wachsen, je kürzer die Zeit zwischen der Trennung vom Stocke und dem Eindringen derselben in Wasser oder Gruben zum Vortreiben ist. Früh geschnittenes Holz wird man an einer geschützten Stelle in mäßig angefeuchteten Sand oder Torfmull einschichten und mit Tannenreisern oder Stroh bedecken.

* **Schwarze Trübung des Obstweines.** Oft kann man die schwarze Trübung des Obstweines dadurch beseitigen, daß man ihn mit einem stark sauren Wein mischt, weil in der größeren Säuremenge das grobsaure Eisenoxyd sich löst.

* **Ein leichtes Einbrennen der Fässer,** in welche Zungwein gelagt, kann Zäh- und Kahmigwerden desselben verhindern; ein zu starkes Einbrennen kann aber die Nachgärung hintanhalten und ungefähr 22 Gramm Schwefel genügen, um 1 Hektoliter Most oder halbvergorenen Wein süß zu erhalten und die Gärung zu unterdrücken.

Gesundheitspflege.

Falsche Einbildungen.

Ein jeder Mensch und wenn es der nüchternste und scharfsichtigste wäre, entwickelt in seinem Vorstellungsleben irrige Begriffe von Leben und seinen Erscheinungen. Es ist gleichsam, als ob der Mensch in seinem Innern neben manchem gut geratenen Spiegel teilsam verbogene und in den verschiedensten Formen ausgeschweifte Spiegel trüge, deren Resultate falsche Bilder sind, Vorstellungen, die der „Wirklichkeit" nicht entsprechen. Irrlichtern gleich, lenken sie nicht nur unser Fühlen und Denken, sondern auch unser Tun in falsche Bahnen. Daraus unsere Handlungen sind ja nur die Resultate unseres Empfindens! Der eine hört diese, der andere jene falsche Auffassung und Einbildung. Aber es gibt auch unrichtige Vorstellungen, die tausend-, ja millionenfach vorkommen. Wir wollen nur einige herausgreifen:

Ein Kind leidet an Bleichsucht, oder es ist blutarm. Was tut die Mutter? Sie kauft dem Kinde eine Flasche Wein um die andere. Womöglich Rotwein. Denn dieser „macht Blut". Grundfalsch! Wein tut allenfalls an, er stößt kaum fein neues junges Blut erzeugen, wie etwa Milch. Dabei bleibt es sich ganz gleich, ob es sich um Rot- wein oder Weißwein handelt; die Auffassung, daß die schöne rote Farbe" des ersteren allein schon für die Bildung neuen Blutes verbürgt, ist geradezu kindlich.

Ein anderer Fall. Ein Kind ist lungenkrank geworden. Was ist daran schuld? Das Kind ist „in einen Zug" gekommen. Was nicht einem Windzuge, einem kühlen Lüftchen alles aufgebürdet wird! An Husten, Schnupfen, Influenza und hunderi anderen Uebeln war allein der Zug schuld; daran, daß Krankheiten aus der schlechten Beschaffenheit der körperlichen Organe und des Blutes hervorgehen können, wird ebensowenig gedacht, als daran, daß schon dadurch eine Krankheit entstehen kann, indem das Kind mit nicht mehr ganz reinen Händen sein Butterbrot zum Munde führt, eine zu Boden gefallene Brottrinde aufhebt und in den Mund steckt, Obst mit unsauberer Schale verzehrt, an der Tapete des Zimmers herumgreift, in alten Büchern mit schon überlebenden Keimen Seiten diäliert — und so weiter. Mußte doch ein Landmann, weil er sich nur ganz unbedeutend an einem Strohhalm ritzte, sein Leben mit dem Tode bezahlen! Statt daß, wie's so oft geschieht, der Hautausschlag bei Kindern darauf zurückgeführt wird, daß diese mal eines Tages „in einem Zuge" gestanden haben, sollte lieber die ungeeignete, vielleicht rauhe, scharfe, alkoholische Nahrung, zu langer Aufenthalt in stickiger Zimmerluft, die Verdrängung falschen Blutes und was sonst noch in Betracht gezogen werden. Reiner, frischer Wind, besonders solcher nach dem Regen, schadet weniger, als er nützt; er kommt einem Bade gleich, das nur erfrischt und reinigt. Denn reiner Wind führt große Mengen Sauerstoff in die Lungen, belebt die Haut, befördert und reguliert den Stoffwechsel! Sehr schädlich dagegen kann Wind sein, der größere Mengen Staub mit sich führt. Dann aber ist's eben nicht der Wind, sondern der Erzfeind S t a u b, der sich auf die Schleimhäute legt, Katzen im Halse, Schmerzen in der Lunge und allerhand Krankheiten erzeugt!

Ein anderer falscher Glaube ist der, daß grüner, mit Essig und Oel zubereiteter Salat „neues Blut" mache. Ersteres gehört schon viel Salat dazu, um dem Körper mehr als einen Bruchteil von Voll Blut zuzuführen. Zweitens aber verdirbt der dinzugebrachte Essig das doppelt und dreifach wieder, was der Genuß von Salat dem Körper an guten Stoffen zugeführt hat. Oder sind nicht in der Salatsoße die meisten Hautausschläge zu beobachten? Trinkt Milch, glaubt aber nicht, daß grüner Salat mit Essig und Oel euren Blutreichtum vermehrt!

Wir haben nur drei Beispiele der körper- und Gesundheitspflege angeführt, um zu zeigen, wie leicht man sich irrtigen Vorstellungen und falschen Einbildungen hingibt.

S. S.

*

Heilung der Basedowschen Krankheit mit Röntgenstrahlen.

Die Röntgenstrahlen haben für die Behandlung von Krankheiten die hochgespannten Erwartungen, die bald nach ihrer Entdeckung auf sie gesetzt wurden, nicht erfüllt. Das haben auch vermünftige Leute nicht zu hoffen gewagt, weil eben die Natur dem Menschen selten oder nie ein Mittel in die Hand gibt, das mit einem Schlag alle Krankheiten besiegt oder wenigstens erheblich zurückdrängt. Gewöhnlich tritt dann nach der ersten Enttäuschungen eine zu weitgehende Entmutigung ein. Jetzt kann man von den Röntgenstrahlen sagen, daß sie immerhin in sehr vielen Fällen verschiedener Leiden einen großen Nutzen bewährt haben.

Zu den Krankheiten, deren Behandlung einen wesentlichen Vorteil durch sie erfahren hat, gehört die berüchtigte Basedowsche Krankheit, die bekanntlich mit der Schilddrüse zusammenhängt und sich äußert durch ein mehr oder weniger starkes Hervortreten der Augen kennzeichnet. In einem bedenklichen Zustand der Patienten pflegte man zur Operation zu greifen, die zu einer ziemlich schnellen Besserung und Heilung führen kann, aber an sich gefährlich bleibt. Die Röntgenstrahlen versprechen einen weniger raschen Erfolg, aber auf einem sicheren Wege. Eine selten reiche Erfahrung mit dieser Behandlung hat Dr. Stoney am Reuen Frauenhausspital in London gesammelt und in dem Archive für Röntgenstrahlen vorgetragen. Im ganzen erstreckte sich seine Praxis auf einundvierzig Fälle. Von diesen wurden 36 oder fast neun Zehntel so weit verarbeitet, daß die gewöhnliche Lebensweise wieder aufgenommen werden konnte, vier wurden wenigstens gebessert, und nur einer der Kranken starb. Bei einem chronischen Bestand des Leidens kann die Behandlung auch ohne Unterbrechung der Arbeit des Patienten vor sich gehen, während in sehr akuten Fällen, bei denen eine starke Herzerweiterung besteht, eine Betriebe für mehrere Wochen durchaus notwendig ist. Andererseits ist endlich auch die ganze Lage, Breite und Höhe der einzelnen Fenster und Türen. Es empfiehlt sich, diesen Grundriß im Maßstabe 1 : 50 anzulegen, so daß also 1 Meter in Wirklichkeit gleich 2 Zentimetern auf dem Papier wird. Die Arbeit ist verhältnismäßig einfach und wohl in einer guten Stunde beguem gemacht. Etwas kniffliger ist der zweite Teil der Arbeit, nämlich die Aufnahme des gesamten Mobiliars in den oben Maßstabe. Ein Tisch, der beispielsweise 2 Meter lang und 1 Meter breit ist, wird dabei durch ein Viereck von 4 Zentimeter Länge und 2 Zentimeter Breite dargestellt. Ein Schrank von 1.25 Meter Länge und ½ Meter Tiefe gibt ein Viereck von 2,5 Zentimeter Länge und 1 Zentimeter Breite.

In dieser Weise wird das ganze Mobiliar zimmerweise auf blauem Aktendeckel aufgezeichnet und ausgeschnitten. Sind diese Vorbereitungen vollendet, so kann man nun aber viel Arbeit sparen, denn anstatt mit den schweren Möbeln braucht man nur noch mit den ausgeschnittenen Papierstückchen zu wirtschaften. Es empfiehlt sich, das Mobiliar jedes Zimmers getrennt aufzuzeichnen und auszuschneiden und nun in dem aufgenommen Grundriß sofort die Stückchen so zu arrangieren, wie die Möbel später stehen sollen. Das ist des Abends beim Lampenschimmer eine unterhaltsame und kurzweilige Beschäftigung. Alle Mißverhältnisse und Uebelstände, die man andernfalls erst beim Aufstellen der Möbel merken würde, fallen dabei sofort auf und in überraschend kurzer Zeit hat man die neue Wohnung auf dem Papier eingerichtet. Dabei kann es sehr wohl zu völligen Umordnungen kommen. Es kann sich zeigen, daß ein Zimmer, welches als Salon gedacht war, auf Grund des vorhandenen Mobiliars als Wohnzimmer genommen werden muß und so weiter. Sieht das Arrangement fest, so klebe man die blauen Stückchen in den Grundriß ein und schreibe der Sicherheit halber die Bezeichnung (Büfett, Schreibtisch usw.) daher.

Mit einem derartig vorbereiteten Plan in der Hand wird man den Umzug überraschend schnell bewerkstelligen. Wenn man, egal, wie Kisten und Möbel aus dem Wagen genommen werden, grundsätzlich zuerst die Möbel in die Wohnung schafft, kann man jedes Stück sofort auf seinen definitiven Platz dirigieren und die häßlichen Stauungen, die in solchen Fällen von Möbelstücken und Kisten, welche die neue Wohnung sonst wohl auf Tage blockieren, werden nicht in die Erscheinung treten. Man wird sofort, sobald die ersten Schränke und dergleichen gestellt sind und bei diesem Verfahren ja sicher auf ihrem definitiven Platz stehen, mit der Auspackung von Kisten und mit dem Einräumen von Glas, Büchern und dergleichen beginnen können und man wird in einigen Zimmern wenigstens noch am Abend des Umzugstages die Teppiche legen können, wodurch die neue Wohnung sofort an Gemütlichkeit gewinnt.

Alles in allem sind die Vorteile bei diesem Verfahren so große, daß man die kleine Mühewaltung der planmäßigen Aufnahmen nicht scheuen sollte, da sie reichlich Nutzen bringen.

Für Familie und Haus.

Vor dem Umzug.

Der Quartalswechsel und mit ihm der große Umzug für viele tausende von Familien steht wieder vor der Tür. „Dreimal umziehen ist so schlimm, wie einmal abbrennen", sagt ein Sprichwort, und es gibt sogar Pessimisten, die behaupten, daß einmal umziehen noch schlimmer wäre, als dreimal abbrennen.

In der Tat ist der vollkommene Neuaufbau der Wohnung eine anstrengende und ärgerliche Sache. Aber es gibt Mittel, ihn wesentlich zu vereinfachen. Meistens übt man ja das Verfahren, das gesamte Mobiliar ohne eine genaue Disposition in die neue Wohnung schaffen zu lassen und dann so allmählich erst mit diesem Umrücken und Umstellen aus dem allgemeinen Chaos das neue Arrangement zu entwickeln. In der Uebertreibung führt das zu den bekannten Fliegenden Blätterwitzen von der Frau, die unglücklich war, wenn sie nicht jeden Tag einmal die Wohnung umstellen konnte.

Bei sachgemäßer Disposition wird man anders verfahren. Nachdem die neue Wohnung gemietet ist, opfere man noch einmal einen halben Tag, begebe sich, bewaffnet mit einem Zollstock, einem Bleistift und einigen Blättern weißen Papiers, in das neue Domizil und nehme hier einen genauen Grundriß auf. Also: die Lage der einzelnen Zimmer zueinander, die genaue Breite eines jeden Zimmers und endlich auch die genaue Lage, Breite und Höhe der einzelnen Fenster und Türen. Es empfiehlt sich, diesen Grundriß im Maßstabe 1 : 50 anzulegen, so daß also 1 Meter in Wirklichkeit gleich 2 Zentimetern auf dem Papier wird. Die Arbeit ist verhältnismäßig einfach und wohl in einer guten Stunde beguem gemacht. Etwas kniffliger ist der zweite Teil der Arbeit, nämlich die Aufnahme des gesamten Mobiliars in den oben Maßstabe. Ein Tisch, der beispielsweise 2 Meter lang und 1 Meter breit ist, wird dabei durch ein Viereck von 4 Zentimeter Länge und 2 Zentimeter Breite dargestellt. Ein Schrank von 1.25 Meter Länge und ½ Meter Tiefe gibt ein Viereck von 2,5 Zentimeter Länge und 1 Zentimeter Breite.

In dieser Weise wird das ganze Mobiliar zimmerweise auf blauem Aktendeckel aufgezeichnet und ausgeschnitten. Sind diese Vorbereitungen vollendet, so kann man nun aber viel Arbeit sparen, denn anstatt mit den schweren Möbeln braucht man nur noch mit den ausgeschnittenen Papierstückchen zu wirtschaften. Es empfiehlt sich, das Mobiliar jedes Zimmers getrennt aufzuzeichnen und auszuschneiden und nun in dem aufgenommen Grundriß sofort die Stückchen so zu arrangieren, wie die Möbel später stehen sollen. Das ist des Abends beim Lampenschimmer eine unterhaltsame und kurzweilige Beschäftigung. Alle Mißverhältnisse und Uebelstände, die man andernfalls erst beim Aufstellen der Möbel merken würde, fallen dabei sofort auf und in überraschend kurzer Zeit hat man die neue Wohnung auf dem Papier eingerichtet. Dabei kann es sehr wohl zu völligen Umordnungen kommen. Es kann sich zeigen, daß ein Zimmer, welches als Salon gedacht war, auf Grund des vorhandenen Mobiliars als Wohnzimmer genommen werden muß und so weiter. Sieht das Arrangement fest, so klebe man die blauen Stückchen in den Grundriß ein und schreibe der Sicherheit halber die Bezeichnung (Büfett, Schreibtisch usw.) daher.

Mit einem derartig vorbereiteten Plan in der Hand wird man den Umzug überraschend schnell bewerkstelligen. Wenn man, egal, wie Kisten und Möbel aus dem Wagen genommen werden, grundsätzlich zuerst die Möbel in die Wohnung schafft, kann man jedes Stück sofort auf seinen definitiven Platz dirigieren und die häßlichen Stauungen, die in solchen Fällen von Möbelstücken und Kisten, welche die neue Wohnung sonst wohl auf Tage blockieren, werden nicht in die Erscheinung treten. Man wird sofort, sobald die ersten Schränke und dergleichen gestellt sind und bei diesem Verfahren ja sicher auf ihrem definitiven Platz stehen, mit der Auspackung von Kisten und mit dem Einräumen von Glas, Büchern und dergleichen beginnen können und man wird in einigen Zimmern wenigstens noch am Abend des Umzugstages die Teppiche legen können, wodurch die neue Wohnung sofort an Gemütlichkeit gewinnt.

Alles in allem sind die Vorteile bei diesem Verfahren so große, daß man die kleine Mühewaltung der planmäßigen Aufnahmen nicht scheuen sollte, da sie reichlich Nutzen bringen.

Billiges Fleisch

ist, wer selbst schlachtet. Zum Räuchern, Lüften und Aufbewahren von Fleisch- und Wurstwaren aller Art leistet Tritschlers Fleischräucher unschätzbare Dienste; alle Größen, überall aufstellbar. Ausführl. Katal., auch über transp. Hausbacköfen. Heizöfen und Kochherde mit Einrichtung zum Backen gratis und franko von der ersten und größten Spezialfirma

Heh. Tritschler, Ofenfabr., Riesa bei Dresden.

Kardätschen.

Wegen Räumung resp. Aufgabe uns. Lager verkaufen wir mit 15% Preisermässigung.

— Garantie: Zurücknahme. —

Muster — gegen Nachnahme — franko.

„Kephäst", Leipziger Kettenschmiede,

G. m. b. H., Bessanerstr. 7.

Verlag und Druck: General-Anzeiger für Halle und die Provinz Sachsen. Verlag von Gebrüder Huck. Halle a. S. — Verantwortl. Redakteur: Konrad Pohl. Halle a. S.

Der Bauernfreund

Land- und Hauswirtschaftliche Beilage des General-Anzeigers für Halle und die Provinz Sachsen.

Nr. 12 — Halle a. S., 22. März — 1913

Verschiedenheiten der Kuhmilch.

Die Zusammensetzung der Kuhmilch ist großen Schwankungen unterworfen. Bei der unvergleichlichen Bedeutung dieses Nahrungsmittels namentlich für die heranwachsende Menschheit in zartestem Alter sind solche Unterschiede immer wieder aufs sorgfältigste untersucht worden. Man weiß jetzt sehr wohl, daß nicht nur die Art der Fütterung der Kühe bis zu einem gewissen Grade die Eigenschaften der Milch beeinflußt, sondern daß auch die Milch der einzelnen Rassen Ungleichheiten aufweist. Hofsteinisches Vieh hat beispielsweise eine in ganz bestimmten Punkten abweichende Zusammensetzung der Milch im Vergleich zu der des Jerseyviehs. Außerdem gibt es auch noch, wie ja überall, individuelle Unterschiede, indem die Milch von zwei Kühen, auch wenn sie zur selben Zucht gehören, nicht völlig gleich beschaffen zu sein braucht. Diese individuellen Unterschiede aber, ebenso wie der Einfluß des Futters, erstrecken sich weniger auf die Zusammensetzung als auf den Grad des Fettgehaltes.

Endlich bleibt noch ein bedeutsamer Punkt, der in der wissenschaftlichen Untersuchung bisher etwas zurückgestanden ist, nämlich die Bedeutung des Milchungsstadiums für die Güte der Milch. Bisher sind nach dieser Richtung Beobachtungen wiederum meist nur mit Bezug auf den fertiggemacht worden. Seiten dagegen hat eine Versuchsanstalt sich bemüht, die gesamte Zusammensetzung der Milch auch nur in ihren hauptsächlichsten Bestandteilen während einer ganzen Milchungszeit fortlaufend zu studieren. Geschehen ist das wohl, aber die Ergebnisse solcher Forschungen sind zum wenigsten nicht so in weitere Kreise gedrungen, wie es nach der Wichtigkeit des Gegenstandes zu wünschen wäre. Das große Bureau für Tierindustrie das als ein Teil des Landwirtschafts-Ministeriums von der Regierung der Vereinigten Staaten unterhalten wird, hat in den letzten Monaten planmäßig eine große Summe von Arbeit aufgewandt, um die diese Frage gründlich zu klären. Es wurden vier verschiedene Zuchtrassen studiert und bei jeder Kuh peinlich darauf geachtet, daß die Kühe vor der ganzen Milchungszeit dieselbe Menge und Art von Futter erhielt, so daß Unterschiede in der Zusammensetzung der Milch auf Aenderungen in der Ernährung nicht zurückgeführt werden konnten.

Die ganze Milchungsperiode ließ sich in ihrem Einfluß auf die Beschaffenheit der Milch in drei Teile unterscheiden. Die erste Stufe umfaßt den Zeitraum vom Beginn der Milchausscheidung bis zur Erreichung einer gewissen Zusammensetzung und dauert zwischen drei und sechs Wochen. Nach der Geburt des Kalbs wird zuerst das sogenannte Colostrum ausgeschieden, das einen ungewöhnlich hohen Gehalt an Eiweiß und an mineralischen Bestandteilen aufweist. Die Zusammensetzung dieser Flüssigkeit erfährt aber schon im Ablauf von vier Tagen eine durchgreifende Veränderung und wird bis zum fünften Tage zu einem Stoff, der bereits den Namen und die Verwendung der Milch verdient. Es dauert dann aber noch bis zu sechs Wochen, ehe der Gehalt an Eiweißstoffen und auch an Fett durch fortgesetzte Milchung die gewöhnliche Höhe erreicht hat. In dieser Zeit ist die Milch auch durchaus ausgezeichnet, daß das Fett zuerst in außerordentlich großen Kügelchen ausgeschieden ist, die an Größe gleichfalls rasch abnehmen. Die Schwankungen der Zusammensetzung der Milch von den einzelnen Kühen sind in diesem ersten Abschnitt auch besonders groß.

Dann beginnt das zweite Stadium, das als das der normalen Milch bezeichnet werden kann und so lange währt, bis die Menge der Milch einer schnellen Abnahme zu verfallen beginnt. Diese zweite Stufe umfaßt sechs bis acht Wochen, reicht sich aber nach der Länge der Zeit, in der die Kuh überhaupt Milch gibt und auch etwas nach der Menge der Milch. Wenn zum Beispiel die ganze Milchzeit zehn Monate dauert, so kann diese zweite Stufe etwa 6½ Monate erreichen. Die letzte beginnt dann frühestens bis acht Wochen vor dem Ende des Milchens überhaupt, und damit setzt alsbald eine bedeutsame Veränderung auch in der Zusammensetzung der Milch ein, die freilich wiederum bei den einzelnen Kühen verschieden stark ausgeprägt ist. Der Gehalt an Eiweißstoffen nimmt reißend zu, dann auch der an Fett. Der Eiweißgehalt kann bis zu einem Drittel höher werden, als bei der normalen Milch. Aus diesen Tatsachen folgt, daß man bei der zur Säuglingsnahrung bestimmten Milch eigentlich wissen müßte, aus welcher Stufe der Milchungszeit der betreffenden Kuh die Milch stammt.

Die Frage hat also eine große Bedeutung für die Volkshygiene und damit auch für die Landwirtschaft. Für die Ernährung kleiner Kinder ist der Gehalt der verabreichten Milch an Eiweißstoffen eine der wichtigsten Fragen überhaupt. Wenn nun dieser im Verlauf der Milchung um ein volles Drittel bei derselben Kuh schwanken kann, so können wesentliche Einflüsse für das Erqeben und die Entwicklung des Säuglings eintreten, von denen sich die Mutter oder eine andere Pflegerin schwerlich Rechenschaft zu geben vermag. Es ist daher von der Natur günstig eingerichtet, daß sich die Milch aus der letzten Zeit der Milchungsperiode oft auch äußerlich schon kennzeichnet. Sie nimmt namentlich bei etwas längerem Stehen einen Geschmack und Geruch an, der bei normaler Milch nicht oder doch nur dann zu finden ist, wenn die Kühe nicht so gehalten werden, wie sie es verlangen. Woher diese Veränderung in Geschmack und Geruch stammt, ist noch nicht sicher ermittelt worden, und man kann nur mit einem hohen Grad von Wahrscheinlichkeit annehmen, daß sie auf der Wirkung von Bakterien beruht.

Die Folgen der Schwankungen in der Zusammensetzung der Milch bei der einzelnen Kuh können selbstverständlich meist dadurch vermieden oder wenigstens gemildert werden, daß die Milch der ganzen Herde zusammengegossen wird. Sie können aber erheblich sein, wenn eine Mutter es besonders gut zu machen glaubt, indem sie die Milch für ihren Säugling von einer ganz bestimmten Kuh wählt und dauernd zu beziehen bestrebt ist. Auch für eine größere Herde ist es vorteilhaft, wenn sich ihre einzelnen Mitglieder im Milchungsstadium möglichst unterscheiden.

Kopfdüngung des Wintergetreides.

Der Stand des Wintergetreides geht im laufenden Jahre im allgemeinen nicht über ein knappes Mittel hinaus, bleibt aber in manchen Gegenden noch darunter.

Die Ursachen sind nicht weit zu suchen. Sie liegen zum Teil in der schlechten Beschaffenheit des letztjährigen Saatgetreides, dann aber auch in der nahezu allen Herbstunterlassungen, welche besonders die Bearbeitung schwerer Böden oberflächlich und die Bestellung der Saaten weit hinausschob.

Um nun trotzdem eine Vollernte zu erzielen, müssen die schwachen Saaten durch eine passende Kopfdüngung gestärkt und angetrieben werden, und hierzu eignet sich besonders eine Stickstoffdüngung. Eine solche Düngung ist ja in jedem Jahre zu empfehlen, da nur durch reichlichen Stickstoff ein üppiges Wachstum verbürgt wird. Ist dieses aber in normalen Jahren von Vorteil, so ist es im gegenwärtigen Jahre eine Notwendigkeit. Durch die Stickstoffdüngung werden die gesunden und starken Keimlinge zu schnellem, üppigem Wachstume angeregt, aber auch die schwachen Pflänzchen erholen sich und erstarken, so daß die Saat nicht nur in der einzelnen Pflanze größer wird, sondern auch viel mehr Pflanzen durchbringt.

Daß hierdurch die Ernte sowohl an Korn als an Stroh gewinnt, braucht kaum hervorgehoben zu werden.

All Stickstoffdünger kommt nun in erster Linie das schwefelsaure Ammoniak in Betracht, welches alle Bedingungen erfüllt, welche man an einen guten Stickstoffdünger stellen kann. Er ist einfach in der Anwendung, kräftig in der Wirkung, andauernd und ohne unangenehme Nebenwirkungen.

Er ist einfach in der Anwendung, weil er bloß aufgestreut zu werden und nicht untergebracht zu werden braucht. Muß aber ein Boden mit schwefelsaurem Ammoniak aus anderen Gründen gewalzt oder geeggt werden, so tut dieses der guten Wirkung keinen Schaden.

Die Wirkung ist kräftig und sie paßt sich dem Wachstume der jungen Pflänzchen an. Sobald das schwefelsaure Ammoniak ausgestreut ist, beginnt die Umwandlung des Ammoniakstoffes in den leicht beweglichen Salpeterstickstoff, der von den Pflanzen direkt aufgenommen wird. Je mehr nun die Pflanze mit der Zeit wächst, um so mehr Salpeterstickstoff bildet sich auch, so daß das Wachstum der Pflanze nicht nur ein starkes, sondern auch ein regelmäßiges ist und keine Stockungen mehr vorkommen.

Die Wirkung ist dadurch aber auch gerade so andauernd. Der fertige Salpeterstoff wird von der Pflanze aufgebraucht, der Ammoniakstoff aber wird nicht verwachsen, so daß bei einer Stickstoffdüngung mit schwefelsaurem Ammoniak keine Verluste vorkommen können, die bei Düngern, die gleich Salpeterstickstoff aufs Feld bringen, unvermeidlich sind.

Das schwefelsaure Ammoniak hat aber auch keine unangenehmen Nebenwirkungen. Durch seine regelmäßige, andauernde Wirkung macht es den Bodenkräftig, aber nicht mastig, es verursacht daher niemals Lagerfrucht.

Das schwefelsaure Ammoniak ätzt und vergiftet die Pflanzen nicht und ruft auch keine Verstimmungen der Haustiere und des Geflügels hervor, wie sie bei einem andern Stickstoffdünger in jedem Jahre zu beklagen sind.

Durch die Mehrverwendung von schwefelsaurem Ammoniak werden Mehrerträge von 2—300 Mark pro Hektar erzielt, also Erträge, die auf größeren Besitzungen allein eine Rente garantieren.

Die Anwendung des schwefelsauren Ammoniaks kann also in diesem Frühjahre ganz besonders empfohlen werden.

Kultur der Stangenbohnen.

Die Stangenbohnen liefern bekanntlich ein wohlschmeckendes Gemüse. Ergeben sie auch eine spätere Ernte als die Buschbohnen, so sind sie dafür auch ertragreicher und halten vor allem länger mit ihrem Ertrage an, abgesehen davon, daß sie sich besser zu Einmachzwecken eignen. Die Stangenbohnen verlangen einen zwar kräftigen, aber milden, tiefgren Boden, der nicht frisch gedüngt sein darf. Jauchegüsse sind vor allem zu vermeiden. Sie werden am besten in zweiter Tracht angebaut und erweisen sich für eine Kali-Phosphatdüngung sehr dankbar. Man verabreiche pro Ar = 100 Quadratmeter 3—5 Kilogramm 40prozentiges Kalidüngesalz und 5 Kilogramm Thomasmehl. Durch diese Düngung erzielt man Mehrerträge bis zu 50 Kilogramm pro Ar. Die Kalidüngung allein ergab bei meinen Versuchen einen Mehrertrag von 27½ Kilogramm pro Ar. Daß das Stängeln der Bohnen vor der Aussaat zu erfolgen hat, dürfte man zwar als bekannt voraussetzen, geschieht aber noch immer nicht allgemein. Das nachherige Setzen der Bohnenstangen ist stets, man mag noch so vorsichtig dabei sein, mit unangenehmen Begleiterscheinungen verbunden, das ansah sehr nabeliegt. Also zuerst stängeln, aber stets im Verband! In der Reihe erhalten die Stangen einen Abstand von 50 Zentimeter, während die Reihen 60 Zentimeter voneinander entfernt sind. Schwachwüchsige Sorten und Perlbohnen kann man ganz gut noch einige Zentimeter näher zusammensetzen.

Beim Stängeln kommt es darauf an, daß die Stangen ein festes, den Stürmen trotzendes Gerüst bilden. Freistehende Stangen wirken dieses Zweck nicht erfüllen können. Als die beste Art der Stangenzusammenstellung dürfte folgende gelten: Je drei Stangen und zwar immer eine der einen Reihe und zwei der anderen Reihe bilden eine Pyramide. Mag der Wind aus einer Richtung kommen, aus welcher er will, immer unterstützen sich die Stangen gegen den Winddruck. Wo freie Lagen in Frage kommen, wird man hoch oben noch eine Querstange zweckmäßig anbringen, in windgeschützten Lagen ist sie entbehrlich. Die erste Aussaat beginnt von Mitte Mai an und kann in Zwischenräumen von 8—14 Tagen bis spätestens Mitte Juni wiederholt werden; vor dem 15. Mai sollte man keine Stangenbohne legen, weil sonst die um diese Zeit manchmal eintretenden Frühjahrsfröste den Bohnenkeimen gefährlich werden könnten. Aber noch ein anderer Feind schadet nicht selten den Keimen; es sind dies die bekannten nackten Schnecken, die namentlich zur Nachtzeit ihr Unwesen treiben. Man kann sich ihrer auf die beste Weise dadurch erwehren, daß man die Saatstellen mit Kalkmehl dick bestreut. — Man legt um jede Stange 6 bis 8 Bohnen und zwar 3 Zentimeter tief. Bei trockener Witterung pflegen die meisten Mark-

Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt
urn:nbn:de:gbv:3:1-853235-191303226/fragment/page=0001

Füllen in den grossen Stolen Deutschlands.

Bauern folgendermaßen zu verfahren: Um jede Saatgut wird eine schüsselförmige Vertiefung gemacht, welche zwei- bis dreimal mit Wasser angefüllt wird, und in diese Vertiefung hinein kommen die Bohnen, welche entweder mit seiner Erde oder mit Straßensand bedeckt werden und zwar nur wenig (etwa ½—1 Zentimeter). Haben die Pflanzen eine Höhe von etwa 15 Zentimeter erreicht, so werden sie behackt und behäufelt. Die sich bald zeigenden Ranken lesen man an die Stangen und bindet sie leicht an, wobei darauf zu achten ist, daß die Windungen von links nach rechts gehen. Reichliche Bewässerung ist — entgegen einer weitverbreiteten Ansicht — bei trockener Witterung notwendig; man erzielt dadurch einen reichen Ansatz und zarte Hülsen. Dagegen sollte ein Bespritzen der Blätter vermieden werden. Beim Abpflücken ist jedes Schütteln der Pflanzen zu unterlassen, weil dadurch leicht die Blüten abfallen und die weitere Ernte beeinträchtigt wird; auch ist es ratsam, das Abpflücken an trockenen Tagen vorzunehmen. Als die besten Stangenbohnensorten empfehle ich Phänomen und die Rheinische Speckbohne; sie ergeben einen reichen Ertrag und sind im Geschmack vorzüglich, besonders auch zu Einmachzwecken hervorragend geeignet.

Hch. Herpers.

Die Schorfkrankheit der Obstbäume und ihre Bekämpfung.

Von Heinrich Herpers, Koslscheid.

Wenn man — und das mit vollem Rechte — die Obstmaden zurzeit als die gefährlichsten Feinde des deutschen Obstbaues bezeichnet, so erweist sich — nach den übereinstimmenden Berichten der Fachpresse — zu Unrecht — fast in demselben Maße der Schorfkrankheit oder das Fusikladium verderblich. Meines Erachtens allerdings dürfte der Schaden, den das Fusikladium anrichtet, nur dort bedeutend zu nennen sein, wo die gewöhnlichen kulturellen Vorsichtsmaßregeln für den Obstbau überhaupt nicht gegeben sind. Doch darüber unten ausführlicheres! Zunächst möchte ich mich kurz über das Wesen des Fusikladiums verbreiten.

Das Fusikladium, ein Pilz, befällt mit Vorliebe Birn- und Apfelbäume, ferner Kirschen, Ebereschen usw. Gefährlich wird bekanntlich der Schorf (auch Grind oder Raude genannt) den Kartoffeln. Wegen der verheerende Pilz auch allgemein mit Fusikladium bezeichnet wird, so handelt es sich doch nicht bei den einzelnen Gewächsen um dieselbe Pilzart, sondern immerhalb derselben Gattung um verschiedene Arten von Pilzen. Uns interessiert hier nur die Schorfkrankheit der Kernobstbäume, weil sie von einschneidender Bedeutung für den gesamten deutschen Obstbau ist.

Das Apfelfusikladium (Fusicladium dendriticum Fuckl.) erzeugt auf den Blättern, namentlich auf der Oberseite derselben, samtartige, schwarzgrüne harte Flecke, während die Flecke des Apfelbaumes — im Gegensatz zum Birnenfusikladium — seltener einen Befall aufweisen. Mit Vorliebe befällt der Pilz die Früchte des Apfelbaumes, auf denen er die bekannten kreisrunden, anfangs schwarzgrünen, später schwarzen oder kortfarbenen, schwarzumrandeten Flecke bildet.

Das Birnenfusikladium (Fusicladium pirinum Fuckl.) zeigt im Befall der Früchte ein ähnliches Krankheitsbild wie das der anderen Art. Dagegen werden die Blätter vorzugsweise an der Unterseite in Gestalt schwarzgrüner Zupfen befallen, welche öfters einen vorzeitigen Blattabfall hervorrufen. Besonders tritt das Birnenfusikladium auf den Trieben in Form harter schwarzer Krusten auf, die schwielenförmig um die jungen Triebe liegen, spaltenförmig aufplatzen und so den Grind des Holzes verbreiterhen, welcher etwa 2 Jahre erkennbar ist. Nicht selten ist dieser Grind Ursache der Spitzendürre. Eigentümlich ist die Erscheinung, daß das Birnenfusikladium bestimmte Obstsorten im besonderen Maße befällt, daß es also gewisse Sorten bevorzugt; erinnert sei nur an die Winterdechantsbirne, weiße Herbstbutterbirne und die Grumbkower Birne, deren Früchte dem Pilzbefall besonders ausgesetzt sind. Diese Empfänglichkeit einzelner Sorten liegt häufiger in dem anatomischen Bau der Schale begründet; je fester die Schale ist, um so eher vermag sie sich widerstandsfähig zu zeigen. Auch die Festigkeit der Frucht bzw. des Fleisches spricht in diesem Punkte ein gewichtiges Wort mit. Je mehr sich letztere dem Reifestadium nähert, um so lockerzelliger wird ihr Fleisch, wodurch gleichzeitig ihre Widerstandskraft herabgemindert wird. Daher die Tatsache, daß der Pilz im Reifestadium der Frucht auf dieser prächtig begeieren kann, namentlich dann, wenn die Früchte infolge reicher Luft- und Bodenfeuchtigkeit an der Oberfläche einreißen. Diese Risse sind im besten Sinne des Wortes Brutplätze für das Fusikladium.

Auch durch Spätfröste können Blätter und Triebe gewissermaßen „gesprengt“ werden, wie wir im verflossenen Jahre zu beobachten Gelegenheit hatten. Diese Fröste wirken also in doppelter Weise schädlich: einmal erfrieren hierdurch eine große Zahl Blätten, was gleichbedeutend mit einem geringen Obstertrage ist; sodann bilden die durch den Spätfrost entstandenen Risse Anfredungsherde für das Fusikladium.

Wie jeder Obstzüchter aus Erfahrung weiß, sind trockne Witterung, feuchte Lagen der Obstbäume im besonderen Maß für die Keimung der Pilzsporen günstig, allerdings eine Sorte wieder mehr als die andere.

Zur Naturgeschichte dieses Parasiten sei ferner noch erwähnt, daß er auf allen möglichen Teilen der Bäume überwintert, im Verlaufe des Sommers mit seinem Myz. Mycelium (d. i. Fäden) in die Pflanzenteile eindringt, wobei die Keimschläuche der Sporen durch Wind, Regen, Insekten usw. überall hingeweht werden; hieraus erklärt sich die ungeheure Ausdehnung des Fusikladiums sowie die Tatsache, daß nur eine wirksame Bekämpfung desselben Aussicht auf Erfolg hat, da es — wie vorhin angedeutet wurde — außerhalb unseres Machtbereiches liegt, die Sporen von ihrem Auffliegen abzuhalten.

Nicht nur der Obstzüchter, der den Obstbau als Erwerbsquelle betrachtet, hat die Verpflichtung, das Fusikladium mit allen ihm zu Gebote stehenden Mitteln zu bekämpfen, sondern jeder Gartenfreund, der einige Obstbäume sein Eigen nennt, sollte sich die Bekämpfung dieser gefährlichen Pilzkrankheit angelegen sein lassen. Man entschuldige sich nicht mit der Ausrede: „auf einen Mann mehr oder weniger kommt es hierbei nicht an“. Darauf kommt es gerade viel an; denn nur durch gemeinsames Vorgehen kann dieser die deutsche Obstkultur überaus schädigenden Seuche ein Ziel gesetzt werden.

Die Bekämpfungsmaßnahmen sind nun — wie schon aus den vorstehenden Zeilen hervorgehen dürfte — verschiedener Art. Zu ihnen gehörte an erster Stelle die Erfüllung von Kulturbedingungen, die jeder Obstzüchter zu berücksichtigen hat. Als solche nenne ich:

1. Das Ausichten der Baumkrone. Licht und Luft müssen in gehörigem Maße zu allen Teilen der Baumkrone Zutritt haben; wo ihnen der Weg durch überflüssiges Holz gesperrt ist — wie es ein scharfes Messer vermag — da kann und muß man häufig über schorfkranke Früchte zu klagen haben. Wo diese nur Hauptzahl sitzen, braucht wohl nicht näher gesagt zu werden.

2. Anpflanzen von Sorten, die sich den jeweiligen Boden- und Bodenverhältnissen der betreffenden Gegend am besten anpassen. Es ist — darauf muß immer wieder hingewiesen werden — geradezu ein Unsinn, wenn man in unpassenden Lagen Sorten anpflanzt, die für alle Verhältnisse passend empfohlen findet. Solche Verfahrungsmaßnahmen, Lage, Bodenbeschaffenheit usw. zu berücksichtigen, will Obstbau auf den Schorf fragte man sich vorher, ob die anzubauende Sorte in der betreffenden Gegend widerstandsfähig ist. Ist sie es nicht, so pflanzen wir sie nicht an, es sei denn, daß sie nur in geringem Maße gepflanzt würde und wir die Pilzkrankheit mit einfachen Mitteln bekämpfen könnten. Gegen Schorf absolut gesetzte Sorten dürfte es kaum geben und gerade die sogenannten Sorten sucht der Pilz zu seiner Verbreitung aus.

3. Man trage unbedingt für genügenden Abstand der Bäume Sorge. Gegen diese Forderung wird noch vielfach beim Anpflanzen gesündigt. In den ersten Jahren macht sich der Übelstand in der jungen Anlage kaum bemerkbar, späterhin aber doppelt und dreifach. Gelbe Triebe, minderwertiges Obst, schorfkranke Früchte, geringer Ertrag u. derg. sind Folgen des zu engen Pflanzens. Die Pflanzweite der Apfelbäume betrage zum mindesten für Hochstämme 6—8 Meter, (Anm.: die größeren Entfernungen gelten für kräftige, die kleineren für weniger kräftige Böden), Spalierez 4—6 Meter, Halbstämme 3—4 Meter, Zwergbäume auf Doucinstock, einarmig 3, doppelarmig 6 Meter, senkrechte Kordons 40—50 Zentimeter, U-Formen 60 Zentimeter, Pyramiden 3 Meter. Die Entfernungen für Birnbäume sind im Durchschnitt dieselben.

4. Man schütze die Bäume nach Möglichkeit gegen die Einwirkung der Spätfröste. Es sei allerdings zugegeben, daß im Großbetriebe diese Forderung undurchführbar ist, wenigstens zurzeit noch. Im allgemeinen werden in den obstbauntreibenden Gegenden von Florida, Montana, Kalifornien und Missouri hat man — man hatte es nicht für einen Aprilscherz — besondere Vorkehrungen getroffen, um Obstgärten einzurichten, die sich dort gut bewährt haben, soll doch nach Angaben des „Technikal World Magazine“ im Jahre 1909 allein in Colorado durch die Gartenbezirke eine Ernte im Werte von 4 Millionen Dollars (= 16 Millionen Mark) vor den Erfrieren geschützt worden sein. In Deutschland sind wir einstweilen von dieser Einrichtung noch weit entfernt. Wo es sich also bei uns um einzelne Bäume und hervorvolle Sorten handelt, bedecke man die Bäume mit Reisig-, Stroh- oder Tuchdecken.

Neben diesen vorstehend angedeuteten kulturellen Voraussetzungen darf dort, wo die Schorfkrankheit ein häufig gesehener Gast ist, die Anwendung der Bekämpfungsmittel nicht unterbleiben. Als bestes Bekämpfungsmittel erwies sich bis in die neuere Zeit hinein die Kupferkalkbrühe; sie bildet auf Ästen und Zweigen bzw. Blättern und Früchten einen wirksamen Schutz gegen weiteren Pilzbefall, indem sie die keimenden und anfliegenden Sporen zum Absterben bringt. Aber der Kupferkalkbrühe haften zwei unangenehme Eigenschaften an: einmal ist sie nicht leicht selbst herzustellen, sodann hinterläßt sie nicht selten auf dem Kernobst brandige Flecken, wodurch der Wert der Frucht naturgemäß herabgemindert wird. Nun ist in neuester Zeit der Kupferkalkbrühe ein großer Konkurrent erstanden, und zwar in Gestalt der Schwefelkalkbrühe, die sich nach den Arbeiten bekannter Praktiker als ein ausgezeichnetes Bekämpfungsmittel gegen das Fusikladium erwiesen hat. In der Bekämpfung der Schildläuse war die Schwefelkalkbrühe bekanntlich schon lange im Gebrauch. Was für den Gebrauch der Schwefelkalkbrühe unterrest der Bekämpfung der Schorfkrankheit des Kernobstes spricht, sind zur Hauptsache drei Punkte: 1. der durch die Schwefelkalkbrühe auf den Trieben, Blättern und Früchten sich bildende Überzug hält länger als der der Kupferbrühe; er ist oft nach Jahresfrist noch zu erkennen; 2. die Schwefelkalkbrühe ist sofort gebrauchsfertig, braucht bei ihrer Verwendung nur mit Wasser verdünnt zu werden; 3. die Schwefelkalkbrühe hinterläßt keine Brandflecken auf den Früchten. Diese nicht zu unterschätzenden Vorzüge der Schwefelkalkbrühe gegenüber der Kupferbrühe dürfte der ersteren bald die große Verbreitung sichern, zumal der Preis derselben nicht gerade hoch zu nennen ist, ein Punkt, der für ihre Anwendung im Großbetriebe spricht. Es empfiehlt sich auch ein genossenschaftlicher Bezug, wodurch an Kosten noch bedeutend gespart wird. Nach meinen Erfahrungen empfiehlt sich die Anwendung der Schwefelkalkbrühe kurze Zeit vor Ausbruch der Knospen, wozu wir eine Lösung von 1:3 benutzen, also ein Teil Brühe und drei Teile Wasser; diese Stärke genügt vollständig. Die zweite Spritzung nehme man nach Abfall der Blütenblätter, die dritte evtl. bei Walnußgröße der Früchte in einer Stärke von 1:35 vor. Die im Winter vorzunehmende Spritzung wird gleichzeitig auch die gesährlichsten Schildläuse vernichten.

Mein Wunsch geht nun dahin, daß jeder an seiner Stelle den Kampf gegen die gefürchtete Schorfkrankheit aufnimmt, damit es uns gelingen möge, des Fusikladiums Herr zu werden.

Kakaoverbrauch der Welt.

Der Weltverbrauch an Kakaobohnen ist im Lauf der letzten Jahre außerordentlich stark gestiegen und dementsprechend auch der Anbau der Pflanze und ihre Ernte. Sie betrug in 1901 nur 115 Millionen Kilogramm, die Ernte dagegen 144 Millionen Kilogramm Kakaobohnen, im Jahr 1911 rund 245 Millionen. Das Jahr 1905 bezeichnete einen Wendepunkt. In diesem Jahr hatte die Ernte gegen das Vorjahr sogar nicht unbedeutend abgenommen. Seitdem hat sie einen ganz regelmäßigen Zuwachs erfahren.

Unter den Ländern, die Kakao für den Weltmarkt liefern, steht jetzt an erster Stelle die englische Kolonie der Goldküste, dann folgen in geringem Abstand die südamerikanische Republik Ecuador, die portugiesische Insel San Thomé im Golf von Guinea und Brasilien. Diese vier Gebiete brachten im Jahr 1911 zusammen rund 150 Millionen Kilogramm. Ueber 20 Millionen Kilogramm werden ferner auf der Insel Trinidad, nahezu ebensoviel auf San Domingo geerntet, über 17 Millionen in Venezuela. Alle andern Länder bleiben dahinter weit zurück. Die gesamte russische Ernte betrug im Beispiel haben 1911 nur 4,4 Millionen Kilogramm getragen, die spanischen Kolonien freilich nur 1,4 Millionen Kilogramm. Am erstaunlichsten ist der Aufschwung der Kakaopflanzungen an der Goldküste gewesen, wo die Ernte 1905 vier-mal verdoppelt hat. In der gleichen Zeit ist der Weltverbrauch an Kakao von 143 auf 230 Millionen Kilogramm gestiegen. Seine Zunahme ist ziemlich gleichmäßig gewesen, obgleich dem Grad nach schwankend. Die Vereinigten Staaten verbrauchen jetzt 59, Deutschland 51 Millionen Kilogramm, Frankreich, England und Holland nur rund die Hälfte dieser Menge.

Trotzdem der Verbrauch also hinter dem Betrag der Ernte nicht weit zurückbleibt, bestehen ziemlich große Vorräte an Kakao, die sich am Schluß des Jahres 1911 auf mehr als 126 Millionen Kilogramm gehoben haben, während sie vor fünf Jahren knapp 44 Millionen Kilogramm betragen.

Landwirtschaft.

[] **Zur Düngung der Wiesen.** Der sachgemäßen Pflege von Wiesen und Weiden sollte der deutsche Landwirt mehr als bisher sein Augenmerk zuwenden; denn je besser diese sind, um so kräftigeres und schöneres Vieh können wir ziehen, desto mehr streben wir dem Ziele zu, auch in der Fleischversorgung unabhängig vom Ausland zu werden. Von einer guten Wiese verkaufen der Landwirt einen natürlichen Besitz von verschiedenen Gräsern und Kleearten; dieses Ziel erreicht er aber nur durch eine sachgemäße Düngung. Wie die Praxis lehrt, ist besonders eine Kali-Phosphatdüngung bei Wiesen am Platze, namentlich dann, wenn letztere den Sommer über durch Trockenheit leiden oder nicht genügend bewässert werden können. Das Kali verabreicht man am besten in den billigen Kalirohsalzen; diese in Verbindung mit Thomasmehl oder Superphosphat fördern den Wuchs der Kleearten, welche ihrerseits für die Herbeischaffung des nötigen Stickstoffs aus der Luft sorgen. Aus diesem Grunde ist nur eine schwache Stickstoffdüngung nötig, die vorzugsweise durch Jauche zu erfolgen hat. Fehlt letztere oder handelt es sich um Aufbesserung gänzlich verwahrloster Wiesen, so verwende man entweder Chilisalpeter oder schwefelsaures Ammoniak (zirka 120 bis 150 Kilo pro Hektar = 4 preuß. Morgen) Inbetreff der Mengen von Kali- oder Phosphatsalzen, die für die Düngung der Wiesen in Frage kommen, muß unterschieden werden zwischen lehmigen, sandigen und moorigen Wiesen. Lehmige Wiesen düngt man mit 500 bis 600 Kilo Kainit oder 200 Kilo 40proz. Kalidüngesalz neben 400 bis 500 Kilo Thomasmehl; sandigen Wiesen verabreicht man 800 bis 1000 Kilo Kainit und 600 bis 800 Kilo Thomasmehl, während moorige Wiesen eine Düngung von 800 bis 1000 Kilo Kainit und 600 bis 800 Kilo Thomasmehl erhalten. Die Mengen beziehen sich auf ein Hektar. An Stelle der Kainitsalze kann man bei moorigen Wiesen auch zweckmäßig das 40proz. Kalidüngesalz geben, etwa 250 bis 300 Kilo; letzteres sollte namentlich bei später Frühjahrsanwendung benutzt werden. Der Nutzen einer Kali-Phosphatdüngung macht sich insbesondere auch bei sauren und moosigen Wiesen bemerkbar, falls dieselben zweckentsprechend entwässert und mit geeigneten Wieseneggen tüchtig bearbeitet wurden. Bald verschwinden Moos und saure Gräser, während an ihre Stelle süße Gräser und wertvolle Kleearten die Wiesenflächen bedecken.

H. H.

[] **Starke oder schwache Saat?** Die Stärke der Saat richtet sich nach zwei Umständen, einmal darnach, ob der Boden ein gutes oder schlechtes Verhalten zum Wasser zeigt, d. h. ob er leicht austrocknet oder nicht, und zweitens, ob er reich ist an Nährstoffen. Ein reicher Boden, welcher imstande ist, die einzelnen Pflanzen groß und üppig gedeihen zu lassen, muß mit schwacher Saat bestellt werden, denn jede einzelne Pflanze braucht zu ihrer üppigen Entfaltung mehr Raum, wie eine schwächliche. Auf armem Boden hingegen ist stärkere Saat angezeigt, denn der geringe Gehalt an Nährstoffen vermag nicht so große Pflanzenexemplare zu ernähren. Andererseits vermag feuchter, stark wasserhaltender Boden eher eine starke Saat zu vertragen, als trockener. Denn je mehr Pflanzen auf ein und derselben Fläche stehen, desto mehr Wasser verdunsten sie. Würde man also an sich trockenen Boden zu dicht besäen, so könnte besonders in trockenen Jahren die Wasserverdunstung leicht eine für den Boden zu starke sein und eine Mißernte hervorrufen. Aus dem Gesagten kann man die Regel folgern: armen, stark wasserhaltigen Boden besäe man dick, reichen trockenen Boden besäe man dünn. Diese Vorschrift wird sich natürlich nach den besonderen Umständen zu richten haben, wie ja überhaupt Landwirtschaft überhaupt ein- für allemal gültige Regeln nicht zu geben sind.

[] **Die Bildung einer harten Kruste** des Bodens muß verhütet werden. Ist eine solche aber dennoch durch den Einfluß der Witterung entstanden, so muß sie durch Anwendung der Walze vor oder nach dem Aufgehen der Pflanzen, oder durch Gebrauch der Egge bei solchen Pflanzen, welche bereits so stark eingewurzelt sind, daß die Egge sie nicht mehr ausreißen kann, gebrochen werden.

Haus- und Zimmergarten.

** **Was können wir bei schlechter Witterung tun?** Wenn die Witterung nicht das Arbeiten im Freien gestattet, so richten wir unser Augenmerk auf die Vöriäte an Baumpfählen, Bändern usw.: es läßt sich hier an schlechten Tagen viel vorbereiten. Wir schälen, spitzen, brennen und teeren die Baumpfähle, welche jetzt in den Forsten billig zu kaufen sind. Auch die Geräte werden ausgebessert.

** **Sobald der März kommt**, beginnt einer der verhaftetsten Gartenschädlinge seinen Frak, nämlich der Erdfloh, ein kleiner, glänzender Käfer, der seinen Namen der Sprungkraft seiner Beine verdankt. Dieser Käfer frißt mit Vorliebe Wurzel Kohl, Rettich, Radiese, Rüben, Kresse usw. und richtet manchmal großen Schaden an. Das beste Mittel zum Schutze der Saaten ist unstreitig das Bestreuen mit Tabakstaub, welcher aus den Tabakfabriken für geringen Preis zu beziehen ist. Das Bestreuen muß aber bei Regenwetter ersolgen, da sonst die Erdflöhe überhaupt nicht. Andere streuen mit Sand, der in Petroleum eingeweicht wurde, oder brauchen den Raupenkarren, der mit Raupenleim gestrichene Lappen in kurzer Entfernung über die Saaten führt. Gartenameisen schaden zwar wenig direkt, wohl aber indirekt, indem sie die Blattläuse, deren Honig sie naschen, dadurch zum stärkeren Saugen veranlassen. Auch benagen sie wohl jüngere Gemüse und gehen an süßes Obst. Sie nützen durch Vertilgung von Insekten. Man tötet sie durch Eingießen von Benzin in ihre Nester.

** **Zur Aussaat von Blumensamen** werden von Gartenfreunden gern Zigarrenkisten verwendet, die meistens den Nachteil haben, daß sie sehr leicht gebaut sind und beim Umherirragen sich aus den Winkeln verschieben. Diesen Uebeln wird dadurch abgeholfen, daß man den Kistendeckel unten auf die Längsränder des Bodens aufnagelt. Das Kistchen bekommt mehr Zusammenhalt und einen festen Boden.

** **Zur Frühjahrsdüngung des Rasens**, falls die Winterdüngung jpätestens im Januar nicht geschah, verwende man Flora-Nährsalz, ein Teil auf 1000 Teile Wasser, und überbrause mit dieser Mischung wöchentlich einmal die Rasenflächen. Man wird dadurch einen schönen, dunkelgrünen Rasenteppich erzielen.

** **Anlage der Gemüsebeete.** Wo es möglich ist, sollten die Gemüsebeete immer etwas nach Süden abfallen und in ihrer Längsrichtung von Osten nach Westen angelegt sein, damit die Sonnenstrahlen in senkrechter Linie auffallen; am das Sonnenlicht voll auszunutzen zu können, wird man hochwachsende Stauden und Gemüse, z. B. Bohnen, auf dem nördlichen Beet anpflanzen.

** **Die Verpflanzung der Araukaria** wolle man stets im Frühjahr, im Monat März, vornehmen und dazu Wald- und sandige Mistbeeterde zu gleichen Teilen verwenden, bei reichlicher Scherbenunterlage. Nach dem Verpflanzen tägliche Besprengungen mit dem Zerstäuber.

** **Das Anbinden von Schlingpflanzen** an Lauben, Spalieren usw. sollte nicht in der Weise vorgenommen werden, daß diese überall gleichmäßig damit bezogen sind; wenn das Gitterwerk oder die Bolusfläche hier und da zum Vorschein kommt und dadurch etwas Abwechslung in das Ganze bringt, erzielt man eine viel angenehmere und lebhaftere Bildwirkung. Besonders durch das sose Herabhängen einzelner Ranken über die Brüstung erhöht das Malerische den Eindruck.

Tier- und Geflügelzucht.

†† **Salzbedarf der Tiere.** Der regelmäßige und öftere Salzgenuß der Tiere, besonders der Pflanzenfresser, ist für die Erhaltung ihres Wohlbefindens von unbedingter Notwendigkeit. Der Beweis dafür läßt sich damit liefern, daß Tiere, die in der Wildnis leben, instinktiv meilenweit nach Salzquellen, Salzausschwitzungen, Salzlagern oder an das Meer laufen, um sich dieses Nahrungsmittel zu verschaffen. Es ist ferner an Pferden, Rindern, Schafen und Schweinen nachgewiesen worden, daß der Fleischanlug, und überhaupt das Fortkommen beeinträchtigt wird, wenn man ihnen das Salz entzieht. Auch auf das Fell macht sich eine nachteilige Wirkung geltend, es wird rauh und trocken.

†† **Gute Kraftfütterung der Kälber**, wie z. B. Bohnenmehl, Haferschrot, Gerstenschrot, auch Abkochungen von diesen Stoffen, täglich ½ bis 1 Kilogramm und später 2 Kilogramm, verhütet die Ruhrkrankheit. Außerdem soll nach dem Füttern etwas Salz und phosphorsaurer Kalk in den Futtertrog gestreut werden und die Tiere sich möglichst viel im Freien bewegen.

†† **Die Verfütterung der Magermilch** an Ferkel als Nebenfutter erweist sich nicht nur durch den eigenen hohen Nährgehalt als empfehlenswert, sondern durch die der Milch eigene Begleiterscheinung, die Verdauung der übrigen Futtermittel zu befördern.

†† **Das Fell der Ziege** gewährt für die Milchergiebigkeit auch einen, wenn auch nicht sehr großen Anhalt. Die Milchsiege hat gewöhnlich ein feines, dünnes, mit glänzenden, glatt anliegenden Haaren bedecktes Fell, das durch ein Verjüngen auf den Rippen leicht erkennbar ist. Die Hornlosigkeit übt auf die Milchergiebigkeit keinen Einfluß.

†† **Gegen Krämpfe des Kanarienvogels.** Futterveränderung, viel Grünkraut und Obst, freie Luft, Ortsveränderung. Beim Anfall nimmt man den Vogel in die Hand und hält ihn aufrecht, damit er sich nicht stoße und beschädige, sondern Linderung habe. Die mit Krämpfen behafteten Kanarien sind überaus ängstlich und zirpen namentlich beim Füttern eigentümlich.

†† **Bei Neubesetzung der Zuchträume** sind alte Vögel stets nicht ordentlich auf ihre Brauchbarkeit zu unterziehen; kleinere Vögel sind nicht länger als 3—5 Jahre zum Nisten zu verwenden, größere dauern wohl 10 Jahre aus.

†† **Für Sittiche bringe man im Käfig** keine Sitzstangen an, sondern besetze die Länge des Käfigs nach einen nicht zu dicken Baumast mit ein paar Nebenzweigen. Das sieht schön aus und ist das richtige.

Bienenwirtschaft.

? **Wie verfährt die Biene beim Nektarsammeln?** Um diese Frage zu lösen, färbte ein Imker verdünnten Honig mit Karmin tiefrot. Als er nun an einem Stock etwas Räuberei hatte, verstopfte er das Flugloch und stellte den Teller mit dem gefärbten Honig auf das Flugbrett des betreffenden Stockes. Kaum hatte sich ein Räuber am Rande des Tellers niedergelassen, so drückte er ihn tot. Da fand er nun in den allermeisten Fällen, daß in der Honigblase nicht eine Spur von der roten Honigflüssigkeit vorhanden war, dagegen war der Inhalt des Chylusmagens von derselben tiefrot gefärbt, ja die Flüssigkeit war in vielen Fällen schon bis in den hinteren Teil des Chylusmagens gedrungen. — Man ersennt daraus, daß Honig- und Chylusmagen selbständig funktionieren, und daß die Biene beim Nektartarsammeln zuerst den Chylusmagen, den Verdauungsapparat, mit Nektar versorgt. Sie sorgt also zuerst für ihre Ernährung, und trägt erst den Ueberschuß in der Honigblase nach Hause.

? **Was ist mit scheinioten Bienen anzufangen?** Scheintote Bienen, die am Hungertuche nagen, weil sie die Waben im Winterstöe aufgezehrt haben und wegen der Kälte nicht zu den Honigtafeln kommen konnten, werden in gedeihze, finstere Lokale gestellt und dort mit lauwarmem Futter bespritzt, dann, sobald sie wieder brausen, tüchtig aufgefüttert und dort Vorrat versehen. Bienen, die 48 Stunden und darüber erstarrt sind, kommen nicht mehr zum Leben.

Forstwirtschaft, Jagd, Hundezucht.

†* **Regelung der Wasserläufe in Waldungen.** Durch eine planmäßige Anlage der Greuz- und Weggräben, sowie auch durch besondere Systeme von Horizontalgräben, insbesondere an steilen und trockenen Hängen, auf Bergkuppen und auf Hochebenen, kann oft wesentlich dazu beigetragen werden, einerseits durch Regengüsse zu befürchtendes Abschwemmen, andererseits einen das Holzwachstum fördernden Grad von Bodenfeuchtigkeit zu erzielen, mithin die Standortsbeschaffenheit zu verbessern. Deshalb sollte nicht allein bei Bezeichnung der äußeren Wassergräben mittels Gräben, sondern überall da, wo die Anfertigung von Seitengräben längs der Wege und Schneisen erforderlich erachtet wird, nur die Anfertigung von unterbrochenen Grabenstücken stattfinden. Bereits vorhandene, ohne Unterbrechung gesertigte Gräben sind nachträglich in angemessenen Entfernungen mit Dämmen zu versehen; ausgenommen die Fälle, in welchen die Gräben zur raschen Abführung von Wasser aus nassen Stellen bestimmt sind. Das im Frühjahre aus den Gräben längs der Bergseite der Wege in Kanälen oder Mulden nach der Hangseite hin abgeleitete Wasser soll am Hange in Horizontalgräben aufgefangen oder längs des Hanges verteilt werden.

†* **Das Brackieren auf Hasen mit Teckeln** oder gar mit Bracken sollte auf solche Gebirgs-Jagdreviere beschränkt bleiben, welche des schwierigen Terrains wegen keine andere Jagdart zulassen.

†* **Der kurzhaarige deutsche Vorstehhund** wird nur zur Jagd verwendet, doch ist er seiner vortrefflichen Eigenschaften wegen auch als Begleit- und Stubenhund bestens zu empfehlen. Der sehr ausgebildete Geruchssinn, die Gewandtheit und Gelehrigkeit, die diesem Hunde eigen sind, machen ihn nicht allein zur Jagd unentbehrlich, sondern auch als Hausgenosse beliebt. Jedoch ist ihm, wie allen Jagdhunden, von Natur aus die Wachsamkeit weniger eigen. Die Anhänglichkeit und Liebe zu seinem Herrn und seine treue Ergebenheit sind Naturell lassen diesen Mangel verschmerzen. Die Rassenmerkmale sind: Mittlere Größe, Kopf mittelgroß, lange, herabhängende Ohren, Hals kräftig, im Nacken leicht gebogen, kräftige, lange Rute, die meist schräg hochgehalten wird. Die Behaarung ist kurz, sehr dicht und derb. Die Farbe ist weiß mit großen, braunen Platten, oder weiß mit braun oder rötlich graubraun gesprenkelt, seltener schwarz, einfarbig braun oder schwarz gefleckt. Das Auge ist nußbraun, bei hellfarbigen Hunden heller gefärbt.

Weinbau und Kellerwirtschaft.

* **Weinstöcke in Blumentöpfen** sind eine freundliche Zierde. Um dieselben aus Samen zu ziehen und zum schnellen Fruchttragen zu bringen, wird folgendes Verfahren empfohlen: Die Samen werden in ein Gefäß gebracht und die Erde in denselben mit Stark konzentriertem Essig gemengt. Nach der Saat wird das Gefäß mit Glas bedeckt und in einer Temperatur von 15 Grad gehalten; nach acht Tagen wird die Wärme auf 25—30 Grad erhöht. Haben die Pflänzchen das dritte Blatt getrieben, so werden sie in acht Zentimeter große Schalen gesetzt und in gleicher Temperatur gehalten. Nach drei Wochen erfolgt das Umsetzen in größere Töpfe. Haben sie eine Höhe von 60 Zentimeter erreicht, so werden sie beschnitten, was in einer Höhe von 2 bis 4 Meter wiederholt wird. Auf diese Weise erlangt man schon im dritten Jahre Trauben.

* **Die Aufbewahrung der Schreben** kann auf verschiedene Art und Weise geschehen, entweder im Keller oder in Gruben. Da die Blindreben bei längerem Aufbewahren im Keller sich leicht mit Pilzen überziehen und ein fleckiges, schlechtes Aussehen erhalten, so ist die Aufbewahrung in Gruben, falls sie mit der nötigen Sorgfalt geschieht, vorzuziehen. Ueberhaupt sollte man das Schnittholz nicht zu früh schneiden, da die Schreben um so besser

Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt
urn:nbn:de:gbv:3:1-853235-191303226/fragment/page=0002