

Unser Haus- und Zimmergarten.

Ein Schädlings der Kirschenbäume. Mit Schreden bemerkt man zuerst im Hochsommer, daß das Laub der Kirschenbäume braungrün ausfällt. Woher kommt diese Krankheit des Kirschenbaums? Von der Kirschenblattwespe und ihrer Larve, die wie eine ganz kleine schwarze Schnecke aussieht und die Oberseite der Blätter abfrisst. Die Larve ist nach viertägiger Fällung auszuwachen und klettert sich dann vom Stamme herunter, um sich im Boden einzugraben. Dort liegt sie bis zum Frühjahr ununterbrochen in einem leeren Gehäuse von Erdschichten und Sandkörnern; im Frühjahr tritt die Verpuppung ein und im Juni bis August erscheint dann die glänzende schwarze Wespe. Nach der Begattung legt das Weibchen eine Eier an die Blätter. Die auskeimenden Larven sind grünlich-grün, am Kopfe, mit Ausnahme des vorderen Gliedes, schwarz, mit wenigen schwarzen Beinen und an der ganzen Oberseite mit einem schwarzen, nach hinten reichenden Schilde überzogen, der sich nach jeder Häutung, oder wenn abgerieben, immer wieder bildet und den Larven das Aussehen nackter Schnecken giebt. Die Larven überwintern im Boden, also muß man sie auch im Herbst angreifen, und zwar so lange sie im Boden sind, bis im Frühjahr. Man gräbt die Erde unter den Bäumen tiefdig und wiederholt dieses alle 14 Tage, indem man dabei die unangenehme Baumstüche mit umgelöstem Kalk bestreut.

Welken geben Gartenfreunden vielfach zu Klagen über Unfruchtbarkeit Anlaß. Hieran sind aber weniger die Welken als in den meisten Fällen eine mangelhafte Kultur schuld. Die Welken gehen nämlich zu jenen Pflanzenarten, welche erst durch einen entsprechenden Schnitt zur Fruchtbarkeit gewonnen werden müssen, da sie sonst, ihrem natürlichen Zwecke Folge leistend, fortwährend und nur hier Ranken mit meist männlichen Blüthen erzeugen. Um sich zu verhindern muß man sogar miderwärtig zum Meißel greifen, und diesem überreichen Wachsthum Einhalt thun. Bereits nach Entwicklung des zweiten Blattes muß der Trieb über demselben geköpft werden, was die Entwicklung zweier neuer Triebe aus den beiden Blattwinkeln zur Folge hat, die nach einander zu Blüthen reifen und zu Früchten werden. Haben diese wiederum das fünfte Blatt entwickelt, so greift man abermals nach dem Meißel und entwirft über dem fünften Blatt, worauf sich aus dem Winkel jedes der beiden obersten Blätter wieder eine neue Ranke bildet. Hieran sind die Blüthen die eigentlichen Träger der Früchte. Haben diese die Größe eines Nüßchens erreicht, so schneidet man den Trieb ein Blatt über der Frucht, was zur besseren Entwicklung der letzteren wesentlich beiträgt. Ist die Frucht an irgend einer Stelle halb ausgewachsen, so wird die Hauptmasse der zur Reife gelangenden Früchte angestrichelt, was die Reife rascher herbeiführt. Die weitere Behandlung der Pflanzen wird man sich über Düngmittel und Düngkraft der Welken nicht mehr zu besorgen haben.

Bienenwirtschaftliches.

Der Vorplatz vor dem Bienenhause. Es giebt leider noch immer Bienenstücker, welche dem Vorplatz vor dem Bienenhause nicht die geringste Sorgfalt schenken. Der eine hat aus Gründen der Sparsamkeit nur einen Raum, als er notwendig gebraucht, um vor den Stöcken auf- und abgehen zu können. Ein anderer findet es schon und praktisch, unmittelbar vor dem Bienenhause ein dichtes Gehege von Stachelbeeren, Johannisbeeren oder anderen Sträuchern zu haben. Dieses ist entschieden verkehrt und läßt durchaus nicht den praktischen Bienenstücker erkennen. Der Vorplatz vor dem Bienenhause muß mindestens mehrere Fuß breit sein und stets rein gehalten werden. Am schönsten sind Rasenwege. Sehr vortheilhaft sind auch Laubwege. Diese fertigt man auf folgende Weise an: Man laßt sich vom Holzgerber angefangene Laub-, von welcher die Laubblätter hergestellt werden, sehr die Länge 15 bis 20 cm tief aus und füllt diese mit feinstem Laub. Sie ist ein warmhaltiges Material, auf welchem im Frühjahr die Bienen nicht so leicht erstarren, wie auf Kies. Außerdem hat Laub den Vorzug, daß sein Geruch auf ihr wächst und so der Vorplatz immer frisch sein erhalten bleibt. Auf solchen Vorplätzen findet man leicht junge oder alte Königinnen, die ausgewachsenen Bienen oder Drohnen. In warmen, wodurch man auf Umwechslung, Wechsellagerei, Wechsellagerei, Drohnenfütterung und andere Vorzüge im Bienenleben aufmerksam wird.

Thier- und Geflügelzucht.

Gegen das Ausblühen des Rindviehes wendet man jetzt vielfach mit Erfolg verzinnte Schindeln oder mit biglanen Zinnschichten an. Diese gegen Frostregen geschützten Rindvieh von den Thieren nicht verlassen werden; sie vermeiden den Abzug der Wärme, indem sie nicht nur auf den Boden eine Öffnung haben, sondern in den auseinander gezogenen Windungen der Spiralschichten sehr viele Luftschichten besitzen. Die Handhabung der Schindeln ist sehr einfach. Man läßt dieselben, nachdem Kopf und Hals des Thieres durch einen in den Hörnern nach hinten in eine waagrecht Lage gebracht sind, durch das Maul und die Speiseröhre bis in den Magen langsam ein. Gleichzeitg empfiehlt sich die Anbindung eines anliegenden Drahtes vermittelst der Kreuzeile übereinander gefügten Hände auf die aufgerichtete hintere Humpenrinne, sowie die häufige Veränderung von Wasser aus einem Eiskübelwasser. Ist ein Schindeldruck nicht zu Stand, so mische man

1-2 Eßlöffel Salmiakgeist mit 1/4 bis 1 Liter kalten Wassers und schütte diese Flüssigkeit dem Thier vorsichtig ein. Der Kopf muß dabei hochgehalten, oder der Hals nicht übermäßig gestreckt werden. Giebt das Thier, so lasse man den Kopf los, bis der Hustenreiz vorüber ist. Wenn das Thier nicht allzu bald, so kann es nach kurzer Zeit nochmals und auch zum dritten Mal gegeben werden.

Keinere Mittheilungen.

Verhältnisszahlen zwischen Maaz und Gewicht für die wichtigsten Cereale und Gemisceten. In Verbindung mit den Angaben über nachstehend folgende durchschnittliche Verhältnisszahlen. Es wiegen in trockenem Zustande:

Table with 3 columns: Cereal type, weight in 100 liter, and weight in 65-70 kilo. Includes items like Roggen, Weizen, Hafer, etc.

Die Gewichtszusammensetzung ist etwas veränderlich in verschiedenen Jahreszeiten, bei verschiedenen Pflanzensorten und weichen sie nach Größe, beim Alter, welche sie erreichen.

Das Ausbrechen der Früchte am Fernrohrbäume und das Ausbrechen der Kränze. Der Fruchtanbruch des Fernrohrbäume ist oft ein zu bedeutendes, daß selbst bei genügender Ernährung des Baumes sich nicht alle anhängenden Früchte vollkommen entwickeln können. Die Früchte des Fernrohrbäume hat aber nur den höchsten Zweck, und zwar die in Größe, Färbung und Wohlgeschmack vor den anderen ihren Wert zu unterscheiden. Darum ist es zweckmäßig und lobend, die überflüssigen Früchte zu Gunsten der Reifebleibenden zu entfernen, die auszubereiten, denn diese Reifebleibenden Früchte werden viel höher bezahlt, als die allerdings größere Anzahl, welche ohne das Ausbrechen am Baume reifen würden. Um nun aber nicht in die Lage zu kommen beim Ausbrechen auch die Reifebleibenden Früchte bei noch gewöhnlichen Witterungsverhältnissen zu gefährden, verfähre man nach folgenden Regeln: 1. Das Ausbrechen (beser das Ausbrechen überflüssigen Früchte) wird bei der Ernte erfolgt beim Reifebleiben erst dann, wenn die Früchte halbausgewachsen sind, und zwar so, daß die einzelnen Früchte in weitauf 10 cm Abstand stehen. 2. Beim Einbruch wird erst dann ausgebrochen, wenn der Stein der Frucht sich vollständig entwickelt hat, man rechnet wenigstens 5 cm Abstand von Frucht zu Frucht. 3. Die am vollkommensten entwickelten Früchte bleiben stehen, die weniger entwickelten sind auszubereiten. 4. Beim Einbruch werden, sobald die Weinreben gelblich-rot werden, die Reifebleiben, bis zur Hälfte der Gesamthöhe, mittels einer spitzen Schere entfernt.

Sauswirtschaftliches.

Heidelbeerlaß als Zinte. Unsere Wälder sind die größte Zimenternte, welche sie im Hebelbeerernte erzeugen. Bei der Benutzung des Heidelbeerlaßes als Zinte tritt die ganz merkwürdige Erscheinung ein, daß die Schicht mit rohem, unberäuchertem Saft erstickt, als die durch Wasserzuzug und mit Zucker verdünntes Saftes. Heidelbeerlaß giebt eine sehr brauchbare Zinte; er riecht leicht mit röthlich-schwarzem Schmutz aus der Schere, abstricht, ohne zu Wäldern und wird von einem 12 hündlichen Wasserfaß nicht wesentlich angegriffen. Man mache einen Versuch und wird über den günstigen Erfolg staunen.

Mittel gegen Verbrunnungen und Verbrühungen. Man stelle sich eine Salbe aus ungelagerter Butter und Glycerin her, indem man 1 Eßlöffel Butter mit 1 Eßlöffel Glycerin vermischt. Diese Salbe streicht man auf ein Lappchen und legt es auf die schmerzende Stelle. Sobald dies trocken ist, wird die Auflage erneuert.

Wundlöschen. Sie entstehen durch den Austritt von Blut in die Wunde der Haut. Man öfnet sie und überläßt die Heilung der Natur. Sind sie durch harte Arbeit, Quetschungen entstanden, so wäscht man sie mit verdünnter Ammoniaklösung.

Hygie. Aufsteigende Hitze kann ein Symptom von Malaria, oder schlechter Vererbung sein. Beseitigt ist sie auch ein Folge zu guten und zu fetten Lebens und geringer Bewegung in frischer Luft. Man nehme öfter in der Woche eine Meßerprobe voll Pulverisches Salz ein, gebrauche hieselben ein Fußbad und gehe täglich 2 Stunden in die Luft.

Heilfische aus Wäldern zu entfernen. Heilfische in Wäldern entfernt man am besten, indem man gebrochene Magnesia mit Benzin mischt, bis eine frumliche Masse entsteht. Der Fisch wird mit dieser Masse bestreut eingedrückt, einige Zeit befeuchtet stehen gelassen und die Magnesiaabwässerung werden dann weggewaschen. Frische Heilfische verbrühen sofort, alle 2-3malige Behandlung.



Landwirthschaftliche Gratis-Beilage

„General-Anzeiger für Halle und den Saalkreis.“

Nr. 26 Halle a. S., den 27. Juni 1896.

Hallmayers concentrirter Pflanzendünger

Wir neuerdings mit vollem Pflanzensaft der Reife und unter Aufwendung großer Geldmittel für dieselbe empfahlen. Natürlich ist eine solche Reife erst dann eine erfolgreiche, wenn sie Zeugnisse produziert, welche die vorzügliche Wirkung des empfohlenen Mittels bezeugen. Der empfohlene Pflanzendünger hat nach einer Analyse des Laboratoriums der Königl. Centralstelle für Gewerbe und Handel in Stuttgart einen Nährstoffgehalt von 2,98% Stickstoff, 1,28% Schwefelsäure, 33,55% organisch phosphorhaltiges Kali, 1,33% Phosphorsäure, 60,26% wässrige humusbildende Bestandtheile.

Der Werth eines derartigen Düngemittels wird in der Hauptsache nach seinem Stickstoffgehalt berechnet, denn die Anwendung von eben angegebenen Nährstoffen sind zu billig käuflich, daß sie bei der Werthbestimmung nicht ins Gewicht fallen können. So ist z. B. Phosphorsäure, zur Hälfte löslich, mit 30 Pf. per Kilo, Kali mit 0,8 Pf. per Kilo käuflich, während sich organischer Stickstoff mit 80 Pf. Ammoniakstickstoff mit M. 1,20 per Kilo bemerht. Berechnen wir jedoch den oben angegebenen Gehalt an Gesamtstickstoff mit 3%, und nehmen ihn zur Hälfte als organischen Stickstoff, zur anderen Hälfte als Ammoniakstickstoff an, so ergiebt sich für 100 Kilo Hallmayerschen Pflanzendünger ein realer Werth von M. 1,20 + 1,50, demnach von M. 2,70.

Der Dünger kostet aber, in seiner Packung (welche wohl nicht düngt) per 1/2 Kilo 15 Pf. (Werth b. Stickf. z. M. 0,0038) " 1/2 " 25 " ( " " " 0,0065) " 1/2 " 40 " ( " " " " 0,014) " 1 " 60 " ( " " " " 0,027) " 5 " (Frankfurt also als 50 Pf. Porto) Mark 2. (Werth des Stickstoffes M. 0,14). Bei 50-Kilo-Säcken giebt Herr Hallmayer besondere Preise.

Der Dünger hat eine sehr große Nützlichkeit mit Minderquano, welchem auch die obenerwähnte Analyse in der Hauptsache entspricht, und dieser Minderquano wird in Berlin mit M. 5 per 50 Kilo verkauft. In dem Falle, daß früherer Nahrung nicht erhältlich, oder seine Anwendung aus ökonomischen Gründen nicht beliebt wird, kann ja dieser Minderquano im Vorhinein verwendet werden, im anderen Falle aber ist auch zu thun. In seiner Gebrauchsanweisung giebt nun Herr Hallmayer den nachstehenden Inhalt, wie das Beispiel dieses Mannes nicht den wünschenswerthen Erfolg hatten, so liegt das

den. Wir zweifeln nicht, daß das recht nützlich ist, aber meinen auch, daß man so recht kostspielige Rosen und recht theures Beerenobst erzielt. Wenn nun gar ein bekannter Stuttgarter Baumzüchter diesen kostbaren Dünger zum Kartoffelbau verwendet hat, so zweifeln wir, bei entsprechenden Düngergaben, gar nicht daran, daß er einen ganz außerordentlich guten Erfolg hatte, es wäre aber recht interessant, wenn er in seinem Zeugnisse angegeben hätte, wie theuer sich eine derartige Düngung, und wie hoch sich ein so produzierter Centner Kartoffeln stellt. Wir nehmen endlich an, daß der berühmte Dünger nutzbringend wirkt, am meisten allerdings für die Erwerbsverhältnisse des — Herrn Hallmayer. R. L. Kühn.

Die Entwicklung der Landwirthschaft im gegenwärtigen Jahrhundert

schützte am Freitag in einem Vortrage auf der Berliner Gewerbeausstellung Geheimrath Hofrath Professor Richter aus Leipzig. Das Publikum sammelte diesmal zu einem erheblichen Theile aus Fachleuten. Der Vortragende schickte voraus, daß er nicht die gegenwärtige soziale und politische Lage der Landwirthschaft, auch nicht deren Ursache und die Mittel zur Abhilfe der Uebelstände berühren wolle, sondern daß er nur die Vervollkommnung der Landwirthschaft in technischer (produktiver) Hinsicht, erörtern werde. Man wird angeben, fuhr Richter fort, daß angeht das Zweckes der Landwirthschaft die Frage nach der Art der Bebauung eine große Rolle spielen muß. Und gerade in dieser Beziehung, in Beziehung auf die „Fruchtfolge“ hat das gegenwärtige Jahrhundert einen vollen Umlauf herbeigeführt. 1000 Jahre herrschte in Deutschland das sogenannte Dreifelder-system, bei dem immer der dritte Theil des Landes brach lag. Karl der Große hat sich im vierten System, das damals einen großen Fortschritt bedeutete, große Verdienste erworben. Es ist aber klar, daß es sich mit der Zeit überleben mußte; denn die Bevölkerung nahm zu und es fehlerten ihm die Bedürfnisse, wodurch an die Landwirthschaft höhere Anforderungen gestellt wurden. Daher kam Albrecht Thuer als Reformator der Landwirthschaft gelten, indem er fand, daß sich bei weitem dem Anbau verschiedener Früchte ein bedeutend reichere Ertrag erzielen ließe, als bei dem früheren Systeme. Bezeichnend für die Verhältnisse der damaligen Zeit ist es, daß in England dieser Thuer'sche Gedanke schon längst durchgeführt wurde, ohne daß Thuer es wußte. Wenn freilich trotzdem die Lehre und das Beispiel dieses Mannes nicht den wünschenswerthen Erfolg hatten, so liegt das

Druck und Verlag von W. Rufschodt. — Berantw. Redakteur Adolf Jünichen, beide in Halle a. S.

wohl hauptsächlich daran, daß die Naturwissenschaft, auf die sich die Landwirtschaft, wenigstens in ihrem produktiven Theile stützt, noch sehr in den Kinderstufen stecke. Hier hat nun Justus v. Liebig bahnbrechend gewirkt, und die Landwirtschaft muß ihm stets dafür dankbar sein. Während bis zu gewisser Zeit die Chemie eine leitende Stellung in der Landwirtschaft inne hatte, ist diese Stellung vielleicht jetzt an die Bakteriologie übergegangen. Die Bedeutung dieser Wissenschaft für die Landwirtschaft ist nun auch von fast allen Seiten anerkannt. Professor Kühn hat der Landwirtschaft Bürgerrecht an den Universitäten erworben. Landwirtschaftliche Schulen sind eingerichtet, hohe und solche für die kleinsten Landwirthe. Die Zahl der landwirtschaftlichen Schriften, auch der periodischen, wächst ungemein; wir haben jetzt 200 landwirtschaftliche Zeitschriften in Deutschland. Das alles zeigt, daß die Landwirtschaft der Gegenwart unter dem Zeichen der Wissenschaft steht. Außer der Wissenschaft ist in unserem Jahrhundert für die Landwirtschaft auch die Maschine von großer Bedeutung geworden. Wenn das nicht in dem Grade wie bei der Industrie der Fall ist, so liegt das in der Natur der Sache, denn die meisten landwirtschaftlichen Maschinen sind nur zeitweise zu brauchen. Das ist auch einer der Gründe, weshalb sie nicht noch allgemeiner im Gebrauch sind als jetzt. Nur die Milchschleuber, die jeder Zeit benutzt werden kann, hat sich rasch eingebürgert. Diese und z. B. auch die komplizirte Mäh- und Garbenbindemaschine, mit der man jetzt in Amerika sogar noch eine Dreifachmaschine verbinden will, sind besonders nach der sozialen und humanen Seite für die Landwirtschaft bedeutsam geworden. Einschneidend hat auch die umfangreiche Anwendung des künstlichen Düngers bei uns gewirkt. Viele Will. Martz gehen alljährlich dafür ins Ausland. Andererseits sieht sich bereits Nordamerika, das endlich mit seinem Raubbau aufhören muß, veranlaßt, von unseren Kalifischen zu kaufen. Das alles sind die Ursachen, die bei uns einen Umschwung der landwirtschaftlichen Entwicklung herbeigeführt haben, so daß die Landwirtschaft dem Boden immer reichlichere Nahrungsmittel für Menschen und Thiere entlockt. Eine der wichtigsten Kulturpflanzen ist die Kartoffel, deren Anbau 11 Prozent des gesammten Ackerlandes einnimmt. Sie rang sich nur nach und nach zu einem Volksnahrungsmittel empor. Friedrich der Große erkannte ihre Bedeutung und führte durch Zwangsmaßregeln einen allgemeinen Anbau herbei. Ueberall, wo Kartoffeln erbaud wurden, ist nie mehr eine Hungersnoth ausgebrochen. Leider wird der Segen der Kartoffel durch die leichte Entartung derselben etwas beeinträchtigt. Die Entartung trifft ein, wenn man dieselbe Sorte immer wieder auslegt. Um neue gute Sorten zu erhalten, muß man dieselbe aus dem Samen in den grünen Kapiteln ziehen. Die Anzahl der Kartoffelsorten ist überaus groß. Die Kartoffelzüchterei in Zwaidau hat im vorigen Jahre 1600 Sorten an. Bei den Körnerfrüchten macht sich die Entartung weniger fühlbar und schreitet nur sehr langsam fort; dennoch muß der Landwirth auf neue, gute Sorten Bedacht nehmen. Die Engländer gingen auf diesem Wege voraus, indem sie z. B. beim Weizen aus der trefflichsten Weizenbrut die ähligsten Ähren und aus diesen die besten Körner sammelten und hieraus den Grundstock zu einer Saat schufen. Auch der Ackerrübenbau hat eine erfreuliche Entwicklung erfahren. Von 1747, als der Berliner Chemiker Marggraf den Zucker in der gewöhnlichen Futterrübe feststellte, bis zur letzten Hälfte der dreißiger Jahre trieberte die Zuckerrübenfabrikation ein kümmerliches Dasein. Inzwischen warf sich die Chemie auf diese Industrie, und namentlich Professor Maercker in Halle erwarb sich hervorragende Verdienste dabei. Jetzt hat sich der Zuckergehalt der Rübe vervielfacht, ja verviechthacht, und der Zucker ist aus einem bloßen Genußmittel seiner Billigkeit wegen ein Volksnahrungsmittel geworden. Auf diese Weise hat sich die Landwirtschaft in diesem Jahrhundert entwickelt, wie früher in Jahrhunderten nicht, und die Möglichkeit ist keineswegs ausgeschlossen, daß mit der Zeit der Boden Deutschlands wieder ausreichende Erzeugung

nisse liefert, so daß unser Vaterland Aushilfe beim Auslande nicht mehr zu suchen braucht.

**Die Aufzucht der Kälber.**

Das Aufziehen ist zwar natürlicher und weniger unständlich, aber die Kälber erhalten, je nach dem Milchreichtum der Mutterkuh, bald zu viel, bald zu wenig Milch. Die Kuh wird, namentlich in den späteren Wochen, geplagt, und das Abgemähen macht doch auch Schwierigkeiten. Häufig läßt sich die Kuh, weil sie die Milch eben ihrem Kalbe zurückhalten will, auch nach dem Säugen nicht vollständig ausmelken und es treten in Folge dessen Entkränktheiten ein. Diesen Uebelständen begegnet man durch das Auftränken. Es kann dabei jedem Kalbe die erforderliche Milchmenge zugemessen werden — durchschnittlich ein Sechstel des Lebensgewichts — und es läßt sich auch der Uebergang von der frischen zur abgerahmten Milch leichter vollziehen. Durch die ersten zehn Tage darf das Kalb nur die Milch der eigenen Mutter erhalten; nachher kann ihm auch Milchmilch und noch später selbst frische Magermilch verabfolgt werden. Selbstredend muß die Milch immer fußwarm und aus reinen Gefäßen gegeben werden, und muß, wie die peinigste Reinlichkeit, auch Pünktlichkeit in der Verabfolgung eingehalten werden. Unregelmäßigkeit, kalte Milch oder Unreinlichkeit hätten Durchfall im Gefolge. Auch zu geringes Saugen muß verhindert werden. Es ist gut, das Kalb lieber öfter aber nicht zu viel am saunen Laus zu lassen. Der Kälbermagen ist, zumal der junge, ja verhältnißmäßig klein, er kann beim jungen Kalbe kaum zwei Quart fassen, und nimmt das Kalb zu viel Milch auf einmal auf, dann wird der Magen alsbald mit einem schwer verdaulichen, schweren Kälbermilch überfüllt, und die Folge davon ist Aufstehung und Durchfall, woran auch zu manches Kalb eingeht. Deshalb ist zu starkes, geringes Saugen, gerade so wie zu hartes, heftiges Saugenlassen, strengstens zu vermeiden. Kälber, die nicht aus Guter kommen, verziehen sich bald auf's Saugen, wenn man ihnen den mit Milch benetzten Finger in's Maul steckt, und, was auch ein Vortheil ist, sie haben das Saugen nie geübt und sind dann später um eine Untugend ärmer: sie saugen, auch wenn sie schon älter geworden, die Kälbe auf der Weide nicht aus. Freilich erscheint Manchem diese Aufzucht-Methode etwas unständlich, und es wird vielfach an der ständigen Sorgfalt, öfter an Zeit und Arbeitskraft fehlen. Für Erstlingskälbe und für junge Kälbe überhaupt, die noch nicht in voller Melkung sind, behalte man übrigens für alle Fälle das Saugenlassen bei. Denn nichts ist sonst im Stande, das Guter so durchzuarbeiten, so vollständig zu entleeren und zu gebrauchen, als ein saugendes Kalb; durch diesen erhöhten Gebrauch aber steigt auch die Milchergebigkeit eines noch in der Entwicklung begriffenen Küters.

**Zum Pflanzenwässern.**

Eine Reihe von Berliner Colonialwaarenhändlern hat, so schreibt die Berliner Markthalten-Zeitung, den Aeltesten der Kaufmannschaft ein von 165 Firmen dieser Branche aus verschiedenen deutschen Städten unterzeichnetes Veranschreiben überreicht, welches sich an die bösniischen und serbischen Großhändler in gebörten Pflanzen wendet, mit einer Beschwörung darüber, daß in neuerer Zeit (etwa seit 1892) in Bösniien und Serbien die Dörrung der Pflanzen weniger sorgfältig vorgenommen werde. In dem Verstreben, die theurer bezahlten großstämmigen Sorten zu gewinnen, habe man die Haltbarkeit und sonstigen Eigenschaften des Dörrproduktes vernachlässigt. Die Aeltesten beschließen, sich an den Herrn Handelsminister mit der Bitte zu wenden, diese Beschwörung zur Kenntniß der geeigneten bösniischen und serbischen Behörden, sowie auch des Vorstandes der Beller Waarenbörse — welche die Lieferungen für Deutschland meist vermittelt — zu bringen, damit auch von diesen Seiten auf die Dörrung der Pflanzen in der gewünschten Weise eingewirkt werde.

Die bösniischen Pflanzen wurden vor der Occupation in ebenjo primitiver Weise geübt wie heute noch in den verschiedensten Theilen Deutschlands, und zwar mittels Dörren, welche die Früchte mit dem Rauche des Feuerungsmaterials in Verberührung brachten und so die Früchte, neben dem Trocknen, geradezu räuchernten bis zu jener mumienshaften Consistenz, welche die Früchte nie wieder zu ihrer ursprünglichen Größe aufquellen ließen. Dadurch wurde allerdings die Zahl der Säulen pro Pfund vermindert, und die größere oder kleinere Säulenzahl pro Pfund zum Werthe messen des Preises dient, dieser Preis vermindert.

Nach der Occupation war die ungarische Regierung, welcher die Verwaltung Bösniens obliegt, bestrbt nach dieser Richtung hin die bessernde Hand anzulegen und sie führte darum, mit Erfolg, die französische Methode des Pflanzenwässerns in Bösniien ein, nach welcher dort, wie wir uns an Ort und Stelle überzeugen konnten, hauptsächlich bei den Pflanzen so, daß man, mit dem Bösniien trocken, nach bis 45°C beginnend, diese Wärme nach und nach bis 90°C steigert und sie so vorläufig fertig trocknet, d. h. foweit, daß der konsistenter werdende Fruchttheil und die stärker concentrirten Fruchttheile die Früchte conserviren. So getrocknete Früchte erheben sich hochachtung, fühlen sich noch weich an und bleiben allerdings auch schwerer. Um den Früchten aber ein besseres, schwarz glänzendes Aussehen und eine größere Dauerhaftigkeit zu verleihen, unterwirft man sie noch folgendem Prozesse: Man nimmt die fertig getrockneten Früchte aus dem Dörr-Apparate, läßt sie erkalten und setzt sie dann kurze Zeit einem Bösniengrade von mindestens 115°C aus. Das beim Dörren verunreinigte Wasser transportirte eine größere Menge Fruchtzucker an die Oberfläche der Haut, dieser wird zu Caramele, schmilzt und giebt der Frucht einen glänzenden Leberzug, welcher ihr Aussehen verbessert, ihre Haltbarkeit befördert. In Frankreich verpackt man nun derartig getrocknete Pflanzen in Kisten, in welchen sie, etwas breitgerichtet, festliegen; in Bösniien hauptsächlich in Säcke, in welchen sie ihre Lage während des Transportes so vielmal verändern, als sie umgeladen werden, bei einer noch etwas weichen Frucht ja selbstverständlich. Nicht also um eine andere Dörrmethode, sondern um eine angemessener Verpackung hätten die Colonialwaarenhändler sich bemühen sollen; denn da ihnen die Haltbarkeit der französischen Pflanzen genügt, würde ihnen auch, bei gleicher Qualität und ganz gleicher Herstellungsweise, die bösniischen Pflanzen vorkommen, wenn man dort die Methode der französischen Verpackung anwenden wollte. Interessanten finden übrigens Weiteres in dem Verzeichn: „Unter welchen Verhältnissen ist der Anbau von Zweifeln oder Pflanzen lohnend?“ von B. L. Kühn-Hirshof (Selbstverlag).

**Zur Schämpfung des Unkrautes.**

Die Bekämpfung des Unkrautes bildet für den unständigen Landwirth eine große und schwierige Aufgabe, denn die Günst des Wetters kommt diesen unständigen Schädlingen nicht minder zu statten wie den Kulturpflanzen selbst. Seine Anstrengungen werden aber in den meisten Fällen leider ohne Erfolg bleiben, sofern nicht auch die Nachbarn mithelfen, denn gar viele Unkrautarten werden durch den Wind auf benachbarte Grundstücke übertragen, wie diejenigen der Distel, Bucherblume, des Wildbäuers u. a., und ist die Gefahr um so größer, je zerstückelter der Grundbesitz ist. Die Nothwendigkeit einer gemeinsamen Unkrautverteilung tritt erst ins rechte Licht, wenn wir bedenken, daß z. B. eine Heberdipflanze 4000 Samen, eine Flockenblume ungefähr ebensoviel, eine Bucherblume sogar 13000 Samenkörner trägt, die alle wieder ansäulen und zum Theil durch den Wind auf entfernte Meiler getragen werden, wo sie jedoch nicht sofort aufgehen, sondern größtentheils untergedeckt werden und erst zur Keimung gelangen, sobald sie wieder einmal näher der Oberfläche gebracht werden.

Auch im Dünger geben wir dem Boden eine Menge

Unkraut samen zurück, indem der verfallene Unkraut samen durch den Verwesungsprozess der Thiere keineswegs seine Keimkraft verliert, und bringen in dritter Linie den Samen in Gestalt schlecht gereinigter Saattricht direkt zur Ausfaat.

Wollen wir nun einen erfolgreichen Feldzug gegen diese Schädlinge machen, so heißt es nach einem wohlüberlegten Plan handeln und in erster Linie die Natur derselben kennen lernen, denn nur dadurch werden wir im Stande sein, dieselben in ihren Existenzbedingungen für die Dauer zu beeinträchtigen. Die Unkrauter gewinnen namentlich in mageren Feldern gerne die Oberhand, weil sie in ihren Ansprüchen an den Bodenstand anspruchsloser sind als die Kulturgewächse, welche auf solchem Boden meist zurückbleiben und den Unkrautern dadurch ein um so stärkeres Wachsen gestatten.

Ebenso die Fortpflanzung der einzelnen Unkrautpflanzen lediglich durch Samen geschieht, dieselben also nur ein- oder zweijährige Gewächse sind wie der Ackerseil, der Ackerrettig, der Ackerfuchschwanz, die Treppe, der Hohenjuch, die Klattföhre, der Fingehafer, die Bucherblume, die Kornrade, die Storkblume, die Kleefeebe zc., ist ihre Verteilung im Allgemeinen eine einfache zu nennen, schwieriger gestaltet sich dieselbe jedoch, sofern sich die Pflanzen nicht nur durch Samen, sondern auch durch Stodansätze fortpflanzen, wie dies bei der Distel, der Quecke, der Brombeere, der Ackerweide, dem Knäuter, dem Schachtelhalm, dem Quastlisch u. s. w. der Fall ist, da sich immer neue Stodansätze bilden. Diesen kann man nur durch jahrelang fortgesetztes Ausziehen und Abmähen vor der Samenreife bekommen.

Die Unkrautpflanzen breiten sich um so rascher aus, je öfter dieselben Gelegenheit haben, Samen zu treiben, und ist deshalb das Getreide ihrer Ausbreitung am meisten förderlich, weil die Unkraut samen meist noch vor der Ernte des Getreides reifen bzw. durch das Getreide ihre Vermehrung vor der Samenreife unmöglich gemacht wird.

Die Mittel, welche wir zur Vertilgung der Unkrauter besitzen, sind sehr mannigfaltig und wollen wir hier nur die erfolgreichsten erwähnen:

Das sicherste, aber auch zeitraubendste und daher theuerste Mittel ist das Auszäen, weshalb es seitens unserer Landwirthe auch nur in den seltensten Fällen angewandt wird. Vortheilhafter schon ist es, eine Vertilgung des Unkrautes durch Anbau von Gewächsen anzutreiben, welche ein sehr starkes Wachstum zeigen und den Boden übersäen, wie Alee, Luzerne, Widel, Erbsen und ähnliche; durch die übermäßige Beschattung des Bodens sowie durch das wiederholte Abmähen dieser Felder werden die Unkrauter rasch unterdrückt und selbst Wurzelunkrauter gehen allmählich dadurch zu Grunde.

Auch Reizen-Anbau ist ein sehr gutes Gegenmittel gegen das Ueberhandnehmen des Unkrautes. Noch besser wie dieses wirkt jedoch eine richtige Fruchtfolge, bei welcher stets zwischen zwei Saalfrüchten ein Blattgewächs oder eine Hackfrucht eingegeben ist; die Hackfrüchte hinterlassen, sofern die Hackarbeit in der richtigen Weise ausgeführt wird, den Boden untraufrei und kann daher das Einhalten dieser Fruchtfolge als das sicherste Mittel zur allmählichen Vertilgung der Unkrauter betrachtet werden, denn der große Unkrautreichthum der Dreifelderwirtschaft ist namentlich dem öfteren Aufeinanderfolgen von 2 Getreidearten zuzuschreiben.

Um die im Getreide ausgefallenen Unkraut samen möglichst unschädlich zu machen, ist es erforderlich, sofort nach der Ernte möglichst rasch zu säen, wodurch die Samen rasch keimen, und durch nachfolgendes Eggen leicht zerstört werden können. Weitere Maßregeln zur Unterdrückung von Unkrautern sind: sorgfältiges Reizen des Saatgetreides, genossenschaftliche Vertilgung der Unkrauter an Hecken, Rainen, Steinhaufen, Weiden zc. Und gerade dies letzte Mittel der genossenschaftlichen Vertilgung möchten wir unseren Landwirthen warmstens ans Herz legen, denn es ist fast das einzige Mittel, das engtätig zum Ziele führt.

