

Fehler beim Gewächshausbau.

Von Obergärtner Franz Böhmig, Mühlberg/Elbe.

Bei Besichtigung von neuerbauten Gewächshausanlagen sieht man sehr oft Fehler, welche die Kultur und den Transport der Pflanzen erschweren und dadurch die Rentabilität des ganzen Betriebes beeinträchtigen. Geht man der Sache näher auf den Grund, so stellt sich in den meisten Fällen heraus, daß die ausführende Gewächshausfirma gerade in diesen Punkten zu eigenmächtig gehandelt hat und auf die Wünsche des betreffenden Besitzers zu wenig eingegangen ist bzw. diesen schlecht beraten hat. Sie ist vielmehr lediglich von rein technischen Gesichtspunkten ausgegangen.

Unsere Gewächshausfirmen verfügen wohl alle über einen Stab technisch gutgeschulten Personals; doch dürfte dies m. E. nicht genügen, um in jeder Hinsicht einwandfreie Gewächshausanlagen entstehen zu lassen. Was fast allen fehlt, sind ältere, im Gewächshausbau erfahrene gärtnerische Berater, die den technischen zur Seite stehen. Ihre Aufgabe wäre es, dem weniger erfahrenen Fachmann, der neue Gewächshäuser bauen will, mit Rat zur Seite zu stehen und das technische Personal auf die Punkte aufmerksam zu machen, auf die es beim Bau von Gewächshäusern ankommt. Wird ein solcher gärtnerischer Berater zu einem Auftraggeber geschickt, so wird er mit seinen Vorschlägen in ganz anderem Maße das Vertrauen des

Kunden gewinnen, als dies dem bestgeschulten Ingenieur möglich ist. Die gärtnerischen Berater sind nicht nur im Interesse des Gartenbaues erwünscht, sondern auch die betreffende Firma wird ihren Vorteil davon haben. Es dürfte nämlich einer Firma nie zur Empfehlung gereichen, wenn sich bei einem Gewächshausneubau hinterher Fehler herausstellen, die sehr leicht hätten vermieden werden können, aber vom technischen Personal aus Mangel an praktischer Erfahrung in gärtnerischen Kulturen nicht beachtet wurden.

Daß als gärtnerische Berater nur solche Kräfte in Frage kämen, die in allen Gewächshauskulturen langjährige Erfahrungen besitzen und bis zu einem gewissen Grade auch theoretisch vorgebildet sind, ist selbstverständlich; denn wer diese Voraussetzungen nicht erfüllt, würde nur noch mehr Verwirrung anrichten, als dies bei nur technischen Beratern schon der Fall ist. Es wäre im allgemeinen Interesse sicher wünschenswert, wenn sich auch andere berufene Mitarbeiter der „Gartenwelt“ zu dieser Angelegenheit äußern würden. — Im folgendem möchte ich nun noch kurz auf die am häufigsten begangenen Fehler beim Gewächshausbau aufmerksam machen.

Soll der Transport von Pflanzen innerhalb der Häuser, nach und aus diesen ohne Stockung (die mit Zeitverlust gleichbedeutend ist) vor sich gehen, so ist darauf zu achten, daß keinerlei Stufen im Wege liegen. Trotz vielleicht



Gartenbaubetrieb E. Trunk in Eisenach.

Bild 1. Im Jahre 1894 gegründet, hat sich dieser Betrieb aus kleinsten Anfängen zu einem der bedeutendsten Erwerbsgärtnereien Thüringens entwickelt. Der Gründer, Herr Ed. Trunk, starb im Juli vorigen Jahres, nachdem er die Firma kurz zuvor seinem Sohne und Schwiegersohne übertragen hatte. Der Betrieb verfügt heute über 24 zweckmäßig eingerichtete Kulturhäuser, von denen 14 (rechts im Bilde) nach dem Kriege entstanden sind.

(Nach einer Aufnahme der Firma für die „Gartenwelt“.)

vorhandener Geländeschwierigkeiten darf man sich auf keinen Fall zu derartigen Anlagen verleiten lassen, denn die Kosten der Geländeregulierung machen sich mit der Zeit unbedingt bezahlt (ganz ungünstiges Gelände kommt ja für Erwerbsbetriebe überhaupt nicht in Frage). Sehr große Fehler werden auch bei der Lüftung gemacht. Was nützt die modernste zentrale Lüftung, wenn sie den Bedürfnissen der verschiedenen Pflanzen nicht entspricht! Gerade mit den Lüftungseinrichtungen sollten alle Kulturräume recht reichlich und ausgiebig versehen werden. (Vorbildliches in dieser Hinsicht sah ich bei der Firma Schetelig, Lübeck.) Unsinnig ist z. B. eine Zentrallüftung, bei der man zum Aufdrehen einer Gewächshausseite mehr Zeit braucht, als zum Einzellüften des ganzen Hauses erforderlich ist. Auch bei der Heizung gibt es oft Schwierigkeiten, in der Hauptsache bei den zur Vermehrung und Treiberei bestimmten Häusern. Bei größeren Anlagen empfiehlt es sich, diesen Räumen immer vom Kessel aus direkte Zuleitungen zu geben; außerdem sollen diese Häuser in nächster Nähe der Heizungsanlage errichtet werden, um zu starker Abkühlung des Wassers durch lange Rohrleitungen vorzubeugen; nötigenfalls ist für hinreichende Isolierung zu sorgen. Bei der Anbringung von Stellagen und Hängebrettern ist stets vorher zu überlegen, zu welchem Zweck die betreffenden Kulturräume

verwendet werden sollen, viel Aerger und Verdruß wird dadurch vermieden. Der Unterbringung von Arbeitsraum, Topf- und Erdlager usw. wird auch noch viel zu wenig Beachtung geschenkt.

Mancher Leser wird vielleicht den Kopf schütteln und sagen, die angeführten Mängel kommen doch in der jetzigen fortgeschrittenen Zeit bei unserer hochentwickelten Gewächshausindustrie nicht mehr vor. Und doch sind mir in den letzten Jahren neue Betriebsanlagen zu Gesicht gekommen, die in dieser Hinsicht sehr viel zu wünschen übrig ließen. Darunter war auch eine größere Gärtnerei, die von einer führenden Gewächshausfirma im Jahre 1925 erbaut ist. Daß auch dort alle Fehler nur auf die mangelnde gärtnerisch fachliche Beratung zurückzuführen sind, liegt klar auf der Hand. Es kann sonst ganz einfach nicht vorkommen, daß Häuser mit acht und sechs Meter Spannweite nicht mehr Lüftungsmöglichkeiten haben als die Häuser, die nur 3 1/2 m breit sind, und daß bei jedem Hause erst zwei bis drei Stufen zu überwinden sind, ehe man hineingelangt. Zudem war in dem angezogenen Betriebe die Vermehrung das kälteste und am schwersten zu heizende Haus.

Auf weitere Einzelheiten einzugehen, erübrigt sich wohl, die angeführten Beispiele dürften genügen, um zu zeigen was uns not tut.

Gärtnerwerk und Gartenbilder.

Der Gartenbaubetrieb von E. Trunk in Eisenach.

Im Jahre 1894 wurde im Kupferhammer zu Eisenach der Grundstein zu einer Gärtnerei gelegt, die sich inzwischen aus kleinsten Anfängen zu einem der bedeutendsten Betriebe Thüringens entwickelt hat. Es ist dem Begründer der Firma, Herrn E. Trunk, vergönnt gewesen, den Hochstand seines Betriebes noch mitzerleben und in seinem Sohne und Schwiegersohne, Georg Trunk und Hermann Lange, die die Firma 1921 übernahmen, zwei Nachfolger zu finden, die das Werk in seinem Sinne weiterführen. Unerwartet schnell hat der Tod im Juli vorigen Jahres Herrn Trunk sen. abgerufen, den ich bei meinem letzten Besuch noch in seiner frischen Art, die ihm eigen war, angetroffen hatte; er ist einer Darmoperation nach wenigen Krankheitstagen erlegen.

Die Häuseranlage läßt klar die periodische Entwicklung des Betriebes erkennen. Ursprünglich umfaßte er zehn Kulturräume, die inzwischen sämtlich erneuert worden sind. 1910 und in der Nachkriegszeit wurde ein Block von sechs Häusern errichtet, dem sich 1926 ein weiterer Block von acht kleineren Kulturräumen angliederte. Es sind dies geradezu ideale Gewächshäuser einfachster Konstruktion, wie sie für den Erwerbsgärtner am zweckmäßigsten sind; sie können für alle Kulturen verwendet werden, zumal sie abnehmbare Fenster haben und mit Heizsträngen versehen sind. Die Bauart des anderen Blocks veranschaulicht Bild 2. Während der Betrieb anfangs ausschließlich auf die Heranzucht von Marktpflanzen zur Belieferung des eigenen sowie der übrigen Blumengeschäfte der Stadt eingestellt war, ging der alte Trunk frühzeitig genug zur Aufnahme einiger Spezialkulturen über, in der richtigen Erkenntnis, daß diese in der heutigen Zeit die sicherste Grundlage zu geschäftlichem Erfolge bilden. Eine solche Spezialität der Firma E. Trunk bildet die Cyklamenkultur, die zur Zeit einen so hohen Stand erreicht hat, daß man, ohne zu übertreiben, von einer Cyklamen-Hochzucht sprechen darf. Ich behalte mir vor, auf diese Sonderkultur bei anderer Gelegenheit ausführlich

zurückzukommen. Von den 15000 Jungpflanzen, die jährlich zur Weiterkultur bestimmt sind, dient eine Auslese von etwa 3000 der Samenzucht. Den Samen setzt die Firma durch eigene Vertreter im Auslande, in erster Linie in Nordamerika, ab. Etwa 50000 Sämlinge kommen jährlich zum Versand.

Eine weitere Spezialität des Betriebes, die zugleich die intensivste Ausnützung der Häuser während der Sommermonate gewährleistet, ist die Gurkensamenzucht. Bild 6 zeigt uns ein Haus mit *Weigelts Beste von Allen* in vollem Behang, der für die Qualität des gewonnenen Samens sprechen dürfte. — Ganz hervorragend schön waren zur Zeit meines Besuches die Begonien *Gloire de Lorraine* und *Konkurrent*, von denen eine stattliche Zahl herangezogen wird. Die Bestände von *Primula obconica*, Chrysanthemen und die zum Treiben eingestellten Hortensien weisen jedoch noch weit höhere Zahlen auf, durchschnittlich je 10000 Stück. Die *Primula obconica* entstammen eigenem Saatgut, sie sind Nachzucht der Arends'schen *Gigantea*-Hybriden, der *Berliner Rosa* und *Hamburger Rose*. — Die Chrysanthemen werden ein- und zweitriebig kultiviert und zwar ausschließlich in Töpfen. Ein Notblock mit abnehmbaren Fenstern, der 1926 errichtet wurde, dient künftighin zu ihrer Aufnahme. Es sind an Sorten alle die guten alten vorhanden, die in fast allen Chrysanthemum-Kulturen vertreten sind.

Außer diesen Kulturen finden wir so ziemlich alle Handelspflanzen vor, ohne die eine Erwerbsgärtnerei nicht auskommen kann. Erwähnenswert sind unter diesen die ansehnlichen Sortimente von *Pelargonium zonale* sowie von *Pelargonium hybridum*, die in bedeutenden Mengen herangezogen werden.

H.

Pruhonitz.

Von K. Heydenreich, Berlin.

Unter den Gärten Mitteleuropas nimmt der Park des Grafen Silva Tarouca in Pruhonitz bei Prag eine besondere Stellung ein. Es gibt in der Tat nur wenige Kulturstätten, wo man alle nur denkbaren bei uns kulturfähigen Pflanzen in derartig großzügiger Verwendung antrifft. Zusammenstellungen aller mög-

lichen Pflanzenarten, Bäume, Sträucher, Koniferen, Alpinen, Stauden bis hinab zu den Wasserpflanzen, alles ist in größter Ueppigkeit vertreten, und man muß immer wieder staunen über die ungeheuren Pflanzenmengen, die Graf Silva Tarouca im Laufe der Jahre mit erheblichen Geldmitteln zusammengetragen und mit dem ihm eigenen Feingefühl für wahre Pflanzenschönheit gruppiert hat.

Gewiß bietet Pruhonitz von Natur ein überaus günstiges Gelände für eine derartige Anlage. Ein Waldbach durchzieht in vielfachen Windungen ein abwechslungsreiches Wiesentälchen. Die Hügel lassen teilweise Tonschiefer in steilabfallenden Wänden zutage treten. Hin und wieder gestattet eine schwache Humusdecke nur genügsamen Kiefern in abenteuerlichen Formen ein kümmerliches Dasein, während im allgemeinen ein tiefgründiger, schwerer Lehm-boden allen Waldbäumen Nahrung bietet. Das Gelände war nur teilweise Eigenbesitz des Grafen, zur Erweiterung hat er es von den umliegenden Bauern kaufen oder gegen gutes Ackerland eintauschen müssen; heute umfaßt der Park ungefähr 380 ha. Durch Abstauen des Baches mittels quergezogener Dämmeließensich mehrere Teiche schaffen, deren größter 20 ha Fläche einnimmt. Diese fügen sich



Gartenbaubetrieb E. Trunk in Eisenach. Bild 2 bis 4. Oben: Haus mit Konkurrent. Mitte: Haus mit Cyklamen - Samenträgern. Cyklamen - Samenzucht ist eine Spezialität der Firma. Unten: Haus mit in Handkästen pikierten Cyklamensämlingen. (Nach Aufnahmen der Firma für die „Gartenwelt“.)



überaus malerisch in die hügelige Umgebung ein; ihr Reiz ist durch entsprechende Gehölzpflanzung und Verwendung von Wasserpflanzen bis zur Vollendung gesteigert. Zwei Besuchstage sind zum mindesten notwendig, um nur einigermaßen einen Ueberblick über das hier Geschaffene zu bekommen, und das Wegenetz von ungefähr 50 km öffnet uns auf Schritt und Tritt neue Wunder. Jede Wegbiegung zeigt neue Bilder, jede Geländebewegung überrascht durch neue Schönheiten.

Was uns in Pruhonitz besonders auffällt, das sind die vollentwickelten Pflanzengestalten, die uns überall in den Gruppenpflanzungen entgegen treten. Nirgends ein Zudichtstehen, überall ist Licht und Luft, und alles kann sich frei entwickeln. Stangenholz und unten, infolge des dichten Standes, kahlgewordene Partien sind nirgends zu entdecken. Überall ist durch recht-

zeitigen Durchrieb für Platz gesorgt, ein Verfahren, wie man es ähnlich nur in Muskau durchgeführt findet. Was für eine gewaltige Arbeit die Schöpfung dieser Anlage erforderte, wird einem erst klar, wenn man aus dem Munde des Grafen erfährt, daß von dem vorhandenen Baumbestand kein Stück ohne sein Wissen fiel, daß alle Neupflanzungen nach seinen Angaben geschahen und daß ferner vor allem bei den Koniferenpflanzungen heute nur noch ein Bruchteil des einstmaligen Geplanten steht; alles andere ist rechtzeitig der Axt zum Opfer gefallen. Bei den Nadelhölzern fallen uns daher die nach allen Seiten voll bezweigten Exemplare besonders auf. Manche Kämpfe mag dieses Verfahren gekostet haben; manch schwerwiegender Entschluß zu Gunsten dieses oder jenes Baumes war notwendig, ehe man den heutigen Stand erreichte. Trotzdem ist die Gestaltung des Parkes noch nicht abgeschlossen; mit zunehmendem Wachstum muß und wird noch vieles fallen müssen. Man nimmt mit Genugtuung wahr, daß der Graf selbst in den wirtschaftlich schlechtesten Zeiten den Durchrieb regelmäßig gehandhabt hat. Vergraste Staudenpartien, verunkrautete Wege, verschlammte Teiche, alles läßt sich wieder einmal in Ordnung bringen, nicht aber durch zu dichten Stand in die Höhe gejagte Gehölze.

Gleich beim Eintritt in den Park von der dendrologischen Gärtnerei aus nimmt uns der Blick auf das im tschechischen Renaissancestil erbaute Schloß gefangen, das sich im Hauptteich spiegelt. Große am Ufer stehende Baumgestalten werfen ebenfalls ihr Spiegelbild hinein, so daß man bei unbewegtem Wasser nicht weiß, was Wirklichkeit und was Spiegelung ist. Ein Wunderwerk für sich ist das große, in die steilen Felswände hineingearbeitete Alpinum: Die kostbarsten *Cotoneaster*-Arten in prachtvoll entwickelten Exemplaren, *Hydrangea petiolaris*, die an den Felsen bis zu 8 m wie Epheu hinaufklettern, eine Unmasse der feinsten alpinen Stauden in mächtigen Polstern, *Saxifraga* in allen Arten von nie gesehener Ueppigkeit, *Phlox setacea* und alle anderen Steingartenvertreter in ungeheuren Mengen. Weit schweift der Blick vom Alpinum über einen großen Teil des Parkgeländes, das sich, allerdings durch vor-

tretende Hügel verdeckt, noch weit hinzieht; unten am Bache eine prächtige *Picea omorica*, ein ganzer Hang *Cornus florida* drüben an der Bergelehne, *Rhododendron* in Unmengen vor dunklen Koniferengruppen, die teilweise wieder von helleren Laubholzgruppen abgelöst werden, im Wiesengrunde kleine Teiche mit unzähligen Wasserrosen, Pflanzungen von Bluthuchen, Blautannen und anderen auffälligen Gehölzen.

Weiter führt unser Weg ins Tal durch lauschige Wiesengründe an einer herrlichen alten Eiche (Fausteiche) vorbei. Ueberall sind in die Waldpartien Staudengruppen von Paeonien, Helleborus und Farne in verschwenderischer Fülle eingestreut. Am Bache stehen *Senecio*-Arten in üppigem Wachstum. Vor einer geschickt durch Pflanzung verdeckten Landstraße fesselt uns eine prächtige *Abies grandis*; dunkle Taxusbüsche und *Tsuga canadensis*, darüber prächtige alte Kiefern geben der ganzen Gruppe etwas ungeheuer Ernstes. In einer kleinen Senke mit einer Quelle im Hintergrund eine Primelwiese, die *Primula rosea*, *japonica* und andere Arten beherbergt; daß sie sich hier wohlfühlen, zeigt das starke Wachstum und der Nachwuchs von Jungpflanzen. Längs des Baches ist ein ganzer Hang mit *Lonicera pileata* bepflanzt, daneben findet sich die schöne Trauerhasel *Corylus avellana pendula*. An einem größeren Teich führt der Weg vorbei an herrlichen *Pseudotsuga Douglasii* durch ein Wiesentälchen mit *Aesculus* und Trauerweiden zu einer Pflanzung aller möglichen immergrünen Spezialitäten. Hohe lichte Kiefern geben Schutz, so daß hier sogar *Cunninghamia* aushält. Prächtige *Viburnum rhytidophyllum*, *Ilex* in vielen Varietäten, von denen vor allem *Ilex ferox* auffällt, und viele andere Herrlichkeiten, darunter eine blaufrüchtige *Symplocos*, halten uns einen Augenblick gefangen. Weiter führt der Weg zum Borcin, dem Glanzstück von Pruhonitz, einem 20 ha großen gebogenen See, auf der einen Seite umrahmt von steil abfallenden Felsen, auf der anderen ein weniger steiles Ufer mit herrlichen Koniferen in glänzender Entwicklung. *Picea sibirica* und *Pinus austriaca* fallen neben anderen besonders auf. Ein Bild, das man in seiner Großzügigkeit nie vergißt, das vor allem

zeigt, wie man auch mit Fremdlingen im heimischen Park überaus feine Stimmungsbilder schaffen kann. Dabei sind alle Pflanzungen noch in der Entwicklung begriffen. Wie mächtig mögen derartige Stellen erst in ungefähr fünfzig Jahren wirken?

Auf dem Rückweg fesseln uns *Veronica arkansana* als blauer Herbstblüher, prächtige Nordmannstannen, *Abies concolor*, *pin-sapo*, herrliche *Abies arizonica*, einige seltene Eichen, von denen uns *Quercus Libani* und *macedonica* besonders auffallen. Die zarten Abiesarten sind durch Draht gegen Wildverbiß geschützt. Ein herrlicher *Acer*, *A. tegmentosum*, hält uns für lange Zeit auf. Die weiß geriefte Rindenfärbung des Stammes und der Zweige läßt uns bewundernd Halt machen; sie ist noch viel schöner und ausgesprochener als bei



Gartenbaubetrieb von E. Trunk in Eisenach.

Bild 5. Das ausgedehnte Kastenquartier des Betriebes, das hauptsächlich der Weiterkultur der Cyklamen dient. In der Cyklamenkultur leistet die Firma Außergewöhnliches.

(Nach einer Aufnahme der Firma für die „Gartenwelt“.)



Gartenbaubetrieb von E. Trunk in Eisenach.

Bild 6. Haus mit *Weigelt's Beste von Allen*. Gurkensamenzucht ist eine weitere Spezialität der Firma. (Nach einer Aufnahme der Firma für die „Gartenwelt“.)

Acer rufinerve oder *Acer striatum*. Inzwischen sind wir wieder in der Nähe des Schlosses angelangt und bewundern hier noch einen ganzen Hang geschnittener Fichten. Damit haben wir unseren Rundgang beendet. — Die verschiedenen Seitentäler bergen noch eine Unmenge lauschiger Bilder, doch ist leider die Zeit zu kurz, um auch hier alle Einzelheiten zu studieren. Wir lenken unsere Schritte noch zu einigen prächtigen Gruppen von *Alnus glutinosa*, die, in der Wiese am Bache stehend und von dunklen Eichen umrahmt, ungeheuer wirkungsvoll sind; dann statuten wir noch der dendrologischen Gärtnerei einen Besuch ab.

Die dem Park angeschlossene dendrologische Gärtnerei ist Eigentum der tschechischen dendrologischen Gesellschaft, deren Mitgliederzahl nicht sehr groß ist. Scheinbar ist das Interesse hierzulande doch noch nicht so rege wie bei uns in Deutschland. Umso mehr ist man über die verhältnismäßig recht großen Vorräte von allen möglichen immergrünen Gehölzen erstaunt, die in stattlichen Pflanzen vorhanden sind. *Cotoneaster horizontalis*, *humifusa*, der reizende *thymifolia* var. *serpyllifolia*, *adpressa*, *adpressa disticha* und vieles Interessante mehr. Von Berberis sind die Arten *Hookeri*, *acuminata*, *empetrifolia*, *vericulosa*, *Wilsoni* vertreten und einige vielversprechende immergrüne Kreuzungen, *Sarcococcu humilis*, *Lonicera Henryi*, als Zaunbekleidung *Rubus Henryi*. Man fragt sich nur, ob die Einstellung eines solchen Betriebes, der doch immerhin wirtschaftlich aufgebaut sein muß, nicht allzu sehr ins Botanische geht. Achtzig Iris-Sorten und nicht viel weniger von *Phlox decussata* werden hier kultiviert; in solch großen Sortimenten wird viel unnötiger Ballast mitgeführt und der Betrieb sehr erschwert. Nebenbei hat die Gärtnerei einige wertvolle Neuzüchtungen in den Handel gegeben: *Rosa pruhoniciensis* (*Rosa Willmotiae* × *Rosa Moyesii*), eine Kreuzung, deren Elternarten selbst noch lange nicht genügend bekannt sind; *Primula pruhonica* (*Pr. Juliae* × *acaulis coerulea*) eine Primel, die mit *Helenae* identisch ist; *Rosa Marietta Silva Tarouca*, eine Kletterrose von sehr starkem Wachstum und anderes mehr.

Im Scheiden bewundern wir noch die herrliche Rinde einer *Betula Giraldui*, die etwas an *B. lutea* erinnert, und das in der Windturbine bis 10 m hochrankende *Polygonum baldschuanicum*, das mit Blüten überschüttet war. Diese Art scheint überhaupt im dortigen Klima besonders gut zu gedeihen, denn ich sah sie auch in Prag an verschiedenen Stellen als Zaunbekleidung in üppigster Fülle.

Für die Kulturpraxis.

Nebenkulturen im Weinhaushaus.

Die Rentabilität der Weintreiberei läßt sich durch geeignete Nebenkulturen in den Weinhäusern erheblich steigern.

Eine Kultur, die sich gerade während der Treibperiode des Weines sehr gut in diesen Häusern durchführen läßt, ist die Erdbeertreiberei. Man verwendet zu diesem Zweck im Topf kultivierte Pflanzen, die im Weinhaus am besten den Platz nahe der Glaswand, aber auf dem Boden stehend erhalten. Außerdem empfiehlt es sich, die Töpfe gleich in der richtigen Entfernung voneinander aufzustellen, damit die Wurzeln in den freien Grund eindringen können und die Durchwurzelung nicht durch späteres Auseinanderrücken gestört oder gar verhindert wird. Im freien Grunde wurzelnde Erdbeeren tragen reicher und bilden ihre Früchte besser aus. Außerdem kann man sie leichter düngen, indem man Dunglösungen einfach zwischen die Topfreihen gießt, ohne daß hierbei die Pflanzen irgendwie benetzt werden.

Der Raum in der Mitte der Weinhäuser läßt sich sehr gut mit Tomaten als Hauptkultur und Kohlrabi als Nebenkultur bepflanzen. Bemerken möchte ich aber, daß es gut ist, mit den Kulturen nach einigen Jahren zu wechseln, um der Bodenmüdigkeit und der dadurch hervorgerufenen leichteren An-

fälligkeit der Pflanzen gegen Krankheiten vorzubeugen. Als Wechselkultur würden sich z. B. ganz gut Bohnen eignen. Daß zwischen den Kulturen der Boden zeitweilig gelockert werden muß, ist selbstverständlich.

In den Herbstmonaten können Weinhäuser bestens zur Aufnahme von Chrysanthemen verwendet werden. Etwaiges Heizen in diesen Monaten schadet dem Wein nichts. Wenn dann auch die Chrysanthemum wieder aus dem Hause verschwunden sind, ist der richtige Zeitpunkt herangekommen für gründliche Bearbeitung und Düngung des Bodens und die nötigen Winterarbeiten am Weinstock selbst.

In dieser Weise lassen sich Weinhäuser das ganze Jahr hindurch gewinnbringend ausnutzen, ohne daß der Wein irgendwie beeinträchtigt wird oder die notwendigen Kulturarbeiten eine Störung erfahren. H. Budde, Torgau.

Empfehlenswerte Treibstauden und ihre Behandlung.

Von M. Rößner, Darmstadt.

Unter den vielen Stauden, die uns heute zur Verfügung stehen, gibt es bekanntlich einige, die sich ohne Schwierigkeiten treiben lassen und die für Dekorations- und Schnittzwecke ganz hervorragend geeignet sind. Zweck dieser Zeilen ist es, einige von diesen wieder einmal empfehlend in Erinnerung zu bringen.

Dicentra spectabilis wirkt durch ihre überhängenden, herzförmigen rosa Blüten besonders reizvoll. Die Vermehrung erfolgt aus Stecklingen oder durch Teilung. Zur Stecklingsvermehrung verwendet man im Frühjahr junge Triebe, sobald sie 5 bis 6 cm lang geworden sind. Man schneidet sie mit einem kleinen Schild vom Wurzelstock und steckt sie in sandige Erde oder direkt in kleine Töpfe, die man auf einen halbwarmen Mistbeetkasten bringt. Nach der Bewurzelung und erfolgter Abhärtung werden die jungen Pflanzen auf gut gedüngte Beete ausgepflanzt, reichlich bewässert und ab und zu flüssig gedüngt. Bei dieser Behandlung erzielt man bis zum Herbst kräftige Pflanzen; die man, soweit sie zum Treiben bestimmt sind, in Töpfe setzt unter Verwendung von kräftiger Erde, sie lassen sich dann gegen Mitte Februar bei nicht zu hoher Wärme willig treiben.

Doronicum caucasicum findet mit seinen gelben Margeriten ähnlichen Blüten stets Anklang. Es liebt lockeren nährhaften Boden. Die Vermehrung erfolgt durch Wurzelteilung. Die zur Treiberei bestimmten Pflanzen setzt man im November oder auch noch später in Töpfe in kräftige Erde und überwintert sie frostfrei. Ende Januar kann man sie dann bei 8 bis 10° R antreiben, so daß sie Ende Februar in Blüte kommen. *Doronicum* eignet sich besonders für Schnittzwecke.

Helleborus niger. Die Blumen der Christrose sind reinweiß mit zartrosa Rückseite. Am häufigsten trifft man *Helleborus niger major* oder *grandiflora*, die am frühesten blühenden Arten, an. Um sie zu Weihnachten in Blüte zu haben, setzt man starke Pflanzen mit gut vorgebildeten Knospen im November in Töpfe und beläßt sie noch einige Zeit draußen oder im kalten Kasten. Bei nicht zu hoher Temperatur, ungefähr 4 bis 8° R, blühen sie um Weihnachten willig auf. — Die Vermehrung erfolgt durch Samen oder im Spätsommer durch Teilung. Für die Anzucht aus Samen kommen besonders die neuen großblumigen Hybriden in Frage. Die Aussaat erfolgt nach der Reife im Juni in Handkästen oder Schalen in sandige Heideerde. Die Saatkästen werden zunächst im Freien, später im Kalthause aufgestellt. Der Samen geht dann im Januar auf; die

jungen Pflanzen werden pikiert und später, im April, nochmals auf einen durch Laub erwärmten Kasten in einer Entfernung von 10 cm umpikiert. Wenn sie so weit entwickelt sind, daß sie auch hier wieder zusammenwachsen, erhalten sie ihren Platz auf gut vorbereiteten und gedüngten Beeten im Freien. Im nächsten Herbst in Töpfe gesetzt, können sie dann nach Belieben von Anfang Dezember bis Ende Januar in Blüte stehen. — Eine sehr schöne Abart ist *Helleborus niger maximus*, die von allen am größten wird. Die Blüten sind reinweiß und erscheinen an 20 bis 30 cm langen Stielen.

Phlox divaricata. Die Kultur dieser schönen *Phlox*-Art ist sehr einfach. Die Vermehrung erfolgt durch Stecklinge oder durch Absenker junger Triebe von der Mutterpflanze, die sich bis August gut bewurzelt haben. Im September setzt man sie dann zu drei oder vier Stück in Töpfe, die man im Kasten aufstellt und zunächst geschlossen hält. Die Ueberwinterung erfolgt frostfrei. Anfang Februar werden die Pflanzen bei 6 bis 8° R angetrieben; sie lohnen die kleine Mühe durch reichen Flor im März.

Primula Sieboldii ist für Topfkultur besonders wertvoll. Die Blüten stehen auf außerordentlich straffen, aufrechten Stielen und gewähren einen reizenden Anblick. Die Farben der Blüten sind weiß, weiß mit rosa Anhauch, fleischfarben, zartrosa mit karmin. Die Vermehrung erfolgt durch Samen und Teilung. Starke Büsche kann man im Februar in Töpfe setzen; in einem temperierten Hause aufgestellt, blühen sie dann Mitte März.

Digitalis gloxiniaeflora ist infolge seiner Treibwilligkeit und einfachen Kultur sehr wertvoll. Wo für Zimmerdekoration hohe blühende Pflanzen gebraucht werden, ist dieser *Digitalis* sehr zu empfehlen, ebenso auch als langstielige Schnittblume. — Die Vermehrung erfolgt durch Samen im Februar. Sobald die Pflänzchen einigermaßen zu fassen sind, werden sie pikiert und in temperiertem Hause möglichst nahe unter Glas aufgestellt. Später, wenn die Witterung es erlaubt, werden die jungen Pflanzen auf gut gedüngte Beete im Freien ausgepflanzt. Im Herbst werden die kräftigsten Exemplare in Töpfe gesetzt und im kalten Kasten frostfrei überwintert. Ende Januar können sie dann temperiert angetrieben werden. Während der Treibperiode sind wiederholte Dunggüsse von großem Vorteil.

Campanula medium verdient als langstielige Schnittblume ebenfalls Beachtung. Die Vermehrung geschieht durch Samen, der im Februar, März ausgesät wird. Pflanzen späterer Aussaaten blühen im zweiten Jahre meist noch nicht. Sind die jungen Pflänzchen gut faßbar, werden sie in einem lauwarmen Kasten nicht zu dicht pikiert. Später erhalten sie ihren Platz auf gut gedüngten Beeten im Freien. Im Herbst in Töpfe in nährhafte Erde gepflanzt, können sie dann Anfang Februar langsam angetrieben werden. Man kann die jungen Pflanzen auch direkt in Töpfe setzen und den Sommer hindurch darin kultivieren. In diesem Falle gibt man ihnen kräftige Erde und des öfteren einen Dungguß.

Astilbe hybrida. Die roten Hybriden liefern vor allen andern ein sehr feines Bindematerial und sind für die späte Treiberei sehr geeignet. Die Vermehrung nimmt man im Januar-Februar durch Samen oder auch durch Teilung vor. Die Aussaat erfolgt in Schalen, in lockere sandige Erde. Die genügend erstarkten jungen Pflänzchen werden in kräftige Erde in Handkästen verstopft und im Mistbeet luftig aufgestellt. Im Mai werden sie im Freien ausgepflanzt, wo sie sich bis zum zweiten Jahre zu kräftigen Pflanzen entwickeln. Im Spätherbst kann man sie dann in Töpfe setzen und im Februar antreiben.

Aquilegia-Hybriden sind sehr wertvolle Treibstauden für die späte Treiberei; besonders schön ist die Sorte *chrysantha grandiflora alba*, die große Mengen weißer Blüten liefert und sich für Schnitzzwecke und als Topfpflanze gleich gut eignet. Die Vermehrung der *Aquilegien* erfolgt im Juni bis Juli aus Samen, der im Mistbeet ausgesät wird. Die jungen Pflanzen pikiert man in einem kalten Kasten und überwintert sie auch in diesem. Im nächsten Frühjahr werden sie auf Beete im freien Lande ausgepflanzt oder im Topf für spätere Treibzwecke weiterkultiviert.

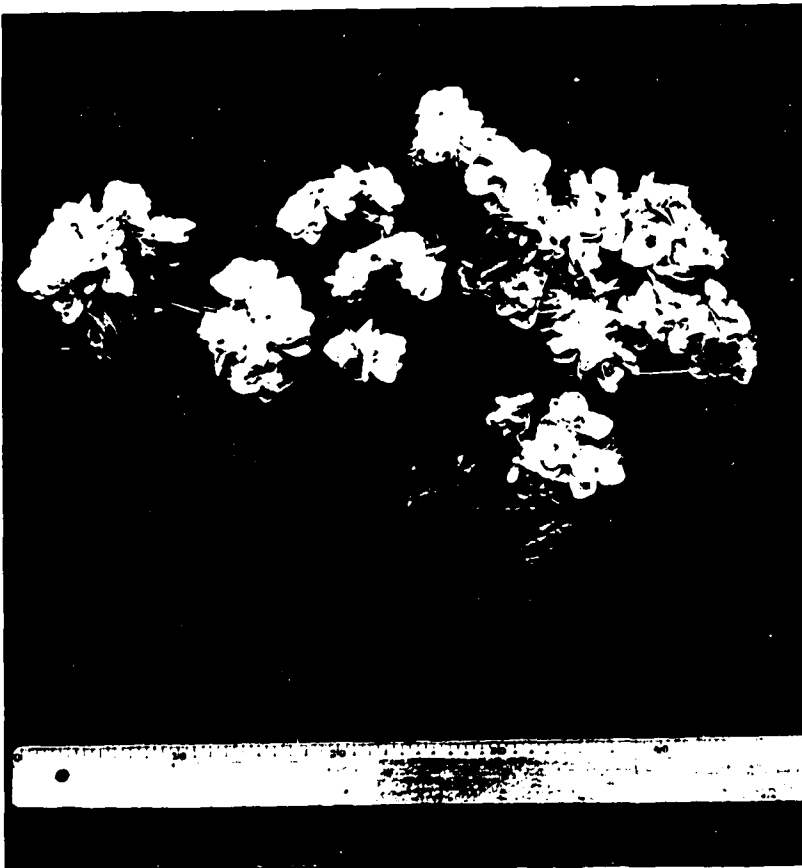
Neuzüchtungen und Neueinführungen.

Neueingeführte japanische Hortensien.

Fast zu gleicher Zeit haben die Firmen Friedrich Matthes, Ottendorf-Okrilla Süd, und Wilhelm Pfitzer, Fellbach-Stuttgart, japanische Hortensien eingeführt. Der Wuchs dieser Pflanzen ist sehr sparrig, die Zweige tragen spärliche Blätter und bringen an den Spitzen doldenförmige Blütenstände

hervor, deren einzelne Blüten gefüllt sind. Welchen Einfluß diese japanischen Hortensien auf die deutsche Hortensienzucht haben werden, ist noch nicht zu ersehen, denn die Blüten dieser Einführung sind steril, und es kommt daher zunächst nur die vegetative Vermehrung in Frage.

Richard Mutzek.



Neueingeführte japanische Hortensien.

Sie sind sparrig im Wuchs, schlecht belaubt und tragen an den Zweigenden Dolden gefüllter Blüten. Die Firmen Matthes und Pfitzer haben sie für Zuchtzwecke etwa gleichzeitig aufgenommen. Oben: Blütenstand. (Nach Aufnahmen von R. Mutzek für die „Gartenwelt“.)

Wissenschaft und Technik.

Neue und weniger bekannte Orchideenschädlinge.

Von Dr. S. Wilke, Berlin-Dahlem.

Gelegentlich der Neubearbeitung der Orchideenschädlinge in dem demnächst in neuer Auflage bei Paul Parey, Berlin, erscheinenden Orchideenbuch von Schlechter übersandte mir Herr Professor Dr. Roepke, Wageningen (Holland), u. a. eine anscheinend bisher unbekannte, von ihm auf Java als Orchideenschädling beobachtete Käferart, wofür ihm auch an dieser Stelle gedankt sei.

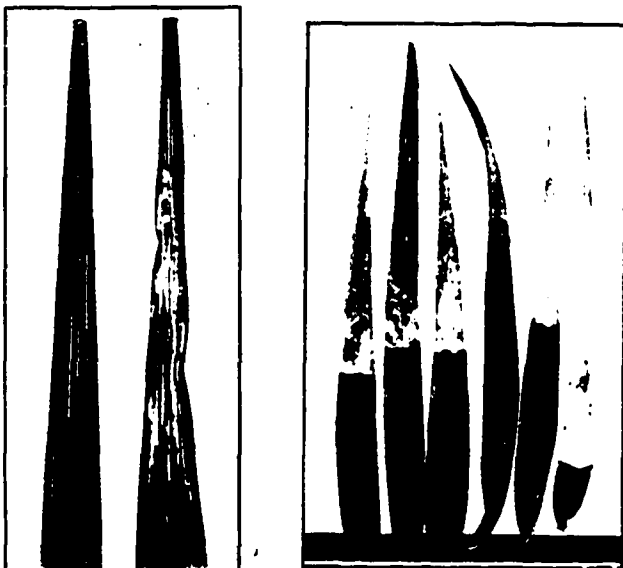
Es handelt sich um einen Rauh- oder Stachelkäfer (*Hispine*) aus der Gattung *Agonia*; die Art ist wahrscheinlich neu und wird von dem Hispinenspezialisten, Herrn Studienrat Uhmann (Stollberg i. Erzgeb.), genauer beschrieben und benannt werden. Die Käfer (Bild 1) sind etwa 6 mm groß, schwarz und gelbbraun gezeichnet. Der Kopf ist glatt, braun, die Fühler stehen vorn an der Stirn dicht beieinander, sind schwarz, zur Spitze bräunlich. Der Halsschild ist grob punktiert, länger als breit, an den Seiten parallel, kurz vor dem Vorderrand eingeschnürt, mit schwarzen Seiten- und achtförmiger Mittelmakel. Die Flügeldecken sind abgeflacht, nach hinten verbreitert, haben auf jeder Seite drei kräftige Rippen und acht

Punktreihen, sind schwarz, jedoch an der Basis, auf und hinter der Mitte gelbbraun gezeichnet. Die Art wurde als Schädling an *Spathoglottis*-Blättern in Buitenzorg (Java) beobachtet (Bild 2 und 3). Die Käfer selbst befressen in schmalen Streifen die Blattflächen, die Larven minieren in den Blättern. Ihre Lebensweise dürfte daher im großen und ganzen mit der der Mehrzahl der *Hispinen* übereinstimmen. Diese verläuft im wesentlichen so, daß die Käfer ihre Eier in das Pflanzengewebe, meist der Blätter, legen, die auskommenden Larven das Parenchym fressen und dadurch unregelmäßige Flecken- oder Platzminen hervorrufen. Die Larven (Bild 4) sind abgeflacht, meist beinlos, häuten und verpuppen sich in ihren Minen; ihre ganze Entwicklung verläuft also innerhalb des Pflanzengewebes. Ueberwinterung und sonstige Ruhepausen werden im erwachsenen Zustand, als Käfer, durchgemacht.

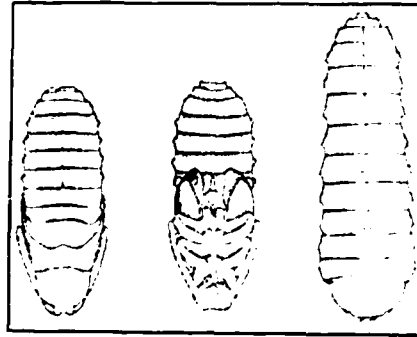


Neue Orchideenschädlinge.
Bild 1. *Agonia* sp., Käfer.
(Nach Roepke.)

Ein Verwandter der eben geschilderten Käferart ist ein zur Gattung *Crioceris* gehöriger, als Orchideenschädling bekannter Zirpkäfer (*Criocerine*), über den Leefmans 1919 ausführlicher berichtet hat. Die Art konnte nicht näher bestimmt werden, vermutlich handelt es sich um *C. subpolita* Motsch. Von den Zirpkäfern (beim Anfassen geben die Tiere zirpende Töne von sich!) ist uns der glänzend rote Lilienkäfer oder das Lilienhähnchen, *Liliocercis lili* Scop., wohl bekannt. Die Käfer und ihre kleinen, dicken, mit Schleim oder Kot bedeckten, fast kleinen Nacktschnecken ähnelnden Larven befressen die Blätter der Gartenlilien, besonders von *Lilium candidum*, wohl auch von Kaiserkronen. Ferner gehören hierher die Spargelkäfer oder -hähnchen, von denen *Crioceris asparagi* L. und *1 2-punctata* L. die gemeinsten Arten sind. Das „Orchideenhähnchen“ (Bild 5) ist stroh- bis zitronengelb gefärbt, bei einigen Stücken ist der Kopf, Halsschild, Körperunterseite einschließlich der Beine mehr oder weniger schwarz. Der Kopf ist glatt und weist nur zwischen den Augen eine x-förmige

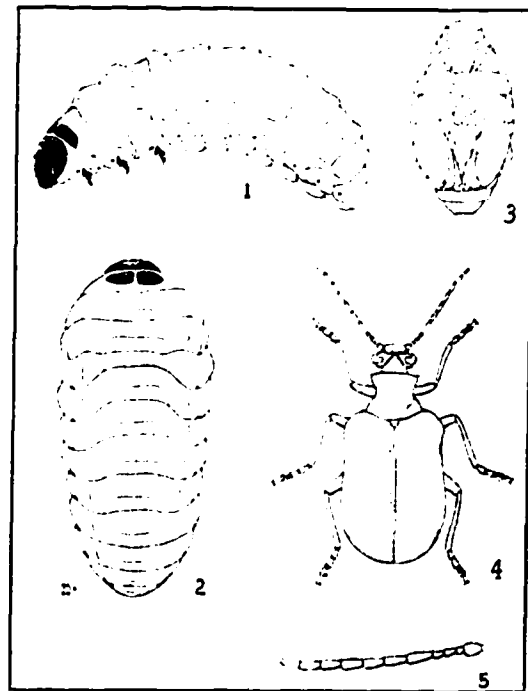


Neue Orchideenschädlinge.
Bild 2 und 3. Links: Käferfraß, rechts: Platzminen von *Agonia* sp. in *Spathoglottis*-Blättern. (Nach Roepke.)



Neue Orchideenschädlinge.
Bild 4. Links: Larve, rechts: Puppe (von oben), Mitte: Puppe (von unten) der *Agonia* sp. (Nach Roepke.)

Zeichnung auf. Der Halsschild ist ebenfalls ganz glatt, in der Mitte sehr stark eingeschnürt. Auf den Flügeldecken verlaufen fast in gleichen Abständen voneinander jederseits neun Punktreihen von vorn nach hinten. Die Größe der Käfer ist sehr variabel und schwankt zwischen 7,5 bis 9,9 mm. Die Art trat auf Sumatra (Padang) und Java (Buitenzorg, Tjilatjap) als Orchideenschädling auf. Larven und Käfer fressen die Blüten von *Spathoglottis plicata* und *Vanda tricolor* (Bild 6). Fehlen Blüten, so gehen Käfer und Larven auch an die grünen Pflanzenteile, so an Früchte, Luftwurzeln und Blütenstengel von *Grammaphyllum* und *Spathoglottis*. Auch Blätter von *Dendrobium crumenatum*



Neue Orchideenschädlinge.
Bild 5. *Crioceris* (*subpolita* Motsch.?) 1. Larven (v. d. Seite). 2. Larven (von oben), 3. Puppe (von unten), 4. Käfer (von oben), 5. Fühler vom Käfer. (Nach Leefmanns.)

und *Vanda tricolor* werden von den Käfern skelettiert, Blüten von *Phalaenopsis amabilis* bei Fehlen passender Nahrung von Käfern und Larven gefressen.

Die Eier werden an die Blüten oder Blütenstengel gelegt und mit dunkelgrünem Schleim bedeckt. Nach etwa vier bis fünf Tagen schlüpfen die Larven. Diese sind nach etwa neun bis zehn Tagen ausgewachsen und haben dann eine Länge von etwa 15 mm. Sie tragen ständig eine dicke, schmierige Schicht ihrer eigenen Exkremente auf dem Rücken mit sich herum, die ihnen zum Schutz dient. Entfernt man diese Exkrementhülle, so findet sich darunter



Neue Orchideenschädlinge.

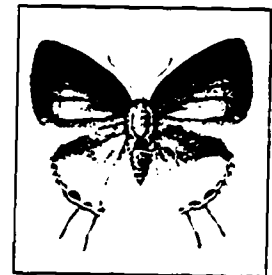
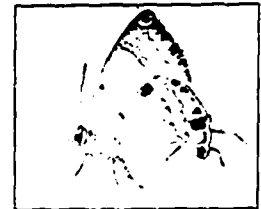
Bild 6. Larven der *Crioceris* (*subpolita* Motsch.), mit und ohne Exkrementhüllen, aufgefressenen *Spathoglottis*-Blüten
(Nach Leefmanns.)

eine schmutzigweiße bis graue, nackte Larve mit schwarzem Kopf, Halsschild, Beinen und dunklen Atemöffnungen. Kurz vor der Verpuppung wird die Exkrementhülle trocken und fällt von den Tieren brockenweise ab. Die verpuppungsreifen Larven fertigen sich meist am Blütenstengel einen weißen Schaumkokon, ähnlich dem „Kuckucksspeichel“ der Schaumzikaden, in dem sie zunächst vier bis sechs Tage untätig liegen, um sich dann in die Puppe zu verwandeln. Diese ist etwa 8,5 mm lang, Kopf, Halsschild und Hinterleib sind schmutzig graugelb, Flügelscheiden und Beine wie durchscheinendes Milchglas gefärbt. Die Puppenruhe dauert etwa fünf bis sieben Tage, danach erscheint der Käfer, der zunächst noch zwei bis drei Tage bis zur völligen Erhärtung seines Körpers in dem Schaumkokon bleibt. Die ganze Entwicklung des Käfers dauert demnach 25 bis 31 Tage.

Als letzter Orchideenschädling sei in diesem Zusammenhang ein kleiner, prächtig gefärbter, zur Familie der Bläulinge oder *Lycaeniden* gehöriger Schmetterling aufgeführt, über den Roepke 1919 Näheres mitgeteilt hat. Es ist der Orchideenbläuling, *Chliaria dendrobii* Roepke, der auf Java (Salatiga) Schädigungen an Orchideen verursachte. Die Art ist nahe verwandt mit *Ch. othona* Hew., deren Raupe ebenfalls an Orchideen gefunden wurde. Das Männchen von *Ch. dendrobii* ist etwas kleiner (Flügelänge 22 bis 23 mm) als das Weibchen (23 bis 24 mm) (Bild 7) und weicht auch in der Färbung von diesem etwas ab: Die Flügel schimmern herrlich metallisch himmelblau, die Vorderflügel haben am Vorder- und Seitenrand eine nach der Spitze zu breiter werdende schwarze Binde. Die Hinterflügel zieren jederseits zwei nach hinten abstehende, etwa 4 mm lange, zarte Anhänge. Die Flügel des Weibchens sind grau, nur auf der hinteren Hälfte der Hinterflügel hellgraublau mit Spuren von grauen Saumflecken. Diese graublaue Färbung zeigt sich, wenn auch nur schwach, mehr oder weniger umfangreich auch auf den Vorderflügeln. Die Falter legen ihre Eier (Bild 8) an Blütenknospen und

-stengel, besonders von rotblühenden *Spathoglottis*, aber auch an andere Arten wie z. B. *Phajus*. Die auskommenden Raupen bohren sich gleich in die Knospen ein und fressen sie im Innern aus. Derartige Schäden wurden an *Dendrobium phalaenopsis*, *mirbellianum*, *Phalaenopsis violacea*, *amabilis* und *Arundina* sp. beobachtet. Offene Blüten sind ungefährdet, in ihnen können sich die Raupen für die Dauer nicht halten. Gelegentlich werden auch Blütenstengel, Blätter und frisch angesetzte Früchte von den Raupen befallen. Der Befall an den Knospen wird in der Regel zu spät an dem heraustretenden Raupenkot erkannt, der gelbbraun bis violett gefärbt ist. Die ausgewachsenen Raupen sind etwa 12 mm lang und 5 mm breit, asselförmig, gewöhnlich hellgraugrün, kurz, breit, abgeflacht, im Umriss etwa oval. Sie sind durch den Besitz von zwei schräg nach außen gerichteten Vorsprüngen am Hinterende des Körpers ausgezeichnet. Sie verpuppen sich an ihrer Nährpflanze, an der die unbewegliche, kurzovale, vorn und hinten abgestumpfte, hellgraugrüne Puppe von etwa 9 mm Länge und 4 mm Breite als Gürtelpuppe befestigt ist. Die Puppenruhe dauert etwa zwei Wochen.

Die genannten Orchideenschädlinge sind, so weit bis jetzt bekannt, noch nicht in unsere Gewächshäuser eingeschleppt worden. Für die Bekämpfung käme die Anwendung folgender Maßnahmen in Frage: Gegen den *Spathoglottis*-Rauhkäfer Entfernen der minierten, die Larven noch enthaltenden Blätter, gegen den *Spathoglottis*-Zirpkäfer Ab-



Neue Orchideenschädlinge.

Bild 7 und 8. *Chliaria dendrobii* Roepke. Oben: links Männchen, rechts Weibchen (von oben und v. d. Seite). Unten: Eier des Schädlings an *Spathoglottis*-Blütenstengeln.
(Nach Roepke.)

lesen der Käfer und Larven von den Blüten, eventuell Spritzen mit Tabakextraktbrühe gegen die jungen Larven, gegen den *Orchideenbläuling* Entfernen der befallenen, die Raupen noch enthaltenden Knospen, Zerdrücken der durch ihre weiße Farbe und Größe an den Blütenstengeln auffallenden Eier.

Pflanzenschutz in der Baumschule.

Von Dr. W. Gleisberg, Ketzin a. d. Havel.

III. Bekämpfung der Massenschädlinge. (Schluß aus Nr. 6.)

Im Jahre 1926 wurden in hiesiger Baumschule etwa 3 Faß Maikäfer gefangen. Jedes Faß enthielt 18 Eimer zu durchschnittlich 4000 Käfern, so daß insgesamt 216 Tausend Maikäfer gefangen wurden. Nach den Beobachtungen über das Verhältnis Männchen : Weibchen dürften von dieser Zahl etwa 100 000 Weibchen gewesen sein. Jedes Weibchen legt 40 bis 60 Eier. Da anzunehmen ist, daß nicht alle gefangenen Weibchen zur Eiablage gekommen wären, mag die Zahl auf 80 000 reduziert werden, die für die Fortpflanzung in Betracht gekommen wären. Bei durchschnittlich 50 Eiern je Weibchen wären also 4 Millionen Eier gelegt worden. Wird als Entwicklungsquote für die Eier die Hälfte der gelegten gesetzt, wird ferner angenommen, daß nur der zehnte Teil dieser Engerlinge in der Baumschule an empfindlichen Pflanzen gefressen, bzw. merkbaren Schadensfraß hervorgerufen hätte, dann wären durch den Fang der 216 Tausend Käfer 200 Tausend bestimmt schädliche Engerlinge eliminiert. Wieder sollen, niedrig gegriffen, nur ein Zehntel der geschädigten Pflanzen ganz ausfallen, dann würden 20 000 Pflanzen in Verlust geraten. Bei einem angenommenen Stückpreis von 50 Pfennigen ergäbe das einen Verlust von 10 000 Rm. Der Lohn für die Fangarbeiten hat 6300 Rm. betragen. Die Arbeit hat sich also sogar bei dieser vorsichtigen Berechnung rentiert. Dabei ist nur an die Beseitigung der durch den Käferfang eliminierten Engerlinge gedacht. Der Nutzen ist in Wirklichkeit noch höher zu veranschlagen, da auch der durch die gefangenen und die aus den Eiern zu erwartenden Käfer hervorgerufene Blattfraßschaden eingesetzt werden müßte.

Die direkte Bekämpfung der Blattläuse ist bei der großen Empfindlichkeit der Tiere gegen gewisse Substanzen, wie Schmierseife, Tabaksextrakt, Spiritus, Lysol und andere, scheinbar nicht schwierig. Die eigentümliche Entwicklung der verschiedenen Blattlausformen, die Aufeinanderfolge zahlreicher Generationen, die Entwicklung geflügelter Formen, der häufige Wirtswechsel von einer Frühjahrswirtspflanze, dem Gehölz, auf einen Sommerwirt gestalten die Blattlausbekämpfung zu einer der schwierigsten Pflanzenschutzarbeiten. Es ist nicht verwunderlich, daß die Artenmannigfaltigkeit der Kulturpflanzen in der Baumschule und damit die Artenmannigfaltigkeit der meist auf bestimmte Gehölze spezialisierten Blattläuse mit ihren verschiedenen Entwicklungseigentümlichkeiten besonders hohe Anforderungen an die über die primitive Bekämpfung hinausgehende Pflanzenschutzarbeit stellt.

Das Auftreten gewisser Blattlausarten auf einem Gehölz signalisiert Blattlausauftreten auf einem anderen. Bei manchen Blattlausarten ist auch die zweite Wirtspflanze ein Gehölz. Ist die restlose Bekämpfung auf dem ersten nicht rechtzeitig erfolgt, dann ist mit Sicherheit mit Befall des zweiten zu rechnen. Da praktisch wohl kaum, auch bei sorgfältigster Spritzung, jede Laus vernichtet wird, ist zur Zeit des Ueberflugs auf den zweiten Wirt dort sofort mit dem Unterdrücken der Entwicklung zu beginnen. Als Beispiel seien *Chermes viridis* Rtz. und *Cnaphalodes stro-*

bilobius Kalt. erwähnt, die von *Picea*-Arten im Sommer auf *Larix europaea* wechseln.

Bei sehr vielen Blattlausarten, die als Baumschulschädlinge in Frage kommen, ist der Zweitwirt ein Unkraut. Einige Beispiele mögen das beleuchten:

Blattlausart	Gehölzart (Erstwirt)	Unkraut (Zweitwirt)
<i>Myzus discrepans</i> Koch	<i>Pirus Malus</i>	<i>Plantago</i> (Wegerich)
<i>Rhopalosiphum fitchii</i> Sanborn	agl.	Gräser
<i>Brachycaudus piri</i> B. de F.	<i>Pirus</i> <i>communis</i>	<i>Galium</i> (Labkraut)
<i>Anuraphis farfarae</i> Koch	agl.	<i>Tussilago</i> (Huflattich) Wurzel
<i>Rhopalosiphum nymphaeae</i> L.	<i>Prunus domestica</i>	Wasser- und Sumpfpflanzen (<i>Alisma</i> etc., <i>Potamogeton</i> u. a.)
<i>Hyalopterus arundinis</i> Fab.	agl.	(<i>Arundo</i> , <i>Phragmites</i>) Schilf
<i>Myzus cerasi</i> F.	<i>Prunus cerasus</i>	<i>Galium</i> (Labkraut)
<i>Rhopalosiphum avenae</i> F.	agl.	Gräser
<i>Anuraphis ranunculi</i> Kalt.	<i>Crataegus</i>	<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß) — Wurzel
<i>Myzus lythri</i> Schr.	<i>Mahaleb</i>	<i>Lythrum</i> , <i>Epilobium</i>
<i>Hyadaphis xylostei</i> Latr.	<i>Lonicera</i>	Umbelliferen (Dolken- gewächse)
<i>Rhopalosiphoninus loniceræ</i> Sieb.	<i>Xylosteum</i>	<i>Phalaris</i> (Schilf)

Die Tabelle zeigt mit aller wünschenswerten Deutlichkeit, daß die Unkrautbekämpfung in der Baumschule ein sehr wesentlicher Bestandteil der Blattlausbekämpfung ist, zeigt aber auch, wie sehr der Erfolg der Blattlausbekämpfungsmaßnahmen in der Baumschule abhängig ist von der floristischen Gestaltung der Umgebung der Baumschule. Grenzt die Baumschule an Gärten, dann ist ein großer Teil der jährlichen Neuinfektion durch Blattläuse auf die mehr oder weniger große Lässigkeit der Gartenbesitzer gegenüber der Schädlingsbekämpfung zurückzuführen und damit auch ein Teil der durch die Pflanzenschutzmaßnahmen nicht unerheblich vermehrten Produktionskosten.

Wie die Baumschule nicht nur hier, sondern auch in anderen Fällen mangels eines Besitzschutzes durch ent-



Pflanzenschutz in der Baumschule.

Bild 7 (Fortsetzung aus Nr. 6). Tauchbehandlung von Apfelbäumen vor dem Versand mit Neßler-Lösung. Wurzelauflage am Ende der Tauchwanne; Uebergießen des Wurzelhalses. (Nach einer Aufnahme in Späth's Baumschulen f. d. „Gartenw.“)

sprechende Pflanzenschutzbestimmungen die Mehrbelastung in Kauf nimmt, legt sie sich in anderen Fällen noch Lasten auf, die allein der Beruhigung des Konsumenten dienen. Eine derartige äußerst kostspielige Maßnahme ist die vorbeugende Tauchung aller Äpfel und evtl. Birnen vor dem Verkauf bzw. Versand in eine Blutlaustinktur. Wie Bild 7 zeigt, wird in hiesigem Betriebe diese Tauchbehandlung in einem festgefügt Holzboettch vorgenommen, an dessen einem Ende eine Wurzelauflage angebracht ist. Der nicht eintauchende Teil der Pflanze bis auf die Wurzel, die mit der Lösung nicht in Berührung kommen darf, wird übergossen, so daß die Pflanze vom Wurzelhalse bis zur Spitze von der Lösung — hier einer Neßler'schen Tinktur — umspült wird. Durch diese Maßnahme beteiligt sich die Baumschule einseitig in einem ungewöhnlichen Maße an der praktischen Erfüllung des Pflanzenschutzes im Interesse der Allgemeinheit und wird dadurch zum führenden Vollstrecker der Anordnungen des staatlichen Pflanzenschutzdienstes.

Gewiß dienen die Pflanzenschutzmaßnahmen der Baumschule an erster Stelle der Produktion, insofern sie Wert- oder Ertragsverminderung verhindern sollen. Aber ebenso hoch ist ihr Nutzen für die Allgemeinheit anzuschlagen, die der mit allen Mitteln der Technik und Organisation, gestützt auf biologische Erkenntnis, arbeitenden Baumschule die kräftige und gesunde Nachzucht von Obst- und Ziergehölzen verdankt.

Betrieb und Arbeit.

„Die Topfglühanlage“.

Der Gedanke, durch Hitzeentwicklung die gebrauchten Blumentöpfe keimfrei zu machen, wie es in dem betreffenden Artikel in Nr. 1 dieses Jahrganges bildlich und schriftlich dargestellt ist, dürfte für alle Kulturen wichtig sein. Die Hitze in dem Glühofen wird alles Leben: Pilze, Algen, Ungeziefer und Puppen vernichten, und rein und keimfrei wird der Topf aus solchem Ofen herauskommen.

Eine Frage taucht aber dabei dem Praktiker auf, die im Interesse des Verfahrens geklärt und beantwortet werden sollte, nämlich: Ist der auf diese Weise durchglühte Blumentopf noch ebenso widerstandsfähig oder wird er brüchig und geht dabei nicht etwa ein erheblicher Teil in Scherben? Meines Wissens wird der neue Topf nicht gegläht, sondern gebrannt. Man weiß aber, daß bei Feuersbrunst Dachziegel infolge der entwickelten Hitze springen und daß Backsteine splintern, so daß die etwa stehen gebliebenen Mauern eines ausgebrannten Gebäudes abgetragen werden müssen, weil das Feuer, die Glut, ihre bisherige Festigkeit teilweise angreift. Ziegel und Mauersteine sind aber derselben Herkunft wie der Blumentopf, und deshalb ist wohl im allgemeinen Interesse die obige Frage berechtigt.

Von dieser wichtigen Frage dürfte es wesentlich abhängen, ob das an sich gute und jedem einleuchtende Verfahren der Sterilisierung von Blumentöpfen der allgemeinen Anwendung empfohlen werden darf, oder ob es etwa nur bis zu einer bestimmten Größe der Töpfe angewendet werden darf.

Eine einwandfreie, jeden Zweifel ausschließende Beantwortung dieser Frage auf Grund der bisherigen Erfahrungen und Beobachtungen, auch in bezug auf das Verhalten verschiedener Fabrikate — denn auch das für die Blumentöpfe verwendete Material ist sehr verschieden — dürfte von großem allgemeinen Interesse sein.

C. Rimann.

Vom Zweck des Topfscherbens.

In Nr. 51 vorigen Jahrgangs der „Gartenwelt“ schlägt Herr Petillon vor, den Topfscherben wegzulassen, weil er den Arbeitsvorgang des Verpflanzens zu sehr verlängert. Ich bin ganz seiner Meinung, daß der Scherben seine Aufgaben, das Verstopfen des Abzugsloches und das Herauswachsen der Wurzeln zu verhindern, nur ungenügend erfüllt.

Der Scherben verhindert nur das Herauswachsen derjenigen Wurzeln, die das Abzugsloch von oben erreichen. Das sind verhältnismäßig wenige, weil die Wurzeln, besonders der durch Stecklinge vermehrten Pflanzen, nach auswärts wachsen. Sobald die Wurzeln den Topfraum erreicht haben, wachsen sie nach unten, bis sie auf dem Boden anlangen. Hier wachsen sie dann meist im Kreise, immer an den Topf angeschmiegt, um bei der ersten sich bietenden Gelegenheit wieder die ursprüngliche Wachstumsrichtung einzunehmen. Wachsen die Wurzeln, was seltener geschieht, quer über den Topfboden und kommen sie dabei — der Topfscherben hindert in diesem Falle, da er ja nur unvollständig abschließt, nicht — an das Abzugsloch, so wachsen sie sofort durch. Ohne Topfscherben würde das Bild kaum wesentlich anders sein.

Aber trotz dieser meiner Ansicht möchte ich das Weglassen des Topfscherbens doch nicht befürworten. Denn der Zweck des Topfscherbens ist mit den zwei genannten Aufgaben noch nicht genügend gewürdigt. Eine seiner wichtigsten Aufgaben ist m. E. auch, Regenwürmern, Drahtwürmern und anderem Ungeziefer den Zutritt zu verwehren. Dieses siedelt sich aber gerade in der humusreichen Mistbeeterde, auf welcher die Topfpflanzen in der Regel stehen, besonders gern an. Die Regenwürmer sind zwar nützlich, im Topf sind sie jedoch nicht gern gesehene Gäste.

Soll der Scherben diese Aufgabe erfüllen, dann darf er jedoch nicht, wie es in den meisten Betrieben geschieht, mit dem Rücken nach oben gelegt werden, da man auf diese Art eher noch Schlupfwinkel für das Ungeziefer schaffen würde, wie übrigens auch Herr Petillon in seinem Aufsatz betont; sondern man muß ihn mit dem Rücken nach unten legen. Auf diese Weise wird ein Hohlraum unter den Scherben vermieden und zu gleicher Zeit der Zutritt des Ungeziefers verhindert. Der Wasserabzug wird dadurch nicht im Geringsten behindert.

Alfred Schneider, Hamburg.

Das Sortiment.

Zur Sortenfrage im Obstbau.

Von H. Pohl, Zittau.

(Schluß aus Nr. 7.)

Bei uns ist reiner Erwerbsobstbau nur noch unter ganz günstigen Verhältnissen möglich, im allgemeinen ist er überhaupt nur als Nebenkultur einträglich. Ähnlich begünstigte Gebiete wie in Amerika, namentlich in Kalifornien, die etwa denen von Südeuropa oder Nordafrika entsprechen, sind in Deutschland überhaupt nur in ganz beschränkten Ausnahmen zu finden, sie sind außerdem durch jahrhundertlange landwirtschaftliche Nutzung sehr ausgesaugt und gegenüber dem jungfräulichen Boden Amerikas sehr im Nachteil. Ferner eignen sie sich meistens mehr für Wein und Birnen als für den Apfel, der doch immer die Hauptfrucht bleiben wird.

Somit ist bei uns von vornherein eine Beschränkung in der Sortenwahl gegeben, insofern als zu anspruchsvolle und wärmebedürftige Sorten von selbst ausscheiden. Man beachtete das früher viel zu wenig. Die Folge war die uneingeschränkte Empfehlung solcher, namentlich französischer Sorten aus bevorzugten Gegenden auch für ungünstige Gebiete. Die Mißerfolge führten, wie immer bei uns, ins andere Extrem und zur Einführung der weniger empfindlichen englischen Küchen- und Wirtschaftsäpfel wie *Keswick*, *Deans* und *Manks Codlin*, ferner von *Hagedorn*, *Grosvenor*, *Suffield*, *Grahams Jubiläumsapfel*. Einige sind sehr wohlschmeckend, aber leider ist ihre Haltbarkeit recht beschränkt, auch sind sie gegen Druck sehr empfindlich. Allerdings kann man sie für weniger günstige Gebiete, namentlich höhere Lage, außerordentlich empfehlen, da sie sich durch guten Wuchs, Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten und Schädlinge,

vor allem aber durch eine beispiellose Tragbarkeit besonders auszeichnen. Zu diesen Sorten gesellte sich noch eine Reihe deutscher Neuzüchtungen, die sich, wie *Hammerstein*, *Ernst Bosch*, *Berlepsch*, teilweise sehr bewährt haben.

Auf dem Gebiete der Neuzüchtungen dürfen wir überhaupt, neben der Verbreitung wirklich wertvoller Lokalsorten, noch viel Gutes für die Zukunft erwarten, und diese Möglichkeit, die Leistungsfähigkeit des deutschen Obstbaues zu steigern, verdient umso größere Beachtung, als viele unserer wertvollsten älteren Sorten wie *Goldparmäne*, *Napoleons*, *Diels Butterbirne*, *Gute Luise*, *Drouard* usw., in vielen Gegenden bereits völlig abgebaut sind, nur noch minderwertige, kleine und schwarzfleckige Früchte liefern und gegen Ungeziefer und Krankheiten äußerst empfindlich sind. Bei vielen anderen Sorten künden sich in den letzten Jahren schon bedenkliche Zeichen des Abbaues und der Altersmüdigkeit an. Durch Spritzungen usw. ist nicht immer ein Erfolg zu erreichen, richtiger ist es schon, von vornherein nur widerstandsfähigere Sorten zu wählen. Wir müssen hier unbedingt rechtzeitig für Ersatz und frisches Blut Sorge tragen, wie ja auch die Landwirtschaft durch Sortenwahl und peinliche Auslese beim Saatgut und in der Viehzucht geradezu hervorragende Erfolge erzielt hat. Es gibt bei uns viele wertvolle Sorten, die namentlich in bezug auf Farbe und Wohlgeschmack in keiner Weise den Vergleich mit den amerikanischen Früchten zu scheuen brauchen, die aber vergessen worden sind oder die mangels geeigneter Reklame nicht durchdringen konnten, besonders auch Lokalsorten. Solche Sorten mit verlockend schönem Aussehen sind z. B. *Prinz Albrecht von Preußen*, *Gascoignes Scarlet Seedling* auch *Friedrich August* genannt, der *Königsapfel*, *Berner Rosenapfel*, *Schöner von Herrnhut*, *Biesterfelder Renette* u. a. Es ist von größter Wichtigkeit, solche herauszufinden und dafür zu sorgen, daß auch an anderen Stellen geprüft wird, ob sie größere Verbreitung verdienen. Hier hat gerade der Liebhaberbstbau, den heute mancher Erwerbszüchter geringschätzig zu behandeln wagt, obgleich ihm an erster Stelle die Entwicklung und Verbreitung des deutschen Obstbaues zu danken ist, eine dankbare Aufgabe als Wegweiser und Bahnbrecher vor sich.

Wir brauchen ferner vor allem Sorten, die in der Blüte weniger empfindlich sind und deshalb — natürlich unter der Voraussetzung guter Pflege — alljährlich eine gute Ernte großer oder mittelgroßer Früchte bringen, und nicht nur solche, die alle zwei oder drei Jahre, allerdings dann überreich, tragen, aber dann überwiegend kleine und minderwertige Früchte. Die Folge davon ist, daß in solchen Jahren riesige Mengen infolge des Mangels an Absatz und Verwertungsmöglichkeiten verderben, während in anderen Jahren eine übermäßige Einfuhr nötig ist. Bei der unbedingt nötigen Sortenverringering sollte man ferner alle kleinfrüchtigen ausmerzen, es sei denn, daß sie einen so köstlichen Wohlgeschmack wie *Ananas* und *Cox Orangen-Renette* besitzen. Man pflanze Bäume mit solchen kleinfrüchtigen oder wenig haltbaren Sorten rücksichtslos um. Es geht uns scheinbar noch zu gut, als daß wir solche großzügigen Maßnahmen wie Italien oder Ungarn ergreifen könnten, wo z. B. das Umpfropfen mit den besten, für die Ausfuhr geeigneten Sorten kostenlos durch den Staaterfolg, der gleichzeitig auch ein Viertel der Verpackungskosten trägt. Auch in dem reichen und in jeder Weise unabhängigen Amerika hat der Staat einwandfrei durch großzügige Untersuchungen in allen Teilen des Landes festgestellt, für welche Gegenden sich diese oder jene Sorte eignet und

welche Zusatzsorten für die Fremdbestäubung gleichzeitig unbedingt angepflanzt werden müssen.

An der Minderwertigkeit deutschen Obstes und der Unfähigkeit, mit der Auslandsware zu konkurrieren, ist aber vor allem auch das zu zeitige Ernten schuld. In vielen Gegenden sind die Wintersorten vor Mitte bis Ende Oktober nicht baumreif. Es ist geradezu ein Skandal, daß sie namentlich an den Landstraßen aus Angst vor Diebstahl und aus anderen Gründen völlig unreif, meistens schon Anfang September geerntet werden! Mit solcher minderwertigen Ware — von der mangelnden Pflege der Bäume, Bodenbearbeitung, Düngung, Bewässerung, Auslichten, Schädlingsbekämpfung und so weiter soll dabei nicht einmal die Rede sein — können wir die Auslandskonkurrenz nimmermehr verdrängen. Dann nützt auch die sorgfältigste und beste Sortenauswahl nichts.

Es fehlt uns, wie gesagt, vor allem an größeren Mengen Qualitätsobstes von schönem Aussehen, das infolgedessen größtenteils aus dem Auslande eingeführt werden muß. Das kann nur durch geeignete, den besonderen Verhältnissen unbedingt angepaßte Sortenwahl in Verbindung mit weit besserer Pflege der Bäume, sowie Behandlung und Sortierung der Früchte anders werden. Die Wenigsten kennen ja überhaupt den geradezu köstlichen Wohlgeschmack wirklich ausgereiften Obstes von gutgepflegten Bäumen. Den Wenigsten sind auch unsere feinsten Obstsorten bekannt, wie der echte *Gravensteiner*, die *Ananas*, *Biesterfelder*, die *Kanada Renette*, der *Gelbe Richard*, *Adersleber Calvill*, *Boskoop*, *Nordhausen* und gar unsere feinste Apfelsorte, die *Cox Orangen-Renette*, von Birnen *Gellerts*, *Hofrats-* und *Vereinsdechantsbirne* und manch andere Sorten. Der Obstgenuß müßte aber schon aus gesundheitlichen Gründen ganz bedeutend gesteigert und namentlich auch der minderbemittelten Bevölkerung unserer Großstädte, vor allem den Kindern, in ganz anderem Maße ermöglicht werden. Hierbei kann und muß der Liebhabergartenbau, zu dem auch der Kleingartenbau gerechnet werden muß, neben dem Erwerbsobstbau von der größten Bedeutung werden! Alle großzügigen Maßnahmen in dieser Richtung sollten von allen Seiten und besonders von den maßgebenden Stellen im wirklich nationalen und volkswirtschaftlichen Interesse aufs tatkräftigste unterstützt werden.

König Karl von Württemberg, eine Riesenbirne.

Von A. Janson, Eisenach.

Daß wir es bei der Sorte *König Karl von Württemberg* tatsächlich mit einer Riesenbirne zu tun haben, mag die Abbildung beweisen, die eine durchschnittliche Hochstammfrucht zeigt. Die dargestellte Frucht hat eine Länge von 14,5 cm und mißt etwas über 11 cm an der Stelle ihrer größten Breite. Sie wiegt 520 Gramm, also etwas über ein Pfund.

Diese Birnensorte dürfte von den anbauwürdigen Sorten die größte sein. Früchte von einem Pfund bilden den Durchschnitt. Ähnlich große Früchte bekommt man nur noch von *Belle Angevin* und vielleicht noch vom *Präsident Roosevelt*. Man hat unserer Sorte nachgesagt, daß sie nicht wohlschmeckend, vornehmlich nicht schmelzend wäre, oder daß sie, wie der Fachmann sagt, wie eine Rübe bleibe. Ich habe aber diese Sorte in meinem Betrieb Ramholz am Hochstamm und am Spalier viele Jahre hindurch beobachten können. Ramholz liegt in den Vorbergen der Rhön, und zwar in ungefähr 450 m Höhe, also in einem Gebirge, das mit der Eifel als das rauheste bekannt ist. Trotzdem habe ich die Früchte stets als schmelzend und gut im Geschmack befunden, vorausgesetzt allerdings, daß sie rechtzeitig geerntet wurden bzw. entsprechend lange hängen blieben.

Was den hohen Wert dieser Sorte ausmacht, sind Größe und Gewicht. Dem Gartenliebhaber ist sie eine Freude, zumal sie regelmäßig und reich trägt. Der Erwerbsobstzüchter verkauft sie gut und leicht, weil das Publikum eben sehr nach der Größe wählt. Außerdem ist diese Sorte verlockend schön gefärbt. Die Schale ist wie lackiert und die Sonnenseite beleuchteter Früchte gewöhnlich schön rot.

Apfel „Schöner von Miltenberg“.

Die Apfelsorte *Schöner von Miltenberg*, der Herr Janson in Nr. 1 dieser geschätzten Zeitschrift ein Lob singt, hat nach meiner etwa 20 jährigen Beobachtung doch auch einen großen Fehler, der nicht unerwähnt bleiben darf, nämlich starke Neigung zur Stippe.

Mein Baum dieser Sorte steht allerdings im Gemüsegarten, also in einem für den Apfel etwas zu viel gedüngten Boden, wodurch diese äußerst unangenehme Erscheinung zum Teil mit verursacht werden könnte; andere Sorten, *Boskoop*, *Aderslebener Kalvill*, *Landsberger Renette*, die auf demselben Grundstücke stehen, werden aber nicht stippig. Auch bezüglich seiner Tragbarkeit nimmt der *Schöne von Miltenberg* bei mir keineswegs die erste Stelle ein. Ich möchte die Vermutung aussprechen, daß man wohl auch andwärts manche Erfahrungen mit der Sorte gemacht hat, die sich mit dem fast uneingeschränkten Lob sowohl des Herrn Janson, als auch des verstorbenen Herrn Hesdörffer nicht ganz decken; es wäre sonst nicht begreiflich, daß fast keine große Baumschule sie bis heute in ihr Sortiment aufgenommen hat. Es ist mir auch aufgefallen, daß Herr Hesdörffer selbst sie in seinen späteren Artikeln über Obstbau niemals mehr erwähnte. Ich erinnere hier nur an seine wichtigsten Ausführungen, zum Beispiel „Mein Kriegsobstbau“, worin er seine besten und zuverlässigsten Apfelsorten schildert, aber keinen *Schönen von Miltenberg* nennt. Ebenso wenig wird auch in zwei größeren Artikeln im 22. Jahrgang der „Gartenwelt“, worin er ebenfalls alle jene Sorten hervorhebt, mit denen er die besten Erfahrungen gemacht hatte, der *Sch. v. M.* erwähnt, ja nicht einmal in seinem vorletzten Artikel über Obst, in dem er „Schaufrüchte“ behandelte, kann man etwas über diese Sorte finden. Diese Tatsache kann man sich doch nur dadurch erklären, daß die Sorte nicht hielt, was sie anfangs versprochen hatte.

Es liegt mir durchaus fern, mit diesen Einwendungen den Wert des *Schönen von Miltenberg* abzustreiten oder die Behauptungen einer auf dem Gebiete so unhestrittenen Persönlichkeit wie Herrn Janson in Zweifel zu ziehen; ich wollte nur darauf hinweisen, daß man mit dieser Apfelsorte unter Umständen auch eine Enttäuschung erleben kann. L. Eubel, Amberg.

Ausbildung und Fortbildung.

„Wanderjahre“ und Weiterbildung.

Der treffliche Aufsatz „Wanderjahre“ in Nr. 1 der „Gartenwelt“ ist mir wie aus der Seele geschrieben, und ich möchte allen jungen Gärtnern dringend raten, besagten Artikel recht oft zu lesen und sich gehörig einzuprägen.

Ich selbst habe im Sommer 1884 auch „gewalzt“, nicht aus Stellungsnot, sondern aus Liebe zur Kunst. Ich kann nur sagen, es war eine wundervolle Zeit, der ich mich, alle die Jahre hindurch, immer gern erinnere. Wenn ich auch gleich im Anfang eine unangenehme Erfahrung machen mußte, so wurde es später um so schöner. Ich fiel nämlich mit einem anderen jungen Reisegefährten zusammen in einem Walde hinter Lauban i. Schles. zwei Bauernfängern in die Hände. Wir verspielten da beide sozusagen in einem Augenblicke unser ganzes Barvermögen im „Kümmelblättchenspiel“. Für mich ist das aber eine gute Lehre gewesen, ich habe in meinem Leben nie wieder eine Spielkarte angefaßt. Von der Herberge in Görlitz aus schrieb ich dann an meine Eltern, ich hätte genug vom Reisen, und möchte wieder nach Hause kommen. Auf diese „Heimatsklänge“ antwortete mir mein braver Vater: „Kennst du nicht deines letzten Lehrers Lieblingslied: Wer wandern will, der darf nicht stehn, der darf niemals zurücksehn, muß immer weiter fort!“ Im Briefe lag freilich noch eine Anzahl Briefmarken, denn man hatte sicher gleich ergründet, wodurch meine Reiselust ins Stocken geraten war. Ich habe dann, weiter



Birne *König Kel von Württemberg*.

Diese Sorte gehört zu den größtfrüchtigen des anbauwürdigen Sortiments. Früchte von einem Pfund bilden den Durchschnitt. (Nach einer Aufnahme von A. Janson für die „Gartenwelt“.)

wandernd, unter anderem die ganzen Dresdener Vororte mit ihren so reichhaltigen Pflanzkulturstätten besichtigt, habe die ganze Sächsische Schweiz kreuz und quer durchstreift, weiterhin manch wunderbare Kleinode in Gartenanlagen, wie Wörlitz, Ebersdorf-Reuß, den Schloßgärten zu Parau, Schwetzingen usw., auch das wunderliche Rotenburg ob der Tauber und anderes gesehen. Es waren herrliche, meist auch vom Wetter sehr begünstigte Tage, unvergeßliche Tage, die ich für mein Leben gern noch einmal, genau so wie damals, „abwalzte“.

Ich möchte bei dieser Gelegenheit noch ein Wort über die Weiterbildung und Vervollkommen des Fachwissens außer durch das Wandern sagen: Jeder junge Gärtner sei unbedingt Leser einer guten Zeitschrift. Die scheinbar hohe Ausgabe für eine solche steht in gar keinem Verhältnis zu dem Wissen, was sich ein aufmerksamer Leser dadurch aneignet. Flüchtiges Studium eines Blattes hat natürlich gar keinen Zweck. Wie oft hörte ich schon: „Heute steht nichts Besonderes drin“ oder „Lauter Ausstellungsberichte“. — Nein, meine verehrten Herren Fachgenossen, das Meiste von dem, was da geschrieben steht, ist lehrreich, es muß nur richtig in Ruhe und mit Verständnis durchgegangen und möglichst oft gelesen werden. Der rechte Leser entnimmt oftmals aus einer einfachen, flüchtig hingeworfenen Bemerkung die wertvollsten Anregungen.

Ich spreche da aus eigener reicher Erfahrung. Seit meinem ersten Gehilfenjahre war ständig eine Zeitschrift mein Begleiter. Ich sage ausdrücklich „ständig“, denn zum Vergleich habe ich zeitweise auch andere Blätter nebenher gelesen. Seit 1886 schreibe ich selbst für verschiedene Fachzeitungen. Ich habe mir dadurch ein ziemlich reiches Wissen angeeignet, und mancher studierte und hochgebildete Fachgenosse müßte sehr fest im Sattel sitzen, wenn er mir i. B. im Obst- und Gemüsebau, in der Topfgärtnerei, Treiberei, Binderei und Dekoration, sowie in der Botanik etwas vormachen wollte. — Ich führe dieses selbstverständlich nur mit an, um zu beweisen, was der zielbewußte Leser einer Fachzeitschrift mit der Zeit alles zu seinem Vorteil lernen kann. Hermann Lindner, Wannsee.

Nochmals: „Wanderjahre“.

Mit großem Interesse las ich den Aufsatz „Wanderjahre“ in Nr. 1 d. Jgs. der „Gartenwelt“. Ich stimme den Ausführungen des Verfassers in allen Punkten zu. Nicht genug kann die Wichtigkeit des Wanderns und Reisens für junge Menschen betont werden!

Soviel ich beobachten konnte, wird glücklicherweise in unserem Berufe verhältnismäßig viel gewandert, allerdings in der Form, daß die Arbeitsstätte mehr oder weniger oft gewechselt wird. Der Verfasser des oben genannten Aufsatzes weist nun auch auf das sogenannte „Walzen“ hin, wie das Wandern an sich ohne längeres Verweilen an einem Ort bezeichnet wird. Auch ich halte diese Art des Wanderns für besonders wertvoll, es ist aber Tatsache, daß heute wenig gewalzt wird. Ich glaube aber, daß das Verlangen danach in vielen jungen Gehilfen wohl vorhanden ist, daß sich aber die meisten davon abhalten lassen, weil sie nicht die nötige Unterstützung seitens der Arbeitgeber finden. So sehr diese den Wert häufigeren Wechselns der Arbeitsstätte für die jungen Leute anerkennen, so ablehnend verhalten sie sich im allgemeinen gegen das „Walzen“. Gewiß, Wandern und Wandern kann etwas sehr Verschiedenes sein, und es kann wohl auch einem haltlosen Menschen zum Verderben gereichen, doch sollte man es darum nicht grundsätzlich verdammen. Jeder, dem es ernst ist mit dem Wandern, wird großen Nutzen für seine berufliche sowie für seine sonstige Bildung davon haben. Wie wenige Arbeitgeber sind heute aber gewillt, wandernde Gehilfen nur für einige Tage oder Wochen zu beschäftigen und ihnen auf diese Weise das Weiterwandern zu ermöglichen, und andererseits, wer wandert heute überhaupt, ohne jeweils längere Zeit an einer Arbeitsstätte zu verweilen, wie man eben normalerweise die Gehilfenzeit verbringt? Dadurch, daß im Hinblick auf spätere Prüfungen die meisten Gehilfen die Zeit des Walzens als verloren für ihre Gehilfenjahre ansehen müssen, wird heute in der Regel vom Walzen Abstand genommen; dazu kommen noch die sonstigen wirtschaftlichen Schwierigkeiten, die nicht zu unterschätzen sind.

Es wäre durchaus wünschenswert, wenn die schöne alte Sitte des Walzens in einer den heutigen Verhältnissen angepaßten Form, trotz unseres Zeitalters der Schnelligkeitsrekorde, eine neue Belebung erfahren würde!

F. Kayser.

Fragen und Antworten.

1452. Uferbepflanzung eines Geflügelteiches (Nr. 6). Die Böschung eines Geflügelteiches läßt sich dekorativ sehr vielseitig bepflanzen. In Frage kämen nur solche Stauden, die weniger der Gefahr ausgesetzt sind, von den Enten abgefressen zu werden. In erster Linie möchte ich auf die vielen Iris-Arten aufmerksam machen. Größere Tufts von *Iris pumila* in verschiedenen Farben, dann solche von *I. germanica*-Hybriden, kleinere und größere Gruppen von *I. sibirica* und nach dem Teichrande zu *I. Pseud-Acorus*, die einheimische Schwertlilie, 2—3 *Polygonum bistorta*, zu einer kleinen Gruppe zusammengepflanzt, ebenso *Lythrum salicaria*, Einzelpflanzen von *Senecio clivorum*. Als Bodendecke dürfte sich das anspruchslose Pfennigkraut, *Lysimachia nummularia*, sehr empfehlen; dieses bildet mit der Zeit einen dichten Rasen. Nach dem Teichrande zu könnte man die Landflora in die Uferflora übergehen lassen durch Verwendung typischer Uferpflanzen, wie: *Alisma plantago*, *Butomus umbellatus*, *Sparganium ramosum*, *Typha latifolia* und *T. angustifolia*, *Scirpus lacustris*, *Sagittaria sagittifolia*, *Lysimachia thyrsiflora* und andere. G. Bauer, Wiesbaden.

1454. Leuchtgas im Erdboden (Nr. 6 und 7). Eine Ersatzpflanzung schon jetzt vorzunehmen, möchte ich dem Fragesteller nicht raten. Da es sich anscheinend um eine alte Gasleitung handelt, ist anzunehmen, daß einerseits die Gasröhren noch mehr undichte Stellen aufweisen, andererseits entweicht das Gas dem Erdboden nicht so schnell. Eine Lockerung des Bodens dürfte m. E. genügen, um die Entgasung zu beschleunigen.

Ehmke, Schwerin.

— In unserer Stadt sind Brüche von Gasrohrleitungen und die daraus entspringende Verseuchung des Bodens leider recht häufige Erscheinungen. Die Rohrbrüche werden durch Bodensenkungen ver-

ursacht, die infolge Kohlenabbaues entstehen. Die Folge ist dann stets der Verlust mehrerer an der Straße stehender Alleeebäume. In den meisten Fällen zeigt das Eingehen der Bäume überhaupt erst den entstandenen Rohrbruch an. Wir haben es längst als eine vergebliche Arbeit erkannt, gleich nach der Aushesserung des Schadens an der Rohrleitung die eingegangenen Bäume wieder ersetzen zu wollen. Das an den Bruchstellen ausströmende Gas durchdringt den Boden auf weite Entfernungen und versäuert ihn. Der frisch in die Baumlöcher eingebrachte Boden wird in kurzer Zeit wieder mit Gas geschwängert; denn dieses findet naturgemäß in dem neuen lockeren Boden den geeigneten Platz, um in die Luft zu entweichen und vergiftet auch ihn. Gewiß wird man die Entsäuerung des Bodens beschleunigen können, wenn die Örtlichkeit und der Verkehr es gestatten, indem man größere, mindestens 1,0 m tiefe Gruben auswirft und diese einige Monate offen liegen läßt. Das ist aber eine Maßnahme, die man wohl in den seltensten Fällen anwenden kann. Ein mit Kohlen gas angereicherter Boden reinigt sich nur langsam, und es dauert um so länger, je undurchlässiger die Befestigung von Straßenkörper und Bürgersteig ist. Asphaltdecken, Zementmakadam, mit Teer usw. gefestigte Fahrdämme, Granitplatten auf den Fußgängersteigen verhindern Jahre lang die Reinigung des Bodens. Bei gepflasterten Straßen verschwindet das Uebel schneller. Aus unserer langjährigen Praxis können wir nur berichten, daß wir zur Vermeidung unnützer Ausgaben die abgestorbenen Bäume nie vor zwei oder drei Jahren wieder ersetzen. Auch dann erhält jeder Baum kurz vor der Pflanzung noch einen Kessel von 3 cbm frischem Boden.

Trappe, Stadt-Garteninspektor, Zwickau/Sa.

1455. Vermehrung der Paeonien (Nr. 7). Aus der Frage geht nicht deutlich hervor, ob baum- oder strauchartige Paeonien gemeint sind. Ich nehme aber an, daß der Fragesteller die Sorten der Chinensis-Klasse im Auge hat. Diese treiben ähnlich den Dahlien längliche, verdickte Knollen bzw. Wurzelstöcke, vermittels derer die Vermehrung vorgenommen werden kann. Die beste Zeit hierzu ist das Frühjahr vor dem Austrieb. Man hebt die Mutterpflanzen zu dem Zwecke aus dem Boden, teilt sie in so viele Stücke, wie sie sich nur zerlegen lassen und pflanzt die so gewonnenen Setzlinge in gut verrottetes Land, wo sie flott weiterwachsen werden. Man wähle von vornherein angemessene Entfernungen, weil ein öfteres Verpflanzen, wie bei allen Stauden mit fleischigen Wurzeln, der Entwicklung nachteilig ist. Man kann die Teilstücke auch in Töpfe pflanzen und diese auf ein lauwarmes, mit Fenstern bedecktes Frühbeet stellen. Dadurch erreicht man schnelleren Austrieb, mithin längere Vegetationsperiode und damit kräftigere Pflanzen. Bei Frostgefahr müssen die Pflanzen hinreichend geschützt werden, und nach Mitte Mai setzt man die Pflanzen ins freie Land. Die Paeonien brauchen lockere Erde, die aber reichlich mit verrotteten Dungstoffen versehen werden muß. Sie lieben sonnige, mehr trockene Lage.

Hellmann, Charlottenburg.

1456. Tomaten- und Gurkenkultur bei Mangel an Kuhdung (Nr. 7). Aus der Frage geht nicht hervor, ob Lage und Bodenverhältnisse derart sind, daß man einer Gründüngung das Wort reden kann. Vielleicht würde eine vorherige Bestellung des Landes mit Straucherbbsen und Buschbohnen eine Gründüngung ersetzen. Man erzielt damit eine Einnahme und verbessert zugleich den Boden. Der Anbau von Tomaten kann aber auch ohne Gründüngung und Kuhdünger durchgeführt werden. Nachstehendes Verfahren hat sich auf Sandboden und Neuland sehr gut bewährt. Nach Einschlagen der Pfähle hebe man kleine Pflanzlöcher aus und fülle diese mit grober Komposterde. Diese ist mit kräftiger Abortjauche zu überschütten und die ausgeworfene Erde hügelartig aufzubringen. Auf diese Weise schafft man für die junge Pflanze eine sich schnell durchwärmende Pflanzstelle und eine nachhaltige Düngung. Viel Wasser und wiederholte flüssige Düngungen beschleunigen die Entwicklung. Bei dieser Kultur liefern die Pflanzen durchschnittlich einen Ertrag von 4 bis 5 kg. Die Kultur der Gurken wäre ebenso zu handhaben. Man werfe dann einen Spatenstich tiefe Gräben aus. Hier wäre allerdings mit Jauche gut durchtränkter Torfmoos oder Torfmoos mit Komposterde gemischt reiner Komposterde vorzuziehen.

G. H. H., Oberheuren.

1457. Treibrosen für den Winterschnitt (Nr. 7). Vor Beginn der Treiberei schneide man die Rosen zurück, um gute Treibentwicklung und dadurch Langstieligkeit zu erzielen. Man bearbeite den Boden gut und mische nach Möglichkeit kurzen verrotteten Stalldung unter die Erde. Das Heizen soll vorsichtig einsetzen, damit die Pflanzen sich allmählich an die höhere Temperatur gewöhnen. Während der Kulturzeit muß öfters mit flüssigem Dung nachgeholfen werden; es sei denn, daß man die Erde vor Beginn der Treiberei übermäßig damit angereichert hat. Man halte das Erdreich genügend feucht, spritze öfters am Tage und namentlich, wenn die Sonnenstrahlen kräftiger wirken. Bei allzu großer Erwärmung des Hauses versäume man ja nicht zu lüften. Dieses muß jedoch immer in der dem Winde entgegengesetzten Richtung geschehen. Bei Auftreten von Läusen muß geräuchert, gegen Mehltau geschwefelt werden. Durch hinreichend feuchte Luft wird dem Auftreten tierischer Schädlinge von vornherein vorgebeugt.

Obergärtner Hellmann, Charlottenburg.

1458. Thripsbekämpfung in Nelkenkulturen (Nr. 7). Vor einigen Jahren hatte ich sowohl unter Thrips wie auch unter der roten Spinne sehr zu leiden. Ich versuchte allerlei Bekämpfungsmittel, mußte aber schließlich zu dem Ergebnis kommen, daß das beste Mittel zugleich das billigste sei. Dieses bestand darin, daß ich zwei bis drei mal die Woche die Pflanzen ganz einfach mit dem Schlauch unter vollem Druck abspülen ließ, wobei darauf geachtet wurde, daß die Pflanzen sowohl von oben wie von unten getroffen wurden. Dieses Spritzen darf jedoch nur frühmorgens bei Sonnenschein erfolgen, damit die Pflanzen im Laufe des Tages abtrocknen können. An trübigen Tagen oder des Abends, habe ich außerdem wöchentlich einmal mit Seifenwasser und Nicotinsulphat gespritzt, wobei auf 200 l Wasser 1 kg grüne Schmierseife und 250 bis 300 g Nicotinsulphat genommen wurden. Da der Thrips sich gern in die Knospen zurückzieht, ist nur wiederholtes Spritzen von durchschlagendem Erfolg. Im Winter spritzt man am besten zwei mal wöchentlich mit Seifenwasser; denn der Wasserschlauch läßt sich um diese Zeit ja nicht verwenden. Um dem Auftreten des Ungeziefers vorzubeugen, lasse ich meine Nelkenkulturen in Abständen von zwei bis drei Wochen je einmal mit oben angegebener Lösung abspritzen. Wenn es die Witterung erlaubt, wird außerdem wöchentlich einmal kräftig mit dem Schlauch gespült. Die Wege werden stets feucht gehalten, und bei Sonnenschein wird in angemessenen Zeitabständen gesprengt.

Gustav Schuback, Lysaker-Oslo.

1459. Unterscheidung der Aprikosen am Sommertrieb. Die Unterscheidung und somit auch die Feststellung der verschiedenen Aprikosensorten am Sommertrieb ist im allgemeinen kaum möglich. Am ersten gelingt dies jedoch bei einjährigen Veredlungen in der Baumschule, wo man sich bei der reihenweisen Anpflanzung den Gesamteindruck der einzelnen Sorten am ehesten einprägen kann. Der geübte Baumschulist findet da versehentlich falsch veredelte Sorten sofort heraus. Bei Aprikosensorten sind die Unterschiede und Erkennungsmerkmale an Trieben und Blättern nicht so markant, wie bei anderen Obstarten. Sie bestehen in der verschiedenen Blattform und -größe, Färbung der Triebspitzen, Triebigkeit sowie in der stärkeren oder geringeren Verästelung (vorzeitige Triebe) der einjährigen Veredlungen. Es ist nicht möglich, etwa nach eingehenden Beschreibungen der Vegetationsteile die verschiedenen Sorten sicher zu erkennen. Hier kann nur ein durch langjährige Praxis geübtes Auge zuverlässig sein. Bei den meisten Apfel-, Birnen- und Pflaumensorten sind deutlichere Unterscheidungsmerkmale vorhanden, so daß einjährige Veredlungen während der Vegetationszeit mit Sicherheit zu erkennen sind.

W. Schmidt, Garteninspektor, Weißenstephan.

1460. Rasenziegel für Grabschmuck. Fragesteller meint jedenfalls die Herstellung von Rasentafeln zum Belegen der Gräber oder Aufsetzen der Grabhügel. Das Anfertigen dieser Rasentafeln ist ziemlich einfach. An einer Stelle des Friedhofes oder der Anzuchtgärtnerei wird eine Fläche gut gegraben und gedüngt. Ein guter, lockerer Lehmboden eignet sich am besten zu diesem Zweck; zur Düngung sei besonders mit Jauche ge-

sättigter Torfmull empfohlen. Die Fläche wird zu gegebener Zeit im Frühjahr oder im Herbst mit bestem Teppichrasen besät. Nach mehrmaligem Schnitt des jungen Grases kann mit dem Stechen der Tafeln, deren Größe beliebig gewählt werden kann, begonnen werden. Der Rasen muß sich dabei in ziemlich feuchtem Zustande befinden. Nach dem Legen der Tafeln werden die Furchen mit fein gesiechter Komposterde ausgefüllt. — Der Fragesteller stammt sicher aus Mittel- oder Ost-Deutschland; denn hier im Westen hat sich glücklicherweise immer mehr die Sitte eingebürgert, die Gräber nicht in der häßlichen hohen Form herzustellen, sondern die von der Ausschachtung der Gräber (der Gruben) zurückgebliebene Erde in der Gräberreihe einzulegen und auf diesen erhöhten Streifen die Gräber flach herzustellen. Zur Einfassung wird dann Epheu, Immergrün, *Evonymus radicans* und *fol. var.*, *Berberis buxifolia nana*, *Teuclium chamaedrys*, *Iberis*, *Armeria* und dergleichen verwendet.

Gartenbauinspektor Rocholl, Uerdingen a. Rh.

Neue Frage Nr. 1464. In welcher Größe werden die Holländer-Einscheiben-Fenster angefertigt? Wie stark ist der Rahmen und wie hoch der Preis? Welche Firma liefert welche?

Neue Frage Nr. 1465. Wie ließe sich eine 8 m lange und 1,40 m breite Kastenanlage am intensivsten ausnützen? Beabsichtigt ist, den Kasten durch Warmwasser zu beheizen und zwar derart, daß zwei Rohre in der Erde, zwei Rohre an den Seitenwänden über der Erde liegen. Erwünscht wäre Verwendung für Stecklingsvermehrung.

Inland-Rundschau.

Berlin. Die zweite „Grüne Woche“, die in der Zeit vom 29. Januar bis 6. Februar vom Messeamt der Stadt Berlin veranstaltet wurde, war für Land-, Forst- und Jagdwirtschaft ein voller Erfolg. Der Gartenbau trat dagegen ganz in den Hintergrund. War schon im vorigen Jahre die Beteiligung gärtnerischerseits nicht übermäßig groß, so fiel sie in diesem Jahre fast ganz aus. Viele bedeutende Firmen, die im vorigen Jahre ausgestellt hatten, waren diesmal nicht vertreten, und neue waren kaum hinzugekommen. Selbst der Reichsverband des deutschen Gartenbaues konnte mit seinen vier großen Ständen, auf denen Baumschulartikel, Maschinen und Geräte, Obstverwertungserzeugnisse und Schädlingsbekämpfungsmittel gezeigt wurden, nicht über diese Tatsache hinwegtäuschen. Als Fortschritt konnte man verzeichnen, daß die Typisierungsbestrebungen des Reichsverbandes in der Gewächshausindustrie bereits Eingang gefunden haben, wie an den ausgestellten Modellen ersichtlich war. Auch die Einheitskistenverpackung für Kernobst scheint sich jetzt mehr durchzusetzen. Angesichts der schlechten Beteiligung erübrigt es sich, einzelne Firmen hervorzuheben.

Bremerhaven. Hier wird eine Gartenbau-Ausstellung vorbereitet, die in der Zeit vom 3. bis 5. September in der neu erbauten Stadthalle stattfinden soll, im Rahmen der Jahrhundertfeier der Gründung der Stadt. Träger der Ausstellung sind die Gartenbaubetriebe, die Baumschulen, die Blumengeschäftsinhaber und Liebhabervereine der Städte Bremerhaven, Wesermünde, der Kreise Lehe, Geestemünde, Bremervörde und des Amtes Butjadingen. Zugelassen sind nur Berufsgärtner und Liebhaber aus den obengenannten Städten und Kreisen. Für technische Gegenstände besteht keine Gebietseinschränkung. Berufsgärtner und Liebhaber stellen getrennt aus. — In dem neu hergerichteten Stadthallengarten findet vom Mai bis Oktober eine Dauerausstellung von Baumschulartikeln statt. Es ist geplant, daß diejenigen Gruppen- und Einzelpflanzen, die sich durch besondere Schönheit auszeichnen und sich dem vorgesehenen Bepflanzungsplan würdig einfügen, von der Stadtverwaltung käuflich erworben werden.

Bonn. Am 4. und 5. Februar fanden die Obergärtnerprüfungen in der Rheinprovinz statt. Es waren 43 Meldungen eingegangen, von denen 32 zur Prüfung angenommen wurden. Nach Einreichung der schriftlichen Hausarbeiten haben 28 Prüflinge an den Prüfungen teilgenommen, von denen 18 die Note Gut und 10 die Note Genügend erhielten.

Riesa. Der hiesige Gartenbaubetrieb von Alfred Büttner ist in den Besitz der Alfred Büttner & Co. G. m. b. H., Riesa an der Elbe, übergegangen, deren Geschäftsführer die Herren Fritz Aurich, Limbach (Sachsen), und Alfred Büttner, Pausitz, sind. Die neue Gesellschaft steht der Firma Blumen-Aurich, Chemnitz, nahe.

Erfurt. Bei Beginn der letzten Monatsversammlung der Erfurter Gärtnervereinigung gedachte Herr Stadtverordneter Rotter sen. der unlängst verstorbenen Mitglieder, Handelsgärtner Döppleb und Garteninspektor Bergfeld, mit ehrenden Worten, indem er das verdienstvolle Wirken dieser beiden Männer in unserer Stadt hervorhob und dabei besonders die sehr interessante Entwicklung und Laufbahn der Firma Döppleb schilderte, die seiner Zeit die erste gärtnerische Hoflieferantin in Erfurt war. — Im Mittelpunkt der Tagesordnung stand ein Vortrag des Herrn Hilmar von Löbbecke (Direktor der Saatgutabteilung der Firma J. C. Schmidt) über das „Variieren der Pflanzen, seine Ursachen und seine Gesetze“, der einen sehr interessanten Einblick in die Vorgänge und Gesetze der Pflanzenzüchtung gab. Anschließend machte Herr Michaelis (in Firma Benary) auf den zum Tafelschmuck verwendeten neuen Goldlack *Frühwunder* aufmerksam, der je nach Aussaat zu jeder Jahreszeit zum Blühen gebracht werden kann.

Der Gartenbau im Ausland.

Norwegen. In Aalesund wird ein neuer Friedhof nach dem Entwurf von Stadtgärtner Bele angelegt.

Dänemark. Der Allgemeine Dänische Gärtnerverein (Alm. Dansk Gartenforening) feiert in diesem Jahre das Jubiläum seines vierzigjährigen Bestehens und veranstaltet aus diesem Grunde eine große Gartenbau-Ausstellung, die im September in Kopenhagen stattfinden wird.

Belgien. Die Allgemeine Vereinigung der Gemüsezüchter veranstaltete Ende Januar eine Ausstellung, auf der ausschließlich Witloof (Chicorée) gezeigt wurde, was die große wirtschaftliche Bedeutung dieses Gemüses in Belgien beweist.

Rußland. In den Großstädten, vornehmlich Petersburg, ist der Blumenhandel nach wie vor recht erschwert, da sehr hohe Steuern auf ihm lasten und im Frühjahr und Herbst Ueberproduktion herrscht, so daß für Schleuderpreise verkauft werden muß. Der botanische Garten in Petersburg hat den Verkauf von Blumen im neuen Jahre ganz eingestellt. Vorhandener Ueberschuß von Jungware wird an Schulen und Anstalten abgegeben. Auf diese Weise wurden schon im vorigen Jahre etwa 10000 Jungpflanzen kostenlos verteilt.

Vereinigte Staaten. Ein dem Kongreß vorgelegter Gesetzentwurf über die Verlegung und Erweiterung des botanischen Gartens in Washington ist von diesem gebilligt und angenommen worden. Zunächst sind zur Verwirklichung dieses Projekts 800 000 Dollar zur Verfügung gestellt worden. Noch ehe die endgültige Unterschrift seitens des Präsidenten gegeben war, hat man sich mit dem Gartenarchitekten Parsons in Firma Bennett, Parsons & Frost in Chicago in Verbindung gesetzt, um baldigst einen Kostenanschlag für eine neue Gewächshausanlage und die sonstigen geplanten Baulichkeiten zu erhalten. In der Zwischenzeit hofft man, weitere Mittel flüssig zu machen, um das an den Garten angrenzende Gelände erwerben zu können.

Neue Kataloge.

Pape & Bergmann, G. m. b. H., Quedlinburg. Hauptpreisverzeichnis für 1927. Reich illustrierter Katalog für Gemüse, Freiland- und Topfblumensamen; Knollenpflanzen und Garten-

geräte. Zahlreiche Blumen-Neuheiten für 1927 eigener Einführung.

Paul Hauber, Groß-Baumschulen, Dresden-Tolkewitz. Frühjahrskatalog 1927. Illustriertes Preisverzeichnis für Baumschulpflanzen, Obst und Formobst, Rosen, Dahlien, Ziergehölze, Allee- und Straßenbäume, Stauden, Gemüsesamen, landwirtschaftliche Samen, Blumensamen für Topf- und Freilandkultur, Blumenzwiebeln und Gartengeräte.

Adolf Ernst, Gärtnerei für winterharte Zierpflanzen, Möhringen. Kurzes Verzeichnis der Neuheiten und Auslese der besten Blütenstauden für 1926/27. Auszug aus dem Hauptpreisverzeichnis Nr. 16 der Firma, das nur gegen vorherige Einsendung oder gegen Nachnahme von 2 Mark abgegeben wird.

A. Metz & Co. Nachfolger, G. m. b. H., Sämereien und Saatgetreide-Großhandlung, Berlin W 57, Bülowstr. 56. Hauptverzeichnis Frühjahr 1927. Klee- und Gras-, Gründungs- und Futterpflanzensämereien; Saatgetreide; Gemüse- und Blumensamen, darunter Neuheiten; Topfgewächs-Samen; Blumenzwiebeln und Knollen; Geräte.

Carl Ansorge, Gartenbau, Klein-Flottbeck in Holstein. Dahlien- und Pflanzenverzeichnis 1927. Dahlien-Neuheiten und ältere Sorten eigener Züchtung; Stauden, Topfpflanzen, Orchideen.

Saatgutvereinigung Nunhem, Schloß Nunhem, Limburg (Holland). Illustriertes Sorten- und Preisverzeichnis 1926/27. Gemüsesamen eigener Zucht.

Kleine Mitteilungen.

Orchideen-Sämlingsanzucht vor dem Kriege. Unter Hinweis auf den in Nr. 5 veröffentlichten Beitrag obigen Titels werden wir von Mitarbeiterseite darauf hingewiesen, daß auch die Firmen Paul Wolter, Magdeburg, und die frühere Orchideengärtnerei von Franke (Ober-gärtner Pletz) Orchideensämlinge seit langen Jahren ziehen bzw. gezogen haben.

Persönliche Nachrichten.

Haag, Hermann, dipl. Gartenbauinspektor und Gartenarchitekt, bisher selbstständig in Frankfurt a. M., übernahm am 1. Februar d. Js. die Leitung des Berliner

gartenkünstlerischen Büros der Firma Jakob Ochs, Hamburg.

Kraus, Wilhelm, bisher Obergärtner bei der Firma F. A. Riechers Söhne in Hamburg-Barmbeck, hat sich kürzlich selbstständig gemacht. Er übernahm die Handelsgärtnerei von Wilhelm Kietzmann in Pankow-Heinersdorf bei Berlin.

Zahn, Walter, staatl. gepr. Gartenbautechniker, wurde am 1. Jan. d. Js. als Assistent von Prof. Martiny beim Landbaumaschineninstitut der Universität Halle angestellt, wo zur Zeit Untersuchungen über die Wirtschaftlichkeit und die Arbeitsweise der Fräsen stattfinden.

Allinger, Gustav, Gartenarchitekt, hat sich nach Schluß der Dresdener Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung vorläufig selbstständig gemacht und nach vorübergehender Tätigkeit in Dresden seinen Wohnsitz wieder nach Berlin verlegt, wo er in Treptow ein gartenkünstlerisches Büro eröffnete.

Haubold, Bernhard, früher Gärtnereibesitzer in Dresden-Laubegast, erhielt für seine annähernd 50 Jahre lange, uneigennützig, treue Arbeit zum Wohle des sächsischen Gartenbaues das tragbare Ehrenzeichen in Silber am weißgrünen Bande verliehen. Herr Haubold hat über 40 Jahre das Schriftführeramt im Gartenbauverband für Sachsen bekleidet; er war außerdem 34 Jahre lang Schriftführer der „Flora“, Sächsischen Gesellschaft für Botanik und Gartenbau, und der drei internationalen Gartenbau-Ausstellungen in Dresden. Herr Haubold erfreut sich der größten Wertschätzung und Verehrung aller, die ihn kennen.



Eduard Trunk †.
(Hierzu Text auf Seite 114.)