

Was die Behandlung der Mistbeete im allgemeinen angeht, so sei noch folgendes erwähnt: So lange die Nächte kalt sind, müssen die Fenster mit Strohdeden und wenn starker Frost eintreten sollte, womöglich noch mit Laken oder doppelten Strohdeden bedeckt werden, die man natürlich am Tage abnimmt, um den Pflanzen Licht und Sonne zukommen zu lassen. Erlaubt es nur irgendwie die Witterung, so muß, wie schon bemerkt, namentlich den jungen Pflanzen Luft gegeben werden, was sich bekanntlich in dem Grade steigert, je wärmer die Witterung ist oder wird. An windigen Tagen lüftet man die Fenster auf der entgegengesetzten Seite, von woher der Wind kommt. Gurken und Bohnen u. müssen jedoch ohnedies vorsichtiger und aufmerksamer behandelt werden als Kasten mit Gemüsepflanzen. Bei ihnen ist jeder scharfe Luftzug, sowie auch jeder scharfe Sonnenbrand sorgfältig von den Pflanzen abzuhalten, es sei denn, daß die Tage schon warm und die Pflanzen schon hinlänglich an Luft und Sonne gewohnt sind, so kann man auch hier, wie von den Gemüsepflanzen an sehr günstigen warmen Tagen die Fenster am Tage davon abnehmen, was einestheils, wie z. B. bei Bohnen, Gurken, auch Melonen, während der Blütezeit sogar zum besseren Ansatz, anderenteils, wie z. B. bei Pflanzen, zu deren Abhärtung notwendig ist.

Die Calla im Winter. Diese allgemein beliebte Zimmerpflanze (*Calla aethiopica* oder *Richardia aethiopica*) verlangt wohl im Winter einen erwärmten Raum, doch keinen zu warmen. Bei der Zimmerkultur behagt ihr ein mit dem geheizten Wohnzimmer in Verbindung stehendes Nebenzimmer, welches von ersterem erwärmt wird, meist viel besser als das geheizte Zimmer selbst, es sei denn, daß das letztere sehr geräumig ist und nur mäßig geheizt wird. Daß im Winter mäßiger gegossen werden muß als im Sommer, ist selbstverständlich. Die Calla, die eine Art Sumpfgewächs ist, kann ziemlich viel Wasser, selbst auch im Winter, vertragen; aber dennoch kann ein Zuviel davon derselben nachteilig werden. Man begieße sie daher nicht jeden Tag, sondern nur, wenn die obere Erde im Topfe anfängt zu trocknen. Wie die Calla viel Wasser liebt, namentlich gegen ihre Blütezeit zu, so ist beim Gießen immer darauf zu sehen, daß das Wasser

auch wirklich den Topfballen durchbringe, damit auch die untersten Wurzeln genug Feuchtigkeit erhalten. Der unteren Wurzeln halber stellt man die Calla auch gerne in einen Untersatz mit Wasser. Solches ist gut, kann aber bei Unbedachtsamkeit gleichfalls der Pflanze nachteilig werden, und gar oftmals wird das gerade Gegenteil von dem Beabsichtigten erreicht, so namentlich, wenn die Wurzeln der Pflanze das Abzugsloch noch nicht erreicht haben. In solchem Falle kann das Wasser im Untersatz der Pflanze nichts oder kaum etwas helfen. Der Pfleger glaubt aber nun, die untere Erde und Wurzeln bekämen Feuchtigkeit genug, während in Wirklichkeit beide an Trockenheit leiden. Die Untersäuer mit Wasser haben also nur Zweck, wenn die Wurzeln der Pflanze den ganzen Topf durchwurzelt haben, was sehr leicht durch das Herausrutschen der Wurzeln durch das Abzugsloch zu erkennen ist.

Pflege der Alpenveilchen im Zimmer. Es ist oft ein großer Kummer der Blumenliebhaber, daß bei ihren mit Vorliebe gepflegten Alpenveilchen einzelne Blütenstiele von unten herauf welk werden und die Knospen abfallen. Der Grund liegt in der großen Empfindlichkeit der Alpenveilchen gegen äußere Einflüsse. So bekommen Alpenveilchen, die im Frühjahr kaltem Luftzuge nur einmal ausgesetzt waren, unschöne gekräufelte Blätter und haben außerdem fast immer von Blattläusen zu leiden. Hier, bei dem Abfallen der Blütenstängel dicht über der Knolle, sind die äußeren schädigenden Einflüsse zu suchen: 1. in der kalten Luft, die von den Fenstern nach den Pflanzen strömt und gerade dicht über dem Fensterbrett durch die Ränne des unteren Fensterrahmens doppelt stark hervortritt, und 2. in der Feuchtigkeit, welche beim Gießen auf die Knolle und somit an die Knospenstiele gekommen ist. Um diesen Einflüssen vorzubeugen, muß man die Alpenveilchen nicht zu dicht an das Fensterglas rücken, sie aber der unteren kalten Luft wegen etwas erhöht, vielleicht auf einen umgestülpten Blumentopf stellen und beim Gießen niemals die obere Knolle benetzen. Um die untere Zugluft abzuhalten, empfiehlt es sich, außerdem Moosstränge an die Fensterpalte zu legen.

Die Anzucht der Aukel geschieht am besten aus Samen, welcher schon im Januar in Kästen, Töpfe oder Schalen, welche mit einer etwas sandigen Heideerde gefüllt sind, gesät wird. Nachdem die Erde geebnet, wird der Samen dünn darauf ausgestreut, mäßig angebrüht und sanft befeuchtet. Mit feinem Moos zu bedecken, empfiehlt sich nicht, wohl aber eine Glasscheibe über den Topf u. zu legen, denselben an eine mäßig warme Stelle zu setzen und regelmäßig feucht und schattig zu erhalten. An trüben Tagen kann man auch zeitweise die Glasscheibe abnehmen, damit Luft und Sauerstoff freien Zutritt haben und das Schimmeln verhütet wird. Sobald die jungen Pflanzen erscheinen, werden sie an einem lustigen, schattigen Orte unterhalten und dabei vor Regen geschützt. Die Pflanzen werden sobald als tüchtig pikiert, und zur Topfkultur späterhin in eine zu gleichen Teilen gemischte Schlamm- und Heide- oder Kullagererde gepflanzt.

Ausgetriebene Rosen schneide man zurück und schütze sie vor Spätfrosten. Sie sind jetzt bereits im Saft und erfrieren leicht.

Abgeblühte Winterastern kommen in kühle, frostfreie, aber helle Räume, bei offenem Wetter ins Freie. Die jungen Schößle, die im Frühling wieder die neuen Stedlinge liefern sollen, werden dadurch stark und kräftig. In warmen oder dunklen Räumen vergeilen sie und ergeben dann schwache Pflanzen.