



Die "Scholle" erscheint jeden zweiten Sonntag. Schluss des Inseraten-Annahmen Mittwoch früh. — Geschäftsstelle: Bromberg.

Anzeigenpreis: 30 mm breite Kolonialschrift 30 Groschen, 90 mm br. Reklamezelle 150 Groschen, Deutschl. 25 bzw. 150 Goldpf., Danzig 25 bzw. 150 Danz. Pf.

Nachdruck aller Artikel, auch auszugsweise, verboten.

Nr. 1.

Bromberg, den 1. April

1928.

Selbstgebautes Kraftfutter.

Von Dr. Wilsing, Dahlen i. S.,
hemals Direktor der Wiesenbauschule Bromberg.*)

II.

Wie in der vorigen Plauderei gesagt, steht die Pferdebohne am besten zwischen zwei Halmfrüchten. Die Stoppel der vorhergehenden Holmfrucht wird im Herbst geschält und dann wird der Stallmist aufgesfahren; er ist mit der Saatfurche unterzupflügen. Das empfiehlt sich besonders, wenn man die Bohnen drillen will, was auf alle Fälle zu empfehlen ist. Als künstliches Düngemittel empfiehlt sich besonders Phosphorsäure, in etwas stärkerer Gabe zu streuen; als Kalidünger nimmt man für schwere Böden 1 Zentner 40prozentiges Kalisalz, für leichtere Böden 3 bis 4 Zentner Kainit. Will man Nitropheska verwenden, dann gibt man dieselbe Sorte wie für Getreide, nämlich Nitropheska I G I.

Wie schon gesagt, ist die beste Saatzeit Ende März bis Mitte Mai, jedoch erscheint die möglichst frühe Saat am günstigsten; denn einmal hat die Bohne eine lange Wachstumszeit und andererseits wird sie dann nicht so leicht von Rost und Mehltau befallen. Bekannt ist ja auch wohl, daß bei den früh gesäten Bohnen die Blattläuse nicht mehr so stark schädigen können, weil die Triebe bei ihrem Auftreten dann schon zu hart geworden sind. Jedenfalls wird der Körnerertrag bei früher Saat höher, als bei späterem Unterbringen. Als Saatgut braucht man bei Drillung 80 bis 100 Pfund pro Morgen. Breitsaat bedarf natürlich mehr Saatgut; jedoch kann zu Breitsaat nicht geraten werden; denn die Bohne soll fleißig gehackt werden, und das läßt sich bei Breitsaat natürlich nicht durchführen. Gerade weil die Pferdebohne sehr viel Feuchtigkeit liebt, ist im Anfang des Wachstums, wenn der Boden noch nicht völlig gedröhnt ist, ein öfteres Hacken unbedingt notwendig, damit die Feuchtigkeit im Boden bleibt.

Manche Landwirte säen zwischen — gleichzeitig — etwa 10—20 Pfund spätreife Erbsen mit ein, um auf diese Weise das Bohnenstroh als Futter zu verbessern; man kann auch statt Erbsen Wicken nehmen; diese dürfen aber erst nach dem Ausgehen der Bohnen in den Boden gebracht werden. Am besten werden sie mit der Handhacke untergebracht. Es soll auch der Körnerertrag der Bohnen dadurch erhöht werden. Darüber aber habe ich keine persönliche Erfahrung. Die Reihenentfernung der Drillung betrage 20 bis 30 Zentimeter, und die Tiefe 5—10 Zentimeter. Die Drillsscharen müssen also besonders beschwert werden, um diese Tiefe zu erreichen.

Nach dem Ausgehen kommt das Hacken, das mehrere Male zu wiederholen ist; Unkraut in den Reihen wird mit der Hand gesäet. Tierische Feinde sind der Bohnenkäfer und die schwarze Blattlaus; letztere kann den ganzen Bestand vernichten. Dagegen hilft eine einzige bis zweimalige Bespritzung mit einer einprozentigen Nospräsenlösung. Als Pflanzenkrankheiten kommen hauptsächlich Rost und Mehltau vor, die durch eine dreimal bis fünfprozentige Solbarslösung (F. G. Farbenindustrie) beseitigt werden können.

Die Bohne reift von unten heraus. Vergißt man den rechten Zeitpunkt der Ernte, dann fallen aus den unteren Hülsen die Körner aus, und man erleidet große Verluste. Der richtige Zeitpunkt der Ernte ist also gekommen, wenn die unteren Hülsen vollständig ausgebildet sind und sich zu bräunen beginnen. Man läßt die gemähten Bohnen einige Tage liegen und abtrocknen, stellt sie dann in kleine Garben gebunden, dachförmig auf und läßt sie vollends trocknen. Das geschieht bei den Bohnen sehr langsam. Feucht eingefahren, verderben sie leicht. Das Dreschen kann mit dem Flegel oder der Maschine (weit stellen) geschehen. Der Ertrag beläuft sich auf etwa 8—12 Zentner Körner und 12—24 Zentner Stroh. Die Pferdebohne ist besonders wertvoll als Mast- und Pferdefutter; sie wird grob geschrotet und mit Häcksel und Hafer vermischts verfüttert. Es sei noch darauf aufmerksam gemacht, daß man dieses Futter nicht anfeuern darf; denn die Tiere kauen dann nicht genug und dann quellen sie im Magen weiter und rufen Kolik hervor.

Der Anbau der Erbse ist schon mehr bekannt, wird sie doch sowohl als Speisefrucht, wie als Futter, so auch als Gründungspflanze gleichmäßig hoch geschätzt. Sie enthält bei 15 Prozent Wasser und 85 Prozent Trockensubstanz 17,8 Prozent verdauliches Eiweiß, 1,4 verdauliches Fett, 49,5 verdauliche Kohlenhydrate und 3,5 verdauliche Rohfaser; der Stärkewert beträgt 71,1, sie ist also ebenfalls eines der wertvollsten Nahrungsmittel für Mensch und Tier. Die Erbse kann bei uns überall angebaut werden, doch zieht sie mäßig feuchtes Klima und mäßige Wärme vor. In regenreichen Sommern zieht sie stark ins Kraut, bringt aber weniger Früchte. An den Boden stellt sie kaum besondere Ansprüche, verlangt aber reichlichen Kalkgehalt. In der Fruchtsfolge steht sie ebenfalls, wie die anderen Hülsenfrüchte, zwischen zwei Halmfrüchten; ihr folgt am besten Winterroggen, da sie rechtzeitig das Feld verläßt.

Will man für die Düngung Stallmist verwenden, dann sei man vorsichtig und gebe nur geringe Mengen, denn sonst schießt die Erbse ins Kraut und bringt wenig Frucht. Am besten bekommt ihr die künstliche Düngung, die ebenfalls wie bei den Pferdebohnen gegeben wird. Wenn die Erbse auch zu den Stickstoffsammlern gehört, so ist ihr doch

* Infolge der vielen Anfragen Auskunft nur gegen Rückporto.

für den Anfang — ehe sie selbst Knöllchen gebildet hat — eine kleine Stickstoffgabe zur Verfügung zu stellen. Besonders aber achte man auf den Kalkgehalt, kalke also gegebenenfalls.

Die Bodenbearbeitung ist genau wie bei der Pferdebohne; also im Herbst vorbereiten. Die Aussaatmenge richtet sich nach der Sorte. Die kleinkörnigen Sorten brauchen 100—120 Pfund, die großkörnige Viktoriaerbe (die beste) dagegen mindestens 120 Pfund; die Tiefe der Drillspur soll 3—5 Zentimeter betragen. Als Saatgut verwendet man nur verlesene Erbsen, denn die angefressenen geben gar nicht oder später auf und schädigen so die Ernte. Nach der Saat eggt man leicht und gibt dann die Walze, um das Auflaufen zu fördern. Nach einiger Zeit kann man dann wieder eggen; das verträgt die Erbe. Und dann wieder: Hacken, hacken, hacken!!

Tierische Schädlinge, wie Erbsenblattlaus, Erbsenwickler, Erbsenreule, vertilgt man wie oben gesagt; die Pflanzenkrankheiten sind wieder Rost und Weißtau; sie werden durch frische Stallmistdüngung begünstigt. Die Ernte beginnt beim Reisen der unteren Hülsen; sie werden auf Kleereutern getrocknet. Ihr Ertrag schwankt zwischen 5—12 Rentner Körnern und 8—20 Rentner Stroh.

Landwirtschaftliches.

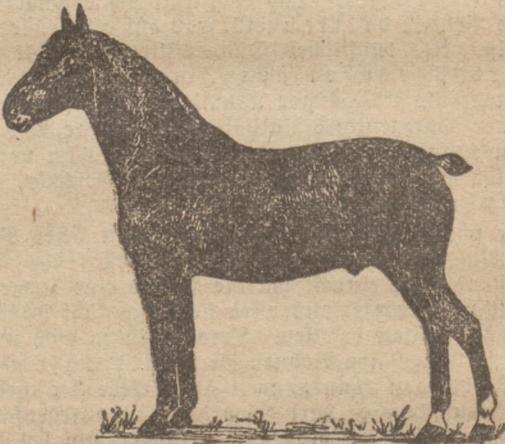
Zur Frage des Stickstoffbedarfs unserer landwirtschaftlichen Kulturpflanzen. Liebigs Gesetz vom Nährstoff-Minimum besagt, daß die Höhe der Ernte von demjenigen Nährstoff im Boden abhängig ist, der in verhältnismäßig geringerer Menge im Boden vorhanden ist. Reicht daher z. B. der Kalzgehalt eines Bodens für 15 Rentner Weizen, sein Phosphorsäuregehalt nur für 12 Rentner und sein Stickstoffgehalt nur für eine Ernte von 10 Rentner Weizen aus, so wird man im günstigsten Falle nur 10 Rentner Weizen ernten, selbst dann, wenn man die Kaltdüngung erhöhen würde. Erst durch erhöhte Phosphat- und Stickstoffmengen würde der Kalzgehalt des Bodens ausgenutzt werden. Ein Nährstoff kann also den anderen nicht ersetzen, da jeder Nährstoff eine ganz bestimmte Aufgabe zu erfüllen hat. Hieraus ergibt sich, rein physiologisch betrachtet, daß alle Nährstoffe von gleicher Wichtigkeit für die Pflanzenernährung sind; vom wirtschaftlichen Standpunkt aus sind die einzelnen Nährstoffe verschieden zu bewerten, sowohl was die Menge ihres natürlichen Vorkommens als auch die Höhe des Verbrauches seitens der Pflanzen betrifft. Als wichtigsten Bestandteil enthalten die pflanzlichen (wie auch tierischen) Organismen die Protein- oder Eiweißkörper, die auch für die menschliche Ernährung eine große Rolle spielen. An dem Aufbau dieser für das Wachstum und Gedeihen der Pflanzen unentbehrlichen Proteinstoffe ist der Stickstoff mit 15,0 bis 17,6 Prozent beteiligt, woraus die Bedeutung des Stickstoffs für das Pflanzenleben ohne weiteres hervorgeht. Zur Befriedigung des Stickstoffbedürfnisses der Pflanzen stehen uns bekanntlich natürliche und künstliche Stickstoffdünger zur Verfügung. Zu den erstenen zählen der Stallmist, die Fauche und Batrine (Fäkalien). 1000 Kilogr. Stallmist enthalten im Durchschnitt 5,0 Kilogr. schwerlöslichen Eiweißstickstoff, 1000 Liter Fauche dagegen im Durchschnitt 2,2 Kilogramm leichtlöslichen Eiweißstickstoff. In 100 Teilen Fäkalien sind 1,3 Prozent Gesamtstickstoff enthalten, der zu $\frac{3}{4}$ wasserlöslich ist. Leider gehen die städtischen Fäkalien der Landwirtschaft zum größten Teile verloren, weil sie durch die Flüsse unzulässig abgeführt werden. Der Stickstoffverlust eines Jahres, der durch Abführung der Fäkalien allein durch die Elbe entsteht, beträgt nicht weniger als rund 1250 000 Doppelzentner, eine gewaltige Menge, die ungefähr 6 250 000 Doppelzentner Ammoniak entsprechen. Stickstoffverluste treten auch durch die mehr oder weniger rationelle Art der Düngerbehandlung ein, welche Professor Holdefleisch sehr häufig pro Jahr und Stück Großvieh auf 16 Kilogr. berechnet. Diesen Stickstoffverlusten stehen auch Stickstoffgewinne gegenüber, indem zunächst durch den Anbau von Hülsenfrüchten mit Hilfe der Knöllchenbakterien der Luftstickstoff als Pflanzennahrung genommen wird. Sodann werden dem Boden durch die Niederschläge pro Hektar und Jahr durchschnittlich 12 Kilogr. Stickstoff zugeführt. Endlich hat man im Ankauf und in der Versorgung stickstoffhaltiger Kraftfuttermittel ein Mittel in der Hand, dem Boden verloren-

gegangene Stickstoffmengen zuzuführen. Trotz dieser Stickstoffgewinne würden wir mit einem erheblichen Minus an Stickstoffnahrung und damit mit geringeren landwirtschaftlichen Erträgen rechnen müssen, wenn uns nicht große Mengen künstlicher Stickstoffdünger zur Verfügung ständen. Der älteste künstliche Stickstoffdünger ist der Chilealpeter, ein in Chile in abbauwürdigen Mengen gewonnenes Salz. Noch um die Wende des 20. Jahrhunderts war die deutsche Landwirtschaft der Hauptabnehmer des Chilealpeters, um sich bald darauf dem schwefelfauren Ammoniak zuzuwenden, das im steigenden Maße neben dem Chilealpeter zur Verwendung gelangte. Nach dem Kriege ist in der Versorgung mit stickstoffhaltigen Kunstdüngern insfern eine Umwälzung eingetreten, als die in Deutschland hergestellten Stickstoffdünger, wie schwefel- und salzaures Ammoniak, Guanoalpeter, Natronalpeter und Kalkstickstoff fast ausschließlich den Markt beherrschen.

H. H.

Viehzucht.

Die oldenburgische Pferdezucht ist uralt. Schon der römische Geschichtsschreiber Tacitus berichtet, daß die „Chauken“, die damaligen Bewohner des Landes, zahlreich und gut beritten gewesen seien. Im Mittelalter, wo man an Kampf- und Turnierzwecken schwere Pferde brauchte, die die Rüstung von Röß und Reiter mühlos tragen konnten, waren friesische Streithengste sehr gesucht. Um sie aber noch beweglicher zu machen, führten mehrere Landesfürsten um 1800 orientalisches Blut ein (aus Turkistan, der Oberberet, aus Spanien und Neapel), und so entstand der Typ des schweren, aber trotzdem eleganten Kutschpferdes. Der „Oldenburger“ ist mit der wirtschaftlichsten Pferdeschlag, den man sich denken kann. Verbindet er doch die Fröhlichkeit, das Temperament, die Stärke und Schwere des Kaltblüters mit der Treue, der Gängigkeit, Gesundheit, Langlebigkeit, Fruchtbarkeit und Genügsamkeit des Warmblüters.



Und was das Interessante ist, der Oldenburger wird neuerdings sowohl auf der fetten Marsch des Nordens, als auch auf der sandigen Geest des Südens in annähernd gleicher Schwere gezüchtet, so daß die lange Zeit getrennten Zuchtaborte wieder vereinigt werden konnten. Allerdings sind aber auch die staatlichen Maßnahmen zur Förderung der Landespferdezucht erstklassig zu nennen. Nicht etwa, daß teure Hengststationen gehalten werden, sondern die gesamte Zucht ruht in privaten häuslichen Händen, da ein Großbesitz dort so gut wie unbekannt ist. Durch ein geschicktes Prämienystem wird erreicht, daß seit alters viel Interesse auf die Pferdezucht verwendet wird und das beste Material im Lande bleibt. Schon seit 1809 dürfen nur noch gekörte Hengste decken, und seit 1840 kommen Stuten-Prämierungen hinzu. Das 1897 entstandene Pferdezuchtgesetz endlich gilt in seinen Grundzügen heute noch. Außerdem gibt es Angeldprämien und zahlreiche Staatsprämien, so daß wirklich das beste Material lange Zeit zur Zucht verwendet wird. Die Prämienhengste bekommen einen Brand auf den linken Hinterschenkel in Gestalt eines „O“ mit einer Krone darüber. In der Farbe sind die Oldenburger meist braun. Trotz Tiefstellung des Kumpfes und breiter Beingelenke bei kurzen Nüchtern zeigt der „Olden-

burger" in eleganter Trabbewegung eine hohe Beinaktion, wie es vor einer vornehmen Kutsche gewünscht wird. — Auch englisches Halbblut und Vollblut ist zur Einführung gekommen, ja, auch aus der Normandie und aus Hannover sind Hengste eingeführt worden, jedoch so früh, daß seit etwa 40 Jahren die oldenburgische vereinte Pferdezucht ohne einen Schuß fremden Blutes nicht nur bestehen und sich vervollkommen, sondern auch die notwendig gewordene Umstellung vom eleganten, schweren Wagenschlag zum schwersten Warmlüfter der Welt mühelos bewerkstelligt werden konnte.

Dip.-Landwirt. vi.

Praktische Erfahrungen in der Milchwirtschaft. Während früher die Molkereien die Milch je Liter oder nach Fettgehalt bezahlten, ohne einen Unterschied im Reinheitsgrade zu machen, ist es heute schon anders geworden, denn heute zahlen bereits viele Molkereien nach Reinheit, Temperatur und Fettgehalt. Wer der Milchgewinnung nicht die größte Aufmerksamkeit schenkt, der muß sich mit einem geringeren Preise begnügen. Besonders muß dem Übelstande, einer schmutzigen Milch zu gewinnen, abgeholfen werden. Melk wird noch immer gemolken, ohne die Enter abzuwaschen und abzutrocknen. Dadurch kommen aber viele kleine Kühdungsstückchen, die am Enter hängen, mit in den Melkbeimer, lösen sich in der Milch auf und gehen nun selbstverständlich durch jedes Tuch hindurch. Die Grundbedingung zur Gewinnung sauberer Milch ist demnach Abwaschen und Abtrocknen der Enter vor dem Melken. Ein Gefäß zum Händewaschen muß beim Melken ebenso zur Hand sein, wie ein Handtuch. Nach dem Melken jeder Kuh müssen sich die Melker ebenfalls die Hände waschen und trocknen. Nur dadurch ist es möglich, hohe Reinheitsgrade zu erzielen. Ein gangbarer Weg ist es auch, die Oberschweizer prozentual an der Reinheitsprämie zu beteiligen. — Größere Beachtung muß der Temperatur der Milch heiligemessen werden. Die Molkerei macht zunächst für Milch, die eine zu hohe Temperatur aufweist, Abzüge, dann aber tritt auch sehr leicht der Fall ein, daß die Milch sauer wird, auch dies bedingt eine geringere Bezahlung. Die Ursache einer zu hohen Temperatur ist auf eine ungenügende oder vielfach überhaupt unterlassene Kühlung zurückzuführen. Jeder Milchviehhalter sollte einen Verteilungskühler besitzen, der in einem vom Kühlraum vollständig getrennten Raum aufgestellt ist. Hier muß die Milch über den Kühlern gegossen werden, dadurch wird sie nicht nur abgekühlt, sondern auch durchlüftet und von dem ihr anhaftenden Stallgeruch befreit. Wird die Milch trotz genügenden Kühlens sauer, was oft in den Sommermonaten der Fall ist, so ist dies auf mangelhafte Reinigung der Kannen zurückzuführen. Milchkannen müssen stets in Sodawasser gewaschen und mit klarem Wasser nachgespült werden. Das Speisen des Verteilungskühlers muß aus einem Brunnen erfolgen, denn das Wasser, das einem Behälter entnommen wird, ist schon zu sehr erwärmt und fühlt nicht mehr ordentlich. Nach erfolgtem Abkühlen sind die Milchkannen in Wasserbehälter zu stellen, in welche dauernd frisches Wasser nachfließt. Auf dem Transport nach der Molkerei oder nach der Bahn sind die Kannen im Sommer immer mit einer nassen Wolldecke zu zudecken. Sehr gut ist es, zwischen die Kannen etwas Eis zu legen. — Beachtet man das Gesagte, so ist es unter Umständen möglich, erstklassige Milch zu liefern. Die Molkereien ihrerseits können dann Produkte herstellen, die den ausländischen ebenbürtig und dadurch konkurrenzfähig geworden sind.

Landwirtschaftsrat E. S.

Ausblähungen der Kälber nach dem Abgewöhnen. Treten bei den Kälbern nach dem Abgewöhnen Blähungen zutage, so ist die Ursache in dem zu schnellen Saugen der Milch aus den Kübeln zu suchen. Durch das zu hastige Saugen gelangt nämlich die Milch nicht in den Labmagen, sondern in die Pansen und bildet dort einen großen, unverdaulichen Klumpen, an dem das Tier in vielen Fällen zugrunde geht. Es ist also stets Sorge zu tragen, daß die Kälber die Milch nur in kleinen Schlucken zu sich nehmen. Dies erreicht man, indem man ihnen den Finger reicht oder durch Anwendung des Gummizapfens. Außer der Milch kann den Kälbern noch gequetschter Hafer, guter Klee wie auch gequetschter Leinsamen in geringen Mengen gegeben werden. Erst späterhin ist den Kälbern auch ein wenig Saubohnenmehl zu reichen, das ein feines glänzendes Fell ergibt.

Vom Scheuern der Schweine. Schweine suchen gern Gegenstände auf, um sich zu scheuern, besonders auf der Weide. Es darf darum nicht an Vorrichtungen fehlen, die diesem Bedürfnis der Tiere abhelfen. Einmal kann man alte, nicht mehr ertragfähige Bäume, die auf der Weide stehen, bis auf einen Meter Höhe absägen, oder noch besser: man rammt zwei Pfähle von ungleicher Länge ein und verbindet sie durch ein Rundholz. Unter ihm können Tiere jeglicher Größe und jeglichen Alters ihre juckende Haut abscheuern. Man bringe die Vorrichtung am Wasser an.

Schwzb.

Geflügelzucht.

Wie alt ist das Geflügel? Das Alter des Geflügels ist aus natürlichen Anzeichen sehr leicht zu erkennen. Alte Gänse beispielsweise haben starke Flügel, einen dicken, harren Schnabel und dicke Haut, während die Haut bei jungen Gänzen namentlich unter den Flügeln sehr zart ist. Dieselben Merkmale findet man bei Enten. Junge Hühner erkennt man an den glatten glänzenden Schuppen der Füße und dem dünnen Kamm; alte Hühner dagegen haben rauhe Schuppen, harte Sporen, einen steifen Schnabel und dicken Kamm.

Wie beschleunigt man die Federbildung bei jungen Hühnern? Die Federbildung bei jungen Hühnern wird vor allem durch Kerbtierernährung gefördert, die die Küken in den Sommermonaten ja in genügender Menge vorfinden. In den Wintermonaten, oder wenn die Tiere durch die Wittierung an den Stall gefesselt sind, wie bei ungenügendem oder fehlendem Auslauf, muß für zulänglichen Ersatz Sorge getragen werden. Ein vollwertiges Ersatzmittel stellen zerkleinerte Halbschnörpel oder mit Schuppen und Gräten gesetzte zerkleinerte Fische dar. Die in den Schuppen und Gräten enthaltene Hornsubstanz ist jener in den Flügeln, Flügeldecken, Brust und Bauchringen der Kerbtiere durchaus gleichwertig, und gerade diese Substanz ist der wesentliche Bildungsstoff des Gefieders.

Obst- und Gartenbau.

Gartenarbeiten im April. Nachdem die Pflanzzeit der Laubgehölze im Bergarten endgültig erledigt sein muß, ist jetzt der Zeitpunkt, Nadelholzer und immergrüne Laubgehölze als dauernde Schmuck in unsere Gärten zu pflanzen, gekommen. Besonders für Hausgärten sind die rauchharten Arten geeignet. Als solche kommen in Frage: *Abies concolor*, *Juniperus*-Arten, Blaufichte, österreichische Schwarzkiefer, Eibe *Thuya*, immergrüne Berberitzen, immergrüne Steinquitten, Buschbaum, *Ilex*, *Calmien*, immergrüner Liguster *lucidum*, immergrüne Heckensträucher, Steinlinde, Kirschlorbeer, *Rhododendron* und immergrüne Schneeball-Arten. Anschließend an die Rasennachsaat beginnt jetzt das 8—14tägige Mähen. Rosen sind zu schneiden und aufzubinden. Die Sommerblumen werden jetzt an Ort und Stelle gesät. Es sind: Schwingesicht, Eichenschönzie, Glockenblume, Schleierkraut, Mohr, Sonnenblume, Schleifenblume, Rittersporn, Studentenblume, Sommerhrysanthemum. Von den Standen und Zwiebelgewächsen pflanzen man: Gladiolen, Bartfaden und Tritome. Die immergrünen Pflanzen geben den Frühbrütern Rastgelegenheiten. Falls noch nicht geschehen, sind jetzt Rastästen aufzuhängen. — Im Gemüsegarten werden an Ort und Stelle ausgesät: Kohlrüben, Karotten, Radies, Gewürzkräuter, Bohnenkraut, Thymian, Majoran und Dill. Gelegt werden Bohnen und Erbsen. In Saatbeete bringt man Kohlrabi, Kopfsalat und die mittelsfrühen Sorten von Blumentohl, Weißkohl, Rotkohl, Wirsing und Rosenkohl. Von ausdauernden Küchenkräutern pflanzt man Sauerampfer, Estragon; Frühlkartoffeln und Steckzwiebeln werden eingebracht. Gurken, Freilandmelonen und Kürbisse werden im Zimmer oder im Kasten in Töpfen gesät, um dann die kräftigen Pflanzen Mitte Mai herauszubringen. Zu dicht ausgehende Saaten soll man durch Verzehren lichten. Das Unkraut ist von Anfang an wirksam zu bekämpfen. Die Mistbeete sind fleißig zu läuten, bei warmem Wetter ist zu spritzen. Mit fortschreitender Ent-

wicklung sind die Sämlinge durch Lüftung und später durch Abnahme der Kerste abzuhärten. Zugluft ist zu vermeiden.

— Im Obstgarten sind die Pflanzarbeiten schleunigst zu beendigen. Aprikosen und Pfirsichspaliere sind gegen Nachtfroste zu schützen. Beschädigungen durch Hasenfraß, Wanze und Krebs sind bis auf das gesunde Holz auszuschneiden und zu verschmieren. Für insektenfressende Vögel sind Nistkästen dringend nötig, denn zahlreiche Wickler, deren Raupen aufzutreten beginnen, müssen mit allen Mitteln bekämpft werden. Dazu gehört auch das Spritzen. Oft zeigen uns gesetzte Blätter das Vorhandensein von schädigenden Raupen, die zu zerdrücken sind. Abzuleren sind die Spinnerraupen von Johannis- und Stachelbeeren. Abgeklopft werden die Nüsselkäfer in den Morgenstunden auf untergelegte Tücher.

Schmidt - Dessau, staatl. dipl. Gartenbauinspektor.

Dichte Saat. Bei jeder Nussaat, sei es ins freie Land, in den Verstopfkästen oder in den Blumentöpfen, besteht die Gefahr zu dichter Saat. Für den wenig Geübten ist das Legen der einzelnen Samenkörner dringend zu empfehlen. Der Abstand ist 1 Centimeter. Das Verstopfen (Pikieren) auf einen weiteren Abstand ist dann erst nötig, wenn die Pflänzchen sich beengen. Bei breitwürfiger Saat muß das Verstopfen erfolgen, wenn die Pflänzchen außer den Keimblättern zwei entwickelte Laubblättchen tragen. Bei den lebensamigen Blumen muß das Verstopfen sehr zeitig geschehen, da diese stets zu dicht stehen. Je nach der Entwicklung muß das Verpflanzen wiederholt werden, wobei die Abstände stets entsprechend größer zu nehmen sind. Bei den meisten Sämlingen ist das Verstopfen mit der Hand nicht möglich, weshalb man sich eines kleinen Hölzchens bedient. Das Näherte zeigt die Abbildung. Zu dem Pikiertisch nimmt man ein Holzstäbchen, spitzt es an einem Ende zu, während es am anderen Ende spanähnlich abgeplattet und mit einem Kerbschnitt versehen wird. Die Pinzette ist ebenfalls ein



spanähnliches Stäbchen, das auf der einen Seite etwas eingespalten wird. Ein Querhölzchen sorgt dafür, daß der Spalt etwas geöffnet bleibt. Vorsichtiges Umgehen, Geduld und eine ruhige Hand sind nötig. Stehen die Pflänzlinge fest, so werden sie mit einem Zerstäuber angefeuchtet. Auf keinen Fall darf gegossen werden, selbst wenn es mit einem Kännchen mit feinstem Brause geschehen würde. Der Topf oder der Verpflanzkästen wird dann mit einer Glasplatte bedeckt. In der feuchten Luft geht das Anwachsen und die Weiterentwicklung schnell von statten. Nach Bedarf ist vorsichtig zu lüften und die Wasserperlen sind von der Glasscheibe abzuwischen, denn allzuviel Feuchtigkeit könnte leicht Fäulnis hervorrufen. Berühren die Pflänzchen die Glasscheibe, so legt man unter diese eine Erhöhung. Die dadurch eintretende Lüftung sorgt gleichzeitig für ein Abhärten der Pflanzen. Bei Verwendung eines Saatkästchens muß vor allem für guten Abzug durch Überdecken der Abzugslöcher mit Scherben gesorgt werden. Bevor mit dem Verstopfen begonnen wird, muß die Erde sich gut gesetzt haben. Mit einem Brettchen wird dann die Fläche angedrückt und leicht angebraust, denn in trockene Erde, die ja viel Sand enthält, kann man nicht verstopfen. Die Feinarbeit des Einbringens so zarter Keimlinge kann nur in feuchter Erde geschehen, wobei die erwähnten Hilfsgeräte, Verpflanzhölzchen und Pinzette unentbehrlich sind. Die Jungpflänzchen müssen fast bis an die Keimblättchen ins Erdreich kommen, das gut angedrückt werden muß. Die Pflänzchen dürfen auf keinen Fall „in der Luft hängen“.

Gartenbauinspektor A.

Für Haus und Herd.

Frühlings- und Ostergerichte. Osterlammbraten auf Wildart. Man nimmt hierzu den Rücken eines jungen Lammes, zieht die Haut davon ab und reibt ihn von allen Seiten mit folgendem Gemengsel ein: Schalotten, etwas Majoran, Rosmarin und zwei bis drei Lorbeerblätter, dies alles fein gehackt, Pfeffer, Nelken und vier bis fünf getrocknete Wacholderbeeren, gießt dann halb Essig und halb Rotwein hinzu, und läßt das Fleisch darin unter öfterem Begleichen drei bis vier Tage lang liegen. Es wird alsdann gespickt unter fleischigem Begleichen ein bis anderthalb Stunde gebraten. Die Tunke wird gedickt und mit saurer Sahne schmackhaft gemacht. Man kann das Lammfleisch anstatt in die obige Tunke auch 4–5 Tage in saure Milch legen und fügt dann beim Braten etwas Senf an die Tunke. — **Lammfricassée mit Kapern und Sardellen.** Das Fleisch wird in kleine viereckige Stücke geteilt, gewaschen und nebst einigen Nelken, Lorbeerblättern, ganzen Zwiebeln, Muskatblüte und etwas Majoran in kochendes Fett gelegt, eine Weile darin geschmort, etwas kochendes Wasser und Salz hinzugegeben und fest zugedeckt langsam gekocht. Wenn es beinthe gar ist, (was ungefähr nach einer Stunde der Fall sein wird), gibt man weißgeschwitztes Mehl, Butter und Scheiben ohne Kerne, Kapern und etwas Wein hinzu, und führt erst beim Anrichten einige feingehackte Sardellen durch, weil diese durch Kochen ihren Wohlgeschmack verlieren. Man kann das Fricassée mit einem Reisrand anrichten. — **Frühlingsuppe.** Man nimmt die Blättchen von den allerersten Frühlingskräutern, wie Kerbel, Brennesselpföhren, Löwenzahn usw., auch Wegerich, Schafgarbe und Petersilie, und wiegt sie ganz fein. Dann bereitet man von 50 Gramm Palmin und 2 Löffel Mehl eine helle Einbrenne, gibt die Kräuter dazu, füllt mit einem Eiter Wasser oder Fleischbrühe auf und kocht sie ganz weich. Die Suppe wird mit Eigelb verquirlt oder $\frac{1}{2}$ Eiter saurer Rahm daran gerührt. — **Frühlingsklößchen (als Suppenfüllung).** Zu der Masse von 8 in Milch geweichten Semmeln gibt man einen kleinen Teller voll halbweich gedämpfter, bzw. eingemachter Pilze, junger Erbsen und ganz feingeschittener Karotten, tut zwei Eier, einen Löffel gelassene Butter, feingewiegte Petersilie und Zwiebel, und wenn nötig, noch etwas Semmelbrösel dazu, worauf man die Masse zu kleinen Klößen formt, die man in Salzwasser kocht. — **Brennessel- und Löwenzahngemüse.** Man nimmt die obersten Blättchen im ersten Frühjahr (die noch nicht brennen), sowie vom Löwenzahn die ersten Frühlingsprossen, wenn die Blättchen noch gelb sind. Man verliest die Blätter, wascht sie mehrmals und düntet sie im eigenen Saft weich. Ist dies geschehen, so treibt man das Gemüse durch ein Haarsieb, macht eine Einbrenne von Palmin, Zwiebel, Mehl und etwas Milch und versetzt das Gemüse damit. Dann wird es mit Salz gewürzt und mit frischer Butter zu Tisch gegeben.

Die beruhigende Wirkung des Honigs. Honig ist nicht nur nahrhaft und blutbildend, sondern stellt auch ein ausgezeichnetes Beruhigungsmittel dar. Vor allem nervösen Personen und solchen, die an Schlaflosigkeit leiden, kann der Genuss von Honig nicht dringend genug empfohlen werden. Man nimmt in solchem Falle regelmäßig vor dem Schlaufen gehen zwei Kaffeelöffel Honig zu sich. Wer den Honig nicht so genießen will, nimmt ihn statt Zucker in Milch oder Kaffee.

Mittel gegen Verdauungsbeschwerden. Auch bei chronischen Verdauungsbeschwerden kann noch eine Heilung erzielt werden, wenn man dem Übel sachgemäß und energisch zu Leibe geht. Ein sehr empfehlenswertes Mittel besteht darin, des Morgens nüchtern ein Glas Wasser so stark erhitzt zu trinken, als man irgend nur vertragen kann. Anschließend begibt man sich auf einen viertelstündigen Spaziergang und wiederholt diese Kur mehrere Wochen hindurch. Kaffee, sowie alle gewürzten Speisen müssen während der Kur allerdings peinlich gemieden werden.