



trüber „Der Ostmärker“

Land- und hauswirtschaftlicher Ratgeber.
Beilage zur „Deutschen Rundschau“.

Die „Scholle“ erscheint jeden zweiten Sonntag. Schluß der Inseraten-Annahme Mittwoch früh. — Geschäftsstelle: Bromberg.

Anzeigenpreis: Die einspalt. Millimeterzeile 15 Grosch., die einspalt. Reklamezeile 100 Groschen. Danksig 10 bzw. 70 Pz. Pf. Deutschld. 10 bzw. 70 Goldpfg

Nachdruck aller Artikel, auch auszugsweise, verboten.

Nr. 19.

Bromberg, den 15. September

1929.

Aufbewahren der Kartoffeln.

Von Dr. Wisling, Dahlem i. S.,
ehemals Direktor der Wiesenbauschule Bromberg.*)

I.

Eine schlechte Aufbewahrung verdirbt jede Sache, selbst wenn sie aus Eisen besteht. Die „Witterungseinflüsse“ sind eben die Mittel der Natur, alles Vorhandene umzuändern, den stetigen Wechsel in Gang zu halten. Licht, Wärme, Kälte, Feuchtigkeit und Luft sind fortgesetzt in dieser Aufgabe tätig: Licht ändert die Farbstoffe, „bleicht“ sie, zerstört die Farbkörper; Licht tötet die Bakterien. Kälte läßt das Wasser und andere Flüssigkeiten gefrieren und treibt so die Gefäße, in denen sie sich befinden, auseinander; Kälte zerreißt die Pflanzenzellen, zerreißt die Rinden oft alter Bäume, sprengt sogar Steine auseinander. In der „Luft“ sind Sauerstoff, Kohlensäure und manche anderen zufälligen Gase am Werke, ihre chemische Arbeit zur Umkehrung der Stoffe zu tun; der Sauerstoff erhält die Bakterien am Leben, fördert und kräftigt sie, besonders wenn noch Wärme und Feuchtigkeit dabei helfen.

Auf die organischen Stoffe — also pflanzliche und tierische Gebilde — wirken diese Naturkräfte, um so eher, als diese Stoffe die Mittel zur Zerstörung gewissermaßen selbst in sich tragen. Feuchtigkeit enthält jede Zelle, Luft ist überall vorhanden und Wärme erzeugt jeder organische Stoff durch die immerfort arbeitende chemische Umkehrung, die selbst in den sogenannten „toten“ Pflanzen- und Fleischmassen vor sich gehen. Die Wärme wird um so stärker, je mehr organische Masse auf einander gehäuft wird, und je mehr Feuchtigkeit und Luft dabei zur Verfügung steht. Jeder Landwirt weiß, daß in die Scheune eingefahrenes ganz trockenes Getreide sich erhitzt, „schwitzt“, daß aber feucht eingebrachtes Getreide oder Heu derart heiß wird, daß es direkt verbrennt, ja sogar sich entzünden kann, wenn genügend Luftzug dazu tritt.

Derselbe Vorgang spielt sich bei allen anderen organischen Stoffen ab. Wirft man geschossenes Wild — Hasen, Hühner, Rehe oder gar Fische auf einen Haufen zusammen, dann entwickelt sich — selbst im Winter — sofort Wärme, und die Fäulnis setzt sofort ein, in 24 Stunden ist das Wild unbrauchbar. Gemüse aller Art und auch die Kartoffeln unterliegen ebenso demselben Naturvorgang; Fäulnis setzt ein, sobald die Bedingungen dazu gegeben sind.

Da uns die Ursachen des Verderbens bekannt sind, können wir uns auch dagegen schützen. Wenn wir wissen, daß zum Verfaulen organischer Stoffe Wärme, Feuchtigkeit und Luft zusammenwirken müssen, brauchen wir nur eine dieser Bedingungen auszuschließen, um die Fäulnis zu verhindern. Man legt deshalb Fleisch usw. auf Eis, um die Wärme zu vertreiben; man setzt Fleisch und Gemüse in luftdicht abgeschlossene Gefäße, aus denen man vorher die Luft ausgetrieben hat, ein, um die Wirkung des Sauerstoffes zu verhindern; man trocknet Fleisch und Gemüse an der Luft oder dörret es langsam, oder räucher es, um die Feuchtigkeit auszutreiben. Alle diese Methoden verhindern somit die Tätigkeit der Fäulnisbakterien und erhalten somit die Ware dauernd.

Mit Kartoffeln aber ist die Sache nicht so ganz einfach, weil es sich um große Massen handelt, die dazu aus verhältnismäßig unhandlichen Stücken bestehen, welche reichlich viel Feuchtigkeit enthalten.

Eine dauernde „Konservierung“ (Erhaltung) kann man mit dem Trocknen erzielen, indem man sie (mit Maschinen) schneidet (wie Rüben bei der Zuckerrafinierung) und diese dann genau wie Gemüse dörret. Oder aber man läßt die entschalteten Kartoffeln durch erhitzte Walzen zerquetschen, wobei die Feuchtigkeit verdunstet wird und stellt auf diese Weise die sogenannten „Kartoffel-Flocken“ her. Diese sind natürlich nur zu Futterzwecken zu verwenden.

Diese Trocknung ist nur ein Nothelf für die Wirtschaft, um wenigstens einen Teil der Ware vor dem Verderben zu schützen; denn die Verfütterung frischer gedämpfter Kartoffeln ist jedenfalls billiger und wirksamer als die Verabreichung von Flocken. Außerdem muß man aber doch die größte Menge der geernteten Kartoffeln als Saatgut oder als Verkaufsware behalten und muß eben zusehen, wie man sie am besten durch den Winter bringt. Und das erfordert immer große Vorsicht und Umsicht; denn nach Lage der Dinge bleibt gar nichts anderes übrig, als die Kartoffeln in Haufen zusammenzusetzen, und das bringt, wie wir oben gesehen haben, bereits eine Gefahr mit sich, weil dadurch naturnotwendig eine stärkere Erwärmung herbeigeführt werden muß. Bedenkt man, daß die Kartoffel selbst sehr viel Feuchtigkeit enthält, und daß zwischen den einzelnen Knollen die Luft in großer Menge Raum hat, dann sieht man, daß alle Bedingungen gegeben sind, die Fäulnis recht rasch herbeizuführen. Was tun?

Die Luft können wir nicht abschneiden; wir können nur versuchen, die Wärme herabzusetzen und die Feuchtigkeit so viel wie möglich auszutreiben. Gleichzeitig aber müssen wir die Kälte abhalten, damit die Kartoffeln nicht erfrieren,

* Infolge der vielen Anfragen Auskunft nur gegen Rückporto.

weil sie sonst als Saatgut wie auch als Verkaufsware unbrauchbar geworden wären.

Am besten sind daher die Kartoffeln in einem guten Keller untergebracht. Aber ein guter Keller ist leider selten. Er muß tief im Boden liegen, recht dicke Wände haben, trocken sein und eine kräftige Durchlüftung gestatten. In einem solchen Keller bleibt die Temperatur fast ständig auf derselben Höhe. Durch die dicken Wände kann die Außenwärme nur ganz langsam durchdringen. Im Sommer erscheint der Keller daher kühl, im Winter dagegen — gegenüber der Außentemperatur — warm. Er hält sich am besten so zwischen 6—10 Grad Celsius.

Vor dem Einbringen der Kartoffeln muß der Keller gründlich gesäubert werden; denn jedes bißchen „Schmutz“ ist ein Herd für Bakterien; die Wände sollen zum mindesten sauber gefegt, am besten gefalzt sein; ebenso ist gründlich zu lüften.

Praktisch ist es, wenn man am Boden des Kellers eine Luftöffnung nach außen anbringen kann, so daß man bei geöffnetem Kellerfenster einen ständigen Luftdurchzug schaffen kann; denn nur der Luftzug kann uns helfen, die Wärme und die Feuchtigkeit aus den Kartoffeln auszutreiben; mithin, die Kartoffeln zu erhalten!

Landwirtschaftliches.

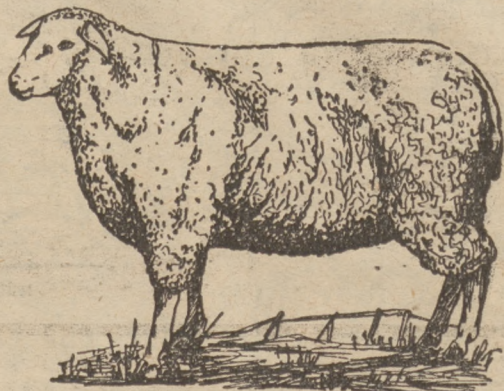
Drei Wachstumsstörungen der Kartoffel. Das gleichmäßige Weitergedeihen von der Keimung bis zur Reife ist eine gar wichtige Erscheinung. Besonders tritt das bei der Kartoffel hervor. Als Sommerpflanze ist ja ihr Gedeihen von den Iederschlägen viel abhängiger als z. B. der Winterroggen oder die Luzerne. Wenn zurzeit des Aufstehens der Knollen Trockenheit und Nässe unvermittelt wechseln, dann wachsen die bereits gebildeten, notreif gewordenen Knollen nicht weiter, sondern aus ihren Augen sprossen neue Tragfäden (stolonen) hervor und an deren Enden bilden sich abermals Knollen. Man nennt das Kindeibildung (Abb. I). Diese Kindein sind gewöhnlich so starkarm wie ihre notreife Mutter und ernten sich schwer, so daß der Landwirt einen großen Schaden erleidet. Tritt dieser Wechsel von Dürre und Nässe später ein, etwa zu einer Zeit, wo die neuen Knollen schon ziemlich weit ausgebildet sind, so findet ein Durchwachsen statt. (Abb. II). Auf Kosten der Nährstoffe der bereits gebildeten Knolle wächst das Kronenende erneut weiter, ohne daß die Schale normal abreifen kann. Solch ein Zwiwuchs ist starkarm und wenig haltbar, folglich von der Überwinterung auszuschließen. Eine dritte Wachstumsstörung heißt Knüllchenbildung (Abb. III). Aus den Augen der notreifen Mutterknolle kommen unmittelbar (ohne Tragfäden) neue Knüllchen hervor, die weder Stärke noch Haltbarkeit aufweisen. Reiche Humuszufuhr mildert das Ausgewöhnliche der Witterung, auch sind die einzelnen Sorten verschieden widerstandsfähig gegen solche Wachstumsstörungen. Insp. — II.

Rote Kartoffeln. Gleiche Mengen Kartoffeln und rote Beete werden je für sich in der Schale gargekocht. Dann peilt man die Kartoffeln ab und schneidet sie in dünne Scheiben. Die Beete schält man und dreht sie durch die Hackmaschine. Diesem Brei setzt man Salz, etwas Essig und Gewürz hinzu, mischt ihn vorsichtig unter die Kartoffeln und gibt eine Mehlschwitze darüber, in der feingehackte Zwiebeln gebräunt sind. Will man das Gericht mit Fleisch geben, so macht man aus Hackfleisch kleine Klöße, kocht diese in Brühwürfelwasser gar und garniert sie auf dem Milchgericht. Das Brühwürfelwasser kann zu der Mehlschwitze verwendet werden.

Viehzucht.

Das „Württembergische Schaf“. Von etwa 6 Millionen deutschen Schafen gehören jetzt über 1 Million zum Formenzweck des Württembergischen Schafes. Die hauptsächlichste Zuchtform (über 82 Proz.) ist die Wanderschäfer. Im Verhältnis zur Größe der Herden sind die Eigenbetriebe häufig so klein, daß Weiden hinzugepachtet werden müssen. Die Sommerweiden liegen meist auf der Raufen Alb und

im Schwarzwald, die des Winters im milderen Unterland am Neckar und Rhein. Es wird fast das ganze Jahr über während der Nacht gepfercht, d. h. die Herden übernachten in freiem Felde, nur durch Einzäunungen zusammengehalten. Daher sind die Ziele der Württembergischen Schafzucht ein ab-



gehärteter, marschfähiger, genügsamer Körper mit gutem Wolltrug. Bezüglich der Feinheit der Wolle werden zwei Gruppen unterschieden. A bis AB und B bis BC. Die Abammergebnisse sind günstig: Auf 100 Schafe kommen im Durchschnitt 115 lebensfähige Lämmer. Die Böde wiegen etwa 115 Kg., die Mutterschafe 70 Kg. Erstere geben etwa 7 Kg., letztere 4,2 Kg. Schweifwolle, die eine Ausbeute von 45—50 Proz. hat. Die Wolle ist rein merinoartig, regelmäßig gekräuselt, sehr füllfähig und hat eine zuverlässige Kraft. R.

Geflügelzucht.

Hühnerhaltung ohne Hähne. Wer nur Hühner der Eier wegen hält, aber keine Bruteter haben will, halte am besten keinen Hahn. Einmal betragen die Futterkosten für den Hahn pro Jahr wenigstens 10 M. Dann aber werden die unbefruchteten Eier höher bezahlt, weil sie länger haltbar sind. Die Hennen legen ohne Hahn auch nicht schlechter. R.

Man soll das ganze Jahr hindurch auf das Ungezieser achten. Das Geflügel soll häufiger untersucht werden. Dazu benutzt man vorteilhaft ein Vergrößerungsglas. Von Ungezieser befallene Hühner werden mit einem guten Insektenpulver eingestreut. Die Ställe werden geweißt. Auf alle Fälle muß ein Staubbad eingerichtet werden, das man in einer großen Kiste aus Kalkstaub, feiner Asche und feinem Sand herstellt. Bei Verwendung von Torfstreu bleiben die Hühner vom Ungezieser leichter verschont.

Der Durchfall der Hühner ist eine unangenehme Erscheinung, weil dadurch die Hennen im Legen oft sehr zurückkommen. Als Ursache für diese Krankheit gelten: Verdorbenes Futter, gefrorenes Weich- und Grünfutter, sowie Erkältung. Hühner, die an Durchfall leiden, sollen kein Grünfutter bekommen. Man gebe nur gutes Körnerfutter und das Trinkwasser reiche man etwas angewärmt. Jeder Durchfall soll aber mit Vorsicht behandelt werden, da er auch ein Anzeichen von Cholera sein kann.

Unser Wassergeflügel im September. Wo es die Verhältnisse erlauben, haben die Gänse, junge und alte, natürlich noch Weldegang. Dem Sammeln der ausgefallenen Federn, ihrer Reinigung und Aufbewahrung ist erhöhte Aufmerksamkeit zu zollen. Gegen Ende des Monats kann die Mast schon etwas schärfer betrieben werden, da jetzt auch die sogen. Stoppelgänse reif zum Schlachten sind. Mit der Zwangsmast ist aber noch zurückzuhalten bis zum Oktober, denn bei warmem Wetter nehmen die gestopften Gänse nicht so zu, wie das gewünscht wird. Die Freimast empfiehlt sich aber auch nur für solche Tiere, die einen vollen Körper haben und durchaus gesund sind. Als Futter für die Freimast der Gänse nenne ich beispielweise: gekochte Kartoffeln, vermengt mit Gersten- oder Maisschrot; Malzkeime erhältlich aus den Brauereien, gequellten Hafer, Weizen und Gerste; gelbe Möhren — bezüglich der Verpflegung der Enten kommt es sehr darauf an, ob wir Geese oder Fleischenten halten. Da jetzt auf den Gehöften meist nur noch die zur Fortzucht bestimmten Enten sind, müssen

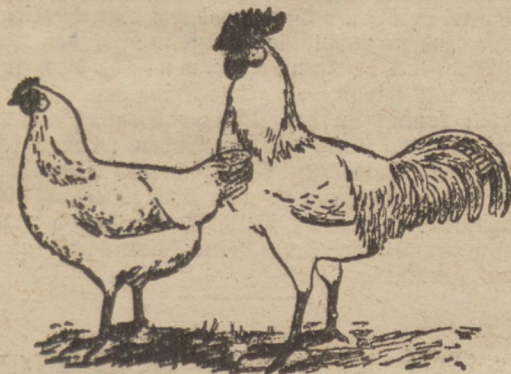
wir die Begeenten recht gut füttern. Fehlt es an den für Begeenten notwendigen Buchträumlichkeiten, am richtigen Auslauf mit Bade- und Schwimmgelegenheit, an der passenden Fütterung usw., dann werden auch solche Entenrassen als Begeenten nicht die gehegten Erwartungen erfüllen. Bei beengten Räumlichkeiten ist es dann schon leichter, mit Erfolg eine der bekannten Fleischentenrassen zu züchten.

P. S.

Unsere Tauben im September. Hatten die feldernden Tauben im August in der Regel keinen Futterzuschuß nötig, so wird dies jetzt im September schon anders. Vielfach ist es üblich, wo sonst die Nahrungsaufnahme der Tauben auf den Feldern noch nicht gerade schlecht ist, neben denjenigen Nestern der Tauben, in welchen sich größere Junge befinden, Körbchen aufzuhängen, gefüllt mit Gerste oder Weizen. Diese Fütterung kommt dann den heranwachsenden Jungen zugute. Die Eltern derselben verstehen es schon, alle diejenigen Tauben fernzuhalten, welche hierher wollen, um sich auf bequeme Art zu sättigen. Der Federwechsel der Tauben fordert Jahr für Jahr, besonders unter den Jungtauben nicht wenig Opfer. Es liegt dies einmal an der feuchtkalten Witterung dann aber vor allem auch daran, daß die Jungtauben, als sie von den alten entwöhnt und vom Züchter eingesperrt wurden, zu schlecht ernährt, bzw. gefüttert sind. In dieser Beziehung ist also jetzt noch Vorsicht am Platze. Nimmt gegen Ende des Monats die Zahl der Jungen auf dem Schläge ab, so kann mit der Reinigung der Schläge begonnen werden; angebracht ist auf alle Fälle, jetzt zu desinfizieren. Notwendig ist es auch jetzt, soweit es erforderlich ist, fremde Jungtauben anzuschaffen, da sie sich um diese Zeit leicht eingewöhnen lassen.

P. S.

Kamelshöher. Da unsere Abbildung uns in trefflicher Weise zeigt, wie die Kamelshöher gestaltet sein sollen, kann ich mich hierbei kurz fassen. Stolz aufgerichtet, lang- und breitgebaut stehen sie vor uns, Hahn und Henne. Bei letzterer fällt sicher der volle Begehau auf, ein Hinweis, daß sie als Begein etwas leistet. Der Hals und die Läufe sind mittellang. An den langen, breiten Rücken setzt sich der mittelhoch getragene Schwanz an, der beim Hahn mit stützigen, breiten Sichel Federn ausgestattet ist. Den beiden Geschlechtern der Kamelshöher ist eine volle Brust eigen. Besondere Aufmerksamkeit ist bei der Beurteilung rassistiger Kamelshöher der Form des Kopfes mit allem, was „drum und dran“ hängt, beizumessen. Hahn und Henne haben einen halbhohen Stehkamm. Bei der Henne legt er sich,



bei älteren Tieren wenigstens, meist hinten nach einer Seite. Er darf aber kein sog. Klappkamm werden. Wie die Abbildung zeigt, soll beim Hahn der Kamm nicht der Wölbung des Kopfes folgen, sondern er zieht sich mit seinen fünf bis sechs Zacken etwas nach oben. Vom eigentlichen Kopfe trennen den Kamm borstenartige Federn, die nie fehlen dürfen. Das Auge ist schwarz, auch der Lidring soll mindestens schwärzlich sein. Die Ohrscheiben haben den bekannten Emailleschein; ganz rote Ohrscheiben sind ebenso fehlerhaft wie ganz weiße. Die Kehllappen sind mandelförmig; bei der hier abgebildeten Henne könnten sie etwas größer sein. Der hellblaue Schnabel ist nicht selten an der Spitze fleischfarben, doch wird dies weiter nicht als Fehler angesehen. Erwähnen will ich noch, daß der Kamm und die Kehllappen blau angehaucht erscheinen und daß das Gesicht reich mit weißen Federn besetzt ist. Die Schieferblauen Weine müssen frei sein von Stoppeln, dürfen auch keine

roten Längsstreifen haben. Das Gefieder der Kamelshöher ist dicht und fest. Damit hängt es auch zusammen, daß die Flügel wie angepreßt an den Rumpf erscheinen. Beim Hahn ist reichlich Sattelbehang vorhanden, doch ist er, ebenso wie der Halsbehang, nicht besonders lang. Die Kamelshöher kommen in zwei Farbenschlägen vor; in dem hier abgebildeten rahmweißen und als gelbe. Über die letztgenannten genügt es hier zu sagen, daß sie wenig verbreitet sind, daß an ihrer klaren Herauszüchtung auch noch viel gearbeitet werden muß. Der milchweiße Ton artet bei den Hähnen oft ins Gelbe aus. Dies wird nicht als schwerer Fehler angesehen, solange das Untergefieder reinweiß ist. In Deutschland erfreuen sich die Kamelshöher wohlgeschätzter Beliebtheit. Dies verdanken sie nicht nur ihrem vorteilhaften Aussehen, sondern vor allem auch ihren wirtschaftlichen Eigenschaften. Sie legen große weiße Eier in ansehnlicher Menge, nicht wenige davon zur kalten Winterzeit. Ihr Bruttrieb ist mächtig; brüten sie aber, so sind sie dabei unbedingt zuverlässig. Ihre Küchlein sind widerstandsfähig und lebensfreudig. Dies geht wohl auch schon mit daraus hervor, daß im Vänneburgischen heute noch die Stubenkücherei im Gange ist, wo gewissermaßen als Hausindustrie die „Hamburger Küken“ erzeugt werden. Diese schmachhaften, gut bezahlten Winterküken haben zur Hauptsache Blut der Kamelshöher in sich. Ebenso wie das Fleisch der Kamelshöher Küken sich besten Rufes erfreut, ist auch das der Züchtlinge geschätzt. Es ist dem der belgischen und französischen Poularden und Kapauen sicher gleichwertig.

P. S.

Obst- und Gartenbau.

Gärtner's Schädlingskampf im Herbst. Unter den tierischen Schädlingen an den Rüben richtet jetzt die zweiflügelige gelb-schwarze Asterraupen der Rübenblattwespe (in zweiter Generation) größeren Schaden an als im Juni. Gegenmittel sind Besprühen mit Petroleum- oder Karbo- lineumbrühe. Auf dem Kohl und dem Spargel fressen die grüne (mit weißen Längsstreifen und schwarzen Punkten versehene) Gemüscoule und die Kohleule, welche letztere bis in das Herz der Köpfe vordringt. Außer Ablesen läßt sich jetzt nichts mehr machen. — Den verschiedenen Erd- raupen stellen die Stare und Krähen, besonders hinterm Pfluge eifrig nach. Im großen schützt man die gefährdeten Pflanzen durch Umstreuen mit Kalk oder Asche bzw. durch Fanggräben; im Kleinen fängt man sie leicht in Gläsern, die mit Zuckersirup gefüllt sind. Ähnlich geht man gegen die graue Ader Schnecke vor, nur füllt man hier 1 zentimeterhoch Bier in Blumentopfunterfäße. — An Äpfeln und Birnen tritt seit einigen Jahren als neue Krankheit die Phytophthora auf, die im Kartoffelbau schon seit langem gefürchtet ist. Aus mehr oder weniger tiefen Faulstellen wächst in einem feuchtwarmen Raum ein flockiger Schimmel hervor, der die Frucht bald vollkommen einhüllt. Unter den Frühäpfeln ist Charlamowsky besonders anfällig, von Birnen Clapps Diebling, Dick's Butterbirne und andere. Diese Sorten meide man also. — Der Goldaster beginnt jetzt schon seine Winter- nester zu spinnen und der Ringelspanner seine Eier um die Zweige zu legen. Gegen die Rotpustelkrankheit der Obstbäume und Sträucher und das durch den Pilz Cytospora hervorgerufene Kirschaumsterben verstreicht man alle Wunden sorgfältig mit Baumwachs oder entsäuertem Teer und verbrennt befallene Zweige. Zu stark mitgenommene Stämmchen werden am besten gleich in der Baumschule vernichtet.

1.

Gemüsebau und schlechter Untergrund. Immer wieder stößt man im Kreise der Gartenbesitzer auf die irrige Meinung, daß Gemüsebau überall mit Erfolg betrieben werden kann und daß es dazu keiner besonderen Voraussetzungen bedürfe. Die Kriegsjahre haben bewiesen, daß das nicht so ohne weiteres geht, wenn nicht zum mindesten die Bodenverhältnisse einigermaßen befriedigten. Es kommt darauf an, daß eine kulturfähige Erdoberfläche von mäßiger Untergrund „vorzüglich“ für die flachwurzelnden tiefster Tiefe vorhanden ist. In den seltensten Fällen ist

Gemüse wird man fast immer auf ein Rigolen verzichten können. Viel wichtiger ist, die Oberschicht physikalisch zu verbessern, deren Struktur zu verändern, d. h. sie krümeliger, wärmer und wasserhaltender zu machen und das wichtige Bakterienleben zu fördern. Es muß Humus gebildet werden. Das ist die Hauptsache. Um das zu erreichen, bediene man das Land reichlich mit Kompost, Torfmüll. — Diesen am besten in kompostierter Form oder als Einstreu aus Aborten, Stallungen usw. Muß schlechter Boden rigolt werden, dann kann es nur darauf ankommen, die Unterschicht zu lockern, steinigten oder kittigen Boden zu durchbrechen, niemals aber diesen „toten“ Boden nach oben zu bringen, wo es jahrelanger Bearbeitung und Düngung bedarf, ehe er „gar“ ist und Bakterienleben zeigt. Soll eine größere Kulturtiefe des Bodens erreicht werden, so kann nur die Mischung des Erdreiches des ersten Grabenstiches mit dem zweiten in Frage kommen, wobei man es an gleichzeitiger Gabe von organischen, also humusbildenden, Stoffen nicht fehlen lassen darf. Garteninspektor R.

Spitzen- oder Kalbidürre. Sie wird leicht mit der Wipfelbürre verwechselt. Letztere tritt ein, wenn die Wurzeln des Baumes beim Eindringen auf ein Hindernis stoßen, das sie zu überwinden nicht im Stande sind. Solche Hemmnisse können sein: Felsen, Geröll, Ortstein, hoher Grundwasserstand, sehr dichter, fetter Ton. Die bis dahin gut gedeihenden Pflanzen verkümmern von dem Augenblick an, in welchem die Wurzeln diese Schichten erreicht haben. In dem Maße, wie das Wurzelwachstum nach unten gehemmt wird, hört das Wipfelwachstum der Krone auf. Es nisten sich allerhand Krankheiten und Schädlinge im Wipfel ein und vollenden das Bild des Absterbens. Die Wipfelbürre charakterisiert sich dadurch, daß die Krone von einer



gewissen Höhe an — gleichsam wie abgeschnitten — erst kränkt, dann abstirbt. Mit der Spitzendürre ist es etwas anderes, wie schon der Name sagt. Hier sterben nicht die Wipfel ab, sondern die Spitzentriebe der einzelnen Äste. Das Kränken und Absterben verteilt sich also über die ganze Krone. Das Innere derselben ist gesund, die Triebspitzen sind krank oder abgestorben. Dabei ist bezeichnend die Weidenkopfbildung. Der im Frühling sich bildende Trieb erscheint zunächst gesund, fällt aber schon durch die schwarzgrüne Färbung der Blätter auf. In dem Maße, wie der Trieb länger wird, gegen Johann hin, wird das Laub an den Trieben kleiner, gelb-, braun- oder schwarzfleckig und die Spitzen der Triebe werden auffällig schwammig weich. Bis dahin, wo die Blätter noch einigermaßen normal ausgebildet sind, das Holz genügend ausgereift und kräftig ist, sterben die weichen Triebspitzen ab. Da der Baum ohne Laub nicht leben kann, erzeugt er aus den Trieb-

stumpfen in der zweiten Hälfte des Sommers einen oder mehrere Kurztriebe, die aber ihrerseits schon gegen August hin wieder zurücksterben beginnen. Das wiederholt sich mehrere Jahre hindurch, es bilden sich in zunehmendem Maße weidenkopfsähnliche Gebilde. Die Erscheinungen treten immer stärker auf, bis endlich solche Bäume vollkommen eingehen. Das sind die Folgen des Kalimangels im Boden und die Spitzendürre wird hauptsächlich in den kaliarmen Moorböden, hauptsächlich Sandböden bemerkt, in Böden, die zur Versumpfung neigen. Abhilfe ist im letzten Falle die Entwässerung, überall sonst die Düngung mit 40prozentigem Kalisalz, indem man weit über die Kronentraufe hinaus auf jeden Quadratmeter etwa 20—25 Gramm hochprozentiges Kalisalz streut und flach einbringt. Geschieht das alljährlich, nehmen die Erscheinungen schnell ab und der Baum gesundet. Er muß dann stark verkümmert werden. Gartendirektor Jb.

Einige Winke für den Herbst im Obst- und Gemüsegarten. Neupflanzungen erfahren nur einen vorläufigen Rückschnitt. Dieser hat den Zweck, die jungen Triebe, falls Spätherbst und Winter windig und trocken sind, vor dem Einschrumpfen zu bewahren. Der eigentliche Schnitt erfolgt erst im nächsten Frühjahr. — **Kaupenleimringe** sollten in keinem Obstgarten mehr fehlen. Ihren Zweck erfüllen sie aber nur, wenn sie auf ihre Klebefähigkeit überwacht werden. Unter Leim behält seine Klebefähigkeit normal bis 4 Wochen. Man soll sich aber nicht unbedingt darauf verlassen, da durch widrige Witterung die Klebkraft nicht unerheblich herabgemindert werden kann. Darum lieber einmal mehr nachstreichen, als es einmal unterlassen. — **Wollen die Tomaten** infolge kühlen Wetters nicht ausreifen, zieht man die ganze Pflanze aus der Erde heraus, schneidet die Blätter ab und hängt die Zweige mit den Früchten an einen warmen, trockenen Ort, etwa in die Nähe des geheizten Ofens (Küchenherd), wo die Früchte dann noch allmählich nachreifen. Dieses Verfahren ist besser, als wenn man die Früchte abpflückt und zum Nachreifen auslegt, weil die Nährstoffe, die in den Stengeln enthalten sind, noch ausgenutzt werden. — **Blumenkohlpflanzen** mit noch unentwickelten Köpfen hebe man bei Eintritt des Frostes heraus, bringe sie in einen frostfreien Keller und halte die Ballen gut feucht. Die Entwicklung geht hier weiter, die Blumen bilden sich aus und geben zu Weihnachten eine wundervolle Zugabe zum Festbraten. — **Auf abgeernteten Erbsen- und Bohnenbeeten** sollte das noch grüne Kraut sofort untergegraben werden. Es bildet eine vorzügliche Gründüngung. Vornehmlich erhält der Boden dadurch eine Bereicherung an Stickstoff; zudem macht die Gründüngung den Boden humusreicher. — **Trockener Gemüseboden** sollte stets im Herbst mit Stalldung gedüngt werden. Die Winterfeuchtigkeit kommt an den Dünger heran, schließt ihn auf und verbindet ihn innig mit dem Boden, wodurch seine Wirkung für den kommenden Pflanzenwuchs gesichert ist. Bei einer Frühjahrsdüngung ist man nicht sicher, ob die nötigen Regenmengen eintreffen. Beim Ausbleiben derselben verändert sich der Dünger kaum, seine Wirkung ist insofern dann nur gering. th.

Für Haus und Herd.

Aluminiumgeschirr reinigt man mit Seife und weißem Sand in heißem Wasser. Es erhält dadurch seinen silberähnlichen Glanz zurück. Sodawasser greift das Metall zu sehr an und sollte darum vermieden werden. Ist das Geschirr sehr mitgenommen, so erleichtert man sich die Arbeit, indem man auf ein Liter Wasser 30 Gramm Borax und einige Tropfen Salmiakgeist gibt, und damit das Geschirr säubert. Um den Glanz zu erhöhen, poliert man nach dem Waschen die Gegenstände mit einer Masse, hergestellt aus einem Teil Kalkerde, einem Teil Stearinsäure und sechs Teilen Trippol. Flecke entferne man durch Abreiben mit einem in Benzin getauchten Lappchen. t.

Verantwortlicher Redakteur für den redaktionellen Teil: Marian Seyle, für Anzeigen und Reklamen: Edmund Praggobski; Druck und Verlag von A. Dittmann. T. a. o. v., sämtlich in Bromberg.