funden, so ist der Stock wahrscheinlich ohne Königin. Man gebe ihm eine fruchtbare Königin oder Königinzelle, wenn eines von beiden zu haben ist. Im anderen Falle nehme man von einem anderen Stocke einen Rahmen Arbeitsbienenwaben mit Eiern und junger Brut und stelle ihn ungefähr in die Mitte des Stockes, welcher ohne Königin ist.

Forstwirtschaft, Jagd, Hundezucht.

†* **Das Ausheben zu verschulender Kleinpflanzen** geschieht so, daß man ein Gräbchen öffnet, was etwas tiefer ist, als die Bewurzelung reicht. Man setzt dann den Spaten an der Mitte der Bank ein, so daß der Boden abbricht und mit den Pflanzen in den Graben rutscht. Dabei zerfällt die Erde, bekommt Risse und man kann dann leicht die Pflanzen herausschälen.

†* **Mischwald** läßt sich nur dann gut, wenn wenigstens eine der schattenliebenden Holzarten (Buche, Tanne, Fichte), so durch den Wald bezw. Schlag verteilt ist, daß sie den Boden zum größten Teil bedeckt und so den Unkrautwuchs zurückhält.

†* **Zur Balzjagd.** Die weidgerechte Schußzeit auf den Auerhahn beginnt mit Georgi (23. April). Bis dahin haben die Hähne ihre Aufgabe erfüllt und können unbedenklich abgeschossen werden. Annähernd mehr als 30 Schritte Entfernung den balzenden Hahn zu beschießen, ist nicht weidmännisch. An schönen Abenden, besonders wenn nach Regen und Sturm gutes Wetter eintritt, beginnt er abends zu balzen und läßt häufig nicht nur einzelne Balzlaute, sondern das ganze Spiel ertönen.

†* **Das Krähenvolk** pflegt im zeitigen Frühjahr abends zahlreich in Feldhölzern, auf mit Unterholz und Eichen- oder Ulmenbeständen bestockten Einhängen einzufallen und kann diesem jagdverderblichen Gesichter aus obigen Anlässe wirksam Abbruch getan werden; später in der Horstzeit stelle man, wenn die Jungen bald flügge sind (Mai, auf den Wegen und Schneisen der Horstgehölzer Schützen an, lasse von einer Seite her durch einige Treiber die Krähen rege machen, welche, auf der anderen Seite wieder eingefallen, nicht unschüsse zu 5 und 6 Stück auf einen Schuß zu erlegen sind (im Sitzen).

†* **Der Pudel** sei unterseht gebaut, habe scharf ausgeprägte Muskulatur, stolze Haltung, große Beweglichkeit. Die Rute sei hoch angesetzt, mäßig lang, möglichst gerade gestreckt und schräg aufwärts oder wagerecht getragen. Der jagdhundähnliche Kopf sei mittelgroß, der Oberkopf ziemlich hoch gewölbt, die Schnauzenpartie ziemlich schmal; das Auge sei mittelgroß, rund, dunkel. Behänge gut anliegend und lang. Die Pfoten seien klein, rund und mit Schwimmhäuten versehen. Sehr wichtig für den Pudel ist die Behaarung. Das Haar sei weich, wollig. Wir unterscheiden in bezug auf die Behaarung den Schnürenpudel und den Wollpudel. Die Schnürenbildung ist die natürliche Veranlagung des Pudelhaares, der Wollpudel wird durch fortgesetztes Auskämmen des Haares erreicht. Farbe sei einfarbig weiß, schwarz oder braun. Jedes Abzeichen ist fehlerhaft. Die Nase sei bei Schwarz und Weiß schwarz, bei Braun ist braune Nase zulässig. Der Pudel sei stets geschoren und hierin schreiben die Rassekennzeichen nur vor, daß zwei Drittel der Behaarung von vorne nach hinten stehen zu lassen sind.

Gesundheitspflege.

Muskelschwäche als Krankheit.

Wie es eine Neurasthenie oder Nervenschwäche gibt, so kennt die Wissenschaft auch eine Myasthenie oder Muskelschwäche als Krankheit, und auch dies Leiden kann zuweilen sehr schwere Formen annehmen. Daß es nicht gerade selten ist, beweist eine Untersuchung von Professor Starr an der Columbia-Universität, der im Journal für Nervenkrankheiten mehr als 250 Fälle über Fälle von Myasthenie gesammelt und besprochen hat, die sich ungefähr gleich auf beide Geschlechter verteilen. Die Krankheit würde wahrscheinlich als noch viel häufiger bekannt sein, wenn nicht ihre ersten Anfänge oft vorübergehend und schwer nachweisbar wären. In vielen Fällen werden sie selbst von erfahrenen Aerzten mit Ausflüssen eines hysterischen Zustandes verwechselt. Schon hieraus ist leicht die Bevorzugung des männlichen Geschlechts ist geeignet, diese Auffassung zu entkräften.

Uebrigens ist auch kein Lebensalter vor der **krankhaften Muskelschwäche** sicher, denn sie ist bei Kindern unter drei Jahren wie bei Greisen über siebenzig Jahren festgestellt worden. Das erste Merkmal ist meist eine Störung der Nervenätigkeit des Gesichts und anderer Organe des Kopfes, wodurch doppeltes Sehen, Augenlähmung, Schwierigkeit des Sprechens oder des Schluckens und auch Muskelverzerrungen in der Umgebung des Mundes eintreten können. Am häufigsten scheint ein Herabsinken des oberen Augenlides zu sein. Immerhin kann sich die beginnende Muskelschwäche auch an andern Körperteilen, namentlich an Armen und Beinen, zeigen, besonders in einer sehr schnellen Ermüdung, die sich bei Frauen beispielsweise beim Haarmachen fühlbar macht. Schon nach ganz kurzen Anstrengungen wird ein Ausruhen notwendig. Der Verlauf der Krankheit ist sehr verschieden, aber in fast der Hälfte aller berichteten Fälle trat tunrhalb eines halben Jahres der Tod ein, und zwar stets durch Versagen der Atmung oder durch Ersticken. Beinahe ebenso oft aber folgt auch einem plötzlichen Anfall eine scheinbare Heilung oder wenigstens deutliche Besserung, die ein Jahr oder noch länger anhalten, dann jedoch mit einem tödlichen Rückfall enden kann. Diesen Fällen stehen andere von langer Dauer gegenüber, die sich über 10 Jahre und mehr erstrecken können. Der Kranke kann sich dabei im allgemeinen ganz wohl befinden, bis auf die mehr oder weniger rasch zunehmende Gefahr benmruhigender Atmungsstörungen. Unter allen 250 Krankheitsgeschichten ist die längste die eines Menschen, der mit Unterbrechungen 18 Jahre an Muskelschwäche gelitten hat. In etwa achtzig Fällen ist gleichzeitig auch eine Vergrößerung der Thymusdrüse beobachtet worden, deren Bedeutung für den gesamten Organismus immer noch keine hinreichende Aufklärung gefunden hat.

Die Forschung ist von den Verstorbenen hat erwiesen, daß stets alle Muskeln des Skeletts und alle Organe des Körpers ohne Unterschied mit eigentümlichen Massen kleiner runder Zellen besetzt sind, die sich in der Nähe der kleinen Blutgefäße anhäufen. Ihre Bedeutung ist noch gänzlich rätselhaft. Zur Behandlung der krankhaften Muskelschwäche sind verschiedene Mittel versucht worden, namentlich Schilddrüsenextrakt und überhaupt organische Nährstoffe, die aber keinen Erfolg gebracht haben. Die besten Ergebnisse sind bisher mit Kalkfalzen erzielt worden, aber auch sie können noch nicht als zuverlässig gelten.

*

// **Gegen Stuhlbeschwerden** nehme man sowohl morgens als abends in kurzen Zwischenräumen (halbstündlich) 6e einen Eßlöffel etwas erwärmten Leinsamenschleim. Wer täglich zum Frühstück Honig genießt, wird damit seine Verbauung wesentlich unterstützen.

// **Ausgesprungene rissige Gesichtshaut** verschönt man am besten durch Lanolin, das man in Schächtelchen zu nur 10 Pf. in jeder Drogenhandlung erhält. Das Gesicht wird abends mit kaltem Wasser abgewaschen, darauf das Lanolin dünn aufgetragen, welches über Nacht liegen bleibt. Morgens wird das Gesicht wieder kalt und mit wenig Seife gewaschen. Dies Verfahren gibt in wenigen Tagen einen frischen, schimmernden Teint.

// **Gegen Magenkrampf.** selbst wenn derselbe veraltet ist, wendet man mit Erfolg Baldriantee an; morgens und abends eine Tasse, kalt oder warm getrunken, stärkt den Magen und beseitigt das Uebel. Bei Eintritt des Krampfes nehme man Baldriantropfen, zu denen einige Hoffmannstropfen gemischt sind. 20 Tropfen auf etwas Zucker oder mit Wasser genommen, wirken fast augenblicklich beruhigend; der Genuß von Baldrian ist unangenehm, nach dem Geschmack jedoch nicht gilt, derselbe hat vielmehr etwas likörartiges. Ferner ist für den Leidenden Warmhalten des Magens zu empfehlen, was durch ein Stück Wollenstoff (Fries oder Flanell), welches auf der Magengegend getragen wird, am besten geschieht.

Für die Küche.

Brühsuppe mit gebackenen Kartoffelklößchen. Ein viertel Pfund Butter, zwei Eidotter und ein ganzes Ei rührt man in Schaum, fügt dann viel geriebene, gekochte Kartoffeln hinzu, bis der Teig recht geschmeidig, doch nicht zu fest ist, würzt mit Salz und Muskatnuß, macht kleine Klößchen davon, bäckt diese in Butter goldgelb und gibt sie in die Suppe.

Kraftsuppe. Man schneidet Suppenwurzel in kleine Stückchen, dünstet sie mit Butter weich, ohne sie braun werden zu lassen, gießt alsdann kochende Bouillon daraus, läßt einige gehäufte und in Stückchen geschnittene Kartoffeln hinzu und kocht dies so lange, bis sich die festen Bestandteile aufgelöst haben, dann treibt man die Suppe durch einen Durchschlag. Inzwischen hat man etwas Blumenkohl, Pilze und, wenn möglich, auch Spargel (Bruchspargel) weich gedünstet, gibt dies in die Suppe, würzt sie mit dem nötigen Salz und Pfeffer, läßt die Suppe noch einmal aufkochen, zieht sie beiseite mit einem Eigelb ab und gibt sie in die Suppenschüssel auf den Tisch.

Gemüse von Endivien. Die Blätter werden von den Stielen gepflückt, gewaschen, abgekocht und auf einen Durchschlag zum Ablaufen gebracht, um sie dann grob zu wiegen. Nun kocht man helles Schwitzmehl mit Fleischbrühe auf, daß es eine sämige Sauce wird, tut die Endivien, sowie Salz und eine Prise Pfeffer hinein und läßt das Gemüse vollends gar dämpfen. Als Beilage sind Tauben und Koteletten sehr passend.

Billige Frikandellen. Fleisch ist gewiß etwas Gutes, aber gegenwärtig sehr teuer. Da ist nun eine praktische Hausfrau auf die Idee gekommen, mit Hilfe von Maggi's Suppenwürfeln ohne Fleisch vorzügliche Frikandellen nach folgendem Rezept herzustellen: Ein Würfel von Maggi's Erbs-Suppe wird fein zerbröckelt, mit 100 Gramm Grieß vermischt, in ¼ Liter Wasser gut verrührt und auf kleinem Feuer unter beständigem Umrühren, zirka 20 Minuten zu steifem Brei gekocht. Nachdem der Brei abgekühlt ist, mengt man 2 Eßlöffel geriebenes Weißbrot und 1 Ei darunter, schmeckt mit einigen Tropfen Maggi's Würze ab, formt die Masse nach Belieben zu Frikandellen, Koteletten oder Würstchen und brät sie in gutem Bratfett von allen Seiten schön knusprig. Wer's probiert, wird von dem fleischähnlichen Geschmack überrascht sein und finden, daß diese Kost wohlschmeckend, nahrhaft und billig ist.

Für Familie und Haus.

Zur Bekämpfung von Petroleumbränden.

Die englische Feuerversicherungsbehörde, die ihren Sitz in London hat und zur Volksbelehrung eine regelmäßige Folge von „Merkblättern" herausgibt, hat jetzt in einem solchen eine neue Art zur Bekämpfung von Petroleumbränden veröffentlicht, die bei Versuchen besonders günstige Ergebnisse geliefert hat. Die Anwendung geschieht entweder durch fahrbare Vorrichtungen mit fester Installation oder durch kleine Gefäße, deren Inhalt durch Druck herausbefördert wird. Die Wirkung wird durch Mischung von zwei Flüssigkeiten erzielt, die einen dicken Schaum erzeugen. Dieser breitet sich allmählich über das brennende Petroleum aus und erstickt das Feuer, indem er den Luftzutritt völlig abschließt. Bei den Versuchen sind große Petroleummengen über eine beträchtlichen Fläche entzündet und auf der Höhe des Brandes mit jenen Flüssigkeiten behandelt worden. Da die Verwendung des Petroleums namentlich im Verkehrswesen von Tag zu Tag zunimmt, so könnte das neue Verfahren bei einschlägiger Handhabung die wichtigsten Dienste leisten. Uebrigens soll es eine gleich gute Wirkung auch gegen Brände von Zelluloid leisten, so daß ein derartiger Feuerlöscher vielleicht in jedem Lichtspieltheater vorhanden sein sollte, um bei einem Flimmbrand, der schon oft zu verhängnisvollen Folgen geführt hat, in Tätigkeit zu treten.

*

† **Behandlung von Zinnwaren.** Häufig wird Klage darüber geführt, daß die Waschgefäße aus Zinn vorzeitig schlecht werden. Soweit es sich nicht um minderwertige Ware handelt, die stets diesen Fehler zeigen wird, hat das seinen Grund darin, daß die Gefäße in einem kalten Raum, z. B. dem Keller, dem Küchenbalkon, oder im Freien aufbewahrt und dann sofort mit dem siedend heißen Wasser beschickt werden. Natürlich wird der ganze vom Wasser bedeckte Boden rascher erwärmt als die Wandungen, er wölbt sich, der Ausbehnung nachgebend, aus und erhält dabei seine Risse, in welchen die Zerstörung leicht fortschreiten kann. Die Zinngefäße müssen deshalb vorher erwärmt werden, ehe sie mit heißem Wasser in Berührung kommen. Darum läßt man sie erst längere Zeit in einem erwärmten Raum stehen oder schwenkt mäßig warmes Wasser darin herum. Da man aber doch nicht immer mit diesem heißem Wasser mäscht, gibt man erst das kalte Wasser in das Gefäß und bringt es durch Zugießen des heißen Wassers auf die gewünschte Temperatur. Schließlich merke man sich, daß die Gefäße nach dem Gebrauch gut gereinigt und getrocknet werden. Feuchte Keller sind ein unpassender Aufbewahrungsort.

† **Gardinenwäsche.** Zur Gardinenwäsche ist das Vorhandensein einer Wringmaschine recht wünschenswert, weil Gardinen beim Auswringen durch die Hand zerdreht werden.

Kleine Mitteilungen.

:: **Herstellung wasserdichter Leinwand.** Die Leinwand wird mit einem Gemisch der nachstehend genannten drei Lösungen bestrichen: erstens 50 Gr. Tauienblaze in 3 Liter kalkfreiem Wasser gekocht; zweitens 100 Gr. Alaun in 3 Liter Wasser gelöst; drittens 40 Gr. Natronseife in 2 Liter Wasser gelöst.

:: **Herstellung von Putzsteinen.** 100 Kilogr. feinst gepulverte und gesiebte Bergkreide. 1 Kilogr. Englischrot, 2 Kilogr. gepulverter Gips werden mit Wasser zu einer dicken Pasta angerührt, in quadratische Formen gebracht und getrocknet.

:: **Silber-Gegenstände zu reinigen.** Die silbernen Gegenstände werden einige Minuten in eine siedend heiße Lösung von Weinstein gelegt und mit einem zarten Leder gerieben. Man kann auch in heißer Lauge etwas Alaun auflösen, etwas Seife dazwischen mischen, wodurch ein alkalisches Seifenwasser entsteht, putzt die silbernen Gegenstände damit und trocknet sie sorgfältig mit alter, weißer Leinwand ab.

Prima Buchweizen-Kükengrütze
Mk. 15.50 per 50 kg für netto inkl. Sack ab Cottbus offerieren als bestes Futter für Küken unter Garantie gesunder Qualität **A. & C. Schneider,** a2766 Buchweizenmühle, Cottbus.

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

Der Bauernfreund

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

Nr. 20 — Halle a. S., 17. Mai — 1913

Feldmäßiger Gemüseanbau.

Der Ausdruck „feldmäßiger Gemüseanbau" ist beinahe zum Schlagwort geworden und mancher glaubt, mit diesem Betriebe dem Landwirt ein Allheilmittel in die Hand gegeben zu haben. Dem ist aber nicht so, und wenn die Landwirtschaft auf ein solches Schlagwort hineinfiele, so würde sie es schwer büßen müssen. Diejenigen, welche dem feldmäßigen Gemüsebau so uneingeschränkt das Wort reden, fußen auf der Tatsache, daß jährlich Millionen Mark für Gemüse ins Ausland wandern. Sie vergessen aber dabei vollständig, daß in guten Gemüsejahren, wie es z. B. das letzte war, der Absatz der gezogenen Gemüse heute schon schwer wird und große Mengen weit unter Preis abgegeben werden müssen. Nach dem tatsächlichen Stande des heutigen feldmäßigen Gemüsebaues möchte ich jedem Landwirte, der einen solchen Versuch machen will, folgende Sätze zur Beachtung empfehlen:

1. Der feldmäßige Gemüsebau paßt in erster Linie für den Kleinbauern, der ca. 10—20 Morgen Land bewirtschaftet und genügend Hilfskräfte hat, um durch intensive Bodenbearbeitung und Düngung eine höhere Einnahme zu erzielen. Größere Betriebe werden selten Aussichten haben, neben landwirtschaftlich Milchwirtschaft betrieben und diese direkt zur Stadt geliefert wird. Für den Großgrundbesitz hat der feldmäßige Gemüsebau heute keinen Wert, weil die hier erzielten Gemüsemengen direkt den Markt füllen und dann unverkäuflich sein würden.

2. Die Gemüsezucht muß entweder ganz auf Konservenfabriken oder ganz auf den Markt zugeschnitten sein, ein Mittelding ist hier schwer zu finden. Für Konservenfabriken heißt es, größere Mengen gleicher Gemüse für einen Termin breite zu haben, beim Marktbetrieb muß Woche für Woche eine Art die andere ablösen, eine Ernte der anderen folgen.

3. Für den Marktbetrieb lohnt sich am besten die Anzucht der Frühgemüse und der Dauergemüse. Frühgemüse kann aber nur in günstig gelegenen Gegenden mit Erfolg gezogen werden, denn wenn die Frühgemüse nicht wirklich auch früh zur Stelle sind, verlieren sie ihren Hauptwert. So haben die westdeutschen und speziell die Züchter der Rhein- und Moehener Gegend einen starken Wettbewerb der holländischen Züchter auszuhalten, der nur durch höchste Durchbildung der Sorten und schärfste Düngung zu ertragen ist. Die Holländer sind eben klimatisch bevorzugt, so daß sie ihre Gemüse unter gleichen Verhältnissen acht Tage früher auf den Markt bringen können.

Das Frühgemüse muß in Kästen vorgetrieben und dann in recht warme, lockere und entgebünge Erde verpflanzt werden. Alle Frühgemüse verlangen zudem reiche Stickstoffdüngung, die ein schnelles Blattwachstum erzeugt. Vorzüglich arbeitet hier das schwefelsaure Ammoniak, welches rasch antreibt, kräftig wirkt, aber auch eine wohlschmeckende, haltbare Ware erzeugt. Gerade die anbauernde Wirkung ist ein großer Vorzug, da auch geringe Wachstumsstockungen hier schädlich sind. Wer aber Salate, Kohlrabi und Blattgemüse herbeiführen.

Wer aber kein passendes Land und keine milde Gegend hat, der ziehe kein Frühgemüse, denn er wird nichts damit erreichen. Gegen bringen Puffbohnen, Erbsen, Buschbohnen und Gurken ausgezeichnete Erträge.

4. Die Dauer- oder Wintergemüse bringen einen nicht gerade so hohen, aber doch sicheren Ertrag, voraugesetzt, daß man sie bis zur richtigen Zeit zurückhalten kann. In diese Kategorie gehören Winterwirsing, roter und weißer Kappus, Spätkohlrabi, Rote Beete, Endivien, kurz alles, was man im Winter auf den Tisch bringen kann. Wer aber dings hiermit Geld verdienen will, muß bis Dezember warten können, denn dann beginnen die Preise für frisches Gemüse anzuziehen. Kann man aber im Februar-März noch liefern, so erhält man doppelte Preise.

5. Dauergemüse dürfen weder mit Latrine, noch mit dem schnellantreibenden Chilisalpeter gedüngt werden, da sie sich sonst schlechter halten. Dagegen gehe man reichlich 40prozentiges Düngesalz und Thomasmehl. Durch diese Dünger wird das Gemüse gehaltreicher, schmackhafter und haltbarer. Diese Dünger können als Kopfhänger den ganzen Sommer hindurch gegeben werden und wird dadurch nicht nur die Güte, sondern auch die Menge erhöht. Stickstoff auch hier durch schwefelsaures Ammoniak. Dazu Kalk und Kompostерde.

6. Für den Fall, daß einmal die Preise sinken und ein Berufen nicht zu erzielen ist, sollte jeder Marktbauer die Einrichtung haben, seine Sachen in Büchsen zu konservieren, damit er warten kann. Wer warten kann, wird immer sein Geld verdienen.

7. Unser Markt ist in guten Gemüsejahren viel zu schnell mit Gemüsen überfüllt. Es wird nämlich noch viel zu wenig Gemüse gegessen. Würden speziell die besseren Stände mehr Gemüse und weniger Fleisch essen, so lebten sie billiger und viel gesünder. Sie würden dann nicht so viel an Stoffwechselkrankheiten und Selbstvergiftungen leiden.

Also anstatt die Gemüseproduktion durch den feldmäßigen Anbau unter unpassenden Verhältnissen zu entwerten, sorge man, daß einmal zunächst mehr Gemüse gekocht und gegessen wird.

8. Niemand aber baue größere Mengen von Gemüse an, ohne sich einen Absatz gesichert zu haben, er ist sonst genötigt, es zu verschleudern. Klein anfangen, Absatz verschaffen und dann nach Bedarf vergrößern, ist das einzig Richtige.

Ist die Gegend und der Betrieb geeignet und dazu der Absatz festgestellt, dann allerdings ist der feldmäßige Gemüsebau sehr zu empfehlen und sehr rentabel. Aber auch nur dann.

Die Obsternte des letzten Jahres.

Im letzten Herbste waren die Klagen über die Minderwertigkeit des Obstes allgemein. Wenn man da die Obstwiesen betrachtete, so freute man sich vielfach über die reichbehangenen Bäume, kam man aber zum Pflücken, so war die Freude schnell vorbei. Mehr als die Hälfte des Obstes war madig, und ein weiterer Teil war so klein und unansehnlich geblieben, daß es auch nur als Wirtschaftsobst zu verwenden war. In ganzen Gegenden mußte die Ernte zum halben Preise abgegeben werden.

Diese Erscheinung wurde nun allgemein auf die abnorme Witterung zurückgeführt, aber diese war nur zum Teile oder doch indirekt schuld daran. Sie hatte ja stellenweise direkt geschadet, viel mehr Schaden aber durch die Begünstigung schädlicher Insekten herbeigeführt.

Der heiße Sommer 1911 und der milde Winter 1911/12 hatten die Entwickelung der schädlichen Insekten sehr begünstigt. In der Trockenheit hatten sich riesig entwickelt, und während des milden Winters hatten sie gut überwintert. So konnten Apfelwickler (Obstmade), Apfelrüßler, Blattläuse vom ersten Frühling an über das Obst herfallen, und sie haben es auch getan. Das madige Obst war vom Apfelwickler befallen, dessen Made als Wurm in ihm hauste. Das kümmerliche Obst hing an Zweigen, die von Blattläusen, Schild- oder Blutläusen besetzt waren und deren Kraft nicht ausreichte, den Segen zu ernähren.

Wie wird es nun im nächsten Jahre sein? Wenn wir nicht kräftig gegenarbeiten, wahrscheinlich dasselbe. Auch im Herbst 1912 sind Unmassen von schädlichen Insekten zur Entwickelung gelangt. Auch in diesem gelinden Winter wurden sie gut überwintert. Der Frostspanner flog von Oktober ab sehr zahlreich, und Raupennester und Eiablagen waren in Unmengen vorhanden. Die allerschlimmsten Feinde aber sitzen in den Rindenspalten, unter lose sitzenden Rindenschuppen, unter Moos und in ähnlichen Schlupfwinkeln. Das sind die Maden resp. Puppen des Apfelwicklers, sowie die als Käfer überwinternden Apfelblütenstecher. Diese Schädlinge, die im letzten Jahre ungefähr 50 Proz. der Ernte wertlos machten, müssen in erster Linie vertilgt werden. Es ist dieses auf verschiedene Arten möglich, doch muß dafür gesorgt werden, daß mit einer Anwendung eine genügende Anzahl von Schädlingen, und zwar verschiedene Arten derselben getroffen werden. Ein derartiges Mittel ist das wasserlösliche Obstbaumkarbolineum, welches alle Insekten, sowie ihre Brut tötet, ohne den Bäumen zu schaden. Von den verschiedenen Arten, auf hochtönende Namen ist nichts zu geben, scheint mir das einfache und billige Schacht-Obstbaumkarbolineum am besten entgiftet zu sein, denn ich habe selbst bei Anwendung des unverdünnten Karbolineums keine Schäden gehabt. Bei anderen Sorten habe ich wohl „Verbrennungsschäden" feststellen können.

Doch nun zur Anwendung. Die Bäume werden zuerst tüchtig abgekratzt und von allen lose sitzenden Rindenstückchen, Moosteilchen usw. befreit. Dann streicht man den Stamm und die dickeren Aeste mit einer 50prozentigen Lösung von Obstbaumkarbolineum tüchtig an. Sind Schorf- oder Krebsstellen vorhanden, so streicht man diese mit reinem Karbolineum vor. Durch diese Behandlung tötet man alle Insekten und ihre Brut, denn das Karbolinum bringt auch in die feinsten Risse und Spalten. Schorfstellen, Druckstellen und Verwundungen heilen schnell aus. Krebs wird in dem Falle geheilt, wenn er durch Frost- oder Frasschäden, durch äußere Wunden usw. verursacht wird. Leidet der Baum aber an Krebs, weil er für das Klima nicht paßt, weil der Untergrund zu naß ist, so kann ein äußeres Gegenmittel nichts helfen, dann muß die Grundursache bekämpft werden.

Sind nun Stamm und Aeste in dieser Weise von ihren Feinden gesäubert, so geht es an die Zweige. Diese kann man allerdings nicht anpinseln, die müssen tüchtig durchspritzt werden. Zu diesem Zwecke nimmt man eine nur 5- bis 10prozentige Lösung (auf 100 Teile Wasser 5 bis 10 Teile Obstbaumkarbolineum) und spritzt dann mit einer gut zerstäubenden Spritze die Baumkronen tüchtig durch, so daß auch kein Zweiglein trocken bleibt. Durch diese Bespritzung vertilgt man die oben genannten Schädlinge, die in den Zweigen ihre Quartier bezogen hatten, dann aber auch besonders die Eier der Blattläuse, die Schildläuse und das sonstige kleine Schädlingszeug. Dadurch, daß die Blattläuse den Zweigen und Blättern den Saft aussaugen, können die Früchte sich nicht ausbilden, sie leiden an Geschmack und Größe und bleiben minderwertig. Es sei besonders darauf hingewiesen, daß die Blattläuse als Eier überwintern. Von ganz besonderem Werte ist es aber auch noch, daß das Obstbaumanbindung auch die Schimmel- und Rostpilze abgetötet werden. Also eine wirklich universelle Behandlung!

Wo im letzten Jahre die Blutlaus aufgetreten ist, muß man besonders auf die Wurzelhälse der Bäume achten, sie bloßlegen und extra mit Karbolineum behandeln.

Würde diese Behandlung auch nur zwei Winter in größerem Maßstabe durchgeführt, so würde sich der Erfolg schon zeigen und die Obstmade und ähnliche Schädlinge selten werden.

Der elektrische Hagelschutz.

In Frankreich sind im vorigen Jahre Versuche mit einer Vorrichtung gemacht worden, die den seitsamen Namen eines elektrischen Niagara erhalten hat und dazu dienen soll, durch Ausbreitung eines elektrischen Feldes von einem erhöhten Punkte aus, die Umgebung vor Hagelschlag zu schützen. Da auch in der Großstadt Nantes ein Kirchturm zu diesem Zweck benutzt worden ist, so hat die Postverwaltung Anlaß genommen, bei der Akademie der Wissenschaften anzufragen, ob durch diese Neuheit der Fernsprechdienst eine Störung erleiden könnte. Die Anlage in Nantes befindet sich nämlich in unmittelbarer Nähe eines großen Fernsprechamtes, das von einem Turm für die Drahtleitung überragt wird. Die Akademie hat nun den Physiker Violle damit beauftragt, eine Beantwortung der Frage auszuarbeiten, und hier ist dahin ausgefallen, daß der „elektrische Niagara" keine Gefahr für die Telephonleitungen befürchten lasse. Allerdings wird ein gewisser Schutz gegen die Gefahr elektrischer Schläge insofern gefordert, als die Drähte wenigstens 10 Meter von jeder erreichbaren Höhe entfernt sein müssen. Vorläufig wird das neue Mittel gegen den Hagel seinen Beschäftigungsnachweis erst noch mit größerer Sicherheit erbringen müssen, ehe seine weitere Verbreitung auch in anderen Ländern zu erwarten ist.

Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt
urn:nbn:de:gbv:3:1-853235-19130517024/fragment/page=0001

Die Chemie des Spargels.

Die chemische Untersuchung von Pflanzenstoffen ist eine so umfangreiche und schwierige Aufgabe, daß sie noch längst nicht für alle Nutzpflanzen oder auch nur für ihre wichtigsten Vertreter hinreichend gelöst ist. Die Wiederholung der Analysen fördert häufig Ueberraschungen zutage. Das lehren auch neue Arbeiten über die Chemie des Spargels.

Dieser gehört zur Familie der Liliengewächse und ist daher ein Verwandter des gewöhnlichen Lauchs, des Knoblauchs und der Zwiebel. Man sollte daher erwarten, daß diese vier Pflanzenarten eine in gewissem Grade ähnliche Zusammensetzung besitzen. Der Spargel aber unterscheidet sich wesentlich von seinen Vettern, indem er nicht wie diese durch einen auffälligen Gehalt eines schwefelhaltigen Oels ausgezeichnet ist. Zum wenigsten ist ein solcher für den Geschmack und Geruch längst nicht so hervortretend wie bei der rohen Zwiebel. Die Verwandtschaft zeigt sich aber auch in diesem Punkt, wenn man zarte Spargelschößlinge mehrere Tage in Wasser legt. Dann entwickeln sie bald einen ausgesprochenen Zwiebelgeruch, der nach einiger Zeit geradezu aufdringlich wird. Auch die Chemie hat nun durch Behandlung des Spargels mit Aether ein Oel dargestellt, das nachweislich Schwefel enthält, und es ist wahrscheinlich, daß gerade dieser Verbindung die Wirkung zuzuschreiben ist, die der Nierenausscheidung nach dem Spargelgenuß den allbekannten eigentümlichen Geruch verleiht. Früher wurde dieser Umstand aus dem Einfluß des eigentümlichen Spargelsafts erklärt, der nach dem Namen der Pflanze selbst als Asparagin bezeichnet wird.

Der Nährwert des Spargels wird noch jetzt gewöhnlich zu hoch veranschlagt, zumal die in ihm verborgenen Nährstoffe schon durch Kochen, wenn noch mehr aber beim Kochen herausgezogen werden. Ein frischer Spargel besteht zu neun Zehnteln aus Wasser und nur zu einem Zehntel aus festen Stoffen, und von diesen stehen fast alle bei kaltem Wasser 70, in kochendem sogar 80 v. H. auf. Der Hauptwert des Spargels besteht also in seinem Geschmack und darin, daß er dem Menschen eine erhebliche Nahrungsaufnahme vortäuscht und ihn daran verhindert, sich zu übersättigen. Wen den Spargel auszunutzen, sollte man daran denken, daß zu dessen Kochen benutzte Wasser nicht fortzugießen, sondern als Suppe zu benutzen.

Die Bodennutzungs-Systeme.

Die planmäßige Feldwirtschaft ist erst allmählich zu dem geworden, was sie heute ist und wahrscheinlich wird sie sich auch noch weiter umgestalten. Die ersten Nachrichten sind etwa auf das Ende des ersten Jahrhunderts n. Chr. zurückzuführen, wo Tacitus bei uns den Betrieb fand, den man als wilde Feldwirtschaft bezeichnet. Sie war damals neben wenig Brotgetreide hauptsächlich das Viehfutter auf der Weide zu erzeugen. Das Getreideland wurde so lange bestellt, als es trugen wollte, dann blieb es eben liegen, bis zur Selbstverjüngung.

Durch die Erfahrung wurden bestimmte Regeln gefunden, nach denen sich die Bebauung richtete. Es entstand die geregelte Feldwirtschaft, bei der Hafer, Kartoffeln, Roggen und Gras wechseln. Man nennt diesen Betrieb die Koppelwirtschaft, der Reinertrag wird aus der Viehzucht gewonnen.

Ein weiterer Fortschritt war die Körnerwirtschaft. Sie bezweckt ausschließlich den Anbau von Getreide, das mit dem Wechsel zwischen Sommer- und Winterfrucht aufeinander folgt. Die Erschöpfung des Bodens soll durch die Brache ausgeglichen werden. Eine bekannte Form der Körnerwirtschaft, die Dreifelderwirtschaft, wurde durch die Mönche nach Deutschland gebracht und ist noch heute sehr verbreitet. Sie bringt nach Brache zweimal Getreide und muß das Viehfutter von Wiesen beziehen. Ohne letztere ist sie nicht haltbar, weil sie kein Futter und deshalb keinen Dünger gewinnt.

Durch die Einführung des Klees, der Leguminosen, Kartoffeln, Rüben usw. wurde die Dreifelderwirtschaft in ihrem Wesen erschüttert. Die neuen Kulturgewächse waren nicht anders unterzubringen als in der Brache, die deswegen verschwand. Diesen Betrieb nennt man die verbesserte Dreifelderwirtschaft. Die Körnerwirtschaft ist Raubbau, denn sie beutet den Boden aus, ohne genügenden Ersatz für die entzogenen Pflanzennährstoffe, besonders dort, wo nicht gute Wiesen und Weiden in genügender Menge zur Verfügung stehen.

Dem Mangel von Wiesen und Weiden zu begegnen, kam man auf die Wechselwirtschaft. Sie beruht auf dem Prinzip, daß nicht alle Nutzpflanzen dem Boden die gleiche Menge von Nährstoffen entziehen, sondern bald des einen, bald des anderen in größerer Menge bedürfen, so daß z. B. ein Acker nach Getreideernte zwar nicht sofort eine neue Getreideernte, wohl aber eine solche von Hackfrüchten oder Futterkräutern hervorbringen kann. Die Wechselwirtschaft soll zur Höhe der Verkaufswerte, zur anderen Hälfte Futtergewächse hervorbringen und dazu die Bodenerschöpfung verlangsamen, denn aufheben kann sie dieselbe nicht. Auf die Dauer kann die Wechselwirtschaft nur bestehen unter Beihilfe der künstlichen Düngung, denn die Viehhaltung reicht trotz ihrer Steigerung nicht aus.

Man hat das System der Fruchtwechselwirtschaft, die man zunächst in vier Felder einteilte, allmählich verfeinert und ist so auf die achtschlägige Fruchtwechselwirtschaft gekommen, die den Typus einer modernen intensiven Feldwirtschaft darstellt. Die Wechselwirtschaften stellen bedeutende Ansprüche an Geld und Arbeit. Sie sind in ihrem Grundgedanken schon den alten Römern bekannt gewesen, denn diese wechselten auch auf bestimmten Feldabteilungen mit dem Anbau von Getreide und Futterpflanzen. Die richtigen Gesetze der Wechselwirtschaft sind aber auf Liebig bzw. auf die von ihm aufgestellten Grundsätze der Pflanzenernährung zurückzuführen.

Die einzelnen Wirtschaftsmaßnahmen sind nun folgende:

Die freie Wirtschaft sein und damit schließt sich gewissermaßen der erste Ring der Entwickelung. Die erste Wirtschaftsreform war freie Wirtschaft, insofern als sie willkürlich anbaute, was sie brauchte, ohne jede Rücksicht auf die Leistungsfähigkeit des Bodens. Versagte dieser, so blieb er eben liegen, bis er sich wieder erholte, denn es gab ja genug Ersatz. Die moderne freie Wirtschaft produziert ebenfalls, was sie will, sie richtet sich nach keiner bestimmten Fruchtfolge und teilt nicht nach gleichbleibenden Schlägen ein. Sie ist ein landwirtschaftlicher Fabrikbetrieb, der erzeugt, was gefragt wird. Aber sie braucht enorme Betriebsmittel und hohe Intelligenz.

Neue Versuche zur Milchreinigung.

Ein einfaches und billiges Verfahren, die Milch von schädlichen Keimen völlig zu befreien, ist bisher noch nicht als eine Großtat gefeiert worden. Seit den berühmten Entdeckungen von Pasteur ist das nach ihm benannte Mittel zur Reinigung der Milch mit mancherlei Veränderungen allgemein eingeführt worden, aber auch das Abkochen dieses für das tägliche Alter wichtigsten Nahrungsmittels ist noch zu umständlich und kann nur unter peinlicher Beobachtung der nötigen Vorsicht gehandhabt werden.

Es ist daher begreiflich, daß man immer noch darauf bedacht bedacht, neue Mittel zu diesem Zweck zu ersinnen und zu erproben. Nachdem die Trinkwasserreinigung in den letzten Jahren neue Bahnen eingeschlagen hat, lag es nahe, diese Forschritte auch auf die Milchreinigung zu verwerten. Insbesondere ist der Versuch gemacht worden, die ultravioletten Strahlen, die für die Sterilisation des Wassers vortreffliche Dienste leisten, auch gegen die Keime der Milch wirken zu machen. Leider haben die bisherigen Experimente, die im Journal der Amerikanisch Medizinischen Vereinigung beschrieben werden, die gänzliche Hoffnungslosigkeit solcher Erwartungen bewiesen. Allerdings haben die ultravioletten Strahlen ihre keimtötende Kraft, wie von vornherein anzunehmen war, auch an der Milch bewährt, aber nicht in so hohem Grade, daß von einer völligen oder auch nur hinreichenden Abtötung der Keime gesprochen werden kann.

Insbesondere haben sie die Verderbnis keine Sicherheit für die Vernichtung krankheitserregender Kleinwesen in der Milch zu geben. Dazu kommt aber die bedenkliche Folge, daß die Milch nach einer kurzen Bestrahlung einen eigartigen und recht unangenehmen Geruch und Geschmack annimmt, so daß sie allein deswegen als unverkäuflich zu betrachten wäre. Es ist daher wohl noch ein recht milder Ausdruck, wenn dieses Verfahren als „nicht empfehlenswert" bezeichnet wird. Außerdem wäre selbst bei einem vollen Erfolg immer noch zu berücksichtigen, daß die Erzeugung der ultravioletten Strahlen nicht ganz billig ist, so daß ihre Verwendung zur Milchreinigung den Preis des Nahrungsmittels wesentlich erhöhen würde.

Wie alt wird ein Aal?

Da die Altersbestimmung bei Fischen nicht nur für die Wissenschaft, sondern auch für viele praktische Erwägungen der Fischerei von großem Gewicht ist, hat man sich in letzter Zeit mit besonderem Eifer der Fischschuppen zugewandt, welche Mittel bei den einzelnen Fischen für die Bestimmung des Alters geboten sind. Daß der Bau der Schuppen einen ausgezeichneten Nachweis nicht nur über die Zahl der Jahre, sondern auch über das Wachstum des betreffenden Fisches in den einzelnen Jahren zu geben vermag, ist erst in den letzten Jahren für manche der wichtigsten Seefische, wie namentlich den Dorsch und den Hering, sorgfältig festgestellt worden.

Für den Aal dagegen fehlte es immer noch an Anhaltspunkten zur Abschätzung des Alters, und deshalb hat Professor Ehrenbaum in Hamburg zunächst mit einem japanischen Fischgenossen im dortigen Fischereibiologischen Laboratorium den Aal eine eingehende Altersbestagung vorgelegt. Außer den Schuppen sind bei diesem Fisch auch die sogenannten Gehörsteine oder Otolithen zur Verfügung, da auch bei diesen sich ringartige Zeichnen ausbilden, die den Jahresringen der Bäume ähnlich sind und auch eine entsprechende Bedeutung haben. Diese Schichten wechseln in der Färbung deutlich ab, indem immer auf eine weiße, aber undurchsichtige, eine dunkle, aber durchscheinende Schicht folgt. Es ist nun bekannt, daß jene im Sommer, diese im Winter entwickelt wird, so daß je zwei zusammen immer ein Jahr darstellen. Die Schuppen sind auch beim Aal schon früher zur Altersbestimmung benutzt worden, haben aber kein ganz befriedigendes Ergebnis gebracht. Einmal sind die Schuppen des Aals nicht wie die der anderen Fische in Form von Dachziegeln übereinandergeschichtet, sondern liegen frei nebeneinander. Sie haben dadurch die Möglichkeit eines Wachstums nach allen Seiten, und deshalb kommt es zu großer Ungleichheit zwischen den einzelnen Schuppen. Diese selbst zeigen nun allerdings auch Merkmale des Alters in Form von ovalen Ringen, aber es ist zunächst nötig, die ältesten Schichten ausfindig zu machen. Auch deren Untersuchung ergibt dann aber noch nicht das Alter des Fisches, weil der Aal sein Schuppenkleid nicht gleich nach der Geburt, sondern erst jahrelang später anlegt, wenn er schon 8 cm Länge von etwa 17 Zentimetern gewachsen ist.

Bisher wurde nun einfach angenommen, daß bis zu dieser Zeit rund zwei Jahre vergehen, aber diese Schätzung hat keineswegs erwiesen. Infolgedessen haben sich die neuen Forschungen jetzt mit den Gehörsteinen befaßt, um dadurch die Altersbestimmung nach den Schuppen zu prüfen. Nach den Mitteilungen der „Allgemeinen Fischereizeitung" hat der bereits beteiligte japanische Zoologe Moriutawa zahlreiche Schuppen und Gehörsteine untersucht, und zwar unter Anwendung erheblicher Vergrößerungen. Die Aale stammten teils aus der See und Küste, teils aus der Saale, aus Binnenseen oder auch aus Aquarien. Die Gehörsteine sind bei der Jugendform des Glasaals so winzig, daß das bloße Auge sie nicht entdecken könnte. Erst nach Ende eines Jahres, wenn der Aal 9 Zentimeter lang geworden ist, ist der Gehörstein als ein Körnchen von etwa einem halben Millimeter Durchmesser eben erst zu unterscheiden. Erst im vierten Jahr beginnt die Schuppenbildung beim Aal, also erheblich später, als man früher angenommen hat. Man kann jetzt verschieden, daß die männlichen Aale meist sechseinhalb bis achteinhalb Jahre in den Binnengewässern zubringen, und daß sie sich im zwölften oder dreizehnten Lebensjahr befinden, wenn sie laicht werden. Wahrscheinlich können sie ein Alter von fünfundzwanzig oder noch mehr Jahren erreichen.

Landwirtschaft.

[] **Der Anbau der „Comfrey Elite"** ist, wie uns aus dem Elsterkale geschrieben wird, jüngst in hiesiger Gegend bedeutend im Zunehmen begriffen. Mit Recht Futterpflanze der Zukunft genannt, bietet sie dem Landmann ganz erhebliche Ersparnisse bei der Viehhaltung. Namentlich bei Schweinezucht ist die Fütterung mit dieser Pflanze der halben Mast gleich zu achten. Aber auch für die Pferde, Kühe, Schafe, Ziegen und Kaninchen ist es ein gern gefressenes und nahrhaftes Futter. Eine einmalige Anpflanzung liefert 20 Jahre hindurch pro Jahr 6—8 Schnitte Grünfutter für das Vieh. Auf einen preußischen Morgen benötigt man ca. 20 000 Stecklinge. Der Preis beträgt, da die Anpflanzung auch eine neue Sache ist, zwar durchschnittlich noch 65 M. pro 1000 Stück, doch dürften die Pflanzen in Kürze billiger werden. Auch ist der Preis zum Nutzen in jeder Hinsicht proportional.

[] **Mit dem Behäufeln der Kartoffeln** werden gewöhnlich die Kulturarbeiten abgeschlossen und kümmert sich in den meisten Fällen niemand mehr um das Kartoffelfeld. Die Folge davon ist, daß sich ein Unkraut breit das Unkraut zu entwickeln beginnt, welches besonders bei Ausführung der Hacke und des Behäufelns mit Gespannen zwischen den Pflanzen stehen geblieben ist und durch die Handhacke nicht entfernt wurde und jetzt über die Kartoffel hinauswächst. Dieses Unkraut gelangt dann zur Samenbildung, wodurch das Feld für die Nachfrucht sehr stark verunkrautet wird, was sicher der Landwirt nicht bezweckt. Es ist deshalb nach dem Behäufeln das Kartoffelfeld von Zeit zu Zeit zu begehen und das auftretende Unkraut auszureißen, welche Arbeit keine großen Kosten verursacht und auch nicht viel Zeit beansprucht, besonders wenn die früheren Hack- und Behäufelungsarbeiten gut durchgeführt worden sind.

[] **Zur Bekämpfung der Herbstzeitlose.** Die Herbstzeitlose nimmt leider in gar vielen Wiesen von Jahr zu Jahr eine stärkere Verbreitung an. Wegen ihrer giftigen Wirkungen ist sie ein sehr gefürchtetes Unkraut, auf dessen Vertilgung jeder Wiesenbesitzer möglichst bedacht sein soll. Als wirksames Bekämpfungsmittel hat sich das Herausziehen der im Frühjahr hervorbrechenden Blätter erwiesen und zwar dann, wenn dieselben etwa handhoch heraus sind, eine leichte Arbeit, welche von Frauen und Kindern vorgenommen werden kann. Wo die Herbstzeitlose in bemerkenswerter Weise auftritt, raten wir, die Vertilgung im Monat Mai vorzunehmen. Die Blätter dürfen jedoch keineswegs zur Verfütterung gelangen.

[] **Zur Wiesenbewässerung.** Die Bewässerungswiesen werden gegen das Frühjahr am stärksten bewässert, weil um diese Zeit am häufigsten fruchtbares Flutwasser zur Verfügung steht und man in dieser Zeit also am leichtesten eine genügende Düngung zur Sicherung einer guten Jahresernte erzielen kann. Zu lange und anhaltend darf nicht bewässert werden, weil sonst Fäulnisprozesse in der Pflanzenwurzel eintreten. Um diesem Uebelstande vorzubeugen, läßt man den Boden zeitweilig wieder abtrocknen. Plötzlich sind die Bewässerungswiesen unter Wasser zu setzen, wenn Spätfröste eintreten, um das junge Gras vor dem Erfrieren zu schützen.

Haben die jungen Pflanzen erfrorene Spitzen davongetragen, so stellen sie das Wachstum ein, und neue Triebe müssen bei den Gräsern vom Halmknoten auswachsen. Dadurch kommen die Wiesen in der Vegetation weit zurück. In trockenen Frühjahren kann man die Bewässerungswiesen bei Nacht schwach anfeuchten, um den im Wachstum schon vorgeschrittenen Wiesenpflanzen das zum Weiterwachsen notwendige Wasser zuzuführen. Bei hellem Sonnenschein würde ein derartiges Anfeuchten mehr schaden als nützen. 4—5 Wochen vor der Heuernte darf nicht mehr bewässert werden, damit der Boden bis zur Ernte noch vollständig austrocknen kann. Der Wiesenboden ist sonst noch feucht, das Heu trocknet schlecht, und weil ein feuchter Boden auch weich ist, ist das Abfahren des Heues, besonders mit Pferden, erschwert.

Haus- und Zimmergarten.

Die wichtigsten Grundregeln des Gemüsebaues ist diese: Bearbeite den Boden tief, verwende reichlich Dünger und lockere die bepflanzten Beete fleißig auf. Befolgt man diese Grundsätze, so kann man stets sicher sein, daß die ungünstigsten Witterungsverhältnissen auf einen Ertrag rechnen. Gemüsepflanzen, die auf ungeeigneteteem, stark gedüngtem Boden stehen, können unbedenklich einer kräftigen Entwickelung wochenlange Trockenheit überstehen, während flachgründig kultivierte sehr bald verkümmern und zugrunde gehen.

Der Schnitt der Kirschen-, Pflaumen- und Zwetschgenbäume. Kirschen, insbesondere Weichseln, sollten vorzugsweise mittels des Sommerschnittes behandelt werden, der Schnitt im März wird dadurch dann wesentlich vereinfacht. Man schneidet die Leitzweige entsprechend der Form und des Wuchses des Baumes mäßig zurück, kürzt die Holzzweige bis auf wenige Augen zum Vorteil des weiter unten stehenden Fruchtholzes ein und erhält letzteres, insbesondere Buttelzweige, unbeschnitten. Pflaumen- und Zwetschgenbäume werden ähnlich dem Kernobst im mäßigen, gelockerten. Bei freistehenden Bäumen, wie Pyramiden, Halbstämme usw., beginnt man sich oft zum Vorteil der Bäume damit, daß man mit dem eigentlichen Rückschnitt der Leitzweige nachläßt, sobald der Baum seine ausgebildete Form hat, und entfernt dann nur noch das trockene und entbehrliche Holz.

Vom Hasenfraß beschädigte Obstbäume. Zur Erzielung einer vollständigen und schnellen Umwallung und Schließung der Wundränder ist das wichtigste, das Austrocknen fernzuhalten, was bei kleineren Wunden mittels Baumwachs, bei größeren durch einen Brei aus Lehm, mit Moos oder Rindsdünger gut durchmengt, geschieht, welcher durch einen Verband festgehalten wird. Die ganze Stelle wird zweckmäßig vor der Sonne geschützt, vielfach auch der Verband regelmäßig befeuchtet oder die Enden in ein Wassergefäß gehängt. Sind an der Wundstelle losgerissene Rinden- und Holzteile vorher zu entfernen und die Ränder glattzuschneiden, was den Heilungsprozeß sehr befördert.

Rosen unter Obstbäumen. Vielfach findet man, besonders auf dem Lande, die Baumscheiben mit Rosen bewachsen und glaubt der Landwirt vielfach, daß dadurch der Boden in trefflicher Weise vor dem Austrocknen geschützt wird. Diese Ansicht ist jedoch der Fall, denn Rosen und Obstbäume passen so wenig zusammen, wie Feuer und Wasser. Diese Rasennarbe verbraucht fast alles fallende Regenwasser für sich, so daß selbst nach andauerndem Regen unter den Graswurzeln die Erde staubtrocken ist. Man versäume daher nicht, das Gras unter den Obstbäumen zu entfernen und Baumscheiben umzustechen.

Die Reihensaat bei der Aussaat von Peterssiliensamen ist der breitwürfigen Saat vorzuziehen, weil bei der Reihensaat die Beete, sofern sie wirklich in Beeten und nicht als Einfassungspflanze gezogen wird, besser von Unkraut gereinigt werden können, die Pflanzen auch besser gedeihen als bei der breitwürfigen Saat. Damit aber auch bei der Reihensaat die einzelnen Pflänzchen sich kräftiger und rascher entwickeln können, darf die Aussaat nicht zu dicht gemacht werden.

Ein Schädling der jungen Spargelanlagen ist die Spargelfliege. Ihr ist schlecht beizukommen. Zum Abwehr sind alle traumhaubenden Triebe herauszureißen und zu verbrennen. In ihnen befinden sich die Maden und Puppen der Fliege. Die Fliege selbst fängt sich hin und wieder, wenn man weiße Stäbe, die mit Fliegenleim bestrichen sind, auf die Beete steckt.

Zum Pflanzen des Meerrettichs ist jetzt die geeignetste Zeit. Man nimmt zu diesem Zwecke ungefähr 20 Zentimeter lange Meerrettichwurzeln, die man von allen Seitenwürzelchen befreit, worauf man das Wurzelstück schräg in die Erde legt, daß obere Ende 5 Zentimeter unterhalb des Bodens. Tief rigolter, guter Boden, meterweite Entfernung voneinander, öfteres Gießen mit Jauche ist für das Gedeihen des Meerrettichs notwendig.

Der Erdbeerwickler, ein kleiner Schmetterling, legt seine Eier im Frühjahr an die Blätter. Die aus den Eiern hervorgehenden Maden spinnen sich mit einigen Blättchen ein, um diese zu fressen. Dieser lästige Schädling wird am besten durch Einsammeln und Verbrennen der Blattwickel vertilgt.

Tier- und Geflügelzucht.

†† **Nutzen des Grünfutters.** Durch das billige Grünfutter wird nicht nur anderes teures Futter erspart, sondern auch die Verdauung, das Wohlbefinden und die Nutzleistung des Geflügels gefördert. Das Grünfutter hält die Tiere gesund, bringt glattes, glänzendes Gefieder; es macht Fleisch und Eier wohlschmeckend und gibt dem Eidotter eine schöne, goldgelbe Färbung. Fehlt dem Geflügel das Grünfutter, so zeigen sich üble Erscheinungen und muß deshalb das Geflügel im Winter reichlich mit Grünfutter versorgt werden. Zu diesem Zwecke eignen sich die Grüngemüseabfälle jeder Art, die Blätter von Kohl, Wirsing und Dickrübe, Rübenkeime, angekeimte Getreidekörner; vom Staub abgesiebte und mit heißem Wasser angebrühte Malzkeime, Heublumen und Heuhäckel, Obstabfälle und dergleichen.

†† **Rohe Kartoffeln wirken,** in kleinen Mengen (stets 10 Pfund) gegeben, auf die Milch und ihre Produkte nicht schädlich, wenn sie nicht durch Frost, Nässe oder langes Keimen schon verdorben sind. Sicherer geht man aber, wenn man dieselben kocht, da etwa vorhandene schädliche Keime durch die Siedehitze getötet werden.

†† **Bei den Tränken der Kälber kann man dadurch wesentliche Ersparnisse erzielen,** daß man bereits nach etwa 8 Tagen, von der Geburt an gerechnet, die volle Milch allmählich durch entrahmte ersetzt, die mit Stärkemehl angerührt ist. Von letzterem nimmt man auf ein Liter Magermilch etwa 1 Eßlöffel voll und erwärmt zum Umrühren die Mischung bis zum Aufwallen. Allmählich kann man dann die volle Milch ganz durch entrahmte ersetzen.

†† **Behandlung des jungen Lammes.** Bis zum Alter von 14 Tagen ist die naturgemäßeste Nahrung des Lammes ausschließlich die Muttermilch. Oft kommt es vor, daß die Mutter das Junge nicht saugen lassen will, oder daß sie zu wenig oder zu viel und schlecht beschaffene Milch gibt, oder auch das Junge nicht saugen kann. Um zu erkennen, ob keiner der genannten vier Fälle vorliegt, bringt man das junge Lamm alsbald nach seiner Geburt mit seiner Mutter in eine eigene Stallabteilung und beobachtet sie. Läßt die Mutter ihr Junges nicht saugen oder mag letzteres nicht saugen, so legt man das junge Lamm an das Euter der Mutter, wodurch sich gewöhnlich das eine an das Saugen, das andere an das Saugen gewöhnt. Läßt zu viel Milch abhanden, so wird der Ueberschuß ausgemolken und es muß dies häufig geschehen, um zu verhindern, daß das Euter krank werde; gibt dagegen eine Mutter zu wenig Milch, so muß man das Junge an einem anderen, reichlich Milch gebenden Schafe oder einem, dessen eigenes Lamm zugrunde gegangen ist, fast lassen laßen. Beiden werden aber diese Mängel beseitigt und Abhilfe geschafft, daß man die Nahrung der Mutter ändert, indem man in einem Falle am Futter zusetzt, im anderen Falle abbricht oder die Futtermittel anders zusammensetzt.

†† **Halte die Schweine** in reinen, trockenen, hellen, luftigen, mäßig warmen und ruhigen Ställen. Dieselben dürfen im Sommer nicht der Einwirkung der Mittagssonne ausgesetzt sein. Liegen aber einmal die Ställe an der Südseite (sog. Süsost- oder Südwestlage) eines Gebäudes, so müssen Schattenbäume angepflanzt werden. Im Notfall kann man die Wirkung der Sonnenstrahlen durch Uebertünchen oder Verhängen der Fenster zu mildern suchen. Je weniger ein Steigen der Temperatur über eine normale Höhe hinaus im Stalle zu vermeiden ist, desto mehr muß für frische Luft in demselben gesorgt werden.

Ernährung der Entchen. In einem Alter von acht Wochen erhalten die Tierchen Weizenschalen in saurer Milch aufgelöst, noch später Kartoffeln gekocht, darunter gemengt und wenn die Tiere ausgewachsen sind, Hafer-, Roggen- und Weizenkörner.

†† **Hähne mit erfrorenen Kämmen** sehen sehr häßlich aus. Solche als Zuchttiere zu verwenden, ist entschieden abzuraten, da es erwiesen ist, daß oft bis ⅔ die Nachzucht verkrüppelte Kämme zeigen. Hier ist es eben das beste, wenn man die Tiere in den Suppentopf wandern läßt.

†† **Rheumatismus und Beinschwäche bei Hühnern** sind meist langwierig; bei wortvollen Tieren reibe man die kranken Gelenke mit Kampherspiritus ein und umwickle sie mit Flanell, halte auch die Patienten warm; junge Tiere können geheilt werden, ältere schon mit weniger Erfolg.

†† **Um ein möglichst gleichzeitiges Ausfallen der Kanarienjungen zu erzielen,** nimmt man den Weibchen immer das gelegte Ei weg und legt als Ersatz ein Gipsei in das Nest. Erst wenn das dritte Ei gelegt ist, gibt man die anderen wieder zum Brüten.

†† **Futter für Wellensittiche.** Wellensittiche erhalten als Futter am besten weiße Hirse, Kanariensamen, Hafer: Aufquellfutter: dieselben Sämereien eingeweicht, auch gekocht. Hafer oder bloß frische Ameiseneier und erweichtes Eierbrot; Zugabe: Gräser und Haferrispen mit milchigem Samen, Grünkraut: nur Vogelmiere, frische Weiden- und andere Baumzweige. Ein sehr beliebtes Futter für Wellensittiche ist auch ein Ameisenpuppengemisch, bestehend aus getrockneten, aufgequollten oder frischen Ameisenpuppen mit geriebener Möhre. Dies Gemisch kann auch statt der Ameisenpuppen Weißwurm enthalten, auch statt der geriebenen Möhre kann man geriebenes Eier- oder Weißbrot nehmen. Schließlich kann auch statt des Eierbrotes Ei verwendet werden.

Bienenwirtschaft.

Aus Imkerkreisen wird uns geschrieben: Wenn sich Ende April oder Anfang Mai die Blüten zahlreich öffnen, so ist bei einem normalen Stocke die Zeit zur Erweiterung gekommen. Man darf sie jedoch nicht zu zeitig, aber auch nicht zu spät vornehmen. Beides rächt sich oft schwer. Wann ist nun die rechte Zeit zur Erweiterung? Wenn die Bienen anfangen, die letzte Wabe zu belagern. Der rechte Imker weiß den Zeitpunkt aus der Tätigkeit der Immen. Der Rechnungsrat Preuß-Potsdam hängte an letzter Stelle ein sogenanntes Bauerhundchen. Fingen die Bienen das Hündchen an über- zu bauen, so war bei ihnen der Zeitpunkt zur Erweiterung gekommen. Ich halte die Erwachung des Bautriebes an dieser Stelle als einzigen Grund zur Erweiterung für nicht ganz richtig.

Sehr verschieden sind die Ansichten darüber, wo erweitert werden soll. Die Erweiterung mitten im Brutnest, wie sie vielfach empfohlen wird, ist um dieje Zeit noch störend für das Volk. Die Erweiterung an zweiter und dritter Stelle — von hinten her — halte ich für das Richtige. — Womit soll erweitert werden? Mit ganzen Jungerwaben oder ganzen Kunstwaben. Erstere können etwas lädiert sein, wenn nur die Mittelwand gut ist. Beide müssen erst durch die Bienen zur Aufnahme der Eier zurecht gemacht werden — reinigen resp. ausbauen. — Beides fördert die Entwickelung des Stockes ungemein. Gibt man nur Anfänge, so führen die meisten Stöcke Drohnenbau auf.

? **Das Umschneiden des unbeweglichen Wabenbaues.** Will man Waben aus Strohkörpern oder sogenannten Krainer Bauernstöcken in Stöcke mit beweglichem Bau umlogieren, so wartet man am besten, bis das betreffende Volk abgeschwärmt hat, wozu man es durch fortgesetzte Triebfütterung anreizt. Strohkörbe können auch vorher abgetrommelt werden, damit man während der Arbeit durch die Bienen weniger belästigt wird. Man schneidet die mit Brut und Eiern besetzten Waben so zurecht, daß sie genau in die bereitgehaltenen Rähmchen passen und bindet sie mit Bindfaden oder schmalen Stäbchen fest, die man nach einigen Tagen entfernen muß. Ganze Honigwaben, besonders sogenannte Honigklöße werden geerntet. Sehr zweckmäßig sind Wabenklammern, die man mit den Stiften von außen in die Rähmchenleisten eindrückt. Auch diese Klammern sollen entfernt werden, wenn die Waben angebaut sind. Sobald einige Waben gut zugerichtet sind, werden sie in die neue Wohnung gehängt und die Bienen zugeschlittet. Frisches Brunnenwasser leistet zur Desinfizierung der erzürnten Bienen die besten Dienste. Das Betäuben mittels Bovist sollte nur ausnahmsweise bei sehr zornigen Völkern angewendet werden. Vorsichtshalber soll der Imker — auch der weniger empfindliche — das Gesicht durch eine Bienenhaube schützen. Die Hände dagegen müssen unbedingt frei bleiben, können aber von Zeit zu Zeit ins kalte Wasser getaucht werden. Das Umschneiden schadet, wenn es richtig vorgenommen wird, nicht im geringsten, vielmehr wird dadurch der Fleiß der Bienen in staunenswerter Weise angeregt. Nach einiger Zeit revidiert man die Stöcke und stellt alle unregelmäßigen Waben zurück, bis die Brut ausgelaufen ist, um gibt künstliche Mittelwände an ihre Stelle. Auf diese Weise kann man den umlogierten Völkern bis zum Herbst ein gutes Brutnest verschaffen.

? **Völker, welche von Handelsbienenständen her** eine mehrtägige Reise zu machen hatten, zeigen großes Bedürfnis nach Wasser. Treffen sie daher bei unfreundlichem Wetter an ihrem Bestimmungsorte ein, so müssen sie sofort getränkt werden.

? **Bei beweglichen Wabenstöcken** sollte jeder Stand mit untrinkbaren Königinnen gegen den zwölften Tag von der Zeit des ersten ausgebrochenen Schwarmes genau geprüft werden. Werden keine Eier in den Waben nach dem achtzehnten Tage ge-

Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt
urn:nbn:de:gbv:3:1-853235-19130517024/fragment/page=0002