

† **Um das Todtschiden junger Ferkel durch das Mutterhwein zu verhüten**, soll man Langhals überhaupt nicht zur Spren in Mutterhweinen verwenden, sondern nur kurzgeschlittenes Stroh oder Spren, Sägemehl u. d. Das beste Mittel ist jedoch das Mutterhwein, das Ferkel in einem beheizten Stalle neben dem der Mutter, bis sie die nötige Gewandtheit erreicht haben. Empfehlenswert ist es ebenfalls, wenn man an drei Seiten des Mutterfasses in einer Entfernung von etwa 16 Zentimetern von der Wand und 20 Zentimetern vom Kästen anbringt, welche das Mutterhwein hindern, sich unmittelbar an die Wand niederzuliegen, und den Ferkeln die Möglichkeit geben, sich ungehindert durch die rubebehaftete Mutter dafelbst zu bewegen, resp. sich dahin zurückzuziehen, sobald die Mutter sich im Innern wiederlegt.

† **Wicht wenig für die Fütterung der Schweine geeignet** erweisen sich Reismehl und Reismuttermehl, weil sie erschlagend wirken, zu häufigen Verdauungsstörungen führen, auch Fleisch und Speck einen unangenehmen Beigehalt annehmen.

Fischkuchl.

— **Wie viel Fischkuchl braucht ein intensiver Fleischkulturbetrieb?** Wie mit demselben oder an Ersatzfutter gemischten ferkeln wirtschaftet und auf natürlichen Basisen und vorwiegend Fleischgehalt der Fische verzichtet, der opfert die Mäße der Beschaffung des lebenden Naturfisches der Bequemlichkeit der Kauf- oder Ersatzfutterbeschaffung und -Verdauung; — *quod caput, tot sensus* bei Verwendung für einen 200 Liter Speisgefäß geben, und 1,5 bis 2 Liter tierisch, mit 4000 Liter 6—12 Ctm. langem, 10—12 Ctm. breitem, 1/4—3/4" d. Rund bearbeiteten Seefischen ein Gemisch aus 1/2 Seefischen, 1/2 fischer Schlachtabfälle und 1/2 Fischmehl (seibgefrierter) Mangeln und beladung bis davon 1000—1500 Liter. Der dagegen bewirktem Aufschlag schon nach vier Monaten, bei besserem Aussehen der Fische und Ferkelgewinn, mit der Fütterung lebenden Naturfisches erzielen will, der einen besten künstliche Mangeln und verminderte Ferkelgewinn und er wird mit einem Ersatzfutteranwende von 200 bis 250 Kilogramm auskommen, probatum est.

Weinbau und Kellerwirtschaft.

* **Weintrauben**, welche zum Weiland bestimmt sind, ertragen von allen Früchten einen weiten Transport am besten; es kommt ihnen hierbei ihr großer Juckgehalt zu Nutzen. Ein Haupterfordernis beim Verpacken der Trauben besteht darin, daß sie sich im losen Reisende befinden und daß sie ganz trocken und ohne Feuchte sind. Die Art der Verpackung richtet sich auch hier nach der Entfernung, wozu sie verschickt werden sollen. Ist die Entfernung gering, so genügt es, wenn zwischen jede Traube eine Blatt zu liegen kommt. Auf den Boden und unter den Deckel der Kiste lege man eine 10 starke Lage Blätter, daß sich die Früchte nicht bewegen können. Bei Sendungen nach entfernteren Orten verbinde man zu der Verpackung ein Füllgut von Holzspänen und Stroh, welche mußten aber ganz rein sein, da sonst die Trauben leicht einen unangenehmen Geruch annehmen würden. Es ist anzuraten, sie zu waschen und dann an der Sonne wieder zu trocknen. Die Trauben kommen in die Kiste schichtweise zu liegen, und wird jede Lage mit Stroh überdeckt, bis die Kiste gefüllt ist. Die Kiste wird beim Füllen häufig auf die Erde gepreßt, um das Eindringen der Luft zwischen die Trauben zu ermöglichen.

* **Neue Fässer** können nicht sofort mit Most oder Wein gefüllt werden, sondern bedürfen erst einer besonderen Vorbereitung, welche das „Reinigungsmaß“ genannt wird und den Zweck hat, die Lohstoffe aus dem Holze zu entfernen. Das Reinigungsmaß wird am gründlichsten mittelst Einwirkung von Dampf in die Fässer ausgeführt. Vor dem Gebrauch wird man ausgedehnte Fässer nachmals mit kaltem Wasser auswaschen, da man keine Dampfheizung, was in bei den meisten kleinen Betrieben der Fall ist, so wird man die neuen Fässer mit kaltem Wasser auswaschen, d. h. so lange mit Wasser, das man alle 6—7 Tage wechselt, gefüllt lassen, bis das Wasser ganz klar abläßt. Man füllt in neue Fässer stets am besten zum ersten Male Most oder ganz gereinigten Wein, da selbst bei vorantrocknender ausnehmender Reinlichkeit der Fässer noch etwas geruchstark bedürftig werden kann. Ist man jedoch gezwungen, auch hier feuchte Weine neue Fässer nehmen zu müssen, so wird man dieselben unter allen Umständen zuerst mit heißen Wasser und Soda, dann mit reinem kaltem Wasser gründlich auswässern und danach noch mehrere Male mit kaltem Wasser auswaschen.

* **Von dem rechtzeitigen Eintreten der Gärung und von dem guten Verlauf derselben** hängt die Güte, das Klarwerden und die Haltbarkeit des späteren Weines ab.

Hauswirtschaftliches.

† **Ein Licht die ganze Nacht brennend zu erhalten.** Man braucht nur 10 bis 12 gewöhnliche Kerzen um den Tagt Feuer zu haben, daß es bis an den spärlichsten Teil des Nachts reicht. Das Licht brennt jedoch nur mit schwacher gleichmäßiger Flamme und so langsam ab, daß ein kleines Stück der Kerze für die ganze Nacht ausreicht.

† **Kampferlöcher zu reinigen.** Um die Kampferlöcher von den so häufig verunreinigten Kesseln zu reinigen und ihnen das schone matte Aussehen des polierten Glases wiederzugeben, gieße man zwei Kübel einer leicht erwarnten Auflösung von Potasche in die Glase, bestreue damit die Glase Oberfläche und reibe die Stellen mit einem feinen Lappchen, spüle

hierauf die Glase mit reinem Wasser nach und trockne sie sorgfältig mit einem leinen weichen Luche ab.

† **Blutlecken** schießen am von denen mit gemäßigtem Phosphorabgüssen aus. Man frucht die Stelle an, läßt sie von einer andern Person kamm entfernen und läßt rasch mit einer oder mehreren gehaltenen angefeuchteten Streichhölzern kammern hin und her, bis der Blut gelb wird. Er läßt sich dann leicht auswischen. Natürlich muß man sehr vorsichtig verfahren, auch die Sache ein paar mal wiederholen. Der Erfolg ist aber dann sicher.

Feinere Mitteilungen.

† **Auf zum Kampf.** Zu den lästigen Plagegebern in unserer Bekanlung gehören in der heißen Sommerzeit unzählig die Stubenfliegen. Nirgend ist man sicher vor ihnen. Die Hausfrau hat ihren hellen Kerger über die summenden und jurenden ungeladenen Wesenheiten der Zimmer, beschmutzen sie doch alle Dinge in der Wohnung und trotz allem Gies sind die Kerkerfliegen und Spiegel kaum glänzend und rein zu erhalten. Und dann die Krüge! Sie sind von dieser unheimlichen, jubringlichen und nachhaften Gefährlichkeit besonders am aufgeführt, zum großen Leidwesen des Krügerpersonals. Wo nur ein Krümchen liegen bleibt, wo nur etwas Fleisch und dergleichen steht, da erscheinen gleich Legionen fliegen. Kaum dampft der Kräfte in der Kiste, kaum stellt das Wichtelbüchsen auf dem Tische, kaum ist das Glas mit Bier gefüllt, so hämmert schon ein solch kleines Lerdemäuschen in der Flüssigkeit und appetitfördernd ist das feine Wesen. Darum kriegt der Flieger zur Verzeigerung können die fliegen den Menschen bringen. Wer genau nach sich etwas ruhen will, wer bei fleißiger Arbeit sitzt, wer die „neuen Nachrichten“ gern studiert und dann fortwährend die fliegen „vom Tische halten“ muß und andre es auch nur eine, die sich die Notwendigkeit oder die Hand oder vielleicht gar die Hand undschonste Kräfte zum ihren Raumplatz erwacht hat und trotz weinmühsam Jagens immer wieder angeheurt kommt, der muß auch mit: Kriegt der Flieger! So unendlich schwierig ist ja die Vertilgung der fliegen nicht, sondern man in dem Zeit Jahren bekannten „Bakterin“ ein Insektenvertilgungsmittel ersten Ranges der Gattung hat. Die Anwendung ist sehr einfach, „Bakterin“ ist so verhältnißmäßig einfach und die Wirkung so durchgreifend, daß man sich nicht zu wundern braucht, wenn man überall zur Vertilgung der fliegen und anderer Insekten nur noch „Bakterin“ anwendet. Und alle Welt sollte mithelfen, die fliegen zu vertilgen, sind sie doch, wie die Unterleuchungen ergeben haben, die schlimmsten und gefährlichsten Krankheitsübertrager und auch Fäulnisverursacher. Ihr feil behaltene Mittel „Bakterin“ ist nur zu gut geeignet, alle Krankheits erzeugende Mikroorganismen und Keime zu vertilgen, weiterzutragen und wieder abzugeben. So wie die fliegen nach vielen Stellen hin ein äußerst lästiges und gefährliches Insekt und darum nochmal: Kriegt und Tod der fliegen.

† **Eine gute Vorkammer** für Gießeinlässe, Gefälle usw. bereitet man, indem man weißes Holz dünnere Gegenstände auch gelbes Weich in eine rechteckige Platte glatt und für den halben Fuß nach des Backes Benzin daranküßt, fest verortet und mehrere Stunden stehen läßt. Die sich bildende dicke Salbe wird mit einem Leinwandlappen aufgetragen und mit einem zweiten solchen glänzend verrieben. Etwas gut verforten und beim Arbeiten auf offene Licht Obacht geben.

† **Schwarze Tische**, die der Hühnerfliegen fast gleichwertig ist, wird wie folgt erzeugt: Man vermischt feinen Sand mit gutem, lange Zeit feil in Wasser geschoten Fein und fegt etwas Kampfer und Weich hinzu. Dieser Teig wird in Formen gedrückt und langsam über heiße Asche getrocknet.

† **Vinotennmilch** wird nach folgenden Vorschriften gewonnen: 1. 5 kg weißes Mostwachs werden geschmolzen, dann mit 10 kg Terpentin gemischt und zum Erhitzen ausgegossen. Wird eine Färbung gewünscht, so lege man Eisenox, Curcuma oder fetthaltige Anilinfarben zu. Diese Mischung hat Butterkonsistenz, läßt sich leicht auftragen und gibt hohen dauernden Glanz. 2. 50 Teile gelbes Wachs, 100 Teile Curcuma wach werden in Dampfbad geschmolzen. Dann fügt man unter Vermehrung übergehender Erwärmung 450 Teile Terpentin und 400 Teile Benzol hinzu, rührt bis zum Erkalten und fällt dann die Wasse in Weichlösen.

Literarisches.

Die Ferkelbarkeit, Ferkeln, Verbütung und Ferkeln. Von Dr. Struch. Bericht von Edmund Demme, Leipzig. Preis 80 Pfg. Was hat man nicht schon alles versucht, um die Ferkelbarkeit zu befähigen; wenn dieselbe auch keine Krankheit, so ist sie doch lästig. Da werden getraubene, teure und anstrengende Dabellen in Marienbad und Karlsbad verwendet, da werden langwierige Zeiträume, wie die Dettelich, eingesetzt und durch die ebenso qualvolle wie gefährliche Darmreinigung mit ihrer reizende Zeit abgeführt. Dampfer und Schwämme sind zum Ferkeln zur Anwendung. Alles vergebens! Es wird vielleicht eine kurze zeitweilige Besserung erzielt, aber das Ferkel ist nicht radikal geheilt. Wer hochferret 20 oder mehr Ferkel leichter aus Marienbad zurückkehrt, hat in kurzer Zeit nicht nur das Ferkeln eingeholt, sondern noch darüber angenommen, was er sich aus einer noch so qualvollen Zeit und noch so großer Ausdehnungen unterworfen. Obgleich man billige Schwämme durch künstlich über alle einschlägigen Fragen und gibt auch Mittel und Wege an die Hand, die Ferkelbarkeit zu befähigen.



Nr 29 Halle a. S., den 22. Juli 1905

Zubereitung des Kraftfutters für Schweine.

Von R. Kühner.

Eine sehr wichtige Frage für den Schweinezüchter bildet die richtige Verarbeitung des Kraftfutters und taucht daher immer und immer wieder in den Streifen unserer ländlichen Schweinezüchter die Frage auf, ob es vorteilhafter ist, den Tieren das Kraftfutter naß oder trocken, ganz oder gekroten, gekocht oder roh zu verabreichen.

In den meisten Wirtschaften wird das Kraftfutter in zerfeinertem Zustand als Mehl, grobes oder feines Schrot verabreicht; nur 4—6 Wochen alte Ferkel erhalten vielfach ganze Körner trocken, in dem Ubergelangen, diese müssen sich die Spitzzähne daran abbeissen. Ferner ist es üblich, Mehl oder Schrot mit großen Mengen von Flüssigkeit (Spülwasser, Nagermilch, Buttermilch usw.) mehrere Stunden vor der Fütterung einzuwässern, um, wie sich der Landwirt ausdrückt, ein richtiges „Schlappfutter“ herzustellen. In vielen Wirtschaften wird diese breiarartige Suppe sogar noch gekocht oder gedämpft.

Der Sohn hat es vom Vater, der Vater vom Großvater und der Großvater vom Urgroßvater so und nicht anders erlernt und jeder glaubte, wie vorteilhaft eine derartige Ernährung der Schweine sei.

Durch eingehende Versuche und Vergleichen hat sich jedoch herausgestellt, daß diese fast allgemein übliche Fütterungsweise höchst ungewöhnlich und unwirtschaftlich ist, weil bei der Aufnahme fein zerfeinertem und eingewässertem Futter durch den Speicheldrüse vollständig überflüssig und ungenutzbar wird. Durch letzteren Umstand wird aber die Speicheldrüse fast gänzlich aufgehoben, das Futter gelangt ungepöndelt in den Magen und wird um so mangelhafter verdaut. Nur da, wo ordentlich gefaut wird, ist die Absonderung von Speichel, sowie dessen Vermengung mit dem Futter eine gute und dementsprechend die Verdaunung eine leichte.

Wenn man nun erwägt, daß das Schwein über ein kräftiges Gebiß verfügt, dessen Badenagel zum Teile für das Zerhacken von Körnern gut geeignet sind, und das Sekret seiner Speicheldrüsen, die weit entwickelter wie bei den übrigen Säugtieren sind, auch dementsprechend fermentreicher ist, daß ferner seine Nahrung meistens härtemelreich ist, so leuchtet die große Wichtigkeit einer guten Maulverbindung für die Ausnutzung des Futters wohl ein. Es kann mithin nicht richtig sein, das Futter in einem Zustande zu verabreichen, in welchem es ohne längeres Verweilen der Maulhöhle, ohne hier nicht mit dem kräftig wirkenden Speichel in Verbindung gelangen und ohne die Magenverdaunung auch sonst hinreichend vorbereitet zu sein, verschluckt wird.

Kraftfuttermittel, welche dem Landwirt nur in nassem Zustande zur Verfügung stehen, können natürlich nur in diesem verwendet werden; in allen anderen Fällen aber ist

die Verarbeitung angefeuchtet oder gar breiarartigen Futters unrationell.

Wenn abgesehen von der bereits erwähnten schlechten und mangelhaften Verdaunung erhält das Schwein in einem derartig angefeuchtet oder breiarigen Futter zu viel Wasser, wodurch verschiedene Nachteile bedingt werden, wie übermäßige Verdünnung der Magenflüssigkeit, zu schnelle Durchwanderung der Nahrung durch den Darmkanal, erhöhte Stoffwechsel mit Eiweißverschwendung, Erwärmung aus dem überflüssigen Wasser auf Körpertemperatur und zwar auf Kosten der wärmeergebenden Nährstoffe usw. Das Blut und die übrigen Körpergewebe werden ferner zu wässrig, wodurch Konstitutionskraft, Seidenfestigkeit und Güte des Fleisches abnehmen.

Andrerseits aber stammt die Flüssigkeit, welche dem Kraftfutter zugefügt wird, häufig aus sogenannten Transtonnen, die dazu bestimmt sind, Spülwasser, Milchreste und dergleichen in buntem Durcheinander aufzunehmen und dabei nur in den seltensten Fällen einer zeitweiligen Reinigung unterzogen werden. Daß eine derartige Flüssigkeit leicht in Gärung übergeht und reich an Essigsäure ist, liegt auf der Hand. Die Essigsäure übt aber speziell einen höchst nachteiligen Einfluß auf die Tiere aus, indem sie namentlich die roten Blutkörperchen zerstört und die Auscheidung von phosphorantem Stoff aus dem Körpergewebe erhöht. Es hat daher die häufig unter den Schweinebeständen auftretende Knochenweiche und Knochenbrüchigkeit mitunter ihren Grund auch in einer derartigen ungenutzten Fütterung.

Wenn wir also rationell füttern wollen, so müssen wir jungen Ferkeln mit noch schwachem Gebiß die Körnerfrüchte trocken und leicht gekautet, nicht aber gemahlen verabreichen. Nach entsprechender Entwicklung des Gebisses aber gibt man Körner- und Hülsenfrüchte am besten zerfeinert, nur sehr harten Mais oder Bohnen kann man vor der Verarbeitung kochen, aber auch da nur dort, damit den Tieren immer noch etwas zum Kauen übrigbleibt.

Niemals aber darf man geschwundene, die bereits monatelang Ferkeltiere erhalten haben, plötzlich ganze Körner geben, denn dieselben haben infolge der anfänglichen breigen Nahrung das Kauen überhaupt nicht gelernt. Ganz besonders ist für Jüddiere die Verarbeitung trockener Körner zu empfehlen, ferner ist sie auch überall dort angebracht, wo nicht nur auf Masse, sondern auch auf Güte des Schweinefleisches gesehen wird. Dabei empfiehlt es sich, Körner und Hülsenfrüchte stets nur in kleinen Portionen und in breiter Schippe vorzuliegen, damit die Tiere nicht zu viel Futter auf einmal ins Maul nehmen können, sondern gezwungen werden, das wenige langsam und kräftig zu kauen.

Wer wenn es sich um möglichst schnelle Mast handelt, aus welchem Grunde den Tieren rasch möglichst große Futtermengen beibringen werden sollen, gleichgültig ob sie dieselben durch Verdaunung voll ausnützen oder nicht, kann eine mögliche Zerfeinerung der Körner- und Hülsenfrüchte vor-

Red und Verlag von W. Rühlmann — Wilmann, Rebalter L. S.: Jean Schneider, beide in Halle a. S.



genommen werden, da hierbei die unglücklichen Folgen eines derartigen Fütterung durch das vorzeitige Schlachten nicht zu befürchten kommen.

Genoß kann man in allen diesen Fällen großes Schrot in trockenem Zustande zur Verfütterung bringen, in denen infolge früherer Verwitterung die Stauwerkzeuge der Tiere nicht genügend entwickelt sind, oder in denen das bürgerliche Alter der Tiere ein Fraßen und Verdauen ganzer Körner anspricht.

Fischen und Dämpfen, Einweichen oder Bräuen der Futtermittel ist im allgemeinen ungemessen und daher nur dort anzuwenden, wo das Futter in gesundheitlicher Beziehung zu wünschen übrig läßt, insofern als es z. B. viel Unkrautsameren enthält, oder wegen Brand-, Schimmel-, Spalt- oder sonstiger Pilze krankhafte Eigenschaften besitzt.

Das Dämpfen und Kochen aller eiweißreichen Futtermittel (Kartoffeln sind hieraus ausgenommen) und werden der besseren Verdaulichkeit halber vorteilhaft gedämpft) hingegen ist unrationell, indem es nicht nur eine Verschiebung von Feuerungsmaterial und Arbeitskraft bedeutet, sondern auch statt der angestrebten Verdaulichkeit der Futtermittel dieselben nur unverdaulicher macht.

Das Getränt reicht man den Tieren vorteilhaft eine Stunde vor dem Füttern, aber nicht mehr, als dieselben auf einmal aufnehmen vermögen. Gibt man mehr Getränt, so wird vielesch verunreinigt, daselbst vor Einstüßen des Futters aus dem Tröge zu entfernen, so daß letzteres wieder eine ungewöhnliche breiareiche Beschaffenheit annimmt, oder die Tiere laufen, sofern man das Getränt behufs Vermeidung dieses Unzulandes in einem besonderen Tröge verabreicht, während des Fressens fortwährend zum Wassertröge, verlieren hierbei einerseits viel Futter im Stall und führen andererseits durch die überdicke Wasseraufnahme wieder eine Verdaumung beeinträchtigende Verminderung der Magenflüssigkeit herbei. Die Verabreichung größerer Mengen von Flüssigkeit direkt nach dem Füttern vermeide man ebenfalls, kleinere Mengen hingegen können in diesem Falle ohne Nachteil gegeben werden.

Wissen wir auf das eben Gesagte bezüglich der Verabreichung des Krautfutters nochmals zurück, so können wir unseren Schweinefüttern nur empfehlen, überall dort, wo es angeht, von der üblichen Rastfütterung sowie von der Verabreichung gekochten oder gedämpften Futters (Kartoffeln ausgenommen) abzugehen und die entsprechende trockene Fütterungsweise einzuführen. Denn ganz abgesehen davon, daß durch eine derartige Trockenfütterung bedeutende Mengen an Krautfutter erspart werden, so wird hauptsächlich auch die Fleischfäule, Gesundheit, Konstitutionskraft, sowie die Seuchenfestigkeit gegen Rotlauf bedeutend erhöht.

Praktische Geflügelzucht.

Von G. Aobl.

Es ist zwar schon ein lauges und breites über die Geflügelzucht geschrieben worden, ich will indes ebenfalls mit meinen Erfahrungen an diesem Orte an die Öffentlichkeit treten.

In unferem lieben Deutschland sind wir mit der Geflügelzucht noch sehr weit zurück und es bedarf immer mehr der Anregung. Es sind schon zwei Milliarden Stück Gänse zu denken. Man sieht dies recht deutlich in jedem Jahr, wo im August die Gänse gepflert sind und die Eier immer in höheren Preisen gehandelt; ein Beweis, daß uns das Nachkommende sehr nützlich werden könnte, namentlich das Fehlen von Säugern und Enten, ist sehr langsam als ein Ersatzmittel für Fleis- und Eierschaffung.

Wenn dagegen vielfach einmündet wird, daß die Haltung von Gänse und Federhühner nicht bringt, so im Gegenteil noch Kosten verursacht, so ist diese Behauptung grundlos. Die Schuld des geringen Wertes liegt nicht an schlechten Säugern, die zwar Eier legen, sondern lediglich an der unrationellen und unverständlichen Aufzucht, Pflege und Fütterung und an der unangenehmen Ordnung des Gänsebetriebs. Im allgemeinen soll das Gänse wie Eier legen, ohne daß ihm die gynäreische Fütterung zu teil wird. In dieser Weise müßten alle Säugner gehalten mit Wämmern haben, z. B. bei der Fütterung von Hühnern, welche im März, April, Mai, Juni, Juli, August, September, Oktober, November, Dezember, auch bei der Fütterung von Gänse zu bringen.

Denn ist auf mehr Arbeit die Fütterung-Einrichtung die beste Kontrolle für unsere Enten und selbstredend eine Aufzucht; nur so bin

ich im Stande, zu kontrollieren, was jedes Gänse frisst. Habe ich seine Leger, so frisst ich sie bald heraus und bringe sie auf Wall. Diese Wallner legen im 2. Jahre 120-140 Eier und im dritten bis 160 Stück Eier; das ist pro Stück 2-3,50 Eier. Die Hühner und ich glaube wohl, daß die von mir zusammengekauften Hühner kein Feind.

Ich habe in Jahren, als es viel Mal- und Quailvögel gab, diese Gänse lassen, in diesem Wasser gerührt, gebreut und dann in gewissen Quantitäten dem Futter beigemischt. Empfehlenswert ist auch die Mischung von Regenwürmern, sowie das Hinmischen von Weizen, welche gerührt und gemischt in warmes Wasser gegeben und so die Umverteilungserfolge erheblich herabgemindert. Das ist allem auch ein gutes Stallgeruch, ist selbstverständlich; vor allem soll ein Stall reinlich sauber sein, schon gemeint, die Wetter mit Kalkmilch und Quatschenpulver bestreut, die Stip- lungen mit Kalkmilch bestreuen; ferner sollen die Ställe, Wände oder Sand- löcher vorhanden sein, dann wird den Schwämmern ein gleiches Recht be- reit. Schließlich nehmen unsere Handelsleute von dem hier Mitgeteilten Notiz, um den Nutzen ihres Betriebes zu erhalten.

Grundsätze eines ertragreichen Gemüsesbaues.

1. Es ist eine möglichst kleine Fläche in Kultur zu nehmen, diese oder möglichst gut zu kultivieren. Zu große Gärten bringen verhältnismäßig geringen Ertrag, weil sie nicht ausreichend kultiviert werden können.
2. Es ist eine sorgfältige Lage des Bodens zu wählen, damit man nicht zu viel Wasser verbraucht.
3. Bei der Anlage muß durchwegs zur Tiefe von 50-70 Zentimeter rigolt werden. Die Rostbreite für Erde: halbe Arbeit, letzte Vegetation, bei tiefer Boden, ertragreiche Mischung des Düngers, weniger Erde und Arbeit.
4. Die Erde muß man tief graben, selbst wenn rigolt wird.
5. Das Graben darf erst dann vorgenommen werden, wenn die Erde abgetrocknet ist.

6. Je tiefer die Erde ist, desto mehr, besonders im Tonboden, so ist das Graben sehr notwendig, aber sich durch anhaltende Erdschicht eine Kruste bildet hat. Hauptzweck ist, den Boden für Luft und Wasser durchlässig zu erhalten. Dieses Gehen ist so gut oder besser als Weigen.
7. Man muß jäten, so oft sich Unkraut bemerkbar macht. Es gilt kein Vorwand, daß Jäten der Gärten keine langfristige in Erwartung eines künftigen Ertrages. Ist der Boden trocken, gieße man, und nicht künstlich an dem Gärten.

8. Bei Wasseranzug bedürfte man vier, fünf oder sechs Tage ganz gründlich und lange vier, fünf oder sechs andere ausgegossen. Wenn es gut gegossen worden, so können die Pflanzen acht Tage lang des Wassers entbehren und werden dennoch fruchtbar bleiben. Regiebt man nur halb so viel, als notwendig, so flüht man Wasser, alles zu verlieren.
9. Erde und Wasserbeize muß auf sehr beständiger Dünge ausgegossen, damit man sie auf das reichliche Getreide kann. Die obere Erdschicht darf niemals trocken werden. Die guten Erde sind in einem Verhältnisse durch die Streifen der Frühjahrsdüngung vorzuziehen.

10. Pflanzen, welche viel Feuchtigkeit verlangen, muß man eine Boden- bedeckung geben. (Sapropyllisch) Wasserbeizende ohne Ammoniak und Kompost. Das Müllereisen aufzuklären Erde, 3-4 Zentimeter hoch auf die Erde gebracht, liefert gute Resultate.
11. Saubere dürfen nicht zu viel mit der Erde (Mehle) bearbeitet werden und noch viel weniger darf man eine Erde mit zu eng gefügten Ästen gebrauchen. Unterirdische Saubere sind. Wenn das die Erde nicht widersteht, wenn man nicht die Erde sehr und sehr Luft und Wasser unbrauchbar machen will.

12. Sobald die Samenpflanzen wie gut entwickelte Wälder haben, müssen sie pflanz werden. Gemüse, die man nicht in der höchsten Lebensperiode austauschbar plant, gehen weder ein frühes, noch ein vorzügliches Produkt. Kohl, Salat z. B. beginnen, wenn sie mit dem vierten Blatte pflanz werden. Man muß weniger Zehen für zu entwickeln und wachsen in humusreichem und kräftigen leuchtend Boden unter sonst gleichen Verhältnissen viel rascher als sonst sehr große bis geschlossene Köpfe. Die Pflanzzeit für Gemüse ist der Schatt für reiferen Pro- duction. Sie muß reichlich mit Pflanzen oder Art ausgeteilt sein, um sehr fruchtbar auszuweisen und einzelne ableihle nachgehen zu können. Ohne Pflanzenfäule keine gute Kultur und keine schönen Ergebnisse.

Ziel Luft und Licht.

Von H. Werner.

Die Luft und Licht sind dem Kulturmenschen unentbehrliche Bedürfnisse geworden. In höherer Zeit hat man beide nicht als so unumgänglich angesehen. Er mehr man aber ihre Wichtigkeit für die Gesund- heit erkannt und einsehen tat, daß es leichter ist, durch geringere Ver- sichtsmaßregeln eine Krankheit zu verhüten als sie zu heilen, um so bessere Maßnahmen zur Erhaltung und Steigerung der Gesundheit sucht man zu treffen. Aber ist es in den engeren Wohnungsverhältnissen nicht möglich, den Anforderungen der naturgemäßen Hygiene nach allen Richtungen hin zu entsprechen, wie es an dem Bauwerk weit ober der Fall sein kann. Doch ist es eine sonderbare Tatsache, daß sich die Kulturländer, wohl weil sie bei ihrer vielen Verschmutzung im freien Luft und Licht in Fällen haben, nicht so viel, im allgemeinen gelost, nach dem Gesundheitsbedürfnis hinsichtlich ihrer beiden bedeutenden Erfordernisse richten, daß sie z. B. lange nicht genug, wenn es überflüssig geschieht, „Lüften“, dem Lichte den Eingang zu verschließen u. s. w. Der mehr an geschlossene Räume geführte Lüftung weis meistens kein Geden an frischen, er- quidenden und belohnenden Luft besser zu schöpfen. Er vernimmt mit

Reinheit in ihr und gewinnt Frohsinn und neue Kraft auf einem schönen, weiten Epizogeografie in der freien Natur. Da wir im Schlaf eine große Menge Luft verbrauchen, muß in den Schlafstufen stets sehr gut für die durchaus notwendige Durchlüftung gesorgt werden. Damit der Luft der entzogene Sauerstoff wieder zugeführt werde. Die Ventile müssen täglich abgedreht und funktionell gelüftet werden. Besonders muß die Tür des Schlafzimmers offen bleiben, wie auch das Fenster am besten nicht ganz geschlossen wird während der Nacht, sonst Verfallsmaßregeln bei schwächlichen Personen nicht unterbleiben dürfen. Es braucht nur die Luftschicht oben zu lüften, aber ein Epizel genügt zu bedecken, auch ein Wand- schirm kann zum Schutze vor zu rauchem Kältezug dienen. Was die Luft, so ist auch das Licht in einem geüblichen Maße unentbehrlich Erfor- dernis. Wie die Pflanze im Dunkeln stirbt und Ansehen verliert, so verkümmert der von Luft und Licht abgehängene Mensch ebenfalls in kurzer Zeit. Will ihm die wichtigsten Lebensbedingungen gemäß sein, entfernt er und bezieht sich in Gedanken auf einen Raum, der keinen Gehirne, Gesteine, zu erziehen und sein Leben hoch zu genießen. Im Krank- zimmer muß vor allem für Licht und Luft gesorgt werden, sonst wird auch die allerbeste Verpflegung nicht zur Wiederherstellung der Gesund- heit dienen.

Inher Haus- und Zimmergarten.

1. Die beste gefüllte Grotte für kleinere arrangements laubten wie die ganz reiche „Deutsche Felle“, welche in form und Bau gleich hervorragend ist, und vielleicht gerade deshalb, weil sie nicht sehr große Blumen hat, größerer ausseh, als andere gefülltblühende Sorten.
2. Die reifen Blüten der Blüten, die für Sommerzeit bestimmt sind, pflanzt man nicht ab, sondern breitet die austarigen Gärten der Zwergpflanzen zum Tröten aus. Einzelblühenden werden während der Blütenzeit ausgetrieben und an einem Platz angepflanzt. Das Ableben kann bei Sommerzeit geschehen. Die Sommerblühenden müssen aber nach vollständiger Blüte trocken eingetrocknet werden.
3. Günstigster eignet sich zur Einbürgerung wenig, denn obwohl die Pflanzen nach der Einbürgerung ein gewisses Wachstum zeigen, werden sie sehr bald ab. Man muß deshalb vorsichtig sein und nur ganz kleine Gärten vergrößern.

4. Einmal ist die Krone in den Gemüsgärten, dann es gibt keine bessere Krone für Vegetation, Schneiden, Verschneiden und sonstiges Angewieser. Die englischen und französischen Gärten stellen sie in Champignons und Gemüsgärten, Gärten und Mistbeeten in zahlreichen Exemplaren.
5. Die besten Zuchtformen, welche fast ohne Sonne noch fruchtbar bleiben, sind außer den Kleinblütigen Eine die großblühende Götterblume (Clematis montana grandifl.) und die griechische Baum- schlinge (Periploca graeca).

6. Was gebührende Pflanzenzüchtung. Man läßt die Pflanzen, nachdem sie sorgfältig mit dem Wurzelsystem abgedreht worden sind, in ein Glas länger als gewöhnlich, stehen lassen, je nachdem sie mehr oder weniger stark sind, 3-5 Wochen liegen, und macht dann von dem Glase die unteren Gläser bis zu dem oberen 2 Meterhüte. Man muß nicht mit und legt sie einige Stunden bei Hitze, damit sie trocken und ihre Wunden heilen können. Die Nacht über müssen sie dem Wasser übergeben werden. Den folgenden Morgen steht man sie dann in ge- horiger Tiefe in die Erde, bedeckt sie mit einem Zerkleinerer oder einer gläsernen Glocke, deren Rand in die Erde gedrückt wird, um den Zutritt der äußeren Luft zu verhindern. Den Topf oder das Gefäß mit den Pflanzen soll man lobenmäßig warm (von voranben in ein Mißer) und beheizt die Erde durch Wasser, welches um das Glas ange- geben wird. Man gibt man den Pflanzen 4-5 Tage lang von morgens 10 Uhr bis nachmittags 3 Uhr Schatten, bringt sie dann allmählich an die direkte Luft. Sobald ein blühender Baum gefügt hat, nimmt man ihn heraus und verpflanzt ihn auf die gewöhnliche Weise in Erde oder auf Rabatten.

7. Die besten Pflanzenzeit ist bevorzugt, leicht abzutreiben Boden, der sich leicht wieder etwas gelöst hat und ungeschnitten etwas sehr fruchtbar ist. Als Nachzügler ist man insofern mehr als ein abgetriebe und deshalb frisch gelüftete Erde angewiesen, die der Hofhof weniger leicht. Man kann die Reifigkeit des Bodens in solchen Fällen durch An- terten erziehen, wobei aber die Temperatur benutzt werden sollen.
8. Das Weiden des Zwergbaums liegt nicht in einem oder mehreren Zellen, sondern in einem unterirdischen, d. h. in der Art seiner Verengung. Wenn wie nämlich einen echten Zwergbaum aufzugeben, so werden wir finden, daß er eine Hilfe von guten Wurzeln hat, von denen jedes bei seiner Größe bei niedrigeren Wurzeln keine Rechenschaft abgeben kann; dafür aber hat hunderte solcher Wurzeln vorhanden, die alle gleichmäßig von einem Wurzelstapel ausgehen, während z. B. ein Hochbaum nur 3 bis 4 starke Wurzeln ausweist, die sich erst weit ab vom Wurzelstapel verweigern. Ein Zwergbaum ist also kein Kriecher, sondern ein halbgewöhnliches Baumchen, das in seine tiefen Wurzeln keine Kräfte, welche ihm Aufnahme anbieten, welche zum Zweckmäßigen gelangen als der Hochbaum. Die, welche die Nutzung nichtbenutzen Kräfte befragen oder auch für den Zwergbaum einen ganz anderen Standort, eine ganz andere Pflege. Während der Hochbaum infolge seiner weitaustragenden Wurzeln seine Nahrung im weiten Umkreis zieht, muß sich das Zwerg- baumchen mit einem viel kleineren Raume begnügen; der beste Boden, der reichliche Fütterung wird daher für den Zwergbaum geradezu un- entbehrlich.

9. Die besten Sorten sollen sehr gute Pflanzenfäden sein, welche je nach der einige Zeit mit Wasser angefüllt haben und diesem 1/2, Küllung eine Kräft zugefügt wurde.
10. Vorzeiten der Grottenbauern. Das Saatgut wird am Abend in lauw. Milch geröstet. Am folgenden Morgen legt man die Samen auf leicht Erde in einem Topf, eine Grotte über in ein Gefäß. Die Erde soll wärmer sein. Die Samen werden mit ebenfalls der Erde bedeckt. Dann giebt man mit lauem Wasser an und stellt die Saat warm, vielleicht auf den Herd oder dem Ofen. Wenn die Burschelein fertig sind, was gewöhnlich 4-5 Tage erfolgt, wird ausgegossen werden.

11. Behandlung ungeschöpfter alterer Fische. Am den im vorigen Gebilde heißt Vermeidung ungeschöpfter alterer Fische. Wenn die Menge junger Fische gering ist, so können alle Fische in einem Becken, ein bis sieben Wochen lang alle wässrige Flüssigkeit des Beckens abzulassen. Die Fische sollen die Arbeit zu lösen beginnt und den Fischen frische sein.
12. Am das Aufziehen des Entens zu verbinden, wobei man mit einem Entenlocher das ganze Entenloch mittels des Spatens an. Der Enten wird hierzu ungefähr handvoll von der Erde und gegen dieselbe fruchtbar in die Erde gegeben und durch Niederdrücken des Entens die Pflanze gegeben, um dann wieder zurückzuführen. Gerdarß wird die Erde von einem Enten her durchgeführt und tritt eine Wachstumfütterung ein, ohne daß die Pflanze stirbt. Dieses Geben muß aber ausgeführt werden, bevor noch der Enten Reizung zum Auf- steigen zeigt.

13. Die besten Enten (Omnoda regalis). Dieses schone Hauptent ver- langt zu seinen guten Ergebnissen einen tiefgelochten, humosen und leichten Boden und einen feuchten, mehr schattigen als sonnigen Standort. Es ist unterirdisch und steht am liebsten, wenn einzeln oder zu kleinen Gruppen auf schattig gelegene Rasenplätze gepflanzt.

14. Die besten Enten (Omnoda regalis). Dieses schone Hauptent ver- langt zu seinen guten Ergebnissen einen tiefgelochten, humosen und leichten Boden und einen feuchten, mehr schattigen als sonnigen Standort. Es ist unterirdisch und steht am liebsten, wenn einzeln oder zu kleinen Gruppen auf schattig gelegene Rasenplätze gepflanzt.

15. Die besten Enten (Omnoda regalis). Dieses schone Hauptent ver- langt zu seinen guten Ergebnissen einen tiefgelochten, humosen und leichten Boden und einen feuchten, mehr schattigen als sonnigen Standort. Es ist unterirdisch und steht am liebsten, wenn einzeln oder zu kleinen Gruppen auf schattig gelegene Rasenplätze gepflanzt.

16. Die besten Enten (Omnoda regalis). Dieses schone Hauptent ver- langt zu seinen guten Ergebnissen einen tiefgelochten, humosen und leichten Boden und einen feuchten, mehr schattigen als sonnigen Standort. Es ist unterirdisch und steht am liebsten, wenn einzeln oder zu kleinen Gruppen auf schattig gelegene Rasenplätze gepflanzt.

17. Die besten Enten (Omnoda regalis). Dieses schone Hauptent ver- langt zu seinen guten Ergebnissen einen tiefgelochten, humosen und leichten Boden und einen feuchten, mehr schattigen als sonnigen Standort. Es ist unterirdisch und steht am liebsten, wenn einzeln oder zu kleinen Gruppen auf schattig gelegene Rasenplätze gepflanzt.

18. Die besten Enten (Omnoda regalis). Dieses schone Hauptent ver- langt zu seinen guten Ergebnissen einen tiefgelochten, humosen und leichten Boden und einen feuchten, mehr schattigen als sonnigen Standort. Es ist unterirdisch und steht am liebsten, wenn einzeln oder zu kleinen Gruppen auf schattig gelegene Rasenplätze gepflanzt.

19. Die besten Enten (Omnoda regalis). Dieses schone Hauptent ver- langt zu seinen guten Ergebnissen einen tiefgelochten, humosen und leichten Boden und einen feuchten, mehr schattigen als sonnigen Standort. Es ist unterirdisch und steht am liebsten, wenn einzeln oder zu kleinen Gruppen auf schattig gelegene Rasenplätze gepflanzt.

20. Die besten Enten (Omnoda regalis). Dieses schone Hauptent ver- langt zu seinen guten Ergebnissen einen tiefgelochten, humosen und leichten Boden und einen feuchten, mehr schattigen als sonnigen Standort. Es ist unterirdisch und steht am liebsten, wenn einzeln oder zu kleinen Gruppen auf schattig gelegene Rasenplätze gepflanzt.

21. Die besten Enten (Omnoda regalis). Dieses schone Hauptent ver- langt zu seinen guten Ergebnissen einen tiefgelochten, humosen und leichten Boden und einen feuchten, mehr schattigen als sonnigen Standort. Es ist unterirdisch und steht am liebsten, wenn einzeln oder zu kleinen Gruppen auf schattig gelegene Rasenplätze gepflanzt.

22. Die besten Enten (Omnoda regalis). Dieses schone Hauptent ver- langt zu seinen guten Ergebnissen einen tiefgelochten, humosen und leichten Boden und einen feuchten, mehr schattigen als sonnigen Standort. Es ist unterirdisch und steht am liebsten, wenn einzeln oder zu kleinen Gruppen auf schattig gelegene Rasenplätze gepflanzt.

23. Die besten Enten (Omnoda regalis). Dieses schone Hauptent ver- langt zu seinen guten Ergebnissen einen tiefgelochten, humosen und leichten Boden und einen feuchten, mehr schattigen als sonnigen Standort. Es ist unterirdisch und steht am liebsten, wenn einzeln oder zu kleinen Gruppen auf schattig gelegene Rasenplätze gepflanzt.

24. Die besten Enten (Omnoda regalis). Dieses schone Hauptent ver- langt zu seinen guten Ergebnissen einen tiefgelochten, humosen und leichten Boden und einen feuchten, mehr schattigen als sonnigen Standort. Es ist unterirdisch und steht am liebsten, wenn einzeln oder zu kleinen Gruppen auf schattig gelegene Rasenplätze gepflanzt.