

verwunden. Auch erscheint das Hebel vorzugsweise dann, wenn die Schale bei widrigen Wetter den Füllunge entgegen weichen, oder wenn sie mit Heil befüllt wird verschoben. Man achte deshalb hauptsäch- lich den Schalen eine Belagtheit zum höchsten Grade blühender oder sonst löblicher Pflanzen. Ede man die Fläche mit den gefährlichen Pflanzen bezieht, gibt man den Schalen, um ihren Hunger zu stillen, ein trockenes Futter oder man läßt sie eine Zeit lang auf einer mageren Stelle weiden. Auf trockenen Weiden läßt man die Schafe nicht lange und in Ruhe grasen, sondern man hält sie in häufiger Bewegung und schiebt sie bald wieder zurück.

11 **Widerstände aus falsch angebrachter Fürsorge.** Doch man den Fiedern und Kunden, wenn sie bei kaltem stürmischen Wetter sich im Freien befinden, wollen die Deden ansetzen, sobald sie stille stehen, ist eine Wohlthat für dieselben. Aber zum Nachtheil gerichtet es den Thieren, wenn man aus lauter Barmherzigkeit und Wohlthätigkeit während der Bewegung einhüllt. Dadurch wird die Ausdehnung der Haut verhindert und das Fieber nicht leicht eine Entzündung, Rheumatismus oder andere Krankheit zu. Die zur Unzeit bewiesene Wohlthat hat nur Unbequemlichkeit und Schmerz im Gefolge.

11 **Gallen bei Fiedern.** Entzündungen und Ausschümmungen der Schenkeldecken kommen häufig beim Fiedern, folgen dem Deden vor. Sie führen zu Anschwellungen meistens blutiger Stoffe, den sogenannten Gallen. Entzündete Ausschümmungen können auch ohne vorherige Entzündungen auftreten (sog. kalte Gallen). Die Ursache ist meistens an- gestrenzte Arbeit, besonders bei schneller Ganganz im Sommer, ferner A-rgenheit, Heißhitz und Entzündung. In Bezug auf Behandlung der Gallen theilt ein Regimentsarzt mit, daß er außer Heilgymnastik, Bewegung und warmen Umschlägen, welche Ausdehnung der Flüssigkeit mittelst der Braunen Sirupe und Einreibungen kohlensäurehaltiger Lösung mit gutem Erfolge angewendet habe. Von anderer Seite werden Tannin- und Glycerinumschläge mit Jodalkohol und Douchenband als wirksam empfohlen. Bei heftiger Behandlung ist viel Ruhe und Absonder- liche Beachtung eine wesentliche Bedingung. Bei frühzeitig, voll- ständigen Euthese ist eine mager Diät, selbst eine zeitweilige Absee- paranz am Plage, jedoch ist besser, die bei den Darm blühende Wirkung durch Weizenkleie und Gerstenkörner zu erzielen. Andererseits ist darauf hinzuwirken, daß ausschließliche Genußnahrung den Fiedern Regung zur Gallenbildung giebt; dann ist eine trockene Fütterung am Plage.

11 **Milchermilch.** Am liebsten säubere, die mit Magermilch weiter zu tränken, sehr zu wählen sind, das Milchfett zu erheben, ist es nöthig, für jedes Kar. Vollmilch, das abgeseigt wird, 1 Kar. Magermilch mit 60 Gr. Feinmalen zu geben und ist letzterer vor dem Kochen zu zer- quetschen.

11 **Rein unweines Tränkwasser.** Durch unweines, verdorbenes Tränkwasser, welches bei der Fütterung, zum Bannfütterer, durchschleift und dadurch sehr gefährliche Erkrankungen von unbestimmten Charakter hervorzurufen kann, wird die Milchqualität stets quantitativ sehr herabgesetzt und in der Regel auch die Milchqualität nachsichtlich verändert. So berichtet z. B. von, daß in einer Milch- wirthschaft ein ganz unbedeutender Fehlsieger Nahrung gewonnen wurde. Die betreffenden Kühe hatten ihren Durst mit kaltem Wasser gestillt. Milchschilddrüsen fanden sich auch im Hute der Thiere und dienten mit Erfolg dazu, um gute Milch auf einfachem Wege in der genannten Weise leicht zu machen.

Sauswirthschaftliches.

11 **Zur Behandlung der Fäden.** Es besteht bekanntlich in Jäger- kreisen die Sitte, Haken nach der Jagd auszuwaschen zu lassen, um da- durch eine größere Haltbarkeit des Fleisches zu erzielen. Dieses Ver- fahren ist vollständig verfehlt, denn durch das Waschen des Fleisches und Bewaschens der Eingeweide tritt Luft und damit eine Menge von Mikroorganismen in das Innere des Fleisches, und daher überzieht sich, zumal bei feuchtem Wetter, sehr bald das Fleisch mit einer schleimigen Masse, die schon nach wenigen Tagen einen unangenehmen Geruch verbreitet. Man lasse einfach den Haken in freier Luft hängen und bewache ihn des herkömmlichen Beschaltens nicht kümmern sich auch um die Fütterung nicht, sondern verhalte sich wie bei jedes Wachsen wie beobachtet das Fieber am Nachschlaf und Güte des Fleisches gewonnen.

11 **Glycerinölseife** ist ein sehr gutes Hautmittel gegen mancherlei Hautleiden, besonders gegen Wunde und aufsprunzende Hände, Rippen, gegen Frostblößen, Schwellen, Hühneraugen und andere Verletzungen. Sie macht die Haut weich und zart, besonders wenn sie Abends ein- gerieben wird, und ist deshalb auch Frauen zu empfehlen, welche die Hände viel im Wasser gebrauchen müssen. Die Seife wird folgender- maßen bereitet: In 60 Grammen süßen Mandelöl werden bei mäßiger Wärme 30 Grammen Weizen- und 5 Gram- 1 weiches Wasche geschmolzen. Dann gibt man 30 Grammen Glycerin zu und rührt bis es erkaltet ist.

11 **Gefährliche Pantoffeln.** Man stellt mit ganz feinen Strickwaden und Schuhsohlen in zwei nach Gefallen gewählten Farben, etwa grau und hellbraun. Man schlägt mit der guten Woll- 39 Malchen auf und strickt eine Nadel glatt, 2 Nadeln abwechseln, 1 Malche glatt; nun legt man die andere Nadel an, schlägt dreimal mit dem Faden über die Pfingel und Strickwaden zugleich und strickt 3 Malchen glatt. (Der Faden der nicht benutzten Wollle bleibt hinten liegen.) Man schlägt

man wieder dreimal um den Pfingel und Strickwaden u. s. w., jedoch sich je nach 3 Malchen auf der linken Seite Schlingen (Schlingen) bilden. Die folgende 3 Nadel wird dann gestrickt, in die folgende Malche (hier die vierte) nicht von dem hinteren Strick. — Die 4. Nadel wird wieder glatt gestrickt, aber nach der ersten und vor der letzten Malche eine Malche angenommen. Die fünfte Nadel glatt. Dann folgen wieder die Schlingen u. s. w., bis nach 85 Malchen auf der Nadel hat. Darauf läßt man das erste und letzte Drittel der Nadel jedes besonders, und nimmt dann statt u — ab. Ringstrich wird eine Malche nach derselben Art gestrickt und angeknüpft, jedoch die Schlingen nach außen fallen. 30 Malchen werden zur Malche auf- genommen. Diese Pantoffeln kann man leicht mit der Hand auf Sohlen nähen.

11 **Die Behandlung wolkiger Haare in der Wäsche.** Um faden- wolle Haare zu waschen, wird Marcellin Seife (auswischen) in lauwarmem Wasser gelöst, das betreffende Stück hin- und her- und längere Zeit ruhig darin gelassen, damit der Schmutz sich lösen kann. Sodann wird das Stück in dem Seifenbade auf und ab bewegt, aber niemals gerieben, weil dies den Stoff verfilzt. Das Waschen des Stoffes wird so lange fortgesetzt, bis das Seifenbad schäumt, was ein Zeichen ist, daß die Seife den Schmutz gelöst hat. Sobald das Kleidungsstück vom Schmutze befreit ist, wird es erst in reinem, lauem Wasser und sodann nochmals in kaltem gespült, um alle Seifenreste — welche den Stoff gelb machen würden — zu entfernen. Weiter Wellentrocknung wird genau ebenso, aber heiß getrocknet. Wolkens- wandwolle, Woll- 2, Scherwolle, Scherwolle, Scherwolle mit etwas dicker Seife ein, bevor man das Seifenbad erneuert.

11 **Käsewäcker.** Als Mittel gegen Käsewäcker empfiehlt sich An- wendung reinen (nicht demontirt u. Weingetränk, dem zur Verhütung der Wirkung etwas Schwefelkohlenstoff 100 Gramm auf 200 Gramm Wein- geist) zugelegt wird. Schwefelkohlenstoff ist eine in den Wäckeren er- hältliche, billige, sehr feuergefährliche Flüssigkeit. Sie verunstaltet nicht, und kann verwendet werden, wenn keine andere Gefahr vorhanden ist. In Räumen, in welchen Schwefelkohlenstoff angewendet wird, darf, so lange man denselben noch riecht, kein Feuer, kein Licht, ja sogar keine Cigarette brennen. Die Käse werden zunächst mit Salzwasser gewaschen und dann die stinkigen Stellen mit genannter Mischung abgerieben (Weingetränk ist in geringe auch, wenn das Käse in am nächsten Tag wieder abgetrieben wird). Die Käsewäcker müssen mit Seifenwasser abgewaschen werden, sonst fallen wieder neue Wäcker auf die darunter liegenden Käse. Wo die Käse und die Kellerräume genügend sauber erhalten werden treten keine Wäcker auf.

11 **Wandschimmel für Herrenzimmer.** Aus starkem, glattem Karton schneide man drei etwa 25 cm hohe Plättchen, ihre Abstände im Raum eines Kleider- und Wäsche- und keine Kleider- und Wäsche- räume — geben an einander fest. Nachdem der in dieser Weise her- gestellte Rahmen mit feinstem Bronze verziert worden ist, befestige man dahinter, mittels Nähnähle, eine der Kleiderplatte genau an- gepaßte Platte aus dickem Malton, welche drei verstellbare, mit Aquadellfarben ausgeführte Jagd-, Fehde- oder Sportwagen aufweist. Die Plättchen sind auf der Malche durch u verstellbar, daß je ein Bild in die Öffnung eines Hufeisens Form und von diesen gleichsam un- rührt erscheint, während die leere Mitte der Kartondecke Wache oder Wiefenland zeigt. Die vollendete Malerei erhält einen schönen Ueberzug von Aquadellfarben. Nach Beschaffung der Malplatte hinter dem Bucherentabellen schlage man in jedes der drei Plättchen je sechs fache, vierstellige, vergoldete Serien- und beschrifte hinter der Platte — ein wenig schräg — eine verstellbare Kinderstühle mit sehr langer, ebenfalls verstellbarer Schür, in der Weise, daß das obere Ende des Beistehens nicht einen etwa 10 cm langen Schwanzende eine als Anhänger dienende große Elle bildet, während das untere Ende des Beistehens mit sehr hermschlingender Schür den Stiel des Kleider- bastes erreicht.

11 **Mitt für Anvarius.** Man nehme etwas ungelöstes roth fehn gepulverten Kalt und mache ihn mit einer kühnlichen Menge Wein- u einem dicken Teig an, mit dem man, wie er hart wird, die Wände des Anvarius bestricht. Sobald der Kalt vollkommen trocken ist, überzieht man ihn mit geschmolzenem Rosin.

Büchermarkt.

Des Deutschen Landmanns Jahrbuch 1897 von Heinrich Freiherr von Schilling. Verlag Frowig & Sohn in Frankfurt a. M. Preis 60 Pf.

„Wachsen mit Feuer 24“ welcher Landwirth möchte das nicht? Auch in feiner Wirtschaft ist die große und kleine Fortschritt- fähigkeit in Gans, Hof, Stall und Feld, die Wissenschaft und die praktische Erfahrung leben. Aber wo findet der Landwirth Zeit und Gelegenheit, sich zu belehren? Wie ist doch so unendlich Vieles, das heute gelehrt und moegen beweist wird und nicht jedem kann man, wenn in der heutigen höchsten Zeit, umsetzen, unendliche Ver- suche zu machen. Da war es ein sehr angenehmer Gedanke des Verfassers von Schilling, in der Form des jährlich wiederkehrenden Kalenders, der großen Gemeinde der Landwirthe alles Neue, fester Erprobte, was jedem Landwirth zu wissen nöthig ist, vorzutragen. Das Jahrbuch enthält vollständig den Kalender, hat Kalendarien, Genealogie der Buchhalter, Qualitätsabellen, ein vollständiges Jahrmittelverzeichnis.



Landwirthschaftliche Gratis-Beilage
des
„General-Anzeiger für Halle und den Saalkreis.“

Nr. 48 Halle a. S., den 28. November 1896.

Die Kennzeichen, der Verlauf und die Ursachen des Milzbrandes.

Auf Ersuchen des Herrn Ober-Präsidenten der Provinz Sachsen veröffentlicht die „Landwirthschaftskammer der Provinz Sachsen“ im Folgenden die im XIX. Anhange bei V. Beyer, „Riesendengese“, dritte Auflage, 1895 — Berlin bei Paul Parey — enthaltene, Gemeinlichliche Belehrung über die Kennzeichen, den Verlauf und die Ursachen des Milzbrandes.

Welen. Der Milzbrand ist eine Krankheit, welche durch kleine, zu den Spaltzügen gehörige Lebewesen bedingt wird. Der Erreger des Milzbrandes tritt in zwei Formen auf, als Milzbrandspore oder Milzbrandbazillus und als Milzbrandpore.

Der Milzbrandbazillus erscheint im Hute als ein glas- helles, völlig homogenes Stäbchen, welches an den kurzen Seiten gerade ist, abgerundete Enden hat, seine Eigenbewegung erkennen läßt und zwischen den rothen Blutkörperchen liegt. Die Länge des Stäbchens wechselt, oft sind mehrere Stäbchen zu einem kurzen Verbande vereinigt. Die gefärbten Milzbrandsporen zeigen folgendes Verhalten, welche an der kürzeren, dem nächsten Stäbchen gegenüber Seite mit scharfer Spitze in eine flache Vertiefung übergehen. Wo zwei Stäbchen aneinander stoßen, liegt zwischen ihnen eine spaltförmige bis- fowere Welle. Sind mehrere Stäbchen zu einem Verbande aneinander gelagert, so hat der letztere Kegelähnlichkeit mit einem Bambusrohr. Die Verbindung an den Enden und die Ver- tiefung an der kurzen Seite der Stäbchen nimmt man aber nur wahr, wenn die Hülle (Kapsel, Membran, Hof), welche die Stäbchen umgibt, mitgefärbt ist. Hat man dagegen die Hülle entfärbt, so sieht man, daß die scheinbar einfachen Milzbrandsporen aus Zellen bestehen, welche an den kurzen Seiten nicht verliert, sondern gerade und an den Enden ab- gerundet sind. Wiltzlin stellen die Milzbrandbazillen Verbände von Zellen dar.

Außerhalb des Thierkörpers, z. B. in Fleischbrühe und Gelatine, wachsen die Milzbrandsporen zu Fäden aus, welche in dicht gedrängten Bügen und Schleifen wie in Haarzöpfen verlaufen. Die Milzbrandsporen bilden auch Sporen, welche schmäler als die Bazillen sind; letztere sind deshalb an den Stellen, wo die Sporen liegen, nicht verdirbt. Die Bazillen wachsen bei Gegenwart von Sauerstoff und finden sich des- halb im Hute der milzbrandkranken Thiere. Die Sporen in den Stäbchen bilden sich dagegen erst nach dem Tode der Thiere, wenn die Kadaver derselben geöffnet worden sind, weil zur Sporenbildung reichliche Zufuhr von Sauerstoff nothwendig ist.

Der Milzbrand gehört zu den ansteckenden Krankheiten. Er unterscheidet sich aber von anderen ansteckenden Krankheiten, wie dem Ruge, den Schaafpocken und der Lungenseuche, dadurch, daß er nicht unmittelbar von Thier auf Thier übertragen wird. Die Ansteckung der Thiere geschieht vielmehr durch infizirtes Futter, Trankwasser, infizirte Streu u. s. w. Auch Insekten können die Ansteckung vermitteln. Es kann daher in einem Bestande ein Thier an Milzbrand erkranken und zu Grunde gehen, ohne daß die übrigen Thiere angesteckt werden. Nur der Mensch wird gewöhnlich direkt infizirt und zwar dadurch, daß er bei Operationen an lebenden Thieren oder beim Abkühlen und Zerlegen der Kadaver mit dem bazillenhaltigen Hute und den bazillenhaltigen Gewebeabschnitten in Berührung kommt.

Verbreitung. Der Milzbrand ist eine weiterverbreitete Infektionskrankheit. Sein Vorkommen ist aber in der Haupt- sache an gewisse Gegenden (Milzbrand-Distrikte) gebunden. Solche Milzbrand-Distrikte liegen z. B. in dem streife Sauer- gauerlande und in dem tiefen Münsterländer Kreise. Das Vor- kommen des Milzbrandes in bestimmten Distrikten erklärt sich dadurch, daß sich der Erreger des Milzbrandes nicht nur im thierischen Körper, sondern auch im Freien erhalten und vermehren kann. Bedingungen für das freie Wachsen sind andauernde Feuchtigheit oder doch regelmäßig wiederkehrende Ueberschwemmung und humusreicher, undurchlässiger Boden. Gelangen Milzbrandkeime in Folge ungenügender Beschattung von Milzbrandkadavern oder von Abgängen derselben auf solchen Boden, so ist die Gelegenheit zur Entstehung eines Milzbrandherdes gegeben. Neuerdings ist Milzbrand in früher nicht verdächtige Gegenden durch sogenannte Wildhäute eingeschleppt worden. Bei der ungenügenden oder gänzlich fehlenden Organisation der Veterinärämter in den Kulturungs- ländern der Wildhäute (Amerika, Afrika, Australien) ist es nicht auffallend, daß sich unter den Häuten auch solche von milzbrandkranken Thieren befinden. An den Häuten milzbrandkranker Thiere haften aber die ungenügend widerstands- fähigen Sporen, welche bei der Verarbeitung der Häute in die Füllpläne und von hier durch Ueberschwemmungen auf die Felder und Wiesen gelangen können.

Das Leben der Milzbrandbazillen kann man sich in fol- gender Weise vorstellen. An feuchten, sumpfigen Gegenden u. s. w. befinden sich die Milzbrandsporen, aus denen sich in den wärmeren Monaten Bazillen entwickeln, die auf geeigneten Pflanzenstellen (stärkenhaltigen Samenarten, Gräsern, Wurzeln) neue Sporen bilden. Bei höherem Wasser- stande und stärkerer Strömung des Wassers werden die Sporen mit den Schlammmassen aufgewirbelt, fortgeführt und auf die Weidestellen abgesetzt, wo sie von den weidenden Thieren

Druck und Verlag von B. Rüttschack. — Verantw. Redakteur Adolf Zindorf, beide in Halle a. S.



angenehm werden und Milzbrand bei ihnen erzeugen. Hiernach ist für die Erhaltung der Milzbrand-Vazillen das Eindringen in den Tierkörper nicht notwendig und dieses Eindringen der Vazillen als ein mehr zufälliges anzusehen.

Wenn die blutigen Ausflüsse der milzbrandkranken Thiere und deren Kadaver auf den Erdboden gelangen, so können sich aus den in ihnen enthaltenen Vazillen Sporen bilden. Besonders ist dies bei milzbrandkranken Schafen der Fall, welche in den letzten Stunden des Lebens mit Blut gemischten Harn absondern und bei welchen sich aus allen Oeffnungen blutige Flüssigkeiten entleeren. Diese Flüssigkeiten geben zugleich die besten Nährstoffbedingungen für die Milzbrand-Vazillen ab, so daß, wenn sie auf die Erdoberfläche gelangen und hier nur soviel Feuchtigkeit vorfinden, daß sie nicht eintrocknen und wenn gleichzeitig eine Lufttemperatur von 18° und darüber besteht, Wachsthum und Sporenbildung der Vazillen stattfinden können. Wenn daher milzbrandtraute Thiere oder deren Kadaver auf dem Erdboden gelegen haben oder wenn Kadaver auf dem Erdboden jetzt und abgehäutet worden sind, ist stets anzunehmen, daß der Erdboden mit Sporen verunreinigt ist. Dagegen bilden sich im Innern von Kadavern, welche weder obduziert noch abgehäutet worden sind, keine Sporen. In solchen Kadavern tritt auch keine Sporenbildung ein, wenn sie vergraben worden sind. Selbst in Kadavern, welche vor dem Vergraben jetzt oder abgehäutet worden sind, findet in der Erde entweder keine oder nur selten eine Sporenbildung statt. Dem zur Sporenbildung ist eine Temperatur von 18° erforderlich und ein Boden, welcher diese Temperatur nicht besitzt, ist zur Sporenbildung ungeeignet. Nun sollen die Kadaver so tief vergraben werden, daß sie von einer mindestens 1 m starken Erdschicht bedeckt sind. Der Boden erreicht aber im mittleren Deutschland selbst in einer Tiefe von 1 m nur an vereinzelten Stellen und während einer sehr kurzen Zeit im Jahre eine Temperatur, welche zur Sporenbildung der Milzbrand-Vazillen erforderlich ist. Mithin können selbst Milzbrand-Kadaver, welche jetzt oder abgehäutet und dann vergraben worden sind, nur in Ausnahmefällen Veranlassung zur Sporenbildung abgeben. Im nördlichen Theile von Deutschland werden auch diese Ausnahmefälle nicht mehr vorkommen. Dagegen ist überall in Deutschland die Gelegenheit zur Sporenbildung an der Oberfläche des Erdbodens gegeben und deshalb sollte man die Verunreinigung desselben mit den blutigen Abgängen milzbrandkranker Thiere auf das Feinste vermeiden.

(Schluß folgt.)

Zur Pflege der Zimmerpflanzen im Winter.

Der Winter, mit seinen kalten Furchen, entlaubten Bäumen und grauem wolkenbedeckten Himmel, macht es zu einer Erholung für das Auge, wenn es im Zimmer durch frisches Blattgrün und leuchtende Blumen eine angenehme Abwechslung findet. Dieser wohlthunende Eindruck schwindet aber sofort, wenn die Zimmerpflanzen ungenügend gepflegt, einen krankhaften Eindruck machen, nicht ihre volle Schönheit zu entfalten vermögen. Und wie leicht tritt dieser Fall ein, wenn zu den ungenügenden Vegetationsbedingungen, welche die Pflanze im Winter im Zimmer findet, noch eine mangelhafte Pflege hinzu kommt, und dann ist gewöhnlich Lust und Liebe zur Zimmergärtnerlei verloren. Welchen Frühlichteiten sind aber nicht auch unsere Lieblinge im Zimmer angelegt: Zu hohe Temperatur und Wärmemangel, trockene Luft und staubiger Staub, fehlendes Sonnenlicht, Ueberschuß oder Mangel an Wasser, Zugluft und große Temperaturschwankungen gefährden ihre Gesundheit, bedrohen ihr Leben.

Vor allen Dingen überlade man das warme Zimmer nicht mit Pflanzen, sondern beschränke dieselben auf die Arten, welche tropischem oder subtropischem Klima entstammen, sowie auf diejenigen, deren Blüthenpracht wir durch die warme Zimmerluft früher entfalten wollen, wie es die Natur vermag. Es größer die Pflanzenzahl im war-

men Zimmer, um so weniger können wir den Ansprüchen der einzelnen Pflanzengattungen gerecht werden.

Die immergrünen Gewächse, wie Sorber, Kirchschorber, Aucuba, Ilex etc., welche uns im Sommer durch ihre Blüthenpracht erfreuen, werden am besten in frostfreien Räumen, in ungeheiztem Zimmer, in hellem Keller überwintert. Die Wärme des geheizten Zimmers weckt ihren Trieb in der Winterperiode, welcher sie bedürfen, die Pflanzen vergeilen und werden auch im nächsten Sommer nicht wieder normal. Das Gleiche gilt von Palmaragien, Fuchsen, Oleander u. d. Sie alle brauchen im Winter wenig Wasser und sind, ist die Erde im Topf oder Krübel mäßig feucht, nicht zu befeuchten.

Spacanthus, Tulpen und andere Zwiebelgewächse, welche getrieben werden sollen, stehen, solange Topfe oder Gläser nicht vollständig durchwurzelt sind, möglichst dunkel, in frostfreiem ungeheiztem Räume und kommen erst ins warme Zimmer, um so Blätter und Wurzeln vollkommen zu entwickeln.

Die schwersten Fehler werden gewöhnlich beim Begießen der Pflanzen gemacht, um sie zu vermeiden, beachte man folgende Regeln:

1. Man begieße nur mit Wasser, welches etwas wärmer ist wie die Zimmertemperatur, am besten von 25 bis 30° C. Kaltes Wasser macht die Wurzeln krank und schädigt die Gesundheit der Pflanze.
2. Pflanzen, welche nicht treiben, haben ein geringes Wasserbedürfnis, und sind nur so oft und soviel zu begießen, daß der Topfboden mäßig feucht bleibt. Wasserüberfluß macht die Erde des Topfes sauer und sanere Erde ist das reine Gift für die Pflanzengattung.
3. Im Verhältnis zum stärker werdenden Triebe ist die Wasserversorgung zu steigern; Pflanzen kurz vor, oder in der Blüthe sind ausgiebig zu bewässern.
4. Düngungsstoffe gebe man nur im vollen Triebe, dann also, wenn die Pflanze die zugeführten Nährstoffe verbrauchen kann. Der beste Blumendünger ist das Wagnerische Nährsalz, welches man bei wachsenden Pflanzen am besten dem Gießwasser (1 g per Liter) ständig zusetzt.

Die Pflanzen brauchen vor allen Dingen Sonnenlicht und stehen darum am besten auf dem Fensterbrett eines südlich gelegenen Zimmers, oder doch in der Nähe der Fenster.

Man bewahre die Pflanzen, soweit thunlich vor Zugluft und stelle sie, soll das Zimmer gelüftet werden, in die Nähe des Stubenofens. Jedes Blatt und jede Blüthe wendet sich dem Sonnenlichte zu. Werden die Pflanzen verstellt, d. h. bleibt nicht die dem Lichte zugewendete Seite auch später belichtet, so zeigen alle Blätter und Wurzeln wieder das Bestreben, sich dem Lichte zuzuwenden. Kommen die Pflanzen oft in die Lage, diese Arbeit verrichten zu müssen, so schadet es ihrer Entwicklung, und darum gebe man ihnen, nach dem Verleihen, ihre ursprüngliche Lage wieder. Das Verleihen der Knospen der Kamelie ist auf derartige Fehler zum Theil zurückzuführen.

Gewöhnlich ist die Zimmerluft für die Ansprüche der Pflanzen zu trocken, darum trägt ein tägliches leichtes Bespritzen mit warmem Wasser zu ihrer freudigen Entwicklung bei. Am besten wirkt das Wasser, wenn es, fein zertheilt, staubarig auf die Pflanzen trifft. Verleihen und Spritzen mit sehr feiner Brause erhöhen die günstige Wirkung.

Welter gilt es den Staub, den ärgersten Pflanzenfeind, möglichst fernzuhalten, und ihn von den Blättern zu entfernen. Das wird durch das Bespritzen mit sehr unvollkommen erreicht, und darum sind die Blätter, wenigstens einmal wöchentlich, mittels eines feinen Schwammes und warmen Wassers abzuwaschen.

Trockene Zimmerluft und hohe Wärmegrade befördern aber auch die Entwicklung der Wäntläuse. Wohl lassen sie regelmäßiges Bespritzen und Abwaschen nicht leicht aufkommen, haben sie sich aber doch eingestellt, so mische man dem Spritz-

Wasser etwas Tabakabsudb bei, oder einige Tropfen eines alkoholischen Auszuges von Insektenpulver, wenn man die befallenen Pflanzen nicht mittels der bekannten Wallenpriege mit Insektenpulver befeuchten will. Wendet man letzteres Mittel an, so spritze man vorher mit Wasser, dann haften das Pulver besser. Hat es gewirkt — es muß für diesen Zweck möglichst frisch sein — so spült man es durch nochmaliges Bespritzen mit Wasser ab.

Nosen und andere Blüthenfräuler, welche man im Zimmer treiben will, stelle man bis zur Knospenbildung halbdarm, vielleicht im Schlafzimmer, auf, dem sonst vergeilen die Triebe und vermögen weder eine vollkommene Blüthe zu entwickeln, noch zu tragen.

Wohl beanpruchten unsere Zimmerpflanzen eine sorgfältige Winterpflege, allein sie vergeilen sie dadurch, daß sie uns den Frühling ins Zimmer zaubern, Auge und Herz des Liebhabers erfreuen, und das entschädigt reichlich für die aufgewendete Mühe.

Keinere Mittelheilungen.

Schleimige Asphunden. Selbst die besten schleimigen Asphunden halten die Luft vollständig vom Foh innen ab, wodurch verschiedene Unzulänglichkeiten entstehen. In etwas hilft man diesen Uebelstände ab, indem man ihnen eine Lauge giebt, welche sie bis in die im Fohle befindliche Feuchtigkeit durchdringen läßt, denn dadurch wird ihr Schwimverhindert. Dieser oder erreicht man seinen Zweck dadurch, daß man sie, vorher schön getrocknet, 10-15 Minuten in Karolin aufloset, denn dadurch werden sie vollständig und unzulänglich für die Luft.

Das Keimen der Speise-Kartoffeln, welches ihren Stärke-mehrigkeit vermindert und ihren Nährwert herabsetzt, verhindert man nach den Untersuchungen des Professor Seeböhm in Paris dadurch, daß man sie, gut gemischt, in höhere Erde bringt und sie mit Wasser, wozu man 1-2% Schwefelsäure zusetzt, übergiebt. Giebt man die Kartoffeln in dieser Flüssigkeit 10-12 Stunden lang liegen, so werden die Keimungen, aus denen sich, unter normalen Verhältnissen, Wurzeln und Triebe entwickeln, ihrer Keimkraft beraubt, sind dennoch aber auch zur Keimung natürlich unbrauchbar. Nur die Kartoffel selbst soll dieses Verfahren keinerlei nachtheiligen Einfluß ausüben, die entstehenden animalen Mengen von Schwefelwasser lassen sich durch Abspülen vollständig entfernen.

Schwammiges Bespritzen der Neben im Kupfer-Kalk-Mischung. Der diesjährige Weinbau-Songress in Gießen und, unter anderem, Wurzeln und Triebe entwickeln, ihrer Keimkraft beraubt, sind dennoch aber auch zur Keimung natürlich unbrauchbar. Nur die Kartoffel selbst soll dieses Verfahren keinerlei nachtheiligen Einfluß ausüben, die entstehenden animalen Mengen von Schwefelwasser lassen sich durch Abspülen vollständig entfernen.

Schwammiges Bespritzen der Neben im Kupfer-Kalk-Mischung. Der diesjährige Weinbau-Songress in Gießen und, unter anderem, Wurzeln und Triebe entwickeln, ihrer Keimkraft beraubt, sind dennoch aber auch zur Keimung natürlich unbrauchbar. Nur die Kartoffel selbst soll dieses Verfahren keinerlei nachtheiligen Einfluß ausüben, die entstehenden animalen Mengen von Schwefelwasser lassen sich durch Abspülen vollständig entfernen.

Schwammiges Bespritzen der Neben im Kupfer-Kalk-Mischung. Der diesjährige Weinbau-Songress in Gießen und, unter anderem, Wurzeln und Triebe entwickeln, ihrer Keimkraft beraubt, sind dennoch aber auch zur Keimung natürlich unbrauchbar. Nur die Kartoffel selbst soll dieses Verfahren keinerlei nachtheiligen Einfluß ausüben, die entstehenden animalen Mengen von Schwefelwasser lassen sich durch Abspülen vollständig entfernen.

Unser Haus- und Zimmergarten.

Vertilgung der Regenwürmer. Die Regenwürmer werden in Gärten durch das Durchdringen des Bodens und in Blumen-töpfen durch Erzeugung einer stank-erregenden Säure schädlich. Feinde haben die Regenwürmer mehr als genug, nur können die meisten ihnen wegen ihrer verdeckten Lebensweise nicht anhaben. Mantur, Igel, Spitzmaus, Kröten und Frösche, Landeichhäser und die meisten Maulwürfe und Maulwurfsgräber tragen vorzüglich zur Verminde- rung der Regenwürmer bei. Als Gegenmittel sind zu empfehlen: 1. Das Einsammeln der nach einem warmen Regen, besonders aber des Abends aus ihren Höhlen hervorkommenden Würmer und das Einsammeln der beim Umgang der Beete sichtbar werdenden Igel und Frösche als sichere und lohnende Mittel. Ein Umlauf von Wasserläutern oder der grünen Laie der Wäse treibt sie aus ihren Höhlen. Dasselbe erzielt man durch Gießschältern und zwar durch Auslassung auf den Boden oder durch Einlösen eines Maßes und durch Hin- und Herbewegen derselben in der Erde. 2. Das Aufstreuen frischer Ober- löse oder von Chersab auf die Beete soll die Regenwürmer vertreiben. Von jungen Pflanzen hält man sie auch durch ab, daß man klein- geschüttete Strohschichten ausstreut, welche sie flach der lebenden Pflanzenwelt in die Erde ziehen. 3. Das Aufstreuen von Kalkstaub und Kalkpulver soll auch zur Vertreibung dieses lästigen Schädlings beitragen.

Wichtige Maßnahmen im Weinbau-Gebiet. Man verschaffe sich spätestens Ende November blühbare Weintrauben-Triebe und setze die Wurzeln um 1/2 ihrer Länge. Hierfür fülle man Blumen-töpfe halb mit Moos, stelle die Triebe hinein und bedecke sie so mit Moos, daß ihre Spitzen bis zum Topfboden reichen. Man decke auf jeden Topf noch eine Sand- oder Moos- und flüßige -nen leeren Weintrauben-topf darüber, legt den Topf in einen Unterboden, der immer mit Wasser gefüllt sein muß, auf einen immer getrockneten Strohsoden oder eine warme Stelle des Kichenherdes. Ist die Höhe zu groß, so mindert man sie durch Unterlegen von Mauerschellen. Haben sich die Wurzeln entwickelt, so nimmt man den übergrünlichten Weintrauben-topf und das nach- geschickte Moos ab und stellt die Pflanzen in das Zimmerfenster, wo sie die grünlich-gelb gefärbten Blätter bald natürlich grün färben.

Die Wurzelkrankheit kommt hauptsächlich bei Bäumen vor, deren Wurzeln nachlässig gekümmert und im Herbst in kalten und kalten Boden gepflanzt worden sind, bei älteren Bäumen, die auf bindigen und unfruchtbaren Bodenstellen stehen, durch Verbreitung zu großer Mengen von concentrirten künstlichen Düngemitteln, durch Aus- sendung von ungehörigen Düngern, sowie durch Eingreifen von Fleißig- gehalten Thiere in der Nähe der Wurzeln. Vorbeugende Mittel sind: Die Frühjahrs- und Sommerpflege in kalten und Entwässerung von nassen Böden; Verhüten des Bodens durch Eingaben von trockenen Materialien, z. B. Bauhauf, getrockneten Stall, Stroh, Strohhalme u. d. l.; sorgfältige Anwendung künstlichen Düngemitteln, durch Aus- sendung der jungen Bäume, Entfernen der faulen und Staubbüden der Wurzeln, Verpflanzen in warmen und trockenen Boden.

Das Weiden der Büsche von Moos, oder Rinde und dergl. ist eine lästige Sache, wenn man die abgetragenen Stämme lokalität launnet und sofort entfernt. Jeder grübel dies nicht immer, da manderorts Moos und Rinde unter den Büschen liegen bleiben. Wenn auch viel Genuß durch die Baumrinde vertrieben wird, so darf man doch nicht glauben, daß dieselbe in jeder Abfall nicht mehr vorhanden sei. Beim Abtragen eines Stammes legt man deshalb ein Lehen unter denselben, um die Abfälle bequem sammeln zu können.

Wirtschaftliche Mittel.

Wasserbedürfnis der Vienen. Das meiste Wasser brauchen die Vienen zur Zeit der Brutpflege. Sie legen hierzu aber keine Vorralte an, sondern tragen es nach Bedürfnis ein. Auch im Winter können sie daselbst nicht ohne zu entbehren. Da sie jedoch in dieser Zeit nur selten ausfliegen können, müssen ihnen Wasserstellen im Garte zur Verfügung stehen. Diese bestehen aus Lehm in der Niederlage, welche sich zur letzten Jahreszeit an Stirnwand und Decke der Wohnung bilden. Sehr viel von der notwendigen Feuchtigkeit ist in ein getragenen Sommerbecken enthalten. Wenn die Vienen aber im Früh- jahr hinausfliegen, wird sehr leicht eintreten, aber auf dem alten Boden und Nachschub, genügen ihnen die Niederlagen nicht. Es bricht dann leicht Durchnäss aus, die oft in kurzer Zeit den Untergang des Volkes herbeiführt. Nichts ist aber leichter, als dieser gefährlichen Durchnäss vorzubeugen. Versäht erreicht dies dadurch, daß er jedem Volk im Herbst 2-3 Maßchen Sandverfüng (aus 2 Th. Sand 1/2 Th. Wasser) giebt. Setzt ein Volk aus geringem Drost zu Lebentertum haben, so entziehen man ihm lieber zwei mittelere Postenbuden der oberen Lage, stelle dafür keine Waben ein und füllere das das gemauerte Quantum an einem oder zwei Abenden.

Thier- und Geflügelzucht.

Am das Aufziehen der Schafe zu verdienen treibe man sie bei großen Hunger nicht auf eine Weide, wo sie junges und zartes Futter mit Paß finden. Nothet Aler, Oberdich, Neys, sowie die ge- wöhnlichen jungen, an Lippen Stellen aufgeschlossenen Wägen sind besonders geeignet, bei älteren und trüchtigen Schafen Blättern zu

