



früher „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. Danzig 10 bzw. 70 P. Pf. Deutschld. 10 bzw. 70 Goldpf.

Nachdruck aller Artikel, auch auszugsweise, verboten.

Nr. 23.

Bromberg, den 11. November

1928.

## Der Winter und seine Gefahren in Hof und Feld.

Von Dr. Wilsing, Dahlen i. S.,  
ehemals Direktor der Wiesenbauschule Bromberg.\*

II.

Entfernt sich der Wärmegrad von dem Optimum nach unten oder auch nach oben, wird es also kälter oder wärmer, so läßt die Tätigkeit in den Organen des Lebewesens mehr und mehr nach, bis es schließlich zum völligen Stillstand kommt. Es gibt also einen Grad nach unten, den ein Lebewesen gebraucht, um mindestens die aller kleinste Lebenstätigkeit noch ausüben zu können, das Wärme-Minimum; ebenso nach oben hin, das Wärme-Maximum. Es gibt Fischarten, Frösche, auch Wasserpflanzen und Bakterien, die im Eise einfrieren können; ihre Lebenstätigkeit ist dann auf ein äußerst geringes Maß herabgesunken. Wird das Eis aufgetaut, dann steigert sich die Arbeit der Organe wieder, das Tier, die Pflanze werden wieder lebhaft. Andere Tiere, z. B. Bär, Maulwurf, Hamster usw., versallen in einen Winterschlaf, die Lebenstätigkeit wird auch hier auf ein geringes Maß herabgesetzt. Der umgekehrte Fall aber, weit über das Optimum hinaus steigende Wärme, also starke Hitze, ertragen die höher organisierten Lebewesen nicht, sie sterben bald ab. Dagegen können manche Bakterienarten einen außerordentlich starken Grad von Wärme ertragen, ohne im geringsten Schaden zu leiden.

Die eigenartige Erscheinung, daß Mensch, Tier und Pflanze innerhalb einer solch großen Spanne von Wärmegraden leben können, trifft aber nur dann zu, wenn das Sinken oder Steigen der Wärme langsam, allmählich vor sich geht. Sobald ein plötzlicher, schneller Wechsel vor sich geht, tritt bei allen höher organisierten Lebewesen eine Schädigung der inneren Organe und damit eine Störung der Lebenstätigkeit ein, welche einzelne Körperteile zum Absterben bringt, oder gar den Tod herbeiführt.

Und darin liegt die Gefahr des Winters. Wir können uns das am eigenen, menschlichen, Körper leicht klar machen: Ist man gezwungen, sich in starker Kälte aufzuhalten, dann wird man sich dagegen zu schützen suchen: man zieht wärmere Kleider an, isst mehr fett- und stärkehaltige Nahrung, und vor allem macht man sich starke Bewegung, um die inneren Organe des Körpers zu erhöhter Tätigkeit zu veranlassen und dadurch den Körper zu stärkerer Selbstheizung zu zwingen.

Die Natur hilft sich selbst, solange es geht. Der Körper sendet größere Blutmengen in die der kalten Luft ausgesetzten Teile: Gesicht und Hände; sie werden rot, später dunkelrot, sogar blau, weil eben starke Blutmengen sich in den gefährdeten Teilen anstauen. Dabei werden die Nerven überreizt, man hat ein starkes Schmerzgefühl in den betroffenen Stellen. Schließlich aber läßt dies nach, man spürt gar keinen Schmerz mehr: die Nerven werden abgestumpft, sie versagen ihren Dienst, und das Blut tritt aus den Körperteilen zurück; die empfindlichsten Teile, Hände, Nase, Ohren, werden weiß: sie sind „erfroren“. Wenn nun nicht sofort durch Reiben mit Schnee (damit kein starker Übergang zur Wärme eintritt) dafür gesorgt wird, daß das Blut wieder in die Körperteile hineintritt, dann stirbt das Glied ab; denn nun wird durch die Kälte der Inhalt der Zellen angegriffen, gefriert, und damit ist das Glied verloren. Kann ein Mensch sich in kalter Winternacht nicht durch Bewegung warm halten, fängt er an „auszurufen“, dann versagen die Nerven immer weiter, auch die inneren Organe hören auf zu arbeiten, — es tritt der Tod ein.

Bei den Wildtieren ist es genau so. Zwar können sie eine größere Kälte ertragen, als der Mensch, aber wenn ihnen die Bewegung unmöglich gemacht wird (oder sie sich nicht in warmen Höhlen verkriechen können), z. B. Rehen und Hirschen, denen durch eine scharfe Eisdecke die Füße verleret werden, dann erleiden sie dasselbe Schicksal.

Nun braucht es ja nicht immer zu diesem Äußersten zu kommen; jedenfalls ist es klar, wenn Mensch oder Tier längere Zeit vor starker Kälte keinen Schutz finden, müssen gesundheitliche Schädigungen eintreten. Vor allem muß das Blut seinen Wärmegrad behalten, beim Menschen 37 Grad Celsius, bei den Tieren 37—40 Grad Celsius. Geht bei der Kälte durch Ausstrahlung zu viel Wärme verloren, dann schafft sich der Körper zuerst neue Wärmezufuhr durch Verarbeitung des angesammelten Fettes, schließlich aber greift er auch die Eiweißkörper an. Dadurch magert der Körper ab, und endlich leiden die gesamten Organe durch die Entziehung des Eiweißes und anderer wichtiger Stoffe. Somit wirkt ein kalter Stall auf jeden Fall recht ungünstig auf das Vieh, wie wohl ohne Weiteres erklärlich ist.

Schlimmer noch als eine dauernde, gleichmäßige Kälte wirkt ein plötzlicher Eintritt von Frost, oder auch eine verhältnismäßig kurze einseitige Abkühlung in sonst warmer Umgebung.

Wir haben in der vorigen Plauderei gesehen, daß Mensch, Tier und Pflanze sehr starke Wärmeunterschiede ohne Schaden ertragen können, wenn sie langsam eintreten. Eine plötzliche, d. h. sehr schnelle Abkühlung übt eine verderbliche Wirkung aus; das sehen wir am

\*) Infolge der vielen Anfragen Auskunft nur gegen Rückporto.

Besten bei unseren Pflanzen, wenn ein Nachtfrost eintritt.

Die Pflanzen, welche an sich jede Wetterunbill leichter ertragen, als Mensch und Tier — wir können sie ja meist kaum schützen — sind doch auch einem plötzlichen Umschwung nicht gewachsen. Sie können nicht mehr Nahrung aufnehmen, können sich nicht bewegen, kurz, sie können der Kälte keine Schutzmaßregeln entgegensetzen. Der starke Frost läßt in ihren Zellen die flüssige Masse gefrieren; Flüssigkeiten dehnen sich beim Gefrieren aus, so auch die Zellmasse. Bei der Schnelligkeit des Gefrierens im Nachtfrost können die Zellwände sich nicht ebenso schnell ausdehnen, sie zerreißen, und damit ist das Unglück geschehen: die Blätter, Zweige oder Stengel sind „erfroren“, — unter Umständen ist die ganze Pflanze getötet.

Kommt der Frost langsam, dann dehnen sich die Zellwände aus und lassen der gefrorenen Zellflüssigkeit Raum; bei Tauwetter zieht sich alles wieder zusammen und die Pflanze bleibt gesund. So sehen wir, daß unsere Getreidearten, die Obstbäume, manche Gemüse usw., über Winter oft sehr starken Frost aushalten, während im Frühjahr eine einzige Frostnacht, die womöglich nur ein paar Grad Kälte brachte, recht empfindlichen Schaden anrichtet. Auf dem Felde kann man gegen solche Schädigungen nur wenig tun, im Hause und im Stall aber lassen sie sich völlig vermeiden. Davon später.

Wir haben uns noch mit der Schädigung zu befassen, welche durch einseitige Abkühlung in sonst warmer Umgebung eintreten kann; und dies ist die schlimmste. Ein Beispiel: Ein Mann sitzt in einem warmen Zimmer, durch eine Tür- oder Fensterspalte tritt kalte Luft ein, die ihn im Rücken trifft. Die Kälte braucht gar nicht stark zu sein, die „Zugluft“ braucht den Mann auch gar nicht unangenehm zu berühren (manche sagen womöglich: fecht sehr schön!). Am andern Tage stellt sich ein leichtes Unbehagen ein, am folgenden Tage tritt Fieber auf und schließlich konstatiert der Arzt: Lungenentzündung oder Nierenentzündung oder sonst etwas. Wie ist das möglich? Nun, an der einseitig von der kalten Luft getroffenen Stelle haben sich die Nerven abgekühlt; diese Abkühlung hat längere Zeit gedauert. Ein ähnlicher Vorgang tritt ein, wie oben beim Frost geschildert. Nun aber stehen die Nerven sämtlicher inneren Organe des Körpers miteinander in Verbindung, und wenn an einer Stelle eine Störung auftritt, teilt sich diese den anderen Organen mit. Und gerade dasjenige Organ, das zufällig das schwächste ist, muß die Sache ausbaden, es wird angegriffen — es „entzündet“ sich.

So kann es also vorkommen, daß jemand, der mit nassen Strümpfen im warmen Zimmer sitzt, einen Schnupfen oder eine Halsentzündung bekommt; er kann sich aber genau so gut einen Bronchialkatarrh, eine Lungen- oder eine Nierenentzündung holen, — weil eben immer das schwächste oder anfälligste Organ belastet wird, gleichgültig, welcher Teil des Körpers „erkältet“ worden ist.

Wie dem Menschen, so geht es dem Tiere. Ja, noch viel schlimmer; der Mensch kann sich helfen, kann Fenster und Türen vernünftigerweise schließen, er kann, wenn er nasse Füße hat, die Strümpfe wechseln — das Tier steht angefettet im Stall und kann sich nicht wehren — und nachher wundert man sich, wenn eine Entzündung eines inneren Organs das Tier hinwegrafft, das doch gar nicht aus dem Stall gekommen ist.

Wie schützen wir uns gegen die Unbilden des Winters im Hof und Feld? Darüber das nächste Mal.

## Landwirtschaftliches.

Die Herbstfurche zu Zuckerrüben. Die Grundlage zu hohen Zuckerrübenenernten wird ein Jahr vor der Ernte gelegt. In einem Maße, wie bei keiner anderen Ackerfrucht, sind Zustand von Oberkrume und Untergrund entscheidend für die Erntemenge. Die lange Pfahlwurzel der Rübe will freie Bahn bis tief unter die normale Pflugsohle haben. In feuchten, niederschlagsreichen Sommern vermag sie sich selber den Weg zu bahnen; in trockenen Jahren aber setzt die meistens verhärtete Pflugsohle dem Vordringen der Wurzel so erheblichen Widerstand entgegen, daß diese ihre

normale Form verliert: sie faset oberhalb der Sohle auf, wird „beinig“, oder biegt seitwärts ab und nimmt die Gestalt eines rechtwinkelig gebogenen Hakens an. Diese Mißbildungen bedeuten Einbußen am Ertrag. Weiter zeigen sie aber auch an, daß der Wurzel der Zutritt zum Untergrundwasser verwehrt wird, daß also kein ungestörter Nährstoffumsatz stattfand. Das Vorbeugungsmittel gegen solche Wachstumsstörungen liegt auf der Hand: Tieflockerung! Nur auf besten, tiefkrumigen Böden darf diese Lockerung auf 25 bis 30 Zentimeter mit einer gewöhnlichen Pflugsohle erfolgen. In allen anderen Fällen muß der „tote“ Boden des Untergrundes in der Tiefe bleiben, um nicht das Wachstum der zarten Keimpflanzen zu beeinträchtigen. Man arbeitet daher mit ausgesparten Streichblechen (Klausing-Pflug u. a.) oder mit dem Untergrundlockerer. Muß der Boden entsäuert werden, so ist die erste Kalkgabe mit der Tieffurche zu verabsolgen, die zweite auf die rauhe Furche zu geben. Nur dann kann in solchen Fällen die Tieflockerung gutgeformte, voll ausgewachsene Wurzeln und hohe Ernten zeitigen.

Dipl.-Landw. M.-W., G.

Die Getreidehalmwespe. Im vorigen Jahre wurde die Weisährgigkeit vom Weizenhalmstör (einem Pilz) verursacht, in diesem Sommer daneben durch die Getreidehalmwespe. Deren Fliege legt im Mai in das oberste Halmglied je ein Ei, aus dem schon nach 14 Tagen die Larve schlüpft. Diese frißt sich im Halminnern nach unten durch,



wo sie beim Reifwerden des Weizens anlangt. Dann bricht der Halm am Grunde ab, während bis dahin bereits die Ähre reif und taub wurde. Das einzige Bekämpfungsmittel ist ein sauberes Schälen der Stoppel mit nachfolgendem Tiefpflügen vor Winter. Als natürlicher Feind kommt eine kleine Schlupfwespe in Betracht, so daß die Larve abstirbt, ehe sie den Stengelgrund erreicht hat. Selten werden auch Roggen und Gerste befallen, meist nur der Weizen. Man beachte (im Gegensatz zu den glatten Larven der Getreidefliegen) hier die ausgeprägte Segmentierung: das Insekt ist langgestreckt, schwarz, hat aber eine Reihe von charakteristischen gelben Flecken. Dr. Schr.

Die Hackfräse. Mit dieser Hackmaschine wurden vor einigen Jahren ganz neue Wege beschritten, da diese Fräse mit den üblichen Messermaschinen nichts gemein hat. Wie die Abbildung zeigt, wird die Bewegung des Fahrrades



durch Kette auf den eigentlichen Fräsapparat übertragen, wobei durch ein kleineres Zahnrad die Umfangsgeschwindigkeit erhöht wird. Die Welle des Hackapparates muß also eine beschleunigte rotierende Bewegung machen. Die Welle ist mit vielen kleinen Zinken besetzt, die in Finger-

form nach vorne gebogen und am Ende gespalten sind. Bei der Arbeit wird das Unkraut von den Zinken erfasst und gegen ein dahinter angebrachtes Blech geschleudert, wobei die anhaftende Erde abfallen soll und so ein Verdorren der Unkrautpflänzchen die Folge ist. Auch sonst leistet diese Fräse eine gute Arbeit, so daß die Oberfläche locker und mürbe zurückgelassen wird und eine Verdunstung des Bodenwassers unterbleibt. Die Einstellung des Hackapparates erfolgt durch Hebel und Zahnsegment, wie das ja von den Grubbern her allgemein bekannt ist. Diese Hackfräse ist vorwiegend zum Bearbeiten von Kartoffeln und Rüben gedacht. Dipl.-Landwirt St.

**Kein Wasser auf dem Acker stehen lassen!** Keinesfalls darf auf den Getreideäckern im Herbst, im Vorwinter und im Frühjahr Wasser stehen bleiben. Die Folge davon ist oft ein vollständiges Ausfaulen und Ausfrieren der Getreidepflänzchen. Um diesem Übel vorzubeugen, ist die Herstellung von Wasserfurchen im Herbst nach der Saat unerlässlich.

## Viehucht.

**Brustseuche beim Pferd.** Mit Brustseuche behaftete Pferde müssen in einem kühlen, luftigen Stalle untergebracht, von den gesunden Tieren getrennt und besonders gepflegt werden. Um die Fiebertemperatur herabzumindern, löst man im Tränkwasser etwas Brechstein auf; auch sind so früh als nur irgend möglich an beide Brustwunden des Pferdes starke Senfteige zu legen.

**Füttert rohe Kartoffeln an Schafe!** Den Schafen sind Kartoffeln im rohen Zustande am zuträglichsten. Die Kartoffeln müssen nur gut gewaschen und mit der Schneidemaschine in kleine Scheiben geschnitten werden, ehe sie zur Verfütterung gelangen. Da die rohen Kartoffeln bei den Schafen einen so übermäßigen Durst erzeugen, daß sich diese leicht übertrinken, müssen sie stets vor der Kartoffelfütterung getränkt werden.

**Neuzeitliche Ferkelaufzucht.** Ferkel, die einmal rentable Zucht- und Mastschweine werden sollen, müssen von Anfang an zweckmäßig und doch billig ernährt werden. Darum gebe man ihnen volle 8—10 Wochen lang die Muttermilch, die zwar weniger süß als Kuhmilch ist, dafür aber reicher an Eiweiß, Fett und Salzen. Von der dritten Woche ab kann als Beifütterung abgekochte, warme Kuhmilch treten, möglichst in kleinen Mengen, damit sich die Tierchen nicht übersaufen und Durchfall bekommen. Dieser wird besonders leicht durch angesäuerte Milch hervorgerufen. Wo die Vollmilch zu günstigen Preisen verkauft werden kann, gebe man als vollgültigen Ersatz eine Futtermischung, bestehend aus viel Gerstenschrot, Trockenhefe, Fischmehl und etwas Schlemmkreide. Nachdem die Ferkel ihren Durst gelöscht haben, wird ihnen die Mischung als steifer Brei vorgefetzt, möglichst in besonderer Rucht, damit die Alte nicht alles wegfressen kann. Von der fünften Woche an gibt man auch gekochte Möhren und Leinmehl und von der siebenten gekochte Kartoffeln. Eine solche Fütterung ist billiger und besser, weil eiweißreicher, als die mit Weizen- oder Roggenmehl, Mele, Brot oder dergleichen. Insp. R.

## Geflügelzucht.

**Unser Wassergeflügel im November.** Gänse: Der November ist unbestritten derjenige Monat, in welchem die meisten Gänse gemästet und geschlachtet werden. Da bei der Stopfmast die Gänsefedern sehr beschmutzt werden, so sind die Gänse, hauptsächlich am Unterleibe, am Tage vor dem Schlachten abzuwaschen und in einen Stall zu setzen, der gut mit Stroh ausgelegt ist. Vor dem Schlachten sind die Tiere durch einen kräftigen, kurzen Schlag auf den Kopf zu betäuben. Gerupft sollten sie werden, solange sie noch warm sind. Die Federn sind dabei möglichst unten zu fassen und entgegengesetzt der Federlage herauszuziehen. Bei fetten Gänsen hat das Rupfen mit größerer Vorsicht zu geschehen als bei den mageren, weil bei ihnen die Haut leichter einreißt, wodurch die Tiere unansehnlich werden, was natürlich beim Verkaufe den Preis drückt. Jetzt im November können

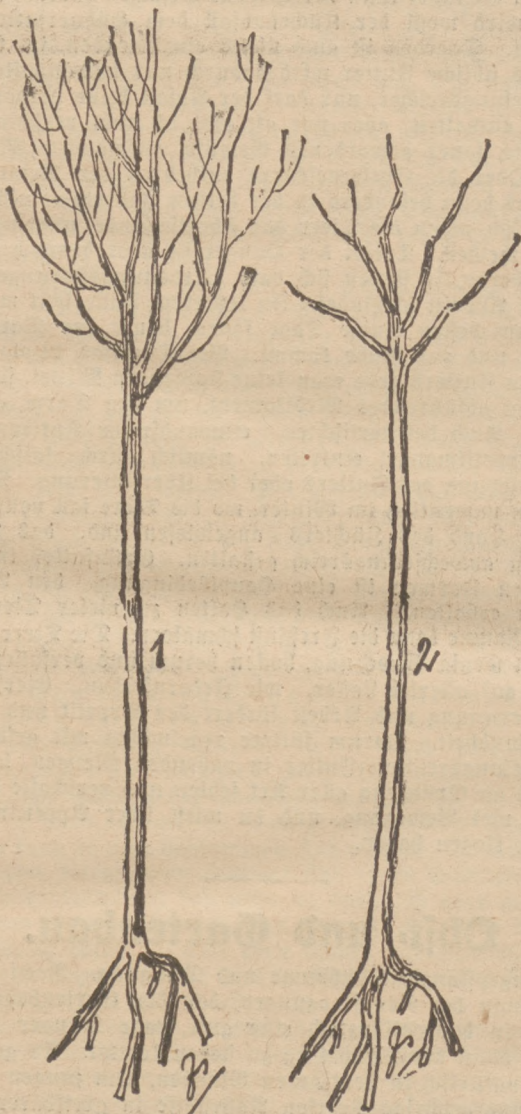
die Zuchtgänsen nochmals gerupft, gewulst, werden, doch heißt es dabei, Maß halten. Die Dorfbewohner, soweit sie Gänsezucht betreiben, sollten sich auf gemeinsame Kosten fremdblütige Gänse beschaffen. — Enten: Jeder Entenzüchter hat sich jetzt im November die Frage vorzulegen: Will ich weiterhin meine Entenzucht hauptsächlich der Fleischgewinnung wegen betreiben oder will ich auch auf Vegetativität hin züchten? Zu letzterem Zwecke ist bedeutend mehr Auslauf nötig, als das für Fleischenten der Fall ist. Je nachdem, wie der Züchter sich entschließt, hat er die entsprechenden Rassen zu wählen und jetzt zu beschaffen. Als Legeenten sind hoch angesehen: Orpington-, Lauf- und Chalk-Campbellenten. Als feinste Fleischenten gelten immer noch: Hylesbury-, Rouen- und Pekingenten. So.

**Appetitmangel bei Hühnern.** Mangelnde Freßlust bei unserem Geflügel kann verschiedene Ursachen haben. In der Regel wird wohl der Küchenabfall dem Hühnerfutter beigemengt. Dagegen ist auch nichts einzuwenden, im Gegenteil, das übliche Futter wird dadurch nur schwächer und abwechslungsreicher, nur darf der Abfall keine verdorbenen Sachen enthalten; aber wie oft gibt es nicht verschimmelte Brotreste, sauer gewordenes Gemüse, angesäuerte Milch u. dgl.! Oder die Futtergeschirre entbehren der Reinlichkeit. Da ist es denn besonders in der heißen Jahreszeit nicht verwunderlich, wenn die Tiere das überriechende, ungenießbare Futter meiden. Treibt der Hunger sie aber dennoch an die Tröge heran, so stellen sich bald Verdauungsstörungen ein, und der Appetit schwindet. In letzterem Falle läßt man die Tiere am besten einige Tage fasten, damit der Darm sich entleert und zur Ruhe kommt. Bei Durchfall in Folge verdorbenen Futters gebe man keine stopfenden Mittel, sondern ein leicht abführendes Medikament, um den Darm zu entlasten. Auch bei gemischtem, einwandfreien Futtermitteln kann Appetitmangel eintreten, nämlich durch falsche Zusammensetzung des Futters oder bei Überfütterung. Darum soll man namentlich im Winter, wo die Tiere fast vollständig auf die Hand des Züchters angewiesen sind, das Futter möglichst abwechslungsreich gestalten. Grünfutter in allen möglichen Formen ist eine Hauptbedingung, den Appetit rege zu erhalten. Auch das Halten zu vieler Tiere auf engem Raume kann die Freßlust schmälern. Die Tiere haben dann zu wenig Bewegung, hocken herum und verfallen nicht selten auf allerlei Laster, wie Federnfressen, Eierfressen. Viel Bewegung und Arbeit fördert den Appetit und erhält die Gesundheit. Darum füttere regelmäßig mit gesundem, abwechslungsreichem Futter in passenden Mengen, lasse es niemals an Grünzeug aller Art fehlen und verschaffe deinen Tieren viel Bewegung, und du wirst über Appetitmangel nicht zu klagen haben. Sch.

## Obst- und Gartenbau.

**Neugepflanzte Obstbäume und Düngung.** Recht häufig findet man bei Neupflanzungen, daß der Gartenbesitzer zu unterst in das Pflanzloch eine gute Lage Dünger bringt, worauf dann der Pflänzling zu stehen kommt. Es geschieht solches natürlich in dem guten Glauben, dem jungen Baum gleich eine gehörige Portion Nährstoffe in greifbarer Nähe zur Verfügung zu stellen. Es ist dieses aber in Wirklichkeit nicht nur unnütz, sondern es kann dem Baum sogar schädlich werden. Der zu pflanzende Baum hat ja nur ein verhältnismäßig geringes Wurzelnetz, das zudem vielfach beschädigt ist. Gerade die feinen Saugwurzeln, durch welche die Nährstoffe aufgenommen werden, fehlen größtenteils und sollen erst gebildet werden. Bevor das aber geschehen ist, sind die mitgegebenen Nährstoffe zum allergrößten Teil in den Untergrund gesackt. Auf die Sohle der Pflanzgrube gebrachter Kunstdünger wird sich nur schwer lösen, daß seine Nährstoffe durch die Wurzeln aufgenommen werden können. Naturdünger wird in dieser Tiefe in den meisten Fällen vertorfen. Ist der Boden nährstoffarm, so fülle man die Grube mit nährstoffreicherer Erde, bedecke die Wurzeln mit einer Lage Torfmoos, die mit Jauche getränkt ist und gibt darüber Kompost. Zuletzt bedecke man die Baumscheibe mit verrottetem Dünger, wodurch einerseits ein zu rasches Austrocknen des Bodens verhindert wird, andererseits werden durch Regen und Schneewasser langsam die Nährstoffe ausgelaut und den Wurzeln nach und nach zugeführt. Th.

**Schnitt der Obstbäume beim Pflanzen.** Es ist Tatsache, daß der Obstbaum, wenn er in der Baumschule herausgenommen wird, mindestens zwei Drittel seiner Bewurzelung verliert. Daß die so verstümmelten Wurzeln mit einem scharfen Messer nachgeschnitten werden müssen, ist selbstverständlich. Eine glatte Wunde verheilt leichter als eine gequetschte oder gerissene Wunde. Man nehme aber nicht unnötig Wurzelwerk weg, kürze auch die Wurzeln nicht auf kurze Stummel, sondern behalte von den Wurzeln so viel als möglich bei. Die Wurzeln dienen eben nicht nur zur Wasser- und Nahrungsaufnahme, sondern auch zur Verankerung des Baumes im Boden, und ein Baum mit langen, gut verteilten Wurzeln steht fester, als ein solcher mit schlecht verteilten Wurzelstummeln. Wie ist es nun mit der Baumkrone? Abbildung 1 zeigt den Baum, wie er



aus der Baumschule kommt, mit voller Krone. Das Mißverhältnis zwischen Krone und Bewurzelung ist sofort erkennbar. Es wird kaum berücksichtigt, daß auch die im Winter schlafenden Stämme und Zweige, weil sie Wasser verbrauchen, verdunsten. Die stark beschränkte Bewurzelung und der fast vollkommene Mangel an Faserwurzeln beschränkt die Wasseraufnahme am neuen Standpunkt auf ein ganz Geringes, während die nicht zurückgeschnittene Laubkrone bis zur erfolgten Wiederbewurzelung des Baumes den gewohnten winterlichen Bedarf hat, der durch die Frühlingwärme noch vergrößert wird. Wenn verpflanzte Obstbäume eingehen, heißt es gewöhnlich, sie seien erfroren. In Wirklichkeit sind sie vertrocknet. Deshalb soll durch starken Rückschnitt der Krone deren Wasserverbrauch der verstümmelten Bewurzelung möglichst anangepaßt werden. Das geschieht durch Rückschnitt nach Art der Abbildung 2. Dieser Rückschnitt führt tief in das alte Holz hinein. Außerdem werden alle feinen Nebenästen, die für den zukünftigen Kronenaufbau nicht unbedingt erforderlich sind, un-

mittelbar am Hauptast entfernt. Bei den Hauptkronenästen, den sogenannten Leitästen, schneidet man dertart, daß man das älteste Holz soweit als möglich zurücknimmt, immer aber nur bis zu einer Stelle, wo ein Ast jüngerer Generation abzweigt. Dieser sei möglichst ein einjähriger Trieb, weil solche Jungäste immer am besten austreiben. Diese Endleittriebe werden dann um zwei Drittel gekürzt. Ein jeder Leitast ende aber in einem einjährigen Triebe dieser Art. Gartendirektor J. S.

**Die Überwinterung der Rosen.** Alle Rosen sollen mit möglichst ausgereiftem Holz in den Winter kommen, dann ist die Überwinterung nicht schwer. Buschrosen werden einfach angehäufelt, die längsten Zweige etwas eingestutzt und dann noch mit Laub oder strohigem Dünger bedeckt. Für guten Abzug des Wassers ist streng zu sorgen, da stauende Nässe gefährlicher ist als Kälte. Rosenstämme legt man vorsichtig flach an den Boden und befestigt sie mittels eines Holzstakens in dieser Lage. Zum bequemeren Niederlegen nimmt man am Fuße des Stammes an der Seite, an der er gelegt werden soll, einen Spaten voll Erde weg. Für die etwas ausgelichtete Krone mache man kein Loch, sondern bedecke die auf dem Boden liegende Krone mit einigen Tannenzweigen und sodann mit seitwärts ausgehobener Erde. So erreicht man einen leichten und schnellen Abfluß aller Niederschläge. Den Stamm bedecke man ebenfalls mit Erde oder einigen Zweigen, um ihn vor Frostschäden zu hüten. Zu starke, nicht mehr gut biegbare Stämme binde man ganz mit Sacktuch in mehreren Lagen ein, umhülle aber nicht vorher die Zweige mit Moos, da dieses die Feuchtigkeit auffängt und damit nur die Fäulnis oder durch Aufweichung der Rinde das Erfrieren begünstigt. Man wintertere nicht zu früh ein. Man warte ruhig die ersten Fröste ab, die sehr selten gleich sehr hart und andauernd werden, schnelle beim nächstfolgenden schönen Tage alles weiche, frantige Holz aus der Krone heraus, kürze die längsten Äste etwas ein und verfähre wie oben angegeben. th.

## Für Haus und Herd.

**Gedämpftes Rinderherz.** Nachdem das Fleisch von Haut und Sehnen befreit ist, wird es eingefalzen. Dann dämpft man es in fettem Speck mit weißem Pfeffer und läßt es unter Zugießen von Wasser weichkochen. Nun nimmt man das Herz heraus und läßt den Saft mit Sahne und Mehl abkochen. Man schneidet das Herz in Scheiben und legt es in die Soße zurück.

**Unsere Zimmerpflanzen im November.** Die Blumenpracht des Gartens ist dahin! Um so größere Freude bereiten uns jetzt die blühenden Zimmerpflanzen, mit um so größerer Sorgfalt pflegen wir sie. Es tun sich besonders hervor: Begonien, Bouvardien, Chrysanthemumarten, Alpenveilchen, Remontantnelken, Eschepieren, Euphorbien, Chineser Primeln, Veronicaarten und Veilchen. Durch zeitiges Eintopfen erfreuen uns jetzt noch Semperflorensbegonien und Lobelien. Im Gegensatz zu diesen Blüchern, welche natürlich mit überschlagenem Wasser auch vorsichtig zu gießen sind, bedürfen die jetzt ruhenden Arten der fast völligen Wasserentziehung. Die Blattpflanzen werden wöchentlich abgespritzt und gewaschen. Die Treibzwiebeln im Keller werden mäßig feucht gehalten, denn deren Wachstum beginnt. Man versorge sich jetzt mit verschiedenen Erdarten, die trocken und frostfrei gelagert werden müssen, damit wir im Winter jederzeit Erde zur Verfügung haben. Beim Ausputzen welcher Blätter ist besonders auf Schädlinge zu achten. Schnecken und Kellerasseln fangen sich sehr leicht in ausgehöhlten Rüben oder Kartoffeln. Besonders sind es die abgeblühten Chrysanthemumarten, die sich bei warmer Überwinterung mit Blattläusen bedecken. Man bringe solche Pflanzen sofort nach dem Verblühen in den kalten, frostfreien Mistbeetkasten oder in den Keller. Durch Räucher mittel oder Spritzen mit Tabaksrauche oder anderen Mitteln können wir Blattläuse sehr schnell und restlos vernichten.

Verantwortlicher Redakteur für den redaktionellen Teil: Marian Seyke, für Anzeigen und Reklamen: Edmund Praggodaft; gedruckt und herausgegeben von A. Dittmann L. z. v. p., sämtlich in Bromberg.