

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang IX.

25. Februar 1905.

No. 22.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Orchideen.

Laelia anceps var. *alba*.

Von Michael Kraemer, Obergärtner in Potsdam.

(Hierzu zwei Abbildungen.)

Laelia anceps alba mit ihren Formen ist einer der schönsten Winterblüher, die wir haben. Die Blütezeit fällt in die Monate Dezember und Januar. Man hat leider in Deutschland wenig Gelegenheit, die Pflanze kennen zu lernen, weil sie so selten ist. Die Pflanzen sind nämlich in ihrer Heimat Mexiko so gut wie ausgestorben. Es ist deshalb leicht zu erklären, daß der Preis für eine solche Pflanze ziemlich hoch ist. Ein einigermaßen starkes Exemplar kostet heute immerhin an 30 bis 50 Mk. Die Pflanze ist in Europa bekannt seit Ende der sechziger Jahre vorigen Jahrhunderts. Sie blühte damals zuerst in den Jahren 1867 und 1868 in verschiedenen Gärtnereien Englands. In ihrer Heimat hat man die Pflanzen früher, wie sie noch zahlreicher waren, vielfach in den katholischen Kirchen zu Weihnachten zur Schmückung der Altäre verwendet.

Die Kultur ist nicht besonders schwierig. Viel Licht, viel Luft und, wie alle andern mexikanischen Orchideen, nicht zu viel Schatten im Sommer. Wird die Pflanze zu stark schattiert, dann hat man zwar Aussicht, schöne, gesund aussehende Pflanzen zu haben, aber man bekommt wenig oder gar keine Blumen. Nach beendeter Blütezeit müssen die Pflanzen etwas kühler und trocken gehalten werden und eine gewisse Ruhezeit haben, je nach Umständen 2 bis 3 Monate.

Während der Bildung des jungen Triebes resp. im Sommer ist eine Durchschnittstemperatur von 18—20° C den Pflanzen am zuträglichsten; einige Grad mehr, durch Sonnenwärme erzeugt, schaden aber nichts. Die Pflanzen haben Scheinknollen von 10—15 cm Länge, welche etwas eckig gerippt sind, aber nicht in dem Grade, wie bei der Stammform *Laelia anceps*. Sie haben gewöhnlich ein oder mitunter auch zwei dunkelgrüne, länglich lanzettförmige, lederartige, steife Blätter.

Der Blütenstengel ist gewöhnlich 50—80 cm lang und trägt meistens 2, 3 oder 4 Blumen. Jede Pflanze trägt je nach ihrer Stärke bei guter Kultur 2, 3 und mehr Blütenstände. Die Blumen haben 6—10 cm Durchmesser. Die Varietät *Laelia anceps alba* hat reinweiße Blumen mit Ausnahme der Lippe (des Labellums), an welcher eine blaßgelbe, scheibenförmige Tönung wahrzunehmen ist.

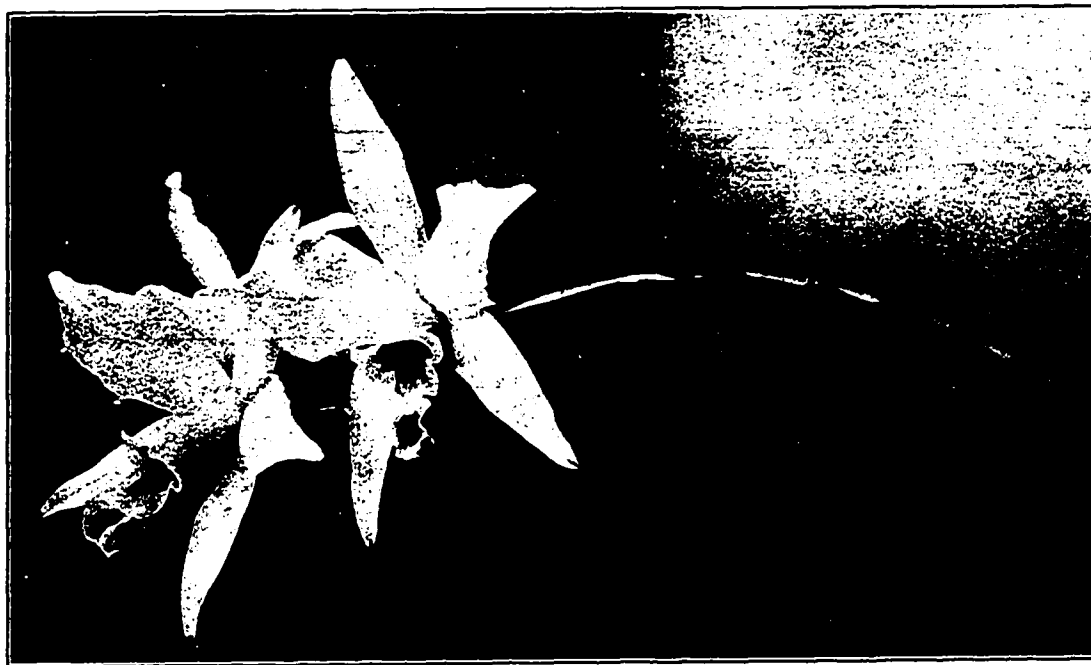
Die anderen bemerkenswerten Varietäten sind: *Laelia anceps amabilis*, *L. anc. Dawsoni*, *Lael. anc. delicata*, *L. anc. sanderiana*, *L. anc. stella*, *L. anc. schröderiana*, *L. anc. vestalis*.

Alle diese vorbenannten Varietäten haben reinweiße Sepalen und Petalen; der Unterschied besteht nur in der verschiedenen Zeichnung der Lippe.

Da die Pflanze, wie oben bemerkt, ziemlich hoch im Preis steht, kommt dieselbe als Schnitt-Orchidee nicht besonders in Betracht. Es ist dies wirklich zu bedauern, da ihr wenige Orchideen an Schönheit gleichkommen und dieselbe auch den Vorzug hat, daß ihre Blumen in abgeschnittenem



Laelia anceps var. *alba*. Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.



Blütenstiel von *Laelia anceps* var. *alba*. Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Zustände länger frischbleiben wie die der Stammform *Laelia anceps*.

Nachschrift der Redaktion. Die Aufnahmen zu den beistehenden Abbildungen wurden in den Kulturen des Herrn C. F. Karthaus Anfang Januar d. J. gefertigt. Es waren zu dieser Zeit eine ganze Anzahl dieser schönen Laelien in Blüte, darunter auch Rispen mit vier Blumen und Pflanzen mit mehreren Blütenschäften. Für die Aufnahme hatten wir uns ein Exemplar mit einem Schaft mit zwei Blüten ausgewählt. Während die Abbildung der Titelseite eine gut kultivierte ganze Pflanze zeigt, erkennen wir in der zweiten Abbildung die graziöse Haltung der Blumen auf schwankendem Stiele. — Herr Karthaus besitzt auch einen schönen Bestand an *Phalaenopsis amabilis rimestadiana*, die in Deutschland noch wenig verbreitet ist. Es sind aber begründete Aussichten vorhanden, daß diese herrliche *Phalaenopsis* auch weitere Verbreitung finden wird, da ein größerer Import von Pflanzen, den Herr Rimestad selbst begleitet und beschützt hat, in bestem Zustand in Europa, wie wir hörten, bei einer belgischen Firma, eingetroffen ist. Eine weitere Spezialität der Karthaus'schen Orchideen-Gärtnerei sind *Dendrobium Phalaenopsis Schroederiae* und *Cattleyen*. Bei letzteren können wir uns auf Überraschungen gefaßt machen.

Aus deutschen Handelsgärtnereien.

Streifzüge durch Quedlinburgs Fluren.

Von Berthold Trenkner, Plantage Lehhof, Quedlinburg.

I.

(Hierzu vier Abbildungen.)

Unter den selbständigen Gärtnern und Samenhändlern Deutschlands und des Auslands gibt es viele, die jährlich oder ein Jahr um das andere eine Reise nach dem Mittelpunkt deutschen Samenbaus, nach Quedlinburg machen, und

in den Monaten Juli und August erreicht die Zahl dieser Besucher ihren Höhepunkt. Nicht zum

Vergnügen kommen diese Herren von weit und breit nach Quedlinburg, sondern mit der Absicht, in den vielen hiesigen Geschäften Umschau zu halten und zu erfahren was es Neues gibt und wer in dieser, wer in jener Kultur Meister ist.

Diese Besucher Quedlinburgs nehmen nach beendeter Rundschau meist ein ganzes Buch voll Notizen mit nach Hause, um sie daheim nach Bedarf nutzbringend zu verwerten.

Da aber viele, man kann sagen die meisten Han-

dels- und Privatgärtner nicht in der Lage sind, sei es in Rücksicht auf das Geschäft, den Geldbeutel oder die weite Entfernung, nach Quedlinburg zu reisen, da ferner die Kulturen der Jahreszeit entsprechend stets wechseln, so daß der Besucher zu einer bestimmten Zeit immer nur eine beschränkte Anzahl Kulturen in voller Entfaltung beurteilen kann, so will ich zu Nutz und Frommen der Leser einige Schilderungen aus Quedlinburger Kulturen geben, in der Hoffnung, dadurch manchem einen Dienst zu erweisen.

Da ich völlig unabhängig bin, kann ich ohne jede Parteilichkeit prüfen und urteilen. Ich betone hier, daß es mir bei der Beurteilung durchaus gleich sein soll, ob es sich bei der Besprechung um eine Neuheit einer der hiesigen Weltfirmen oder um eine Neuheit eines kleinen Züchters handelt. Was wirklich gut ist, soll gebührend gelobt werden, was dagegen von Neuheiten nur den „Vorzug“ hat, eine Neuheit zu sein, muß sich meine Kritik eben gefallen lassen.

Mit dem Neuheitenunwesen muß entschieden aufgeräumt werden. Wenn alte, vergessene, aber gute Sorten umgetauft werden, um durch die Neuheitenreklame Verbreitung zu finden, so wird wenigstens mit einer nicht einwandfreien Tat ein guter Zweck erreicht. Wenn aber Neuheiten in den Handel kommen, die nur zweifelhaften Liebhaberwert haben, die in Färbung und Zeichnung nur geringe Unterschiede von den Eltern zeigen oder diesen so gut wie völlig gleichen, nur im Preise nicht, so ist dies weniger zu billigen.

Doch sind es nicht die Züchter allein, die an diesem Neuheitenunfug schuldig sind, sondern in erster Linie trifft die Schuld das Publikum, das nicht nur in Kleidern und Hüten, sondern auch in Blumen und Gemüse Neues haben will. Nanu, N. N. bringt noch nicht mal eine Neuheit, so ruft mancher entrüstet aus und deckt unter Umständen seinen Samenbedarf von einer Firma, die im Katalog zehn bis zwölf Neuheiten, fein säuberlich auf rosa Papier gedruckt, empfiehlt.

Leider verschwinden unter der jährlichen Neuheitenflut oftmals wirklich ganz hervorragende Neuzüchtungen und

Verbesserungen zum Schaden des gesamten Gartenbaues, und diesen wirklich guten Neuheiten die gebührende Beachtung zu schaffen, soll mit der Hauptzweck dieser Veröffentlichungen sein.

Selbstredend ziehe ich nur Quedlinburger Züchtungen in den Rahmen meiner Erörterungen, die vielleicht durch Einsendungen aus anderen Gegenden ergänzt werden.

Empfehlenswerte Neuheiten

der Firma **David Sachs, Quedlinburg.**

Kohlrabi „Weisser und blauer Delicatess“.

Im vergangenen Frühjahr baute ich auf meinem Düngungs-Versuchsfelde „Plantage Lehhof“ neben verschiedenen anderen

er aus diesem Grunde höhere Preise auf dem Markt erzielt. Ferner erkennt man auf der Abbildung deutlich die eigenartige Anordnung der Blätter, die tatsächlich oftmals ineinander verschlungen sind, so aufrecht ist der Wuchs derselben. Für den Gemüsezüchter ist dieses eine sehr beachtenswerte Eigenschaft, da hierdurch die Sorte so eng angebaut werden kann, wie die kleinen allerfeinlaubigsten Treibsorten. Sehr richtig hebt auch der Züchter in seiner Beschreibung hervor: „Ein großer Vorteil für den Marktgärtner ist es ferner, daß sich die Pflanzen der langen aufrechten Blattstiele wegen weit besser bündeln lassen als die übrigen Sorten mit abstehendem Laube.“ Das Fleisch ist schneeweiß, ohne jede Faserung und bleibt, selbst wenn die Knolle schon sehr groß



Teilansicht der Resedakulturen in der Handelsgärtnerei von David Sachs, Quedlinburg.

Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ fotogr. aufgenommen.

Kohlrabisorten den weißen und blauen Delicateß-Kohlrabi, und ich muß sagen, daß es wohl kaum etwas besseres bis heute gibt, als diese Sorte. Leider ist sie noch sehr wenig verbreitet, eine Schuld des Züchters, da er es an der Reklame fehlen ließ, die eine so hervorragende Sorte verdient. Hat man etwas derartig Gutes wie den „Delicateß-Kohlrabi“, so soll man die Reklametrommel ganz gehörig rühren.

Die Abbildung der ganzen Knolle auf Seite 256 oben zeigt vorzüglich die charakteristischen Merkmale. Der Delicateß-Kohlrabi ist nicht abgeplattet wie fast alle Frühkohlrabisorten, sondern baut sich mehr hoch. Er sieht daher schon im Anfangsstadium der Entwicklung recht stattlich aus, so daß

ist, noch zart. Das photographierte Exemplar hatte einen Durchmesser von 12 cm, bei einer Höhe von 10 cm. Das Fleisch ist, wie die Abbildung der durchgeschnittenen Knolle (Seite 256 unten) zeigt, trotz der Größe noch schneeweiß.

Der größte Wert dieser Kohlrabisorte liegt aber in ihrer Widerstandsfähigkeit gegen raue Witterung und Frost. Es ist eine bekannte Tatsache, daß früh ausgepflanzte Kohlrabi, wenn raue Witterung und Nachtfroste eintreten, sehr oft durchtreiben und dadurch für den Markt unbrauchbar werden. Mir sind aus meiner Praxis Fälle bekannt, wo die sonst vorzügliche Sorte „Dreienbrunnen“ durch Nachtfroste 75% Verluste ergab. Der Delicateß-Kohlrabi kann dagegen

sogar einige Grade Frost vertragen, ohne nennenswerte Verluste zu geben. Wenn ich nun noch erwähne, daß sich dieser Kohlrabi sehr gleichmäßig entwickelt, so daß die Beete gleichzeitig geräumt werden können, so glaube ich alle guten Eigenschaften dieses idealen Kohlrabis hervorgehoben zu haben.

Erwähnen möchte ich noch, daß die blaue Sorte etwas



Kohlrabi „Delikatess“.

Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ fotogr. aufgen.

variiert, was ja bei allen blauen Kohlrabisorten mehr oder weniger der Fall ist.

Rotkohl „Othello“.

Die Vorzüge dieser diesjährigen Neuheit sind folgende: Rotkohl „Othello“ ähnelt dem echten platten, weißen Braunschweiger Kopfkohl, der ja allgemein bekannt ist und besitzt die gleichen Eigenschaften. Er wird ebenso groß, ist ebenso haltbar, gleich plattrund und ebenso fest wie der weiße Braunschweiger, dabei glänzend tiefschwarzrot. Ich mache besonders die Gemüsezüchter auf diese Neuzüchtung aufmerksam und empfehle einen Versuchsanbau.

Markerbsen „Sensation“ und „Ideal“.

Wer im letzten Sommer das Versuchsfeld der Firma D. Sachs besuchte, konnte dort, nebeneinander gebaut, zirka 60 Sorten Erbsen, fein säuberlich an Drahtgeflecht gezogen und mit Namen versehen, bewundern.

Unter vielen anderen guten Sorten fielen mir besonders zwei Markerbsen auf: „Sensation“ und „Ideal“, beides Züchtungen der Firma. Beim Anschauen der etwa 60 cm hohen Triebe der „Sensation“ mit dem enormen Schotenbehang kam mir der Gedanke, hier gibt es nichts mehr zu vervollkommen. Markerbse „Sensation“ ist mittelfrüh. Die langen, geraden, dunkelgrünen Schoten enthalten acht bis elf große, dunkelgrüne Erbsen, die selbst im älteren Stadium noch wohl-schmeckend sind. Privatgärtner und Gemüsezüchter mache ich auf diese Sorte ganz besonders aufmerksam.

Markerbse „Ideal“ ist die einzige bis jetzt gezüchtete Markerbse, die mit den frühen Maierbsen zu gleicher Zeit gebrauchsfertige Schoten reift. Sie wird zirka 80 cm hoch

und bringt eine Unmasse sehr großer Schden von tiefgrüner Farbe. Ich habe einzelne Schoten von 15 cm Länge gemessen mit einem Inhalt von elf ausgebildeten Erbsen.

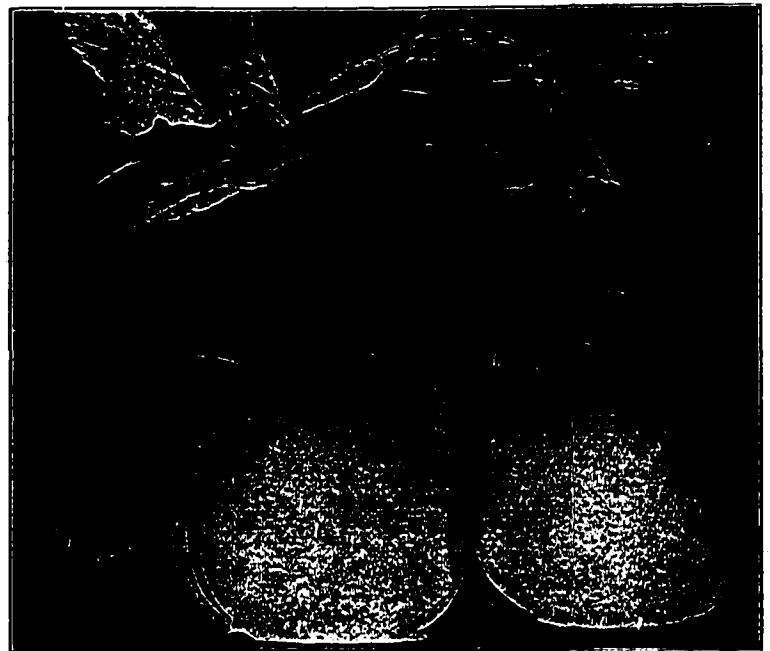
Dort, wo Markerbsen beliebt sind, sollte keiner versäumen, „Ideal“ anzubauen, er wird sein Geschäft mit der Sorte machen.

Reseda „Bismarck“.

Diese Sorte ist eine Verbesserung der Reseda „Machet“, schon mehrere Jahre im Handel aber noch verhältnismäßig wenig verbreitet. Reseda „Bismarck“ eignet sich wegen ihres vorzüglichen Baues ganz besonders zur Topfkultur.

Der Wuchs der Pflanze ist von Hause aus viel gedrungener als bei der Stammsorte „Machet“. Die Pflanze wird im freien Lande durchschnittlich 30 cm hoch, verzweigt sich ganz gleichmäßig, eine tadellos geformte Pyramide bildend. Die Blumen, die von kräftigen Stielen getragen werden, sind an der Basis um ein beträchtliches breiter als bei „Machet“, eine dicht gebaute, pyramidenförmige Dode von rötlicher Färbung bildend. Die Überlegenheit der Reseda „Bismarck“ gegen „Machet“ konnte man im letzten Sommer sehr gut beobachten, wo in dem großen, an das Wohnhaus des Firmeninhabers anschließenden Garten beide Sorten in großen Flächen nebeneinander ausgepflanzt waren.

Die Resedakultur zur Samenzucht, speziell der Sorten für Topfkultur, wie „Machet-Rubin“, „Machet-Goliath“, „Bismarck“ bildet eine Spezialität der Firma David Sachs. Die



Kohlrabi „Delikatess“ (halbiert).

Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ fotogr. aufgenommen.

Abbildung Seite 255 gibt dem Leser einen Begriff von der Pracht und Ausdehnung eines solchen Resedafeldes.

Petunia grandiflora fimbriata intus aurea.

Diese wunderschöne Petunie, die in der Sachsschen Gärtnerei entstanden ist und seit mehreren Jahren kultiviert wird, sollte in diesem Jahre als Neuheit hinausgehen.

Als es sich aber herausstellte, daß die gleiche Sorte bereits von einer großen Erfurter Firma unter obigem Namen

geführt wird, wurde sie dem Sortiment eingefügt, ohne als eigene Züchtung, als Neuheit unter einem anderen Namen empfohlen zu werden. Recht so! Dies Vorgehen sei beteiligten Kreisen zur Nachahmung dringend empfohlen. Der Zufall spielt sehr oft in der Weise, daß an zwei weit von einander getrennten Orten ganz gleiche neue Spielarten fallen, und auch ich könnte eine ganze Reihe solcher Fälle aufzählen, wo aus diesem Anlaß ein und dieselbe Sorte unter ganz verschiedenen Namen eingeführt wurde.

Petunia grandiflora fimbriata intus aurea ist, abgesehen von dem langen Namen, das Graziöseste und Schönste was ich unter den einfachen Petunien kenne.

Das wundervolle Farbenspiel, hervorgerufen durch die meist ganz zarten Färbungen, mattrosa, mattlila usw., mit dem in verschiedenen goldigen Färbungen strahlenden Schlund, entzückt das Auge eines jeden Beschauers, der Sinn für das Schöne hat. Dazu kommt noch der wunderschöne Bau der Pflanze, wie ihn meine Photographie zeigt, und die überaus starke Kräuselung der Blume.

Ich hätte diese wundervolle Petunia „*Graciosa*“ getauft und empfehle diese Sorte ganz besonders zur Topfkultur.



Petunia grandiflora fimbriata intus aurea.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photogr. aufgenommen.

Gehölze.

Drei Ziersträucher des Winters.

Von Peter Göler, Richmond.

Die Zahl der Ziersträucher, d. h. der Gehölze, die uns durch ihre Blüte, Belaubung oder sonstigen Schmuck zu den verschiedenen Zeiten des Jahres, vom zeitigen Frühling bis zu den herbstlichen Frösten, entzücken, ist groß. Aber starr und kahl stehen sie da im Winter. Es gibt jedoch auch einige nicht immergrüne Gehölze, die uns auch während des Winters mit ihrer Blüte, ihrem Laub oder der Zierde ihrer Beeren erfreuen. Da aber die Zahl dieser außergewöhnlichen Sträucher sehr beschränkt ist, sollte man sich ihrer annehmen. Wie schön würden sich solche Sträucher in den Parks oder gärtnerischen Anlagen ausnehmen und es würde sicher das Herz eines Jeden erfreuen, wenn man in die verödete Natur hinausblickend einen Strauch in voller Blüte gewahrte.

Fürs erste sei hier *Hamamelis virginiana**) erwähnt, ein Strauch, der aus Nord-Amerika stammt und 1736 in England eingeführt wurde. Die virginische Zaubernuß hat noch mehrere Artgenossen, die teils aus China und Japan stammen, und deren Blüten vom hellen Strohgelb bis Dunkelgelb vorkommen, wie: *Hamamelis japonica*, ein großer Strauch mit strohgelben traubenartigen Blumen (blüht im Februar-März); *H. mollis* aus China, niedriger, mit dunklerer Farbe der Blüten; *A. virginiana*, Form *arborea*, bildet sogar kleine Bäumchen.

*) Anmerkung der Redaktion: *Hamamelis virginiana* blüht in Deutschland im September-Oktober, nachdem das Laub schon gelb geworden ist. Die Früchte reifen im Frühling. Der Verfasser beurteilt den Strauch, wie er im englischen Klima ist.

H. japonica ist ein stattlicher Strauch mit hellgelben Blumen. Mitte Januar entzückte eine Gruppe dieser Sträucher mit Blumen wie übersät die Besucher des Kew-Gartens und man hätte sich bei ihrem Anblick vollständig in den Frühling versetzt glauben können, wenn nicht die umgebende Natur die Wirklichkeit des rauen Winters gezeigt hätte.

Pyracantha coccinea Roem. (Syn. *Crataegus Pyracantha* Pers.), der Feuersdorn, ist, obschon nicht im Winter blühend, durch die Zierde der rotgefärbten Beeren mit zu den winterlichen Ziersträuchern zu zählen. Der Strauch wurde in Süd-Europa im Jahre 1629 entdeckt und verbreitet. An eine Ost- oder Nordmauer gepflanzt, bekleidet der Feuersdorn die Fläche mit seiner immergrünen Belaubung*) mindestens ebenso schön wie Efeu etc., besitzt jedoch durch die im Winter rotgefärbten in Dolden sitzenden Beeren einen weit größeren Zierwert als

Efeu, weshalb es sehr zu verwundern ist, ihn so wenig anzutreffen. Die rosaweißen Blumen erscheinen im Mai in reicher Fülle und somit ziert dieser Strauch während des ganzen Jahres die Wände unserer Wohnhäuser. Eine zweite *Pyracantha coccinea* ähnliche Art ist *Pyracantha crenulata* Roem. (Syn. *Crataegus crenulata* Roxb.), aus Nord-Indiens Bergen eingeführt.

Als winterlicher Zierstrauch zur Uferbepflanzung ist *Hippophaë rhamnoides* L. einer der wertvollsten; er ist an der Ostküste Großbritanniens heimisch. Der Strauch ist zweihäusig, weshalb es sich empfiehlt, weibliche Exemplare in der Mehrzahl neben männlichen zu pflanzen. Die gelben im Frühjahr erscheinenden Blüten sind beinahe unscheinbar, während die orangefarbenen weitleuchtenden Beeren auch während des Winters eine Zierde des Strauches bilden.

Landschaftsgärtnerei.

Feldbahnbetrieb mit der Spaldingbahn.

Von W. Kiehl, Gartentechniker, Aachen.

(Hierzu acht Abbildungen nach Originalaufnahmen des Verfassers.)

In jedem landschaftsgärtnerischen Betriebe sind Erdbewegungen oder Transporte von Mutterboden und Dünger unvermeidliche, dabei teure Arbeiten, deren Kosten mit der Entfernung des Abladeorts vom Aufladeort steigen, aber auch wesentlich von der Art des Transportes abhängen. Es ist nun ausgerechnet worden, daß bei einer Entfernung bis zu 100 m der Transport mit einer Feldbahn nicht lohnend sei und mindestens ebenso billig durch Handkarren zu bewerkstelligen wäre. Dies mag zutreffend sein bei den bisher meistens verwendeten alten Systemen mit den 5 m langen Jochen, die bei jeder Verlegung an- bzw. auseinander geschraubt werden müssen, und den großen eisernen, schweren Kippwagen, deren Fortbewegung in den meisten Fällen mehr als zwei Mann erfordert.

Ich möchte nun in dieser, der Praxis dienenden Zeitschrift auf die sog. Spalding-Feldeisenbahn hinweisen,

*) Anmerkung der Redaktion: *Pyracantha coccinea* verliert in Deutschland wohl überall das Laub, ist aber noch winterhart.



Fig. 1. Tragen einzelner Feldbahnjochs durch Arbeiter.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

die ich zwei Jahre hindurch zu erproben Gelegenheit hatte. Sie verdient es, gerade in gärtnerischen Betrieben überall eingeführt zu werden, wo es doch sehr oft der Fall ist, daß das Geleise an einem Tage öfters verlegt werden muß, was meistens ein Schrecken der Arbeiter und Unternehmer ist.

Der größte Vorteil der Spaldingbahn liegt nun in der überaus leichten Beweglichkeit der einzelnen Teile. Die Bahn besteht bei einer Spurweite von 60 cm aus nur 2 m langen Geleisjochen, die an beiden Enden durch Spurstangen verbunden sind und auf Holzschwellen ruhen. Mit Leichtigkeit kann ein Mann ein Joch tragen (Abb. 1). Die Verbindung der Jochs erfolgt durch eigenartig geformte, diagonal angebrachte Laschen (Abb. 2), so daß die Jochs an beiden Enden zusammenpassen und sich durch die Beweglichkeit leicht jedem unebenen Gelände anpassen. Die Laschen halten die Stöße ohne jede Verschraubung fest zusammen, dieselben sind jedoch auch, falls das Geleise für lange Zeit auf einer Strecke liegen bleibt, zum Zusammenschrauben eingerichtet. Bei dem hiesigen Betriebe haben wir im Laufe eines ganzen Jahres nicht eine Schraube verwendet, denn wir besitzen überhaupt keine. Wie groß dieser Vorteil ist, wird jedem einleuchten. Diese leichte Verlegbarkeit ermöglichte es mir, eine Strecke von 250 m über unebenes Gelände mit drei Mann in drei Stunden fix und fertig zu verlegen, wobei noch bemerkt sei, daß die einzelnen Jochs von verschiedenen Stellen zusammengestellt werden mußten. Eine weitere große Bequemlichkeit sind die Kurvenjochs, die, nach einem bestimmten Radius gebogen, nur 1½ m lang sind und als Rechts- und Linkskurven verwendet werden können. Das leichte Auseinandernehmen ermöglicht es auch, daß Fuhrwerk sofort passieren kann, indem man einfach ein oder zwei Jochs heraushebt, wie dies Abb. 3 zeigt.

Die 4 m lange Spaldingsche Universalweiche ist ebenfalls überaus praktisch. Sie ist, wie aus Abb. 4 ersichtlich, an der Stellvorrichtung mit sog. Zwangsschienen versehen, die ein Entgleisen, selbst bei falscher Weichenstellung, unmöglich machen. Auch hat sie die große An-

nehmlichkeit, daß sie durch einfaches Abschrauben von der Unterlage und Umkippen aus einer Rechts- in eine Linksweiche verwandelt werden kann und umgekehrt, da die Schienen auf beiden Seiten das gleiche Profil haben.

Die gleiche leichte Handlichkeit finden wir ebenfalls bei den Wagen. Ein großer Vorteil ist es, daß das Untergestell ohne die an den beiden Enden befindlichen runden Aufsätze, die durch einen mit Schrauben versehenen Zapfen festgehalten werden, zu jedem beliebigen anderen Transport benutzt werden kann. Die Wagen sind je nach Wunsch mit oder ohne Bremse lieferbar. Die Bremse selbst ist eine gleichzeitig und gleichmäßig auf alle vier Räder wirkende Hebelbremse, die mit einem Griff oder Zug sofort den Wagen zum Stehen bringt (Abb. 5). Bei Wagen ohne Bremse genügt selbst bei stark fallendem Gelände ein einfacher Bremsknüppel (Abb. 6). Wie schnell und vollständig das Entleeren der Kippwagen vor sich geht, zeigt Abb. 7. Der Inhalt fällt soweit vom Geleise ab, daß die Bahn stets frei bleibt. Beim Umkippen entledigen sie sich von selbst des gesamten Inhalts, ohne daß man, wie

bei den anderen Systemen, einen großen Teil heraus-schaufeln muß.

Für Fälle, in denen sehr starke Biegungen zu überwinden sind, kommt eine leicht und sicher gehende Drehscheibe mit Anschlußschienen zur Verwendung (Abb. 8). Die Scheibe läßt sich nach jeder Drehung durch einen leichten Hebel feststellen.

Der größte Nutzwert der Wagen beruht nun in ihrer Leichtigkeit. Das Eigengewicht eines Wagens beträgt 200 kg, während ein eiserner Wagen bei gleicher Größe und Tragkraft das doppelte wiegt, die Arbeiter also stets 200 kg tote Mehrlast mitbewegen müssen. Die Unterwagen, sowie die Kippkasten sind aus bestem Kiefernholz hergestellt und so



Fig. 2. Verbinden der Jochs. Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.



Fig. 3. Das Herausheben der Joche.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

sind. So sind in dem hiesigen Betriebe während eines ganzen Jahres, in dem die Bahn tagtäglich im Gange ist, bisher keine Ausbesserungen, die besondere Kosten verursacht hätten, nötig gewesen.

Jedem Landschaftsgärtner, der Erdarbeiten auszuführen hat, kann ich diese Bahn auf das Wärmste empfehlen, er wird bald einsehen, um wie viel billiger und leichter sich mit diesem System arbeiten läßt, das aus der Praxis für die Praxis erstanden ist.

Pflanzenkrankheiten.

Das Kirschbaumsterben am Rhein.

Einige interessante Mitteilungen über die Krankheit, die unter obiger Bezeichnung in den letzten Jahren allgemeine Aufmerksamkeit erregte, bringt der Jahresbericht des Ausschusses für Pflanzenschutz der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft. Außer am Rhein ist eine ähnliche Krankheit neuerdings auch in Westfalen und im Alten Lande aufgetreten. Die Ursache derselben ist meist ein Schwächeparasit, *Valsa leucostoma* (nur in Westfalen konnte er nicht nachgewiesen werden), bei anderen ist ein Zusammenfallen mit fühlbaren Frostschäden und ein begleitendes Auftreten von *Monilia* beobachtet worden. Ganz aufgeklärt ist die Krankheit trotz alledem noch nicht. Nach der Auffassung der Berichterstatter (Prof. Sorauer und Dr. Reh) ist dieses sog. „Kirschbaumsterben“ gar nichts Besonderes, sondern nur ein wieder einmal stark hervortretender Fall einer Erscheinung, die alljährlich auftritt und keineswegs auf die Kirschbäume beschränkt ist, sondern bei allen Obstbäumen zu beobachten ist und zeitweise bei Allee- und Waldbäumen ebenfalls vorkommen dürfte. Sie wird stets einzelne Gegenden besonders heimsuchen. Soweit die Verfasser zu untersuchen Gelegenheit hatten, halten sie an der Meinung fest, daß Frostbeschädigungen den häufigsten Anstoß dazu geben. Doch brauchen diese nicht unbedingt in dem Jahre erfolgt zu sein, in welchem

einfach gelaut, daß sie jeder Schmied und jeder Zimmermann, die ja in den größten Betrieben und Verwaltungen mit zum ständigen Personal gehören, bei etwaigen Beschädigungen leicht ausbessern kann. Das ganze rollende Material ist indessen so solide hergestellt, daß, wenn nicht durch Unvorsichtigkeit der Arbeiter verschuldet, nur höchst selten Reparaturen nötig

sich das Absterben bemerkbar macht. Häufig ist dieses eine Folgeerscheinung früherer Verletzungen, die unbemerkt vorübergegangen sind, aber langsames Siechtum eingeleitet haben, das nun plötzlich zum Ausbruch kommt. Bei den Kirschen wird die Mehrzahl der Fälle durch Gummosis eingeleitet, die lange im Innern der Äste oder Stämme bereits sich ausbilden kann, ohne äußerlich bemerkbar zu werden. So fanden die Verfasser z. B. Fälle, in denen gerade bei Laubausbruch ein leichter Frühjahrsfrost den jungen Knospenkegel beschädigt hatte. Dann blieben solche Knospen im Wachstum stehen und nur die bereits entfaltet gewesenen schuppenförmigen ersten Blätter, die vom Frost nicht sichtlich gelitten hatten, kamen als kleine grüne Rosette zur Entwicklung, die Zweige wurden streckenweise kahl, während ihre Spitze weiter fortwuchs. Wurden derartige Herde im folgenden Jahre untersucht, konnte in vielen Fällen der Anfang von Gummifluß nachgewiesen werden, ohne daß derselbe sich bereits nach außen hin kenntlich machte. Da derartige Störungen seltener an einzelnen besonders exponierten oder besonders dazu geeigneten Exemplaren sich geltend machen, als vielmehr ganze Gegenden ergriffen werden, deren Bäume sich in einem bestimmten Entwicklungszustande zufällig zur Zeit des Eintritts der Frostwirkung befinden, so tritt die Erscheinung des Absterbens der Zweige nachher auch in ausgedehnten Baumpflanzungen gleichzeitig auf.

Darüber kann ein Jahr und mehr verfließen, es kann sich Valsa mitwirkend unterdessen angesiedelt haben oder nicht, es kann Gummifluß in reichem Maße sich eingestellt haben oder nicht, stets erweist sich dann das Absterben in der Gegend allgemein und scheinbar plötzlich, tatsächlich ist es aber nur ein plötzlich in die Erscheinung tretender Abschluß längst vorbereiteter Krankheitsprozesse.

Bei anderen Obstgehölzen, die nicht an direktem Gummifluß erkranken, findet man oft teilweise gummöse Verstopfung der Gefäße, teilweise Thyllenbildung, teilweise nur Braunwandigkeit der Gefäße, aber immer irgendwelche Störungen in den Gefäßbündeln, welche langsam und meist unter Mitwirkung verschiedenartiger Wund- oder Schwächeparasiten das Absterben einleiten.

Die Einwürfe, daß ein derartiges Zweigsterben manchmal an Örtlichkeiten erfolgt, die besonders selten von Frösten heimgesucht werden, während sogenannte Frostlagen gerade gesund gebliebene Stämme aufweisen, sind nach Ansicht der Verfasser für denjenigen, der sich besonders mit Frostwirkungen beschäftigt, durchaus nicht beweiskräftig. Man sieht, wie manchmal nur eine Seite der Krone oder in einzelnen Lagen nur der untere, in anderen nur der obere

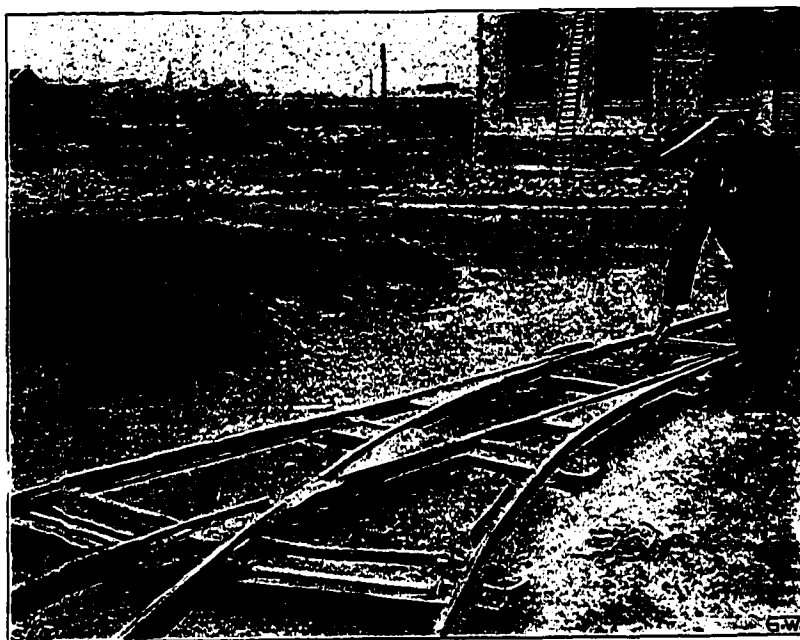


Fig. 4. Spaldingsche Universalweiche. Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Teil eines Baumes beschädigt wird und wie in Baumschulen bisweilen die Stämme nur in einer gewissen Höhe eine ringförmige Zone erfroren zeigen, wie also die Frostwirkungen nur in gewissen Luftschichten sich ausbilden. Es hängt also ganz von dem zufälligen Zusammentreffen eines frostempfindlichen Stadiums der Pflanze und der Entwicklung einer Frostzone in bestimmter Höhe vom Boden ab, ob eine leichte Frostbeschädigung zustande kommt oder nicht. Noch weniger haltbar ist der Einwurf, daß in den Gegenden des Kirschbaumsterbens einzelne Bäume unbeschädigt bleiben. Im Gegenteil ist ein derartiges Vorkommnis bei Spätfrosten die Regel, weil eben die Empfindlichkeit je nach Sorte, Standort, Kräftigkeit der Entwicklung, augenblicklichem Wasserreichtum der Organe ganz individuell verschieden ist. Die Verfasser meinen deshalb, daß solche leichte Spätfrostwirkungen, die in ihren Folgen vielfach erst später bemerkbar werden, ganz besonders zu beachten sind. Sie gehören zu den im großen wirksamen Faktoren, die augenblicklich ohne wesentlich hervortretende Schädigungen Erkrankungsformen einleiten, aber später als scheinbar plötzliches Absterben von Zweigen oder ganzen Bäumen die Züchter beunruhigen. Bei solchen fast alljährlich in einzelnen Orten sich einstellenden Vorkommnissen ist es eben ganz erklärlich, daß einige Monate oder Jahre später einzelne Bäume oder ganze Pflanzungen scheinbar plötzlich zugrunde gehen.

Nachschrift der Redaktion. Nach Ansicht von W. Spitzlay in der Zeitschrift „Der Obstbau“ 1902, Seite 146, 147 ist das Kirschensterben auf das frühe Abernten der Früchte und die dadurch veranlaßte Stockung von Nährsäften zurückzuführen. W. Spitzlay glaubt, daß das Hängen- und Ausreifenlassen eines Teiles der Kirschen dem Übel begegnen würde.

wäre dieser Zierspargel nicht anzutreffen? Daß er auch großartigen Effekt als Blütenpflanze*) macht, habe ich im vergangenen Jahre an der Riviera gesehen, ich dachte mir, daß man ihn auch im Norden bei zweckentsprechender Behandlung zum Blühen bringen müsse, und ich täuschte mich nicht. Die Blütezeit fällt in die



Fig. 5. Spaldingsche Hebelbremse.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

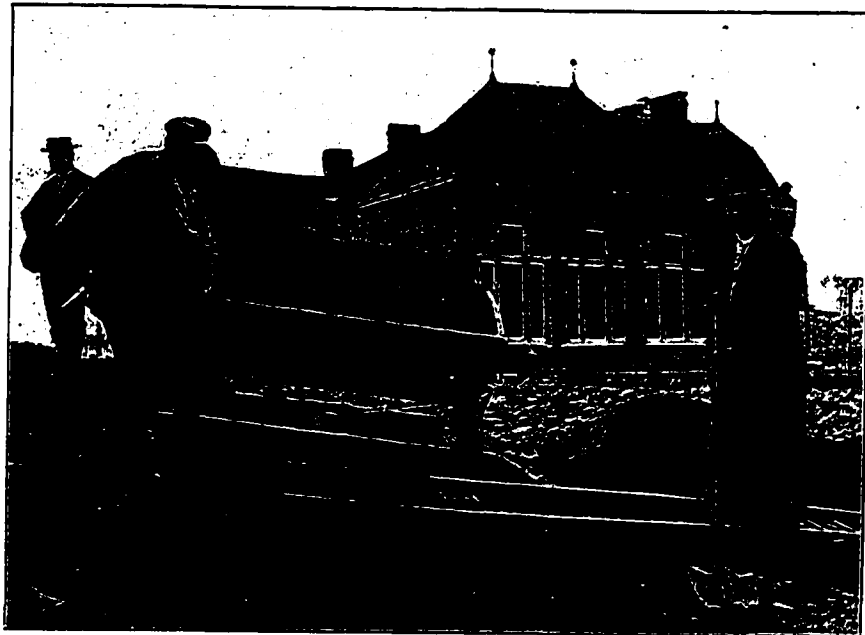


Fig. 6. Verwendung des Bremsknüttels an Stelle der Bremse.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Topfpflanzen.

Asparagus Sprengeri.

Von Peter Geier, Richmond-London SW.

Als Schnittgrün und Dekorpflanze ist *Asparagus Sprengeri* wohl keinem Gärtner mehr unbekannt, denn in welcher Gärtnerei

Monate August, September, zu welcher Zeit gerade in London wie auch in anderen Großstädten Geschäftsstille herrscht und die Pflanzen wenig Absatz finden würden. In Bade- und sonstigen Sommeraufenthaltsorten würden aber solch blühende Pflanzen jedenfalls sehr begehrt werden, da *Asparagus Sprengeri* eine unserer widerstandsfähigsten Gewächshauspflanzen ist und auch auf etwas schattigen Veranden und Balkons und selbst im Park im Halbschatten hängend sehr wirkungsvoll wäre, denn die robusten, dunkelgrünen Wedel sehen, mit den kleinen weißen Blütentrauben wie übersät, sehr zierend aus. Ferner ist der Flor von langer Dauer und die Blumen haben einen sehr intensiven angenehmen Geruch. Nicht nur die Blüte verleiht *Asparagus Sprengeri* eine solche Zierde, sondern malerisch sieht er auch aus, wenn die Beeren an den Stengeln sich zu röten beginnen und wieder einen andern Farbenkontrast an der Pflanze hervorrufen. Auch dann würden die Pflanzen sowohl, als auch die Stengel abgeschnitten, willig Abnehmer finden, indem sie dem Publikum etwas Schönes und Neues bieten.

Eine Kulturbeschreibung dieser so allgemeinen bekannten Pflanze anzufügen erachte ich als unnötig, erwähnen möchte ich jedoch die erforderliche Behandlung, um sie zu schön blühenden Exemplaren zu bringen. Im Frühjahr nehme man mit vorjährigen kräftigen Stengeln gut garnierte

Pflanzen und plazierte sie in einem luftigen Kalthause oder unter einer Schattenstallage. Man gieße und dünge hier reichlich und spritze bei warmem sonnigem Wetter täglich mehrfach. Der Schatten

*) Wir brachten bereits im vierten Jahrgang Seite 109 das Bild eines blühenden *Asparagus Sprengeri*, worauf hiermit hingewiesen sei.

jedoch sollte nicht zu dicht sein, denn *Asparagus Sprengeri* trägt und liebt, wenn daran gewöhnt, ziemlich viel Sonne. Anfang Juli ist das Gießen etwas zu vermindern und das Düngen einzustellen, was bewirkt, daß Anfang bis Mitte August die Blütenknospen reichlich erscheinen. Als bald ist dann Gießen und Düngen wieder



Fig. 7. Das Entleeren der Kippwagen.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

ebenso reichlich erforderlich wie früher, ja, besonders bei der Blüten- und Samenbildung benötigen die Pflanzen viele Nahrung. Im Herbst, wenn kühles Wetter eintritt, sind die Pflanzen in einem hellen, luftigen, temperierten Hause unterzubringen, damit sie die Samen färben und reifen. Ich kann mir kaum etwas schöneres in dieser Art Hängepflanzen denken als *Asparagus Sprengeri*, wenn die langen, herabhängenden Wedel mit den zierlichen Blüten bedeckt sind und in ihrem robusten dunkelgrünen Habitus fein zu den weißen Blumen kontrastieren.

Blumentreiberei.

Nochmals Wohlfeiler Treibflieger.

Von J. A. Kleyhonz, Stuttgart.

In Nummer 20 dieser geschätzten Zeitschrift beschreibt Herr Obergärtner K. Råde, Budapest, ein Verfahren, abgeschnittene Fliederzweige in Blüte zu bringen, indem sie einfach ins Wasser gestellt, warm gehalten und fleißig gespritzt werden.

Ich hatte seinerzeit, als ich noch als Gehilfe im Hofgarten Sr. Durchlaucht des Prinzen zu Schaumburg-Lippe in Ratiboritz tätig war, Gelegenheit, diese Art der Blumentreiberei kennen zu lernen, da Herr Hofgärtner Friedrich Kolatschek hiermit eingehende Versuche anstellte und hierbei ein besonders gutes Resultat erzielte, durch eine Methode, die ich im nachstehenden anführe.

Zur Treiberei wurden aus dem nächstbesten Gebüsch die nötigen Äste in einer Stärke von 4—6 cm herausgeschnitten und, nachdem der Schnitt geglättet, in einem großen Kübel so aufgestellt, daß die Schnittflächen den Boden nicht berührten, was erreicht wurde, indem an die Astenden kurze Lattenstücke festgebunden wurden.

Die Kübel wurden mit frischem Wasser gefüllt, dem man auf etwa 50 l ungefähr 100 g Schwefelsäure zugesetzt hatte. Ein leinernes Beutelchen wurde mit Ätzkalk gefüllt und in das Wasser gehängt. An der Seite des Kübels, nahe dem Boden war ein Wasserhahn, so daß der Kübel leicht entleert werden konnte. Die Füllung wurde täglich erneuert, außer reichlichem Spritzen war weiter keine Arbeit damit.

Wir machten die Erfahrung, daß, wo dem Wasser Schwefelsäure und Ätzkalk zugesetzt wurde, die Blüten früher und sicherer erschienen, auch bedeutend haltbarer und kräftiger waren, jedoch wurden die Fliederblüten rein weiß, auch von jenen Sorten, die ursprünglich violett blühten. *Forsythia*, *Prunus*, *Chaenomeles* (*Cydonia*) *jap.* ließen sich willig auf die Weise zum Blühen bringen.

Da mancher Gärtner seiner Herrschaft gerne etwas Besonderes bieten möchte, jedoch oft nicht über spezielle Treibpflanzen verfügt, kann ich ihm diese einfache Fliedertreiberei wärmstens empfehlen.

Sind abgetriebene Hyazinthen im darauffolgenden Winter abermals treibfähig?

In der Regel wird diese Frage einfach verneint und dennoch möchte ich nicht versäumen, von einem Versuch, der verhältnismäßig günstig ausgefallen, hier zu berichten. Es ist allgemein üblich, die abgetriebenen Hyazinthen im Freien unterzubringen, dieselben ein Jahr im freien Lande zu kräftigen und sie erst dann (wenn nicht neue Zwiebeln zur Verfügung stehen) wieder zum Treiben zu verwenden.

Jedoch, wo Sparen groß geschrieben wird, kann man doch unter Beachtung einiger Regeln die getriebenen Zwiebeln im Winter darauf nochmals treiben und zwar bei vielen Sorten mit gutem Erfolg.

Es ist zunächst zu beachten, daß die abgetriebenen Hyazinthen langsam einziehen, den Sommer über schattig und nach dem Putzen trocken aufbewahrt werden. Ferner beginne man mit dem Eintopfen dieser Zwiebeln nicht allzufrüh, etwa Mitte Oktober, und zwar auf gleiche Weise wie allgemein üblich. Dieser Zeitpunkt ist insofern früh genug, als man mit den zum zweitenmal zu treibenden Zwiebeln nicht so früh mit dem Aufstellen beginnen darf.

Die Töpfe sind so klein als möglich zu wählen, damit die Zwiebeln durchwurzeln können, was bei ungeschwächten leichter vor sich geht. Man nehme die Töpfe nicht zu früh aus dem Einschlag heraus, sondern warte bis die Triebe eine Höhe von ca. 10—12 cm erreicht haben. Dann sind die Blumen genügend vorgetrieben, was Mitte Januar der Fall sein wird. Die so weit im Einschlag „vor-

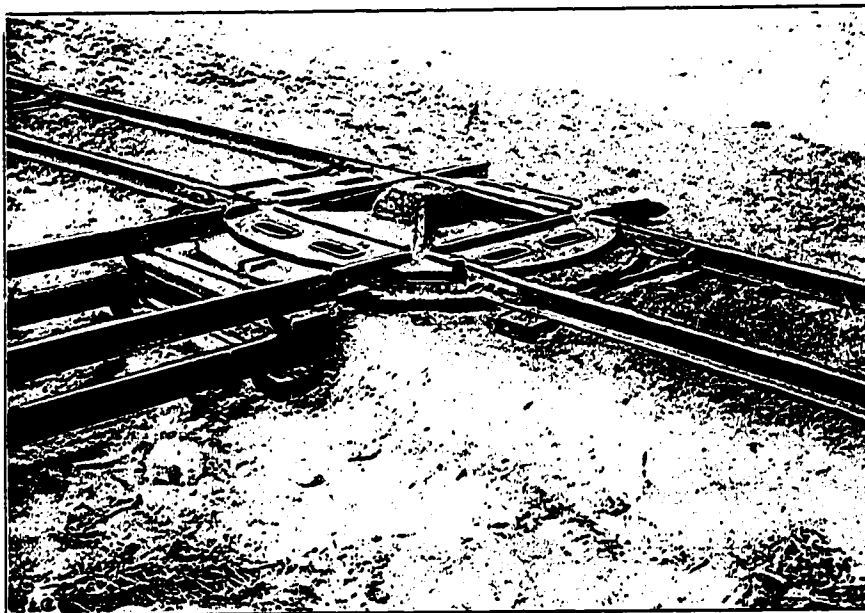


Fig. 8. Drehscheibe mit Anschlußschienen.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

getriebenen“ Zwiebeln sollen dann nicht mehr in einen Treib- bzw. Schwitzkasten gelangen, sondern in einem Hause bei 12–16° C. langsam weitergetrieben werden. Ich habe auf diese Weise von derartig getriebenen Hyazinthenzwiebeln Blumen bzw. Pflanzen erzielt, die den erstmals getriebenen kaum nachstanden.

H. Beuß, Schwetzingen.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 300. Gibt es eine schöne rosafarbene, wohlriechende Verbene?

Wohl allen Verbenenblumen ist ein feiner Honigduft eigen, der aber keineswegs auffallend ist und sich in der Regel nur bei Sonnenschein in nächster Nähe bemerkbar macht. Eine schöne rosarote Verbene ist die *Verbena „Ellen“* („*Miss Ellen Willmott*“). Auch unter den von Sattler & Bethge eingeführten „Kaiser-Verbenen“ gibt es rosafarbige mit weißer Mitte.

Beantwortung der Frage No. 301. Bei Übernahme einer Rosenschule fand ich einen Posten *Rosa canina* vor. Diese Wildlinge waren anscheinend zur Hochstammzucht bestimmt, aber im Alter von vier Jahren noch krautartig, sodaß die vorjährigen Schößlinge schwach waren und zurückblieben. Bisher hat man sie wachsen lassen. Wäre es vielleicht vorteilhafter, die Rosen gänzlich zurückzuschneiden, um kräftige Triebe zu bekommen?

Ich würde Ihnen empfehlen die Rosenwildlinge bis auf den Boden zurückzuschneiden. Die dann entstehenden Triebe werden bis auf einen entfernt. Durch Düngung mit Jauche und Ausputzen erhalten Sie bald kräftige Stämme zur Veredlung. Dieses Verfahren wird vielfach geübt und in unseren Baumschulen nicht nur bei Rosen, sondern bei allen für die Hochstammzucht bestimmten Allee-bäumen angewendet, falls einige im Wachstum zurückbleiben oder einen schlechten Stamm liefern würden.

H. Beuß.

Beantwortung der Frage No. 302. Ich stehe vor der Frage der Wasserversorgung meiner kleinen in feinem Vororte belegenen Gärtnerei. Zur Aufstellung eines Windmotores auf Holzgerüst erhalte ich wegen des plumpen Aussehens einer solchen Anlage keine Genehmigung. Ein auf Eisen montierter Motor stellt sich für meine bescheidenen Verhältnisse zu teuer, auch in Rücksicht auf meinen geringen Wasserbedarf. Grundwasser steht bei vier Meter Tiefe an. Ich möchte mir einen ergiebigen Brunnen bauen. Wie wäre dieser Brunnen anzulegen und welches System hat sich am besten bewährt?

Für die geplante Wasser-Versorgungs-Anlage empfiehlt sich sehr das in den letzten Jahren allgemein bekannt gewordene Hydrophor-System, wie es von der Firma Max Brandenburg, Berlin SO., Kieholzstr. 19/20, geliefert wird. Bei einer solchen Anlage wird das Wasser nicht nach einem höher aufzustellenden Reservoir, sondern in einen geschlossenen Kessel gepumpt, der zu ebener Erde oder in einem Keller frostfrei aufgestellt werden kann. Das zugepumpte Wasser komprimiert die in dem Kessel sowieso vorhandene Luft, und man kann das Wasser aus der Anlage mit jedem gewünschten Druck erhalten.

Die Apparate werden ganz nach Wunsch für mäßigen oder großen Wasserbedarf geliefert. Im ersteren Falle erhalten sie eine anmontierte Handpumpe; im letzteren Falle werden sie entweder mit einem Explosionsmotor oder, wenn elektrische Energie vorhanden ist, mit einem Elektromotor angetrieben. Für Gärtnereien, wo stundenlang gesprengt werden soll und somit große Wassermengen gebraucht werden, sind letztere Anlagen mit motorischem Betrieb geeigneter und auch verhältnismäßig billiger als jede andere gewöhnliche Wasserversorgungs-Anlage mit Reservoir, besonders wenn zur Aufstellung des Reservoirs ein Gerüst oder ein Turm geschaffen werden muß. Es ist auch bei elektromotorischem Betriebe eine vollständig automatische Funktion der Hydrophor-Anlage angängig, was ja von großem Vorteile ist.

Die genannte Firma liefert als Spezialität einen Explosionsmotor für Benzin- oder Leuchtgasbetrieb usw., der für Pumpenzwecke geeignet ist, in zwei Größen. Eine Hydrophoranlage mit einem solchen Motor und der erforderlichen Pumpe ist — je

nach Größe — bereits von 1000 Mk. ab zu erhalten. Ausführliche Offerten werden von genannter Firma nach Ausfüllung eines zu diesem Zwecke einzufordernden Fragebogens ausgearbeitet.

Beantwortung der Frage No. 303. Welche Methode der künstlichen Düngung ist für einen Obstgarten in reinem groben Sandboden zu empfehlen. Der Garten wurde vor zwei Jahren rigolt und dabei reichlich mit Rindermist gedüngt. Für die Folge möchte ich den teuren Rindermist abwechselnd mit Kunstdünger geben.

Um meinen Sandboden für die Verabreichung künstlicher Düngemittel geeignet zu machen und ihn zugleich in physikalischer Hinsicht zu verbessern, habe ich ein Jahr vor der Bepflanzung mit dem Anbau von Lupinen begonnen, die im Herbst untergegraben wurden. Bei der Pflanzung wurde Torfstreu in die Pflanzlöcher gebracht und tunlichst mit dem Sandboden vermischt. Dabei erhielten die Bäume eine Gabe Knochenmehl. Ich ging dabei von der Voraussetzung aus, daß es dem Sandboden in erster Linie an wasserhaltender Kraft fehle, sodaß etwa gegebene künstliche Düngemittel sofort in den Untergrund versickern würden. Auch ist es erfahrungsgemäß schädlich Obstbäumen in humusarmen Böden Kunstdünger zu geben. Torfstreu ist sehr wohl in der Lage den nötigen Humus zu ersetzen, sodaß die Obstbäume mit Kalisalz, Superphosphat und Chilisalpeter gedüngt werden können, den erforderlichen Kalk nicht zu vergessen. Bei waggonweisem Bezug von dem der Verbranchsstelle zunächst gelegenen Torfwerk stellt sich der Ballen prima Torfstreu auf höchstens 3,75 Mk. per 100 bis 125 kg einschließlich der Spesen. Meine Versuche sind noch nicht abgeschlossen.

W. T.

Beantwortung der Frage No. 304. Welches sind die besten literarischen Hilfsmittel zum Studium der Botanik und anderer für den Gartenbau in Frage kommender Wissenschaften für einen jungen Gehilfen, der nicht in der Lage war, eine Gartenbauschule zu besuchen?

Als eines der besten Werke zur Einführung in das Studium der Botanik kann ich empfehlen Leunis, *Schul-Naturgeschichte* 2. Teil, Botanik, neubearbeitet von Professor Dr. Frank. Dieses Werk bietet eine genügende Unterweisung im Bau und Leben der Pflanze und bringt außerdem eine Übersicht über unsere häufigsten einheimischen Gewächse, über Nutz- und Zierpflanzen, sowie leicht faßliche Bestimmungstabellen. Zu bemerken ist allerdings, daß die in dem Buche durchgeführte Einteilung nach dem Linnéschen System heute etwas veraltet ist.

Sehr empfehlenswert ist ferner „*Elemente der Botanik*“ von Dr. H. Potonié, wo auf verhältnismäßig engem Raum die einzelnen Teile der Pflanze und ihre Lebensweise besprochen werden. Auch hier wird eine Allgemeinübersicht über das Pflanzenreich gegeben. Zu nennen wäre vielleicht noch „*Botanik für Landwirtschaftsschulen*“ von Fr. Kozeschnik. Wenn auch dieses Werk eigentlich für den Unterricht an landwirtschaftlichen Schulen geschrieben ist, so ist es doch in der Bearbeitung des Stoffes so gehalten, daß auch der Gärtner das Buch mit Erfolg studieren kann; an der Gartenbauschule zu Dresden wird es z. B. neben anderen als Unterrichtsmittel verwandt.

Wenn auch vorgenannte Werke geeignet sind, das Selbststudium der Botanik wesentlich zu unterstützen, so möchte ich dem betreffenden jungen Gehilfen doch raten Anschluß zu suchen bei einem sattelfesten Botaniker, denn bei keiner Wissenschaft übt die Anschauung einen solchen belehrenden Einfluß aus wie in den Naturwissenschaften, und gerade bei Botanik ist das Studium am lebenden Material von größtem Vorteil, der aber nur dann voll und ganz erreicht wird, wenn es an der leitenden Hand eines Sachkundigen geschieht.

Bemerken möchte ich noch, daß die in der „*Sammlung Götschen*“ erschienenen kleinen Werkchen zum Preise von je 80 Pfg. ihren Zweck recht gut erfüllen, wenn man einen gedrängten und doch inhaltreichen Überblick über Botanik, Chemie, Physik, Geologie, Mineralogie, Zoologie usw. wünscht.

C. Kniese, Coburg.

— Aus der neueren Literatur würde sich das *Botanische Vademecum* von Prof. Dr. Migula sehr gut für Ihre Zwecke eignen. Die systematische Einteilung steht auf der Höhe und der Text ist sachlich und leicht verständlich. Außerdem kann Ihnen nur

empfohlen werden eine gute Fachzeitschrift, wie die „Gartenwelt“, fleißig zu lesen. Wer die sämtlichen Jahrgänge der Gartenwelt besitzt und sie fleißig benutzt, wird finden, daß sie eine Fundgrube der Belehrung über praktische und wissenschaftliche Dinge sind. Will man das Gelesene auch wirklich zum eigenen Wissen machen, so bedarf es eines wiederholten aufmerksamen Lesens. Da die Wissenschaft ein gewaltiger Strom ist, der aus Tausenden von Zuflüssen gespeist wird, so ist es für den Anfänger geraten, erst mit den Quellen zu beginnen, ehe er sich in den Strom stürzt und womöglich untergeht in der gewaltigen Flut, die auf ihn hereinstürzt. Das soll heißen, daß nur der eine Sache gründlich erlernt, der sie von Grund auf kennen lernt und diesem Zwecke dient die Schule. Das Selbststudium scheitert nur zu häufig an dem Fehlen eines planmäßigen Studienganges von den einfachsten Begriffen zu komplizierten. Schließen Sie sich gebildeten Kollegen an und lernen Sie von diesen!

Philosophus.

Beantwortung der Frage No. 305. Hat das Höher- oder Tieferlegen der Dahlien-Knollen einen merkbaren Einfluß auf den Blütenreichtum?

Vor ungefähr drei Jahren stellte ich nach dieser Richtung hin Versuche an, und zwar mit mehreren Exemplaren der Sorten „*Keynes White*“, „*Loreley*“ und „*Sonnenstrahlen*“. Auf feuchtem Boden in 5 bis 25 cm Tiefe gepflanzte Dahlien zeigten keinen Unterschied; auf trockenem durchlässigen Boden waren die tiefer gepflanzten Dahlien nur im Wuchs und im Laub kräftiger. Um den Blütenreichtum etwas zu fördern, hilft ein Bedecken der Gießränder mit kurzem Dünger und Gießen an heißen Tagen. Das Verfahren war im letzten trocknen Sommer besonders zu empfehlen, der Dünger wirkt dann schwach und verhindert nebenbei ein zu starkes Austrocknen des Bodens.

Erich Berger, Düsseldorf.

Diese Frage kann ich dem Herrn Fragesteller nicht mit voller Bestimmtheit beantworten, aber als Empfehlung vorausschieken, den goldenen Mittelweg zu wählen und die Dahlienknollen weder zu tief noch zu hoch legen. Ich lege die Dahlien einfach so, daß sie mit Erde vollständig bedeckt sind. Wird die Erde durch das Gießen weggeschwemmt, dann lasse ich sie anhäufeln. Ich dünge reichlich mit Abortdüngung (verdünnt mit Wasser), und der Blütenreichtum ist eine selbstverständliche Sache. Die Blumen erscheinen in tadellosester Vollendung. Hauptsache ist, nur frühzeitig raus mit den Knollen im Frühjahr, um zeitig genug einen reichen Flor zu erzielen. An Sorten gibt es ja schon das denkbar Schönste. Legt man die Knollen tief und tritt ein feuchter Sommer ein, läuft man Gefahr, daß sie faulen. Liegen die Knollen zu hoch, würde man kaum genug gießen können; die Pflanze wird dann immer ein welkes, trauriges Aussehen haben und ebensolche Blumen bringen. Das beste ist der goldene Mittelweg.

Hans Heitmar, Berndorf.

Beantwortung der Frage No. 306. Eignet sich eine *Thuja*-Hecke oder eine *Carpinus*-Hecke besser für dürrigen Sandboden und mit welcher von beiden erzielt man rascher eine schön geschlossene Hecke?

Wenn es sich hier nicht darum handelt, eine immergrüne Grenzbekleidung eines Haus- oder Villengartens zu haben, so möchte ich dem Fragesteller, schon mit Rücksicht auf die Bodenverhältnisse, zur Anpflanzung von *Carpinus*-Hecken raten. Durch kreuzweises, enges Pflanzen erhält man bald eine schöne, gleichmäßige Hecke, welche auch nicht so leicht und oft durch Absterben einzelner Pflanzen Lücken enthält.

Die Hainbuche macht sich bald durch üppiges Wachstum bemerkbar, da sie weit weniger Ansprüche an den Boden stellt, als die *Thuja*. Letztere entwickelt sich nur gut und üppig dort, wo abgesehen vom guten, etwas schweren Boden, anfangs durch Gießen nachgeholfen werden kann. Wer das nicht kann, oder gar kein Wasser in der Nähe hat, verzichte bei einem leichten Boden auf die Anpflanzung von *Thuja*; die Hainbuche bildet „langsam und sicher“ eine schöne, dichte Hecke, während die *Thuja*-Hecke ohnehin fast fortwährend lückenhaft bleibt und Ausbesserungen nötig hat.

Abgesehen hiervon macht sich auch im Kostenpunkt ein wesentlicher Unterschied bemerkbar. Will man jedoch der *Thuja*-Hecke den Vorzug geben, so beachte man bei Anpflanzungen das

folgende, um billig und sicher zu einer einigermaßen dichten Hecke zu gelangen:

Vor allen Dingen nehme man ganz junge Pflanzen von ca. 1,–1 m Höhe, ersteres am sichersten, pflanze dieselben auf mindestens 1 m Abstand und schleim die Pflanzung gehörig an. Dies Anschleimen wird oft im Laufe des Sommers wiederholt, besonders im ersten Jahre. Die Pflanzweite von einem Meter ist entschieden nötig, sollen die Pflanzen von unten auf bekleidet bleiben und später Gewähr für eine dichte Hecke bieten.

Hieraus ergibt sich, daß man mehrere Jahre schon auf eine dicht schließende Hecke warten muß, und wenn man bedenkt, daß dieselbe an vielen Stellen, besonders in dem dürrigen, heißen Sandboden, bald von unten kahl wird, oder gar durch Absterben einzelner *Thuja* Lücken erhält, so kann sich der Besitzer wohl nie einer dichten, dem eigentlichen Zweck entsprechenden Hecke erfreuen.

Sehr empfehlenswert ist auch eine Heckenanpflanzung mit der schottischen Zaunrose (*sweet briar* der Engländer, *R. rubiginosa* L.), welche undurchdringlich wird und verhältnismäßig schnell wächst. In gutem, kräftigem Boden und wo es sich zugleich um Schutzpflanzung für die übrigen Pflanzen handelt, bin ich auch für *Thuja*-Pflanzung; denn da hat diese insofern auch Zweck, als man gleich größere Exemplare pflanzen kann.

H. Bensus.

Neue Frage No. 320. Welche Mengen Samen von Reseda, Astern, Mohn, Stiefmütterchen, Balsaminen etc. kann man von 1 Ar = 100 qm zur Samengewinnung bebauter Bodenfläche unter normalen Verhältnissen erzielen?

Neue Frage No. 321. Gibt es ein Handbuch für Samenbau das zuverlässige Angaben über das Verhältnis von Saatgut und Ertrag erhält?

Neue Frage No. 322. Welche Beobachtungen sind über das Gedeihen von Obstbäumen gemacht worden, die aus einer wärmeren Gegend bezogen und in einer rauhen Gegend gepflanzt wurden? Man begegnet vielfach der Ansicht, daß solche Bäume schlecht gedeihen.

Neue Frage No. 323. Wie verwendet man den Ruß aus Kanalheizungen zum Düngen und in welchen Mengen wird er verabfolgt? Erzielt man mit dieser Art Düngung merkbare Erfolge?

Neue Frage No. 324. Welches ist das beste Buch über Planzeichnen zum Selbstunterricht?

Beantwortung aus dem Leserkreise freundlichst erbeten.

Aus den Vereinen.

Die Deutsche Dahliengesellschaft hielt am 5. Februar in Hannover ihre erste Jahresversammlung ab, nachdem in den Morgenstunden auf Einladung des Provinzial-Gartenbau-Vereins und unter Führung des Herrn Hofgärtners Pick eine Besichtigung der Palmen- und Orchideensammlung in Herrenhausen stattgefunden hatte. Von den Vorschriften der Satzungen abweichend, war die Vorstandswahl nicht in der Herbstversammlung erfolgt, da der Kassenbericht nicht rechtzeitig fertig gestellt werden konnte. Ein Antrag der Geschäftsführung, den Status quo nunmehr wieder herzustellen, fand keine Unterstützung, vielmehr wurde einem Antrag Ansorge zugestimmt. Die Frühjahrsgeneralversammlung als durch die besonderen Verhältnisse bedingte Ausnahme anzusehen, die Vorstandswahl zu verschieben und das Geschäftsjahr bis zur Herbsttagung zu verlängern.

Aus dem Geschäftsbericht sei das Folgende hervorgehoben: Die Beteiligung an der Düsseldorfer Ausstellung hat sich als äußerst vorteilhaft erwiesen, auch in finanzieller Hinsicht. Die Dahlien-Blütschau (8. bis 12. September) ist ein ganzer Erfolg geworden, die ausgepflanzten Dahlien — ca. 2000 qm — haben sich trotz des abnormen Sommers vorzüglich entwickelt, so daß das Dahlienfeld in den Herbstmonaten eine vielbeliebte Aufenthaltsstätte aller interessierten Ausstellungsbesucher war. — Neuheiten-Bewertungen konnten des heißen Sommers wegen nicht stattfinden; doch zeigte die Ausstellung, daß die deutsche Zucht einen sehr großen Fortschritt aufzuweisen hat. Die vergessenen Liliput- und Pompon-Dahlien dürften durch die Ausstellung zu neuem Ansehen gelangt sein. Den englischen Neu-

züchtungen ist höchste Anerkennung zu zollen. Die Züchtungen, welche der Süden brachte, haben durchweg nicht befriedigt. Ganz eigenartige Erscheinungen sind die holländischen Riesen-Dahlien gewesen, deren Züchtung mit Interesse zu verfolgen ist, wenn gleich die enorme Größe der Blumen und die Länge der Blütenstiele wohl in etwas dem holländischen Klima und dem üppigen Boden zu gute gehalten werden dürfte. Die Halskrausen-Dahlien der französischen Züchter haben wesentliche Fortschritte nicht gemacht. Auch die Gloria-Dahlien halten nicht, was sie ursprünglich versprochen.

Das Düsseldorf'sche Ausstellungs-Unternehmen hat für die Gesellschaft einen Gewinn von 1158,62 Mk. abgeworfen. Das gesamte Gesellschaftsvermögen beziffert sich damit auf 1984,25 Mk. Die Mitgliederzahl beträgt 112.

Herr Junge-Hamelin hielt einen interessanten Vortrag über die aus der Düsseldorf'schen Dahlienschau und anderen Veranstaltungen sich ergebenden Lehren bezüglich der Anordnung des Auszustellenden. Die Aufstellung der abgeschnittenen Blumen einzeln in Reih und Glied auf langen Tafeln sei ermüdend und unvorteilhaft. Es müßten besonders schöne Sorten in Massenvorführung geboten werden. Durch Farntöpfe oder anderes feines Grün müßten die Blumenfarben gehoben werden. Gute Anläufe seien dazu verschiedentlich bereits gemacht. Im freien Lande müßten die Binderei-Sorten von denen zur Gartenaus schmückung getrennt werden. Die Einen möge man auch weiter in Quartieren übersichtlich zusammenhalten; bei den Garten-Dahlien solle mit dem Raum dagegen nicht gespart werden. Sie müßten in freier landschaftlicher Weise als Beete, Gruppen, Solitärs vor Gehölzgruppen im Rasen ausgepflanzt werden, wobei auf Farbenzusammensetzung und Höhenwachstum Rücksicht zu nehmen sei. Vorkulti vierte schönblühende Zwiebel- und Staudengewächse seien zur Abwechslung einzustreuen. — Die Anregung wurde sehr sympathisch aufgenommen, doch ergab die Diskussion einige praktische Schwierigkeiten für die allgemeine Durchführung. Ein Versuch in dieser Richtung soll — wenn auch vielleicht in beschränktem Rahmen — in der nächsten Ausstellung schon gemacht werden.

Auf den sehr zeitgemäßen Vortrag „Die besten Dahlien für Gartenaus schmückung“ mußte wegen Krankheit des Redners (Bergmann-Quedlinburg) leider verzichtet werden. Die Besprechung der ausländischen Dahlien-Neuheiten durch die Herren Tölkehaus, Bornemann und Kohlmannslehner ergab im wesentlichen, was schon im Geschäftsbericht zum Ausdruck gekommen ist. Deutsche Züchtungen wurden nicht besonders besprochen. Eine im Anschluß daran gebrachte Anregung des Herrn Wagener-Hannover, Neuheiten zum Ausprobieren zu verteilen, ist recht gut gemeint, mit den Interessen der Züchter aber nicht vereinbar. Mehr Beachtung, als ihr beigemessen wurde, verdient indessen vielleicht die Anregung Thürnau-Hannover, in den Katalogen die Sorten von hervorragender Haltbarkeit der Blumen besonders hervorzuheben, da diese Sorten für die Bindegeschäfte besonders wichtig sein.

Als diesjähriger Ausstellungsort wird einstimmig Darmstadt gewählt, nachdem der Geschäftsführer eingehend das Entgegenkommen der dortigen Ausstellungsleitung und die sonstigen Vorteile beleuchtet hatte. Eine Kommission wurde betraut, die schwebenden Verhandlungen zum Abschlusse zu bringen. Kr.

Lohnbewegung.

Berlin und Vororte. Die Gärtnergehilfen in den Kunst- und Handelsgärtnereien Berlins und der Vororte sind in eine Lohnbewegung getreten. Die Gehilfenschaft, soweit sie im A. D. G. V. organisiert ist, erhebt nachstehende Forderungen: 1. auf Wochenlohn ohne Kost und Logis pro Woche 20 Mk.; mit freier Wohnung, Licht und Heizung pro Woche 18 Mk.; 2. bei vollständig freier Station pro Woche 10 Mk.; 3. Die tägliche Höchstarbeitszeit soll 11 Stunden betragen. Sonntags dürfen nur die von Natur bedingten Arbeiten verrichtet werden und zwar derart, daß jeder zweite Sonntag vollständig freigegeben wird. Sonnabends wird eine Stunde früher Feierabend gefordert. Des weiteren wird der Arbeitgeber der Vorschlag gemacht werden, diese ganzen Verhältnisse durch eine

Tarifgemeinschaft korporativ zu regeln, sowie einen paritätischen Arbeitsnachweis zu errichten, der von einer Kommission aus je fünf Arbeitgebern und Arbeitnehmern verwaltet werden soll.

Tagesgeschichte.

Berlin. Ein Preis für die Auffindung wildwachsender Guttaperchapflanzen in den Kolonien wurde dem Botaniker Dr. R. Schlechter für die Entdeckung des Palaquium supianum in Neu-Guinea, gelegentlich einer Expedition des Colonialwirtschaftlichen Comités nach der Südsee im vorigen Jahre, zuerkannt.

Charlottenburg. Die Stadt plant eine Anleihe von 24 Millionen Mark, um große sozialpolitische Aufgaben erfüllen zu können. Davon sollen nicht weniger als 4311000 Mark zur Beschaffung der Mittel für Erwerb eines Teils der Jungfernhöhe und Umwandlung desselben in einen Volkspark angewandt werden.

Darmstadt. In Nr. 19 der Gartenwelt ist die Notiz bezüglich der „Allgemeinen Gartenbau-Ausstellung Darmstadt“ dahin zu berichtigen, daß die Stadtverordneten nicht 2000 Mk., sondern 2500 Mk. für den Garantiefonds und eine gleich hohe Summe à fonds perdu bewilligt haben. — Ferner stellte der Staat 1000 Mk. als Beihilfe zu den Kosten aus dem Fonds für öffentliche und gemeinnützige Zwecke sofort zur Verfügung.

In der Handelsgärtner-Verbindung ist der von ihr in Aussicht gestellte Betrag für den Garantiefonds bei weitem überzeichnet worden. Die Zeichnungen zum Garantiefonds aus dem Kreise der Mitglieder des Gartenbau-Vereins sind im Gange.

Von Vereinen und Privaten sind bis jetzt ca. 1500 Mk. für die Herstellung der an die Aussteller zur Verteilung kommenden Plakate der Ausstellungsleitung zur Verfügung gestellt worden.

Ludwigshafen. Zur Erweiterung des Stadtparkes wurde seitens der Stadtverordneten die Erwerbung eines Geländes zu 35 Mark die Rate beschlossen.

Plauen. Man beabsichtigt eine Vereinigung zur kunstgerechten Ausschmückung der Vorgärten, Balkone und Fenster an den Häusern unserer Stadt, wie solche schon in verschiedenen größeren Städten bestehen, zu gründen und will sich in dieser Beziehung mit dem Vogtländischen Gärtnerverein in Verbindung setzen.

Schönheide. Der am 11. Dezember 1904 hier verstorbene Sanitätsrat Herr Dr. med. Penzel hat der Gemeinde in seinem Testamente zum Zwecke der Herstellung öffentlicher Gartenanlagen ein Vermächtnis in Höhe von 10000 Mk. ausgesetzt.

Personal-Nachrichten.

Geyer, Felix, Kunst- und Handelsgärtner in Dresden, wurde die Bezeichnung Königlicher Hoflieferant verliehen.

Jacob, Joseph Carl Moritz, bekannter Landschaftsgärtner und Baumschulenbesitzer in Leipzig-Gohlis, † am 9. d. Mts. nach langem Leiden im 47. Lebensjahre.

Kirchmaier, Ludwig, Gärtnerbesitzer in München, † am 12. d. Mts.

Langer, Gust. Ad., staatlich geprüfter Obergärtner und Gartenbaulehrer, wurde zum 1. April d. J. von der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg als Gartenbaulehrer nach Oranienburg berufen.

Mockr, S., wurde als Gartenbaulehrer an der königl. pomologischen Lehranstalt in Troja bei Prag angestellt.

Neumann, Hofgärtner in Arolsen, erhielt die goldene Verdienstmedaille.

von Rhoden, ehem. Schloßgärtner in Ober-Peilau, feierte das seltene Fest der diamantenen Hochzeit.

Richter, Karl, Schloßgärtner und Verwalter in Guteborn bei Liegnitz, wurde das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Skalak, Karl, bisher Stadtgartenverwalter in Prag, wurde zum Stadt-Gartendirektor ernannt.

Winkelmann, Wilhelm, bisher Gartentechniker in Dresden, wurde in gleicher Eigenschaft am Hauptfriedhof in Stettin angestellt.

Neue herbstblühende Staudenastern

1. „Wulf“. 2. „Flossy“. 3. „Gertrude“.
4. „Elsie Perry“.

