









Freitag, den 12. März 1897.

### Der Kartoffelanbau.

**LW.** Hinsichtlich des Anbaues der Kartoffel ist darauf aufmerksam zu machen, daß die fremdländischen Arten sehr empfindlich gegen unsere klimatischen und Bodenverhältnisse und ganz besonders wenig widerstandsfähig gegen den Kartoffelpilz sind. Bezüglich des letzteren und seiner Beziehung zu manchen schlechten Kartoffelarten sei daran erinnert, daß der erste Angriff des Pilzes auf das Kartoffelblatt erfolgt, die Knolle dagegen erst später von den durch Regen von Blatte abgewaschenen Pilzsporen infiziert wird. In trockenen Jahren kommt der Pilz, dessen Element wie bei allen Pilzen Feuchtigkeit ist, nicht zur Entwidlung. Für nasse Jahre ist es dagegen von außerordentlicher Bedeutung, Kartoffelsorten anzubauen, die möglichst unempfindlich gegen den Pilz sind.

Da nun die Kartoffel, wie oben erwähnt, sehr empfindlich gegen lokale Verhältnisse ist, sollte sich an jedem Orte ein Landwirt finden, welcher bereit wäre, eine kleine Anzahl der bestempfohlenen, besonders einheimischer Kartoffelzuchtungen im vergleichenden Anbau, in selbstmässiger Kultur auf ihren Wert zu prüfen. Es werden ja immer noch große Flächen mit den alten abgebauten Varietäten bestellt, was großen Schaden jährlich verursacht.

Wo die Kartoffeln nicht zur Erkrankung neigen, ist zur Düngung derselben Stallmist sehr geeignet, für Kali und Phosphorsäure zeigen die Kartoffeln ein geringes Düngerbedürfnis. Eine Zufuhr dieser Nährstoffe wird sich daher seltener bezahlt machen. Immerhin kann jedoch unter gewissen Verhältnissen auch eine Phosphorsäure- oder Kalidüngung von Vorteil sein, doch wird in diesem Falle das Kali zur Vorfrucht gegeben, da eine direkte Verwendung desselben den Stärkegehalt der Kartoffeln herabdrückt. Als Kunstdünger kommt dagegen in erster Reihe der Chillsalpetrier in Betracht, welcher von den Kartoffeln außerordentlich gut verwertet wird und deshalb trotz des hohen Preises meist mit Vorteil Verwendung findet. Im Mittel giebt man von diesem Kunstdünger 150—200 Kilo pro Hektar, da sich stärkere Düngungen wohl nur ausnahmsweise lohnen.

Selbstverständlich ist die Stickstoffgabe von Düngungsstufe des Bodens, der Fruchtfolge etc. abhängig und kann nur mit Rücksicht auf diese Faktoren festgesetzt werden. Man streut den Salpeter breitwürfig, und zwar auf schweren Böden schon zur Zeit der Bestellung des Ackers, auf leichteren Böden hingegen zur Einsaat (Legen der Kartoffeln), event. hier auch in zwei Portionen, wovon die zweite bis zur ersten Hacke aufgespart wird.

Interessant dürften die Resultate der Anbauversuche von Schirmer in Neuhaus bei Delitzsch sein. Derselbe erntete auf seinen Versuchsfeldern, Boden 6. Klasse; pro Ar: nach gem. Platterbse 209 Kilo Knollen (10 $\frac{1}{2}$  facher Ertrag), nach weißen, blauen und gelben Lupinen im Gemenge 191 Kilo (9 $\frac{1}{2}$  fach), nach Senf, Delvettig, Buchweizen und Winterrüben im Gemenge 185 Kilo (9 $\frac{1}{4}$  fach), nach Serabella 176 Kilo (8 $\frac{1}{5}$  fach), nach Schwedenklee 173 Kilo (8 $\frac{3}{5}$  fach), nach spanischer Platterbse 172 Kilo (8 $\frac{3}{5}$  fach), nach Hopfenklee 154 Kilo (7 $\frac{7}{10}$  fach), nach ungedüngt 142 Kilo (7 $\frac{1}{10}$  fach).

Auf leichten Böden hat sich bekanntlich Grunddüngung sehr bewährt.

### Der Frühling naht!

Eine Gartenbetrachtung von J. C. Schmidt, Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt.

Doch warte nur ein Weichen!  
 Der Frühling kommt, der Himmel lacht,  
 Bald steht die Welt in Weichen.

**S.** Länger und kräftiger von Tag zu Tag beginnen die Strahlen der Sonne die Erde zu umschmeicheln. Hart ist der Kampf zwischen Schnee und Sonnenschein, zwischen Winterfrost und Lenzeswärme, aber dem Frühling bleibt der Sieg. Blumen und Blüten melden es, Märzweilchen und Maßliebchen, Anemonen und Seidelbast, alle die ersten Frühlingsblumen verkündigen den baldigen Friedensschluß.

Im Garten giebt es Geschäfte der mannigfaltigsten Art. Darum frisch hinein in den März, in den Monat des nahenden Frühlings.

Die Strauchgruppen werden, wo es noch nicht gesehen ist, gegraben. Der Rasen wird derart abgeharkt, daß die feineren Teile des aufgetragenen Düngers liegen bleiben, während die größeren heruntergenommen werden.

Im Gemüsegarten bringen wir auf den Spargelbeeten die im Winter herabgenommene Erde wieder hügel förmig über die Pflanzen, damit wir bald lange Pfeifen ernten können.

Die in den Kästen überwinterten Kohl- und Blumenkohlpflanzen

spüren jetzt auch schon die höher steigende Sonne. Damit die Pflanzen nicht zu lang werden, lüfte man an warmen Tagen und gieße auch mitunter.

Im März beginnt auch das Pflanzen von Obstbäumen. Auf die Anlage von Spalierobst wird noch viel zu wenig Wert gelegt. Die beliebte Redensart: „Das Geld liegt auf der Straße“ kann man mit größerer Berechtigung abändern in: „Das Geld fließt an den Wänden.“ Es ist thatsächlich erstaunlich, welche unerwartet hohe Erträge auch nur eine mit Obst bepflanzte Hauswand fast Jahr für Jahr liefert. Das Obst wird auch viel schöner, größer und wertvoller als an freistehenden Bäumen und die Beschäftigung mit diesen Spalieren ist eine angenehme und interessante.

Für Aepfel-Spaliere wähle man nordöstlich, östlich und südöstlich gelegene Wände, Birnen wollen eine Lage nach Südosten, Süden und Südwesten. Selbst die Nordseiten kann man mit Obst ausnutzen und zwar durch Anpflanzung von Glaskirschen und Halbweicheln, insbesondere der großen langen Vorkirsche (Schattensmorelle). Am meisten Wärme bedürfen dagegen Aprikosen und Pfirsiche, die den Ausguck nach Süden beanspruchen.

Namentlich auf dem Lande sollte man die Spalierobst-Kultur mehr betreiben. Ein kleiner Ort hat 50 Gehöfte; an den Hauswänden jedes Gehöftes finden 10 Spalierbäume Platz; jeder Baum giebt einen durchschnittlichen jährlichen Reinertrag von 2 Mark. Es wird also in diesem einen Orte auf sonst unbenutztem Raum ein jährlicher Nutzen von 1000 Mark erzielt, und der ganze Ort macht einen freundlichen, lieblichen Eindruck. Wollten wir überall in Deutschland unsre leerstehenden, fahlen Wände schmücken, so würden viele Millionen Mark erworben, während wir diese jetzt für feines Tafelobst dem Auslande gönnen.

Im Zimmer bereitet jetzt die Ausübung der natürlichen Pflanzenvermehrung, die Aussaat, viel Vergnügen. Neben seinen Sommerblumen säet man im Zimmer vorzugsweise Topfgewächse. Die beste Zeit der Zimmersaaten ist der März. Wir richten uns am zweckmäßigsten für jede Samenforte einen Topf von etwa 10 Ctm. oberer Weite her, geben ihm eine gute Scherbenunterlage, füllen ihn hierauf bis 3 Ctm. unter dem Rand mit gesiebter, sandiger Haideerde und drücken diese mit einem runden Brettchen mäßig an. Die Samen werden gleichmäßig ausgestreut, aber keineswegs so dicht, daß sie sich gegenseitig berühren. Ganz feine Samen bedeckt man gar nicht mit Erde, die übrigen aber je nach ihrer Größe mit einer dünneren oder stärkeren Lage. Ist die Erdoberfläche mit einem glatten Brettchen mäßig angeedrückt, so werden die Saatgefäße mit einer feinen Brause vorsichtig angegossen, dann mit einer Glastafel bedeckt und an das Fenster einer warmen Stube gestellt. Bei Sonnenschein legt man bis zu erfolgter Keimung auf jede Glastafel ein Zeitungsbblatt. Die Glastafeln sind täglich abzunehmen und trocken abzuwischen. Die Erde in den Töpfen wird gleichmäßig feucht gehalten. Die Blumensamerien keimen in längstens 2 bis 3 Wochen.

### Praktisches aus der Landwirtschaft.

#### Feld- und Wiesenbau.

**St.** Die Frühjahrsarbeiten auf dem Felde beginnen erst, nachdem der Boden genügend abgetrocknet ist und sich nicht mehr verschmiert. Wer vor Winter — wie es sein sollte — den Acker in rauhe Furchen gelegt hat, wird denselben im Frühjahr nur abeggen. (Der scheinbare Widerspruch, daß man den im Herbst feuchten Acker zu jener Zeit pflügen soll, wird dadurch aufgeklärt, daß bei dem in rauher Furchen liegenden Boden der Winterfrost eine Lockerung herbeiführt, wie sie mit Werkzeugen kaum zu bewirken ist.) Durch das Eggen erhält der Boden eine lockere Schicht auf der Oberfläche, die das Aufsteigen des Wassers aus der Tiefe unterbricht und so das Austrocknen des Ackers verzögert. Das Eggen bewirkt ferner die Vernichtung der bereits ausgegangenen und befördert die Keimung der im Boden noch unthätig liegenden Unkraut samen. Endlich wird durch das Eggen eine Ebene des Ackers erzielt. Soll der Boden tiefer gelockert werden, als es mit der Egge möglich ist, so bedient man sich im Frühjahr des Gestrirpators oder Grubbers. Er lockert den Boden nur so weit, als es zur Unterbringung des Samens nötig ist, während der gewöhnliche Pflug auch bei der fechtesten Einstellung eine tiefere Schicht wendet und deshalb zur Anwendung des letzteren der Boden stärker abgetrocknet sein muß. Außerdem

geht durch das Pflügen ein großer Teil der wertvollen Winterfeuchtigkeit verloren. Die Wahl der Walze hängt ab von der Beschaffenheit und namentlich dem Feuchtigkeitsgrade des Bodens und der Samengröße. Im Thonboden, wo die einzelnen Ernteilchen fester auf einander lagern und der die Feuchtigkeit ohnehin in genügendem Maße enthält, ist eine leichte Walze zu nehmen, während beim Sandboden, bei welchem die einzelnen Körner mehr lose aufliegen, die obere Feuchtigkeit leicht verdunstet und die aus den tieferen Schichten sehr langsam aufsteigt, eine schwere Walze zu nehmen ist. Je feichter und trockener ferner der Same zu liegen kommt, desto schwerer muß die Walze sein und gilt dies namentlich für kleine Samen, die nur eine schwache Bedeckung vertragen und ohne gehöriges Anwalzen in der oberen, zumeist trockenen Schicht, die zur Keimung nötige Wassermenge nicht aufnehmen könnten. Bewährt hat sich auch die Anwendung der Cambridgewalze, welche letztere mit ihren gezackten und geferbten Ringen eine raue Oberfläche zurückläßt und so ein Verschlämmen und Verkrusten des Ackers möglichst verhindert. Von großer Bedeutung für die Fähigkeit, sich locker zu halten oder leicht lockern zu lassen, ist der Humusgehalt des Bodens. Es sind Versuche gemacht, ohne Zufuhr von Stalldünger, also von Humus, einen thonhaltigen Boden nur durch künstlichen Dünger auf der Höhe seiner Ertragsfähigkeit zu halten. Durch sehr starke Gaben ist das allerdings zunächst gelungen, die Bearbeitung des ursprünglich milden Bodens ist aber immer schwieriger geworden, weil die lodernde Kraft des Humus, der allmählich verzehrt wurde, fehlte. Zuletzt hat man zu sehr starken Gaben von Mezfall gegriffen und dadurch wieder die Lockerung erzielt. Man sieht hieraus, daß ohne Humusgehalt auf die Dauer eine gedeihliche Bodenbeseitigung unmöglich ist. Viehlose Wirtschaften werden deshalb auch ohne starke Gründüngung, welche den Humus ersetzt, nicht bestehen können.

**St. Mäusefraß.** Die Winteresaaten haben in manchen Gegenden erheblichen Schaden gelitten durch Mäusefraß. Wo das Umadern solcher Saaten sich vermeiden läßt, hilft man denselben am besten durch eine Kopfdüngung mit Chilisalpeter auf und zwar giebt man dieselbe, sobald im Frühjahr die Vegetation wieder beginnt. Schon ein Quantum von 100 Ko. pro Hektar dürfte genügen, um die geschädigten Saaten zu einem lebhaften Wachstum und einer kräftigen Bestockung anzuregen. Wo die Mäuse größere Stellen vollständig fahl gefressen haben, dort hilft natürlich auch Chilisalpeter nicht. Ist aber das stehengebliebene Getreide genügend dicht, so will man den ganzen Acker gewöhnlich nicht gern umpflügen. In solchen Fällen hilft man sich zuweilen dadurch, daß man die fahlen Stellen mit Sommergetreide bestellt. Trotzdem ja eigentlich letzteres viel später reift als das Wintergetreide, hat man doch die Beobachtung gemacht, daß bei derartigen Mischsaaten die verschiedenen Pflanzen hinsichtlich der Reife sich aneinander anpassen, so daß man noch eine leidliche Getreide- und namentlich eine reifere Stroheute erwarten kann. Das Unterbringen des Sommerkorns geschieht bei kleineren Flecken durch Unterhaden, auf größeren Flächen mittels der Egge und nachherigem Anwalzen mit einer schweren Walze. War das Korn gedrillt und erscheint das ganze Feld mangelhaft, so kann unter Umständen auch das Sommerkorn nachgedrillt werden. Je früher das Sommerkorn in das Winterkorn eingesät werden kann, desto günstiger ist der Erfolg.

**LW. Versauerung des Bodens.** Wenn auf einer Wiese die sog. sauren Gräser überwiegen, so ist das immer ein Zeichen der starken Versauerung des Bodens. Dieser Bodenversauerung, deren Beseitigung als die erste Bedingung für das Fortkommen süßer Gräser betrachtet werden muß, kann man in doppelter Weise entgegenzutreten: Entweder indem man durch die Anlage einer Drainage für eine entsprechende Senkung des Grundwasserpiegels sorgt und hierdurch gleichzeitig eine Durchlüftung des Bodens herbeiführt, oder indem man dort, wo sich eine vollkommene Drainage als zu kostspielig erweist, einige Wasserabzugsgräben herstellt und die Abstumpfung der Säure dadurch bewerkstelligt, daß man auf die Weise eine genügende Menge von gebranntem Kalk aufbringt. Die aufzubringende Kalkmenge richtet sich nach dem Grade der Versauerung und läßt sich auf chemischem Wege ziemlich genau feststellen. Der praktische Landwirt besitzt aber in der Regel kein chemisches Laboratorium und zieht deshalb und zwar nicht mit Unrecht die Erfahrungen anderer Landwirte zu Rate. Thut er dies, so wird er sicherlich nicht fehlen, wenn er pro Hektar eine Kalkmenge von 150—200 Doppelcentner anwendet.

**LW. Beim Mischen künstlicher Dünger** beachte man, daß Thomasmehl oder Superphosphat sowohl mit Kainit als mit Chilisalpeter gemischt werden dürfen, dagegen darf man Thomasmehl oder gebranntem Kalk nicht mit Superphosphat und nicht mit Ammoniumsulfat mischen. Wenn man die verschiedenen Dünger, z. B. Superphosphat, Kainit, Chilisalpeter und Thomasmehl einzeln bezieht und die Mischungen selbst darstellt, so kosten sie ganz erheblich weniger, als wenn man sie schon gemischt als Kalisuperphosphat, Salpetersuperphosphat u. s. w. kommen läßt. Beim Mischen der Dünger mit Erde vor ihrer Verwendung findet eine bessere Verteilung auf dem Felde statt. Die Erde verhindert ferner das Zusammenballen des Düngers, wenn derselbe z. B. in Böcher fällt oder wenn bei breitwürfigem Ausstreuen an einzelne Stellen größere Mengen Kunstdünger gelangen. Endlich wird durch Mischen mit Erde bei Thomas-

mehl, Deltumsmehl und andern pulverförmigen Düngern das lästige Stäuben verhindert.

**LW. Beschaffung von Sämereien.** Mit der Herrschaft des Winters geht es nun allmählich zu Ende, auch wenn er sich noch so viel sträuben sollte. Es ist deshalb Zeit, ernstlich an die Vorbereitungen für die Gartenbeseitigung zu denken. Dazu gehören namentlich auch die Beschaffung der nötigen Sämereien und die Aussaat ins Mistbeet, falls man diese für einen ordentlichen Gemüsegarten durchaus notwendige Einrichtung besitzt. Es erscheint eigentlich selbstverständlich, daß man nur die allerbesten Samen kauft bzw. gleiches Pflanzenmaterial verwendet. Am besten steht man sich deshalb, wenn man seine Sämereien von Samenhandlungen, welche einen guten Ruf genießen, direkt kauft. In kleinen Geschäften, welche die Sämereien vielleicht nebenher führen, wird man — von Ausnahmen abgesehen — selten gut bedient, da solche Händler in der Regel nicht Fachmänner sind und deshalb auch nicht für Sortenreife, Keimfähigkeit u. garantieren können. Eog. billige Sämereien zu kaufen ist gewöhnlich nicht vorteilhaft. Die Arten und die Sorten derjenigen Gemüse, welchen man beim Anbau den Vorzug geben muß, richten sich ganz nach dem Geschmack, und wenn man zum Verkauf Gemüse baut, nach dem Verlangen der Abnehmer auf den Märkten. Neueinführungen verbesserter Gemüsesorten sollte man immer nur allmählich vornehmen. Bewährt sich dann die Pflanze in der betreffenden Gegend, so kann ihr Anbau für den Verkauf unter Umständen sehr lohnend werden.

### Obstbau und Gartenpflege.

**St. Beim Bezug von Obstbäumen** erhält man die letzteren zuweilen deshalb in schlechtem Zustande, weil die Verpackung durchaus unzureichend ist. Die Verpackung in Stroh ist nur insoweit zu empfehlen, als das Stroh die äußere Umhüllung bildet. Für die Verpackung der Wurzeln aber ist Stroh das am wenigsten geeignete Material, da es zu hart ist und sich den Wurzeln nicht anknüpft. Ist es feucht, so trocknet es zu schnell aus, ist es aber trocken, so saugt es die Feuchtigkeit der Wurzeln auf und wirkt also geradezu schädlich. Weil sich aber das Stroh den Wurzeln nicht anknüpft, so sind Obstbäume, deren Wurzeln einmal in der Strohumhüllung gefroren sind, gewöhnlich auch erfroren, d. h. unbrauchbar. Da nur die Feinerwurzeln die Fähigkeit haben, Nahrung aus der Erde aufzunehmen und da jeder frisch verpflanzte Baum erst wieder solche feine Wurzeln bilden muß, bevor er weiter wachsen kann, so ist es nötig, zum Verpacken ein Material zu verwenden, welches auf dem Transport die Erde möglichst ersetzt. Dieses Material ist das Moos. Wo dieses Material richtig zum Verpacken der Wurzeln verwendet wird, da können Bäume selbst mehrere Wochen auf dem Transport zubringen, ohne daß sie leiden. Gefriert eine solche Sendung unterwegs, so lasse man die Ballen nur ruhig auftauen, die Wurzeln werden nicht leiden, denn das Moos zieht den Frost langsam an, ähnlich wie die Erde. Gebunden werden die Ballen vielfach mit Weiden und für Sendungen auf kleine Strecken eignen sich solche auch ganz gut. Dauert die Reise aber länger, so verlagert diese Verpackung sehr oft. Beim Umladen u. s. w. werden die Ballen gewöhnlich an den Weidenbändern gesätzt und dabei eins nach dem andern abgerissen. Bei solchen Sendungen sollten deshalb immer an Stelle der Weiden Stricke treten.

**St. Im März beginnt man mit dem Pfropfen der Obstbäume** und zwar werden Kirschbäume Anfang März veredelt, dann Pflaumen, später Birnen. Für diese und für Kirschen ist auch im April noch Zeit. Aprikosen und Pfirsiche werden nur okuliert im Sommer. Sind von auswärts bezogene Obstbäume verrottet angekommen, so kann man dieselben durch Einlegen in feuchte Erde wieder frisch machen, wie aus folgendem interessanten Versuch hervorgeht. Ganz verschumpfte trockene und wie dürres Holz klappernde Reiser, die keine Spur von Saft und Leben mehr zeigten, wurden am 5. April in gute, schwarze, feuchte, im Vorjahr gedüngte Erde vergraben. Nach vier Tagen waren sie noch ebenso trocken. Am 23. April war in 13 Sorten wieder soviel Leben, daß sie sogleich gepropft werden konnten; einige weitere zeigten Hoffnung zur Erholung, andre waren noch ganz tot. Am 30. April hatten sich wieder sechs Sorten erholt, am 4. Mai sechs und am 10. Mai die letzten drei, welche also 35 Tage zur völligen Wiederbelebung bedurft hatten.

**LW. Im Gemüsegarten** können jetzt allmählich, falls der Boden genügend abgetrocknet ist, die Frühjahrsarbeiten beginnen. Zunächst wird bei trockenem Wetter dasjenige Land gegraben, welches zuerst befaßt und bepflanzt werden soll. Mohrrüben (Karotten), frühe Erbsen, Zwiebeln, Kopsf Salat, Schwarzwurzeln, Dill, Petersilie werden möglichst noch in der ersten Hälfte des Monats gesät. In der zweiten Hälfte außer diesen Radies, Rettig, später Erbsen; wenn kein Mistbeet zur Pflanzengucht vorhanden ist, auch Lauch, Kohlrabi, Kottohl und andre frühe Kohllarten, Sellerie, diese alle übertragen anhaltend kühle Witterung, auch leichten Frost. Die Stauden von Schnittlauch, Rhabarber u. können ausgegraben, geteilt und verpflanzt werden. Die Spargelreihen in den tragbaren Anlagen werden angehäufelt, Neuanlagen von Spargel vorbereitet, rigolt, gedüngt, flache Gräben gemacht. Das Pflanzen des Spargels selbst kann bis Anfang April verschoben werden, aber gute einjährige Pflanzen sind rechtzeitig zu beschaffen.

**LW. Wer im Besitz eines Mistbeets** ist, kann jetzt die frühen Kohllarten in dasselbe einsäen. Bis zum Aufgehen hält man die

Beete mit Fenstern bedeckt, bunzel und gleichmäßig feucht. Sobald der Same aufgeht, muß man fleißig lüften, indem man bei kalter Witterung die Fenster niedriger, bei warmer höher stellt und in letzterem Falle auch während der Mittagsstunden ganz abnimmt. Bei fortschreitender Entwicklung und warmer Witterung lüftet man auch während der Nacht etwas. Man hält die Beete vom Unkraut rein und verdünnt etwa zu dicht stehende Pflänzchen, sobald die ersten Blätter sich berühren. Wird die Erde trocken, so überbraust man durchdringend mit erwärmtem Wasser. Wachsen die Pflänzchen im Fortschreiten der Jahreszeit heran, so gewöhnt man dieselben durch stärkeres Lüften oder Abnehmen der Fenster, bei warmer Witterung auch während der Nacht, an die freie Luft, um sie abzuhärten. Man erhält so Ende April oder Anfang Mai kräftige Pflanzten.

**LW.** Die Stachelbeeren und Johannisbeeren müssen im März beschneiden, die unbrauchbaren, alten, bemoosten Zweige und die Wasserreiser entfernt werden, die jüngsten Zweige sind um ein Drittel ihrer Länge zu kürzen. Diese Arbeit ist zu besorgen, noch bevor die Knospen die ersten grünen Spitzchen zeigen. An den Himbeeren werden die Tragriten, von denen man jeder Pflanze 5—6 läßt, entweder gar nicht oder nur ganz mäßig gekürzt, da gerade aus den obersten Knospen die besten Früchte hervorvorkommen. Hauptsache aber ist, daß den Himbersträuchern im Sommer nach der Ernte die alten Tragriten genommen und daß die jungen nachgewachsenen so ausgelichtet werden, daß nur die kräftigsten und besten stehen bleiben.

**LW.** Wer Pfirsich- und Aprikosenspaliiere hat, vergesse nicht, daß der Monat März eine Reihe sonniger und verhältnismäßig warmer Tage zu bringen pflegt, daß vor diesem schönen Sonnenschein jene Spaliere geschützt sein müssen, damit sie nicht zu früh ins Treiben kommen, denn kalte Nächte, Nachtfroste würden ihnen dann sehr schädlich werden. Vorgehängte Tücher, Bretter, Stroh, Tannenreis und dergleichen erfüllen genannten Zweck. Auch die Stämme sind jetzt ebenso wie im heißen Sommer zu beschaffen, damit nicht durch Zellenverreißung ein Harzfluß eintrete. Um auch zu verhüten, daß der Boden sich nicht übermäßig und vorzeitig erwärme, bedecke man denselben mit einer Laubschicht, oder mit kurzem, dorrötetem Mist, zu gleicher Zeit auch eine Düngung für die Bäume.

**LW.** Weißdorn, eine lebende Hecke. Wenn die Einzäunung von Grundstücken heutzutage vielfach mit Staketen, Bretter- oder Drahtzäunen erfolgt, so ist dies nicht allein im höchsten Grade unschön, sondern auf die Dauer auch teuer. Eine lebende Hecke, z. B. von Weißdorn, ist nicht nur viel schöner, sondern hält auch, wenn sie gut angelegt und gut gehalten wird, ein Menschenalter vor. Dazu kommt aber noch, daß lebende Hecken den nützlichen Vögeln willkommene Nistplätze bieten, was umso mehr zu beachten ist, als man gegenwärtig vielerorts bemerkt ist, Gebüsch und Gestrüpp, hohle Aeste und Bäume zu entfernen. Bevor man Weißdorn anpflanzt, rigole man einen Streifen Land von 50 Ctm. Breite so lang, wie die Hecke werden soll; auch bringe man unter den obersten Stiel Erde eine Lage verrotteten Düngers, damit im dritten Jahre nach der Pflanzung die Hecke fertig ist. Ein Abstand der Pflanzen von 15 Ctm. ist der richtige; die Pflanzen werden angetreten, wenn nötig, angegossen und den ersten Sommer rein von Unkraut gehalten. Im folgenden Frühjahr, Monat März oder Anfang April, schneidet man sämtliche Pflanzen etwa eine Hand hoch über der Erde ab. Während des Sommers wird der Weißdorn, wenn er gut von Unkraut rein gehalten wird und nach Johanni bei anhaltendem Regenwetter einen Dungguß bekommt, mäterlange Schosse treiben. Wenn der Trieb abgereift ist, hat man weiter nichts zu thun, als die glatten Schosse kreuzweise und recht regelmäßig durcheinander zu flechten. Wenn man übrigens den lebenden Hecken den Vorwurf der mangelnden Sicherheit macht, so sei noch bemerkt, daß man die Hecke sehr gut mit einer Drahtgewebe-Umzäunung verbinden kann. Weißdorn nahe am Wege ist deshalb bedenklich, weil die Dornen leicht die Kleider der Vorübergehenden zerreißen.

### Geflügel-, Fisch- und Bienenzucht.

**LW.** Die Krankheiten der Hühner. Wenn wir so oft die Vorteile der Hühnerhaltung gepriesen haben, dann dürfte es nicht mehr wie billig sein, ab und zu auch der Schattenseiten zu gedenken. Zu letzteren gehören namentlich die Krankheiten der Hühner. Das beste Mittel gegen Hühnerkrankheiten ist unbedingt das Wasser; bei gefährlichen Seuchen und sonstigen Krankheiten kommt gewöhnlich bei der Quacksalberei nicht viel heraus, man kann bei der Diphtheritis trotz aller Heilmittel seinen ganzen Hühnerstand verlieren; ähnlich ist es mit der Geflügelcholera. Gegen Kehlkopf-diphtheritis giebt es ein Mittel, es ist das Olivenöl mit 2 pCt. Eryol. Mit dieser Mischung müssen die Hühner dreimal am Tage gepinselt werden. Hat man es nur mit einem reinen Katarrh der Luftröhre und ihrer Verzweigungen zu thun, so wird man mit Warmhalten und diäter Fütterung gute Erfolge erzielen. In hartnäckigen Fällen dämpft man die Patienten mit Salzwasser oder mit 1 pCt. Crocolot, Terpentinöl oder tierhaltigem Wasser. Man setzt zu diesem Zwecke die Tiere in einen verschließbaren Korb und stellt oder hält diesen über einen eisernen Topf, in welchem man Dampf durch Unterfeuerung entwickelt. Auch kann Linderung durch Eingeben von Süßigkeiten (Honig, geldstem Randis) verschafft werden, welchem man etwas ge-

stößenen Fenchelsamen und Wachholderbeeren beigiebt. Das Auftreten von Kalkfügen mit gleichzeitigem Ausfallen der Federn ist gewöhnlich dem Vorhandensein einer Unmenge von Milben und Läusen zuzuschreiben. Kalkfüge (sogen. Schorfbeine) können, wenn nicht zu lange gewartet wird, durch Waschen mit warmem Seifenwasser resp. Reiben mit einem darin getunkten, scharfen Nagel oder Zahnbürstchen entfernt werden. Für Ausrottung der Läuse ist Einstreuen des Gefieders mit persischem Insektenpulver das sicherste Mittel. Ein Sandbad (feiner Sand und Asche, gemischt mit etwas Schwefelblumen) ist in jedem reinlichen Hühnerhof notwendig. Falls das Ungeziefer der wirkliche Grund von Krankheiten ist, so muß auch der ganze Hof und Stall gründlich mit starker Lauge ausgewaschen und der Stall in allen seinen Fugen mit gut gelöschtem Kalk ausgeweißt werden. Bei ernstlichen Krankheiten ist das Schlachten der befallenen Tiere das beste Mittel gegen Weiterverbreitung der Krankheit. Gleichzeitig sorge man für Reinlichkeit im Stalle und gründliche Desinfektion des letztern.

### Vermischtes.

\* **LW.** Die für die Bäume so überaus schädliche Mistel ist bekanntlich in England zur Weihnachtszeit ein stark begehrter Artikel, der auch aus Frankreich dorthin exportiert wird. Zum jüngsten Weihnachtsfest sollen, wie wir der „Zlust. hort.“ entnehmen, von Frankreich aus nicht weniger als 434 große Kollis mit Mistelzweigen den Weg über den Kanal gemacht haben, um dort im Detail, je nach der Größe, zu 3 bis 4 Francs per Stück verkauft zu werden. Da leider die Mistel in manchen unsrer Obstgärten üppig wuchert, bietet sich für Gegenden, welche für den Versand günstig liegen, vielleicht Gelegenheit, aus dieser Schmarogerpflanze Geld herauszuschlagen.

\* **LW.** Sechshundertjähriger Birnbaum. Gegen Ende des verfloffenen Jahres wurde in Toulon ein sechshundertjähriger Birnbaum, welcher als der Birnbaum der Königin Johanna in der ganzen Umgebung bekannt war, durch den Sturm niedergebrosen. Der Stamm hat einen Umfang von 3,6 Meter. Herr Chaband, ehemaliger Marinegärtner, auf dessen Grundstück dieser alte Birnbaum stand, fragt nun an, ob ein ähnlicher Baum bekannt wäre und bittet im bejahenden Falle um Angabe des Standortes und der einzelnen Dimensionen.

\* **Ein Ei im Ei.** Folgende interessante Erscheinung gelang es einem deutschen Zoologen zu beobachten: Ein Hühner-Ei von der gewöhnlichen Größe, welches in ganz normaler Weise mit Eiweiß und Dotter gefüllt war, enthielt außerdem ein kleines, anscheinend völlig ausgebildetes Ei. Wie ein normales Ei war es mit einer Kalkschale versehen, welche in Farbe, Konsistenz und Dicke in nichts vom gewöhnlichen Ei abwich. Das Eiweiß des kleinen Eis zeigte die gewöhnliche konzentrische Schichtung. Eine Schalenhaut war vorhanden, ebenso ein völlig ausgebildeter Dotter. Die Erklärung dieser ganz sonderbaren Erscheinung steht noch aus, doch ist es nicht unmöglich, daß während der Eibildung das kleinere vom größeren umschlossen und so an der Weiterentwicklung gehindert wurde.

\* **Die Temperatur der glühenden Fasern in den elektrischen Lampen** erreicht nach den neuesten Untersuchungen 1565—1586 Grad Celsius. Für die dicksten Fasern, die das lebhafteste Licht geben, steigt die Temperatur höchstens auf 40 Grad über diesen Wert.

### Handels-Zeitung.

#### Getreide.

**Berlin.** Freier Verkehr: Weizen loco 163—167 Mk. bez., Malware 169,25—169,50 Mk. bez., Roggen loco guter inländischer 122—122,50 Mk. ab Bahn bez., Malware 123,75—124 Mk. bez., Juli 124,25—124,50 Mk. bez., Gerste Futtergerste 106—130 Mk. bez., Braugerste 185—190 Mk. bez., Hafer loco ost- und westpreussischer mittel bis guter 130—141 Mk. bez., pommerscher mittel bis guter 130—141 Mk. bez., feiner 142—148 Mk. ab Bahn bez., russischer 129—131 Mk. frei Wagen bez., feinstes Hafer über Notiz bez., Malware 129 Mk., Mais loco amerikanischer 83—87 Mk. bez., Roggenmehl 0 u. 1 Malware 16,40—16,45 Mk. bez. — **Hamburg.** Weizen fest, holsteinischer loco 162—170. Roggen ruhig, mecklenburgischer loco 122—132, russischer fester, loco 85—88. Mais 82. Hafer ruhig, Gerste ruhig. — **Pest.** Weizen loco fest, 8,02 Gd. 8,03 Br., Roggen 6,50 Gd. 6,25 Br., Hafer 5,90 Gd. 5,92 Br., Mais 3,77 Gd. 3,78 Br., Kohnraps 10,90 Gd. 10,95 Br. — **Stettin.** Freier Verkehr: Weizen loco 164. Roggen loco 119. Hafer loco 128—133. — **Wien.** Weizen 8,26 Gd. 8,27 Br., Roggen 6,88 Gd. 6,89 Br., Mais 4,09 Gd. 4,11 Br., Hafer 6,33 Gd. 6,35 Br.

#### Sämereien.

**Breslau.** Bericht von Oswald Hübner. Mit dem eingetretenen warmen Frühlingwetter ist das Saatgeschäft ein recht lebhaftes geworden. Die Umsätze beschränkten sich allerdings hauptsächlich auf Rotklee und zwar mehr in geringeren, als in den schön gefärbten russischen Saaten; Weißklee hingegen lag vollständig matt und verlor wiederum im Preise. Wundklee war in schöner Qualität reichlicher angeboten und nur bei wesentlich ermäßigter Forderung verkauflich. Schwedisch- und Gelbklee lagen ruhig. Hellfarbige Seradella macht sich bereits knapp, und erhöhten sich die Forderungen dafür. Prima Saat-Lupinen und Wicken bleiben gesucht. Timothee

