

DER BLUMEN-UND PFLANZENBAU

vereint mit

DIE GARTENWELT

44. Jahrgang

Berlin, 7. Juni 1940

Nr. 23

Grundsätzliches zur Beurteilung der diesjährigen Frostschäden.

Der vergangene Winter war ungewöhnlich. Nicht so sehr hinsichtlich der erreichten Temperaturtiefe als vielmehr bezüglich der Summe an Kälte, die er in der Zeit von etwa Mitte Oktober bis Ende März gebracht hat. In dieser Hinsicht dürfte er einen mehr als hundertjährigen Rekord geschlagen haben.

Diesem ungewöhnlichen Witterungsablauf mußten naturnotwendig außerordentliche Folgen für die Pflanzenwelt entsprechen, und so ist es nicht verwunderlich, daß das Verhalten der verschiedenen Pflanzenarten und -sorten nach diesem Winter schon seit geraumer Zeit einen Hauptstoff für Gespräche unter Gärtnern und Gartenfreunden bildet.

Es ist nicht nur berechtigt, sondern sogar notwendig, aus diesem Verhalten unserer Gartenpflanzen Lehren für die Zukunft zu ziehen. Aber vor zweierlei müssen wir uns dabei hüten: Einmal dürfen wir nicht übersehen, daß der vergangene Winter eben eine Ausnahme war, eine sehr seltene Ausnahme, mit deren Wiederkehr unter Umständen erst nach Menschengenerationen gerechnet zu werden braucht. Also wäre es unrecht, einer Pflanzenart oder -sorte ihre Eignung für unsere Gärten abzusprechen, nur weil sie in diesem sibirischen Winter Schaden genommen oder vielleicht auch ganz versagt hat. Das ist das eine. Die andere Gefahr, die bei der Beurteilung von Frostschäden entsteht, beruht darin, daß allzu leicht die besonderen Bedingungen, die in dem einzelnen Falle gegebenen Umweltseinflüsse, außer Betracht bleiben. Dadurch entstehen dann Fehlschlüsse.

Gerade diese besonderen Umstände sind es aber in erster Linie, aus denen wir für die Zukunft Lehren ziehen können und auf die wir deshalb bei der Feststellung von Frostschäden unser Augenmerk richten müssen. Wenn wir z. B. wissen, daß ein Gehölz in leichtem Boden stärker gelitten hat als in nicht so leichtem, so ist daraus zu folgern, daß diese Pflanze von Natur aus weniger leichten Boden zu ihrem besten Gedeihen benötigt; denn der größere Frostschaden in dem leichteren Boden kann nur dadurch entstanden sein, daß sich die Pflanze hier nicht zu ihrer vollen Widerstandsfähigkeit entwickeln konnte. Ebenso können solche Feststellungen von großer praktischer Bedeutung sein, die

sich auf alle Fälle beziehen, wo ungleiche Schäden auf verschieden durchgeführte Bewässerung oder auf verschiedene angewandte Düngung zurückgeführt werden können.

Alle Beobachtungen solcher und ähnlicher Art sind besonders dringend notwendig bei den Obstgehölzen. Zu der großen Zahl von Arten und Sorten tritt hier noch die Verschiedenartigkeit der Unterlagen, die der Beurteilung des Einzelfalles mit zu Grunde gelegt werden muß. Die Beobachtung, daß ein Schnurbaum auf schwachwachsender Paradies-Unterlage erfror, während ein in unmittelbarer Nähe stehender, gleichen Verhältnissen unterworfenen Busch der gleichen Sorte auf einem selbst nur wenig stärkerwachsenden Typ unverseht blieb, wird wohl überall zu machen sein.

Vielfach hört man die Frage aufwerfen, warum wohl ausgerechnet die ausgesprochenen Wintersorten (*Ontario*, *Boskoop* u. a.) am stärksten durch den Frost gelitten haben. Diese Erscheinung kann nur physiologisch zu erklären sein. Die ausgesprochenen Wintersorten bleiben im Herbst sehr lange im Trieb, was darauf zurückzuführen ist, daß sie zum Abschluß ihrer Vegetation auch noch die Wärme der Herbstwochen in Anspruch nehmen müssen. Der vergangene Herbst war ungewöhnlich regnerisch und kalt. Die Folge davon war, daß die Obst-Wintersorten ohne ihre volle Widerstandskraft in den Winter gingen und infolgedessen dem Frost weniger standhielten als ausgesprochene Fröhsorten, wie z. B. *Klarapfel*, *Schöner aus Bath*, *Croncels*, die selbst auf schwacher Paradiesunterlage und in kargem Boden sehr gut durchgehalten haben, weil sie eben ihr Wachstum schon frühzeitig abgeschlossen hatten.

Wir werden Berichte über Beobachtungen und Erfahrungen, die in und nach diesem Winter gemacht wurden, soweit diese im Allgemeininteresse des Berufes Verbreitung verdienen,

gern veröffentlichen, und wir bitten unsere Leser, uns solche recht zahlreich zur Verfügung zu stellen. Eins muß dabei, abgesehen von den schon vorstehend gekennzeichneten Gesichtspunkten, noch besonders berücksichtigt werden: Der Verlauf des Winters ist nicht in allen Reichsgebieten gleich gewesen. Es scheint vielmehr, als ob — im Vergleich mit anderen Jahren — gerade solche Landschaften, die an sich durch milde Winter klimatisch



Die neue reinweiße Astilbe „Irrlicht“, der wegen ihrer ungewöhnlich frühen Blüte besonderer Wert für die Treiberei zugesprochen wird. Hierzu besonderer Text. Aufn.: Hahn.

begünstigt sind, in diesem Jahre durch Kälte mehr in Mitteleuropa gezogen worden seien als andere, mehr kontinental gelegene Provinzen. Auch dadurch können leicht Trugschlüsse entstehen; denn ein Gehölz, das langjährig durch milde Winter verwöhnt war, wird einer plötzlich einbrechenden sibirischen Kälte weniger Widerstand leisten können als ein anderes, das nach und nach an Wintertemperaturen von unter 20° gewöhnt ist.

Allerdings findet diese Gewöhnung in der natürlichen Eigenart jeder einzelnen Art und Sorte ihre Grenzen, stark beeinflusst durch die Eigenschaften des Standortes (wobei nicht nur der Boden, in dem sie stehen, sondern auch die Stellung zum Sonnenlicht und zur Windrichtung eine große Rolle spielen) und ferner beeinflusst durch die Behandlung, die sie als Kulturgewächse von Menschenhand erfahren.

Schließlich muß auch noch auf die häufig zu hörende Frage eingegangen werden, warum wohl bestimmte Gehölzarten den diesjährigen Winter so viel schlechter überstanden haben als den Winter 1928/29, der doch an den meisten Orten noch erheblich niedrigere Temperaturen

brachte. Man muß sich angesichts solcher Feststellungen vergegenwärtigen, daß das wesentliche Merkmal des diesjährigen Winters, wie schon einleitend betont wurde, die ganz ungewöhnlich hohe Gesamtkälte gewesen ist, die sich ergibt, wenn man die Summe der Temperaturgrade aller Tage seit etwa Mitte Oktober bis Ende März errechnet und mit der gleichen Ziffer anderer Jahre vergleicht. Daß diese lange Kältedauer auf die Pflanzen offensichtlich ungünstiger einwirkt als vereinzelt auftretende Kältereportage, ist begreiflich. Trotzdem ist die Möglichkeit nicht von der Hand zu weisen, daß es einzelne Pflanzenarten gibt, deren Kältewiderstandsfähigkeit aus Gründen ihrer inneren Struktur mehr durch Kältetiefs angegriffen wird.

Es ist zu wünschen, daß alle die hier skizzierten Faktoren bei der Berichterstattung über Erfahrungen aus den Frostschäden Beachtung finden. Nur wenn diese Voraussetzung erfüllt wird, können die Beobachtungen und Erfahrungen aus den Folgen dieses Winters für die Zukunft nützlich sein, während sonst befürchtet werden muß, daß übertrieben pessimistische Folgerungen für die Praxis daraus gezogen werden. S.

Blumen und Zierpflanzen.

Erfahrungen aus der Frühreiberei /

M. Bodenmüller-Bielefeld.

Zu Anfang dieses Jahres schilderte in dieser Zeitschrift ein Berufskamerad seine Erfahrungen aus der diesjährigen Treiberei zum Weihnachtstest. Da ich mich schon jahrelang mit der Blumenzweibel- und Azaleentreiberei in größerem Umfange befasste, möchte ich ebenfalls meine Erfahrungen und Beobachtungen schildern, die ich im letzten Winter mit diesen Treibkulturen gemacht habe.

Etwas mißmutig waren wir Gärtner wohl alle, als die Zeit heranrückte, in der wir sonst unsere Tulpen und Azaleen einpflanzen. Mit großer Sorge dachte wohl jeder an das Weihnachtsgeschäft, denn wir waren doch sonst gewohnt, unsere Weihnachtstulpen schon im August oder Anfang September einzupflanzen. Durch verspätete Lieferungen wurde es im letzten Jahre Ende September. Die letzten Sendungen kamen sogar erst Ende Oktober und November.

Durch diese Verzögerung hatten verschiedene frühe Sorten schon in der Kiste ausgetrieben. Um Ausfall zu vermeiden, mußte mit solchen Zwiebeln beim Einpflanzen und Eingraben äußerst sorgfältig umgegangen werden. Dadurch kam für die Leistung des Einpflanzens eine beträchtlich höhere Stundenzahl heraus, was die Rentabilität der Kultur beeinträchtigte. Zum Glück erhielten wir die meisten frühen Sorten mit der ersten Sendung, und diese wurden am 28. September eingepflanzt. Als ich gegen Ende November im Einschlag die im September und Oktober eingepflanzten Tulpen kontrollierte, stellte sich heraus, daß die im Oktober eingepflanzten Tulpen für die Weihnachtstreiberei noch nicht herangezogen werden durften. Dieses bedeutete zwar noch keinen großen Ausfall, denn man konnte gerade diese Sätze auch im Januar sehr gut brauchen. Aber der Unterschied in bezug auf Qualität war ebenfalls erheblich. Die zuerst eingepflanzten Tulpen wurden am 3. Dezember zum Treiben aufgestellt und waren am 18. Dezember in einwandfreier Beschaffenheit verkaufsfähig. Sie kamen auch schön gleichmäßig. Die später eingepflanzten blühten dagegen, obwohl sie erst Ende Dezember aufgestellt wurden, sehr ungleichmäßig auf und hatten zudem noch sehr kleine Blumen. Es war also ein Mißerfolg, und um diesen in Zukunft zu vermeiden, wäre es sehr wünschenswert, wenn wir die Blumenzweibeln in Zukunft wieder so zeitig wie in früheren Jahren bekommen würden.

Dasselbe wäre bei Azaleen zu wünschen, durch zu späten Import entstand auch hier auf dem Weihnachtsmarkte eine große Lücke. Die Nachfrage konnte nicht im geringsten befriedigt werden. Aber das nicht allein, denn ein weiterer Nachteil stellte sich bei den zu spät importierten Azaleen dadurch heraus, daß sie viel zu lange zusammengebunden und zu trocken gelegen hatten. Dies ist leicht erklärlich, denn die belgischen Lieferanten hatten von Tag zu Tag auf den Versand gewartet.

Besonders stark gelitten haben die Topfazaleen, die wir in sonstigen Jahren schon Mitte bis Ende November in einwandfreien Pflanzen in Blüte hatten. Ich persönlich schwärme überhaupt nicht für Topfkultur bei Azaleen, denn erstens haben die Belgier ein ganz anderes Topfformat wie wir (und dadurch ist es kaum möglich, ohne Zerstörung des festen Topfballens die Pflanzen in den richtigen und passenden Topf zu pflanzen, und außerdem würde das Verhältnis vom Topf zur Pflanze ungünstig sein), zweitens sind die im Topf kultivierten Azaleen lange nicht so gut im Laub wie Ballenazaleen und machen dadurch einen etwas sparrigen Eindruck, drittens sind sie im Einkauf zu teuer. Um größere Vorteile zu bieten, müßten sie mit dem Topf importiert werden, was allerdings die Pflanzen wieder beträchtlich verteuern würde. Sicher sind Topfazaleen in Blumengröße und Farbe gut, aber wir haben schon Jahre gehabt, in denen in dieser Beziehung überhaupt kein Unterschied zwischen Topf- und Ballenazaleen festzustellen war.

Um Mißerfolge in der Azaleentreiberei zu vermeiden, sollte man niemals Azaleen für Frühreiberei verwenden, bevor sie nicht wieder frisch gewurzelt haben. Dazu brauchen sie selbstverständlich eine geraume Zeit und einen sehr guten Platz. Diese Zeit können wir ihnen aber nur dann gönnen, wenn wir sie früh genug bekommen.

Ein Wink für die Vermehrung von Elatiorbegonien — Sofort nach dem Schneiden stecken.

Wer schon mit Elatiorbegonien zu tun hatte, wird auch besondere Mühe mit der Vermehrung gehabt haben. Entweder versagten die Mutterpflanzen, oder die Stecklinge wurden teilweise von Tag zu Tag blanker, bis sie schließlich eingingen. Ist man aber erst richtig dahinter gekommen, kann man sie ohne nennenswerten Ausfall zur Bewurzelung bringen.

Das Schlimmste ist eben das Blankwerden der Stecklinge im Vermehrungsbeet. Nur ein einziger kleiner Versuch hat mich um eine Erfahrung reicher gemacht. Wir hatten *Baardses Favorite* gesteckt. Schon am folgenden Tage waren die Blätter einiger Stecklinge blank, besonders von denjenigen, die den Heizungsrohren am nächsten standen. Mir war es zunächst vollkommen unverständlich, da wir nur gesunde Stecklinge gesteckt hatten, aber ein Blick in den noch vorhandenen Abfallkorb belehrte mich eines Besseren. Die im Korb befindlichen abgeschnittenen Blätter waren genau so blank. Bei der Untersuchung der blanken und frischen Stecklinge zeigte sich, daß die blanken eine vollkommen eingetrocknete Schnittfläche hatten, während diese bei den frischen weich und schon etwas nach außen geschwollen war. Um nun wirklich sicher zu gehen, schnitt ich einige Stecklinge nach und steckte sie wieder, und siehe da, nach etwa 10 Tagen verschwand allmählich das Blanke wieder, so daß sie im weiteren Verlaufe nicht mehr von den Guten zu unterscheiden waren. Die blanken Stecklinge jedoch, die nicht nachgeschritten wurden, siechten langsam, aber sicher dahin. Wohl-

gemerkt, das Nachschneiden erfolgte einen Tag nach dem Stecken. Ob es später noch Zweck hat, habe ich nicht ausprobiert.

Aus diesem kleinen Versuch haben wir die Lehre gezogen, daß man Elatiorbegonien-Stecklinge sofort nach dem Schneiden stecken soll, um ein Eintrocknen der Schnittfläche zu verhindern. Es ist dies eben ganz anders wie z. B. bei Pelargonien, bei denen man gern die Schnittfläche etwas antrocknen läßt, um Fäulnis im Stecklingsbeet vorzubeugen.

Gefahr durch abgeschnittene Tulpenblüten — Brutstätten für das „Tulpenfeuer“ / Dr. H. Pape-Kiel.

Der Anbau von Tulpen zum Zwecke der Zwiebelgewinnung macht in Deutschland erfreuliche Fortschritte. Die ausgedehnten Tulpenfelder (z. B. in der Rheinländer Marsch unweit der holländischen Greuze, in Ostfriesland, in Dithmarschen) gewähren im Frühjahr zur Blütezeit mit ihren leuchtenden Farben einen einzigartigen, überwältigenden Anblick. Nicht allzu lange kann man allerdings das farbenprächtige Bild genießen. Denn bekanntlich werden die Blüten schon bald nach voller Entfaltung dicht unter der Blumenkrone abgeschnitten, damit möglichst alle Nährstoffe der Ausbildung der Zwiebeln zugute kommen. Diese Arbeit nehmen meist Frauen und Mädchen vor. Sie gehen kolonnenweise durch die Beete, schneiden die Blüten mit einem scharfen Messer ab und tun sie in mitgeführte Eimer oder Körbe (Bild 1).

Häufig sieht man nun, daß die Eimer oder Körbe einfach auf den Wegen zwischen oder neben den Beeten oder an den Feldrändern entleert werden und die Blüten dort liegen bleiben, statt vom Felde fortgebracht zu werden (Bild 2). Das ist ein großer Fehler! Denn durch diese Achtlosigkeit wird eine gefährliche Krankheit der Tulpen, die Grauschimmel- oder Botrytis-Krankheit, auch „Feuer“ (holl. „Vuur“) genannt, stark begünstigt. Ueber diese Krankheit, ihren Erreger, den Pilz *Botrytis parasitica* (*B. tulipae*), und ihre Bekämpfung ist in früheren Jahrgängen dieser Zeitschrift wiederholt geschrieben worden (vgl. Laubert, Jg. 1931, S. 455–56; Möhring und Kleinheinrich, Jg. 1933, S. 278; Sommer, Jg. 1936, S. 172; Dame, Jg. 1936, S. 207). Wer sich darüber näher unterrichten will, sei daher auf diese früheren Veröffentlichungen verwiesen.*) Hier möge nur ganz kurz auseinander-



Kampf dem Tulpenfeuer! Oben: Frauen und Mädchen schneiden die Blüten fort. Unten: Achtlos werden die Blüten in die Wege neben den Tulpenbeeten geschüttet und dadurch die Verbreitung des „Feuers“ begünstigt. Aufn.: Dr. Pape.

gesetzt werden, warum das Liegenlassen der abgeschnittenen Blüten neben oder zwischen den Tulpenbeeten oder in der Nähe falsch ist und vermieden werden muß.

Der Botrytis-Pilz bildet auf den absterbenden und abgestorbenen Teilen befallener Tulpen in feuchter Luft dichte, graubraune Rasen von Sporentägern, an denen große Mengen Sporen, die Verbreitungsorgane des Pilzes, entstehen. Diese Sporen verstäuben bei geringster Erschütterung der Pflanzenteile in die Luft. Sie fliegen auf bis dahin gesunde Pflanzen und stecken diese an. Auch die abgeschnittenen und achtlos auf den Boden geworfenen Tulpenblüten, die dort bald welken und faulen, sind ein günstiger Nährboden für den Botrytis-Pilz, der sich auch saprophytisch (d. h. von faulenden Pflanzenteilen) zu ernähren vermag. Er siedelt sich auf ihnen an, falls er nicht schon vor dem Blütschneiden — in Form der „Stippen- oder Pockenkrankheit“ — auf den Blütenblättern vorhanden war, und entwickelt hier ebenfalls seine Sporentägerrasen. So bilden die am Boden liegenden abgeschnittenen Tulpenblüten eine Gefahrenquelle, die unbedingt beseitigt werden muß.

Daher möglichst baldige restlose Fortschaffung der abgeschnittenen Tulpenblüten von den Feldern und aus deren Nähe!

Ein Radikalmittel gegen die Trauermücke /

W. Lüttke-München.

Diese kleine schwarze Mücke wäre mit ihrer harmlosen Ernährung und kurzen Lebensdauer an und für sich kaum beachtenswert, wenn sie nicht die unangenehme Eigenschaft hätte, ihre Eier in das Material der Sämlingsschalen der Orchideen und auch Bromelien zu legen. Die daraus entstehende Larve, ein etwa 6 mm langes weißes Würmchen mit schwarzem Kopf, ist der eigentliche Schädling. Dieser frißt die zarten Wurzeln der Sämlinge an, was sich besonders bei Orchideen durch empfindliche Ausfälle bemerkbar macht.

Gewöhnlich bekämpft man diese Fliege dadurch, daß man sie durch Ruchstoffe, wie Nikotin, Franzosenöl oder Petroleum, von der Eiablage abhält. Ein Schwammstückchen wird mit einer der Flüssigkeiten getränkt, in einen kleinen Topf gelegt und dieser in der Schale eingesenkt. Dieses Verfahren ist zwar ganz brauchbar, weist aber doch einige Nachteile auf: Erstens wird die Mücke wohl kurze Zeit ferngehalten, nicht aber ihre Larven bekämpft; zweitens muß man die Ruchstoffe ständig erneuern, um sie wirksam zu erhalten, und drittens dürften die drei Gerüche nicht gerade angenehm für den betreffenden Kultivateur sein.

Ich möchte deshalb auf ein ebenso billiges wie radikales Mittel hinweisen, das in unserem Betriebe schon seit Jahren angewandt wird. Die Schalen werden mit 40 bis 45 °C warmem Wasser überbraut. Die Larven werden dadurch restlos abgetötet, ohne daß die Sämlinge den geringsten Schaden nehmen. Wiederholt man das Ueberbrausen mehrmals in Abständen von einigen Tagen, dann sind die Larven und damit auch die Mücken restlos vernichtet.



Ein regulierbares Gießgerät, das sowohl für gründliches Bewässern als auch für feinste Vernebelung verwendet werden kann. Text n. S.

Ein neues selbstkonstruiertes Gießgerät.

Bei meinem letzten Besuch bei der Firma Benary-Erfurt wurde mir in der Staudenabteilung ein Gießapparat vorgeführt, der Beachtung verdient (siehe Abb. vor. Seite). Von dem leitenden Obergärtner der Abteilung, Herrn Walter, erdacht und nach seinen Angaben hergestellt, besteht diese Konstruktion aus einem etwa 1 m langen Anschlußrohr, das durch ein $\frac{3}{4}$ Zoll starkes Schlauchgewinde an die Zuleitung angeschlossen und vorn mit einem Querstück versehen ist. An diesem Querstück, das etwa 40 cm breit ist, sind vier Düsen angebracht, die regulierbar sind und das Wasser bis zum feinsten Nebel zerstäuben können. Der Apparat, der in Beetbreite arbeitet, kann deshalb ebenso gut für die feinsten Aussaaten in der Staudengärtnerei, Baumschule, Gemüse- und Topfpflanzengärtnerei wie für regelrechtes intensives Bewässern verwendet werden. Da er aus dünnwandigem Leichtmetall hergestellt ist, ist das Arbeiten mit ihm keine Anstrengung. Praktisch ist auch die Anbringung eines Abstellbans an dem Anschlußende des Geräts, der manchen Weg erspart. Auf jeden Fall verdient dieser Apparat, von einer einschlägigen Industriefirma hergestellt und der Allgemeinheit zugänglich gemacht zu werden. Hahn.

Der neue „Rheinland“-Gewächshaustyp.

Durch den sogenannten neuen Rheinland-Gewächshaustyp sind wir in der transportablen Gewächshaus-Konstruktion wieder einen Schritt weiter gekommen. Diese neue bewegliche Konstruktion, die auf der technischen Sonderschau zu Stuttgart gezeigt und im Betriebe der Firma Haug-Weilheim bei Tübingen ausprobiert wurde, ist in erster Linie für den jungen Anfänger gedacht, der sich zunächst auf einem Pachtgrundstück selbständig machen muß.

Während die bisherigen provisorischen transportablen Blockbauten mehr oder weniger aus Frühbeefenstern zusammengesetzt und durch

Verbinder zusammengehalten werden, unterscheidet sich dieser neue Typkaumennenswert von der bekannten süddeutschen Block-Bauweise. Das Gerippe bilden Eisenträger, 10 cm breite U-Eisen-Laufstege, die nur 3 cm breite U-Eisenrinne des Firstes und die beiden Glasflächen. Beim



Aufbauen des Blocks werden zunächst die Eisenträger aufgestellt, die Einzelstücke der Laufstege aneinander gereiht und auf diese dann die 2,50 m breiten Einzelstücke der Glasflächen aufgelegt. Die hohlen, runden Träger, die in 40 cm tief eingelassenen Betonsockeln ruhen, sind nicht mit dem Sockel vermauert, sondern ruhen lediglich in genau abgepaßten Öffnungen der Sockel. Träger und Sockel können also getrennt transportiert werden, was das Arbeiten wesentlich erleichtert.

Da die beiden Glasflächen oben, wo sie zusammenstoßen, nur durch die Laufstegrinne getragen werden, sind diese Rinnen an der Unterseite mit festgeschweißten Flanschen versehen, die genau in die hohlen Träger hineinpassen. Die Träger werden unter sich durch Querverstrebungen fest genug zusammengehalten, so daß sie sich auch nicht einen Zentimeter verschieben

können. Für die Bedachung, für die die in Süddeutschland üblichen 2 cm starken Eisensprossen verwendet wurden, wurde das handelsübliche Großscheibenformat von 60 mal 200 cm gewählt. Da alle Einzelteile des Blocks nur durch Verschraubungen zusammengehalten werden und weder verschweißt noch vernietet wurden, kann Stück für Stück mühelos abmontiert, bzw. zusammengesetzt werden. Die Höhe der Laufstege beträgt etwa 2,20 m. Kalte Blockbauten können jederzeit verlängert werden. Bei heizbaren Blockbauten muß man sich allerdings, der Heizstränge wegen, von vornherein über die endgültige Länge klar sein. Auch die Ausstoßklappenlüftung, die hier ebenfalls zentral bedient wird, kann in Einzelstücke zerlegt werden. Die Bedienung der Lüftung erfolgt hier nicht von der einen Giebelwand, sondern von der Mitte des Hauses. Am mittleren Träger ist zu diesem Zwecke ein entsprechend starkes Drahtseil angebracht, das auf Rollen gleitet und durch Hebel mit der Lüftungswelle verbunden ist. Durch diese Vorrichtung kann die Lüftung mit einem Handgriff bedient werden (siehe Bild!). Sie ist in jeder gewünschten Lage einzustellen. Die Durchlüftung der gesamten Glasfläche geht überraschend leicht vor sich.

Während der schweren Stürme Mitte März dieses Jahres hat dieser neue Rheinlandblock im Betriebe Haug bereits seine Standfestigkeit unter Beweis stellen können. Er hat diese Probe zur vollsten Zufriedenheit bestanden. Hahn.

Baumschule - Stauden.

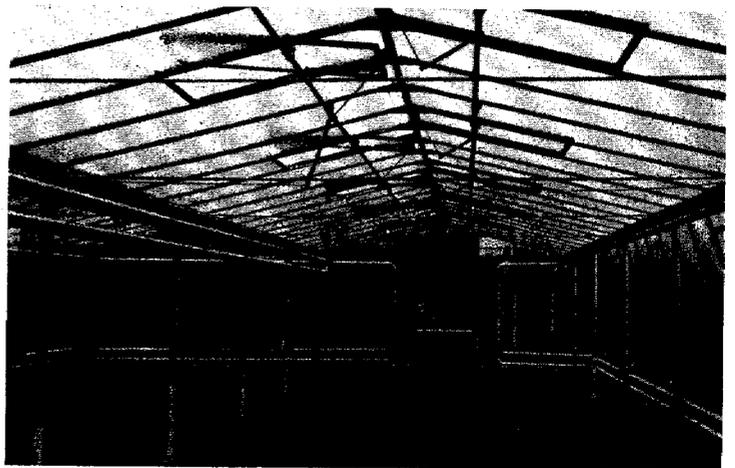
Möglichkeiten der Pachysandra-Vermehrung /

E. Mehlig-Köln.

In den letzten Jahren hat die Verwendung von *Pachysandra terminalis* wegen ihrer vorzüglichen Eigenschaften als Bodenbedecker einen derartigen Umfang angenommen, daß die Anzuchtstätten auf die Verkaufsfähigkeit der Pflanzen geradezu warten. Zum Teil kommt dies daher, daß ausreichende Mutterpflanzenbestände fehlen. Zum Teil liegt es aber auch daran, daß man nicht überall Vermehrungsmethoden anwendet, die größtmögliche Nachzucht sicherstellen.

Der Einfachheit halber vermehren viele Betriebe nur durch Teilung, was natürlich immer die Zurücklassung eines größeren Vermehrungsbestandes erfordert. Außer durch Teilung lassen sich *Pachysandra terminalis* auch durch Stecklinge, Rhizomschnittlinge und Aussaat vermehren. Im folgenden sollen diese verschiedenen Vermehrungsmethoden im einzelnen besprochen werden.

Die Vermehrung durch Teilung wird im Zuge der Aufpflanzung der Quartiere im April bis Mai vorgenommen. Weniger als drei Triebe sollte man zwecks Erreichung kräftiger Pflanzen bis zum Herbst nicht zusammenpflanzen. Die Triebe sind etwas tiefer zu pflanzen, als wie die Mutterpflanzen vorher gestanden haben (bis an die untersten Blätter). Dies regt die Wurzelneubildung an, und die Pflanzen werden dadurch gedrungener.



Das neue transportable „Rheinland“-Gewächshaus, das ganz aus 2,5 m langen Eisenteilen zusammengesetzt wird und ebenso wieder abmontiert werden kann. Links: Von diesen Handgriffen aus wird die Lüftung zentral bedient. Aufn.: Hahn.

Die im Großbetriebe mit Vorzug angewandte Vermehrungsmethode für *Pachysandra* ist die Vermehrung durch Rhizomschnittlinge. Von den Mutterpflanzen werden die Rhizome in 4 bis 6 cm lange Stücke geschnitten, in auf Beeten gezogene Rillen oder auch breitwürfig gestreut und mit Erde bedeckt. Das Streuen in Rillen ist dem breitwürfigen Streuen der leichteren Bodenbearbeitung wegen vorzuziehen. In zwei Wachstumsperioden sind die aus diesen Rhizomstücken entstandenen Pflanzen so weit herangewachsen, daß mehrere Einzelpflanzen zusammen als eine Verkaufspflanze gelten können. Bei Anzucht kleinerer Mengen ist es zweckmäßiger, die Rhizomstücke, breitwürfig in Handkästen gestreut, im Gewächshause zum Austriebe zu bringen und die Jungpflanzen erst später auf gut vorbereitete Beete oder in provisorische Kastenlagen zu pikieren. Als Bedeckung der Schnittlinge hat sich eine 1 bis 1½ cm starke Torfmullschicht bewährt.

Stecklinge können, falls ein Gewächshaus zur Verfügung steht, schon Anfang März in die Vermehrung gesteckt werden, wo sie in wenigen Wochen Wurzeln bilden und gegenüber den im Juli bis August vermehrten Pflanzen um eine Wachstumsperiode voraus sind. In beschatteten Kastenlagen oder gut vorbereiteten Beeten bilden diese Jungpflanzen im Laufe des Sommers schon Rhizome, die Mehrtriebigkeit in den nächsten Jahren garantieren. Nachfrage und Platzmangel gestatten meist nicht, die Jungpflanzen einzeln bis zur Verkaufsgröße zu kultivieren. Zum Verkauf wird aus mehreren Jungpflanzen eine Verkaufspflanze gemacht, eine Maßnahme, die durchaus reell ist.

Nicht unerwähnt darf bleiben, daß für Pflanzungen in fortgeschrittener Jahreszeit und für kleinere Privataufträge *Pachysandra* mit Topfballen nicht fehlen sollten. Wenn vor Beginn der Versandzeit die für diese besonderen Fälle vorgesehenen Pflanzen eingetopft, beschattet und mit Torf abgedeckt werden, sind die Töpfe ab Ende Juni durchwurzelt.

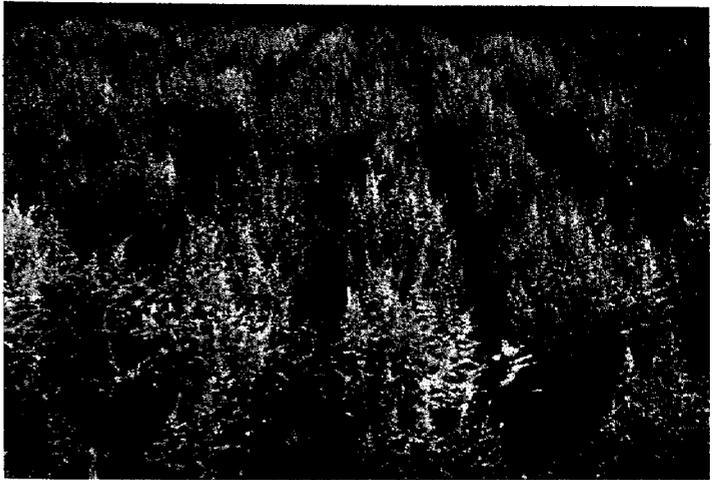
Ueber abgeschlossene Versuchsergebnisse bei Samenvermehrung von *Pachysandra terminalis* kann ich noch nicht berichten. Von einem Liebhaber wurden mir jedoch aus Aussaat 1938 Sämlinge zu Vermehrungszwecken überlassen. Auch wenn es sich ergeben sollte, daß die Aussaat von *Pachysandra* für Erwerbszwecke nicht geeignet ist, bieten die anderen Vermehrungsmöglichkeiten die Gewähr, jeder Nachfrage für diese wertvolle Bodenbedeckungsstaude gerecht zu werden.

Eine Beobachtung über schlechte Pollenspender.

Um unsern schlechten Pollenspendern (*Schöner von Boskoop*, *Coulons Renette* u. a.), die zu den besten Winterobstsorten gehören, zu einem sicheren Fruchtansatz zu verhelfen, hat sich in der Praxis die Kronenveredelung auf Sorten guter Pollenspender bewährt. Ich habe u. a. auf vierjährigen Buschbäumen vom *Weißem Klarapfel* und *Cox Pomona* die Kronenäste und Spitze mit *Boskoop* und *Coulons Renette* umgepfropft (Kopulation mit Gegenzunge). Da der *Klarapfel* jedes Jahr reichlich und lange blüht, stellt er dem schlechten Pollenspender auf der vierjährigen Unterlage genügend Pollen zur Verfügung. Die zur Zeit der Kronenveredelung vorhanden gewesenen schwachen Zweige lasse ich absichtlich weiter wachsen; überhaupt wird dafür gesorgt, daß sich das Fruchtholz an der Unterlage ebenfalls weiter entwickelt. Nach einem sachgemäßen Schnitt auf Fruchtholz kann nach vier Jahren die erste Ernte von der aufgepfropften Sorte erwartet werden. O. Karschke, Danzig-Brösen.

Binsen statt Bast in der Baumschule.

Die noch vorhandenen Bestände an Raffiabast dürfen bekanntlich nur für Veredlungszwecke Verwendung finden. Zum Heften und Binden stehen dem Gartenbau und den Baumschulen die verschiedensten Materialien zur Verfügung, die von heimischen, in reichlicher Menge wildwachsenden Pflanzen gewonnen werden können. Außer Bindeweiden sind insbesondere Binsen sowie die Lieschblätter des Rohrkolbens und des Igelkolbens zu nennen. Diese sind in der Lage, den Bast voll-



Die neue *Astilbe* „Federee“, dunkelkarminrot. Eine Züchtung der Firma Theoboldt-Aulendorf. Ausschnitt aus einem Feld beim Züchter. Aufn.: Hahn.

wertig zu ersetzen, und haben für gewisse Zwecke vor dem Bast sogar Vorzüge. In der Baumschule Christian Fey in Meckenheim werden Binsen schon eine ganze Reihe von Jahren in ausgiebigem Maße verwendet. Sie werden zu diesem Zwecke gründlich getrocknet und kurz vor der Verwendung einige Tage in Wasser eingeweicht. Wer Binsen einmal zum Heften verwendet hat, bekommt gewiß die Ueberzeugung, daß es sich nicht um einen Ersatz für Raffiabast handelt, sondern um etwas Besseres. — Die Blätter des Rohrkolbens und Igelkolbens werden gleichfalls nach dem Sammeln getrocknet, trocken aufbewahrt, vor der Verwendung eingeweicht und dann in entsprechend breite Streifen geschnitten. Peter Heinrichs, Bonn.

Neue *Astilben*. Auf der Reichsgartenschau Stuttgart fanden in der *Astilben*anpflanzung zwei neue Vertreter dieser Gattung besondere Beachtung. Beide Neuheiten wurden von der Firma Paul Theoboldt in Aulendorf (Oberschwaben) aus einigen Tausend Sämlingen ausgelesen. *Federee* blüht dunkelkarminrot mit starken Rispen, etwas über dem Laube stehend; Höhe etwa 70 cm. Diese Sorte war im heißen Sommer 1938 die einzige, deren Laub nicht verbrannte, ist also unempfindlich gegen Sonne. — Die Neuheit *Irrlicht* (siehe Bild auf der Titelseite!) fiel durch ihren Blütenreichtum und gedrungnen Wuchs auf. Sie blüht reinweiß und bringt bis zu 25 Blütenstiele, die, unmittelbar über dem Laube stehend, gleichzeitig aufblühen und eine Höhe von 50 cm nicht übersteigen. Wertvoll sind beide Sorten auch für die Treiberei, insonderheit für die mittlere Treibzeit, so daß sie Ende April und Mai in Blüte stehen. Besonders gut eignet sich hierfür *Irrlicht*. Erich Schröder, Würzburg.

Gemüse unter Glas und im Freien.

Freilandtomaten-Anbau — Etwas über die Kulturbedingungen / E. Kötter-Winsen/Luhe.

Zur Erzielung der Frühreife hat sich bei Tomaten von allen Aufzuchtmethoden die eintriebige Kultur am besten bewährt. Die Geiztriebe müssen regelmäßig und zeitig entfernt werden, da bei Entstehung und Entfernung zu starker Geize große Wunden entstehen, die Blattrollbildung veranlassen. Verschiedene Krankheitserreger, z. B. die der Viruskrankheiten, werden durch die Wunden verbreitet, so daß ein Entfernen der kleinen Geize mit der Hand empfehlenswert ist. Das Entfernen und Einkürzen der Laubblätter zur Erzielung einer Frühernte ist fehlerhaft, da die Pflanze infolge geringerer Assimilationstätigkeit kleinere Früchte bringt. Außerdem reift die Tomate in erster Linie nicht durch die Belichtung, sondern durch Wärme. Ebenso wird durch kurzes Entspitzen keineswegs die Ernte verfrüht, sondern nur verringert. Das Kappen der Pflanzen geschieht je nach Klima- und Witterungsverhältnissen Ende Juli bis Mitte August. Man beläßt je Pflanze durchschnittlich 4 bis 5 Fruchtstände. Es empfiehlt sich, über der letzten Blütenrispe ein Blatt beim Entspitzen zu belassen.

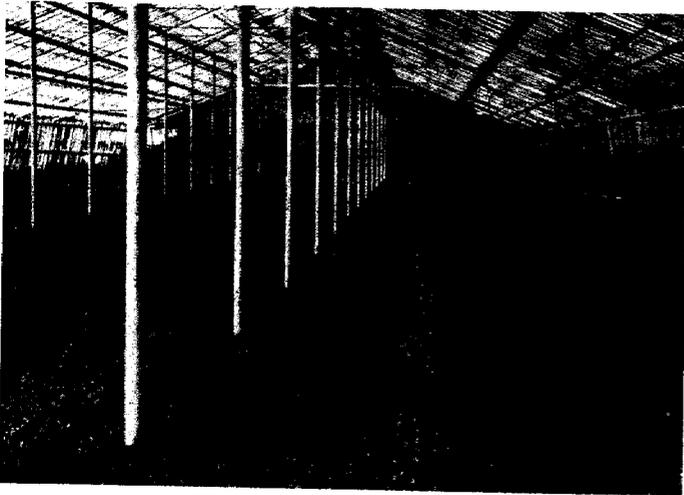
6. **Kopfdüngung:** Der Nährstoffbedarf beginnt bei der Tomate sechs Wochen nach dem Auspflanzen anzusteigen, um mit dem Beginn der Fruchtreife allmählich wieder aufzuhören. Zu späte und reichliche Stickstoffgaben verzögern die Reife und geben Anlaß zu starker Geizbildung. Als Kopfdünger verabreiche man, soweit vorhanden oder erreichbar, je Quadratmeter jeweils vor dem Aufblühen der Blütenrispen 20 g schwefelsaures Ammoniak und 20 g Superphosphat. Auch Völdünger, z. B. Alberts Spezialdünger PKN, Harastoffkaliphosphor und Nitrophoska, haben sich bei Tomaten gut bewährt. Man gebe hiervon 70 bis 100 g.

7. **Wasserversorgung:** Diese ist für die Ertragsmenge ausschlaggebend. Man wässere nur an warmen, hellen Tagen, in Trockenzeiten besonders gründlich. Zur Verhütung der Braunfleckenkrankheit ist schnelles Abtrocknen der Pflanzen, sofern eine Beregnung durchgeführt wird, erforderlich. Bei genügendem Stand der Pflanzen kann die Beregnung auch ohne Schaden durchgeführt werden. Im Anschluß an die Bewässerung findet eine Bodenlockerung statt.

8. **Pflanzenschutz:** Von den Krankheiten, die die Freilandtomaten in erster Linie befallen, sind besonders zu nennen: Die Kraut- und Fruchtfäule sowie die Braunfleckenkrankheit. Beide werden am besten mit einem Kupferfertigpräparat vorbeugend bekämpft. Da die Tomate gegen höhere Konzentration im Laub unempfindlich ist, kann man 2%ige Lösungen anwenden. Um die Haftfähigkeit der Brühe zu erhöhen, fügt man der Kupferbrühe in vorgeschriebener Verdünnung eine der bekannten Benetzungspasten hinzu.

Auch die Wege in den Häusern und Blocks können noch viel mehr ausgenutzt werden.

Ein gutes Beispiel für intensive Ausnutzung des Raumes in der Frühreiberei sah ich vor kurzem bei einem Besuch der Gemüsetreiberei von Klotzsche-Dresden. Wie die beigefügte Aufnahme zeigt, handelt es sich um Großfluthäuser. Bei einer Breite der Häuser von 14 m ergaben sich je Haus acht Beete und sieben Wege. Mitte Januar wurden die Häuser mit Rettichen vollgesät. Da in diesem Betriebe, auch in den Wintermonaten, nur mit dem Schlauch gegossen wird (für Erwärmung des Gießwassers ist durch zwei mit Heizschlangen versehene Wasserbecken gesorgt), sind bei einer Breite von 14 m die beiden äußeren Wege vollkommen ausreichend, um von hier aus das Bewässern durchzuführen. Aus diesem Grunde konnten die anderen fünf Wege auch noch ausgenutzt werden, und zwar wurden auf ihnen je vier Reihen Erd- und Tontöpfe mit Salat und Kohlrabi aufgestellt. Während der Salat für die Kastenanlagen gedacht war, sollten die vorkultierten Kohlrabi als nächste Fruchtfolge nach den Rettichen verwendet werden. Durch diese Ausnutzung der Wege ist man bei einer Gesamtlänge der



So können die Wege in Gemüsehäusern genutzt werden. In den freien Wegen dieses Blocks wurden rund 40 000 Gemüse-Ballenpflanzen herangezogen, für die sonst etwa 150 Fenster benötigt worden wären.

beiden Häuser von 100 m hier bei Klotzsche in der Lage, etwa 40 000 Topfballenpflanzen heranzuziehen, die, wie mir versichert wurde, bei Anzucht in heizbaren und gepackten Kästen rund 150 Fenster beanspruchen würden. Was dies gerade in heutiger Zeit für eine Ersparnis an Heizmaterial oder Pferdedünger bedeutet, kann sich jeder selbst leicht ausrechnen. H.

Hausgurkenkultur im Sommer — Auch als Ueberfrucht in Zierpflanzenhäusern / H. Kratz-Fischenich.

Im Zierpflanzenbau gibt es mancherlei Gelegenheit, die Treibhäuser im Sommer durch Anbau von Hausgurken auszunutzen. Ich denke dabei nicht nur an die Ausnutzung leerstehender Häuser, sondern auch an den Anbau von Gurken als Ueberfrucht. Ich habe einmal mit sehr gutem Erfolg in meinen Spezialgurkenhäusern als Unterkultur Jungpalmen (Kentien) gezogen. Sollte man nicht in Spezialpalmenhäusern oder bei Warmhausfarnen Gurken als Ueberfrucht ziehen können? Feuchte Wärme sagt den Gurken zu, und den Schatten für die Unterkultur würden sie spenden.

Ich vertrete den Grundsatz, daß man sich bei der Sommerkultur möglichst wenig Arbeit mit den Gurken machen darf, sonst kommt nicht viel dabei heraus. Zunächst wähle man eine widerstandsfähige Sorte. Wir brauchen im Sommer großfrüchtige Sorten, die ja vielerorts nach Gewicht gehandelt werden, und nach den neueren Bestimmungen muß eine Gurke 1. Qualität ein Mindestgewicht haben. Nach Feststellung der Versuchsanstalt in Wiesmoor hat sich die Gurkensorte *Devis* als widerstandsfähig gegen niedrige Temperaturen gezeigt. Hier haben wir das bestätigt gefunden. Wir ernteten im letzten Herbst bis Mitte November Gurken im kalten Block, ohne daß auch nur eine Spur von Krätze auftrat, dabei wurde stets mit dem Schlauche aus der Wasserleitung gegossen. Im erbärmlichen Frühjahr 1940 mußten unsere Frühgurken häufig mit 14 Grad Nachttemperatur auskommen, und sie haben es nicht übergenommen.

Für die Arbeitsvereinfachung ist die Erziehungsmethode sehr wesentlich. In Spezialgurkenhäusern wird man die Gurken immer eintrieblich ziehen, was erhebliche Schnittarbeit erfordert. Handelt es sich um eine Nebenausnutzung von Häusern im Sommer, dann bin ich mehr für eine dreitriebige Anzucht. Das gilt besonders bei niedrigen Häusern, denn eine Gurkenpflanze braucht 1,5 bis 2 qm Glasfläche zur vollen Entwicklung. In großen, breiten Häusern und in Blockbauten bin ich seit Jahren dazu übergegangen, die Gurken an Maschendrahtspalieren zu ziehen. Ich benutze Maschendraht von 1,80 m Höhe und 12 cm Maschenweite. Die große Maschenweite gestattet bequem das Durchfassen mit der Hand, und das Anbinden der Triebe kann häufig durch das Durchflechten der Triebe ersetzt werden. Die Wände werden etwas schräg aufgestellt, damit die Früchte frei hängen und sich nicht zwischen die Drahtmaschen klemmen. Ich pflanze in diesem Falle auf 1,80 m Abstand in der Reihe und auf 2,50 m Reihenabstand. Die Einzelpflanze wird über dem 5. Blatt entspitzt und dreitriebig gezogen. Die drei Haupttriebe werden behandelt wie der Stamm bei der eintriebigen Erziehung, das heißt, an ihnen dürfen sich keine Früchte entwickeln. Die Pflanze entwickelt so eine große Blattmasse, bevor die ersten Früchte erscheinen, sie ist dann aber auch in der Lage, eine große Zahl schwerer Früchte zu entwickeln, bei wenig Arbeitsaufwand.

Das Auspflanzen in Grundbeeten bringt stets bessere Resultate als das Pflanzen auf Tabletten. Eine Pflanze, die etwas leisten soll, muß gut gefüttert werden. Eine sehr nährstoffreiche, humose, schwach saure Erde ist nötig. Das sonst übliche häufige Nachfüllen von Erde haben wir hier in den letzten Jahren dadurch überflüssig gemacht, daß wir die Beete mit einer 3 bis 4 cm starken Schicht Torfschnellkompost abdeckten.

Bei der Sommerkultur wird es sich nicht immer vermeiden lassen, daß die Gurken befruchtet werden. Bei unserer *Devis* fällt das bei der ausgewachsenen Gurke kaum auf, sie ist nicht verunstaltet durch die Befruchtung. Warum also so viel Umstände mit der Gurkenkultur, wenn's einfacher auch geht?

Meinungen - Anregungen.

Sind auch die Schädlinge erfroren?

Diese Frage wird häufig besonders von Nichtberufsgärtnern gestellt. Man glaubt, wenn so viele Aprikosen und Pfirsiche, Koniferen und Rosen erfroren sind, müßten auch die Schädlinge durch den Frost vernichtet worden sein. Das ist aber durchaus nicht der Fall. Wir dürfen nicht vergessen, daß auch die Schädlinge Geschöpfe der Natur sind. Was wir als Schädlinge ansehen, sind im Haushalt der Natur Lebewesen, die sie mit allen Mitteln ausstattet, damit sie sich weiter fortpflanzen können. So kann die kleine, zierliche Obstmade im Schmelzwasser einfrieren; sie taut wieder auf, ohne daß ihr das im geringsten schadet. Ja, es ist festgestellt worden, daß sie ohne Schaden bis zu 40 Grad Kälte vertragen kann. Auch nach hartem Winter gibt es junge Frostspanner, die ihr Zerstörungswerk treiben! Wehe dem, der glaubt, es seien dann alle Schädlinge erfroren, und hat nun nicht gespritzt! Das gibt einen Schaden, der nicht wieder gutzumachen ist.

P. Schütze, Berlin-Johannisthal.

Weiterkultur abgetriebener Azaleen.

Zu diesem Beitrag (Nr. 16 d. Jgs.) möchte ich mitteilen, daß ich als Schloßgärtner über 30 Jahre dieselben Azaleen alljährlich getrieben habe und daß diese immer einen vollen Flor aufwiesen. Ich trieb auch nie vor Weihnachten, aber die Azaleen standen während der Blüte immer in gut geheizten Räumen. Nach dem Verblühen kamen sie in das Kalthaus, wo ich sie dann allmählich an das Sonnenlicht gewöhnte. Gelüftet wurde viel, und im Mai kamen die Pflanzen auf ein halbschattiges Beet, das bis 10 Uhr von der Morgensonne ganz beschienen wurde. Selbstverständlich sorgte ich dafür, daß die Azaleen nie ganz ballentrocken wurden. Gespritzt wurde täglich, und allwöchentlich gab ich einen Düngerguß aus Mistjauche. Mit dem Verpflanzen und Schneiden war ich sehr sparsam, es geschah nur, wenn es unbedingt notwendig war. Ausgepflanzt wurde nie. Bei eintretenden Nachfrösten wurde eingeräumt, erst ins Kalthaus, später ins Warmhaus. Diese zu riesigen Büschen herangewachsenen Azaleen bereiteten alljährlich viel Freude. F. Steinemann, Beetzendorf.

Muß das sein? —

Nachdenkliches über künstliche Kranzblumen.

Es läßt sich nicht leugnen, daß die Industrie in der Herstellung von Papier- oder Wachsblumen schon allerhand geleistet hat, es läßt sich aber ebenso wenig leugnen, daß der augenblickliche Verbrauch von künstlichen Kranzblumen einen Höhepunkt erreicht, der schwer zu denken gibt. Geht man hier in Ostpreußen im Winter auf die Kirchhöfe, dann leuchtet es in Farben, wie sie Frühling, Herbst und Sommer zusammen nicht hervorbringen können, und so schön es für denjenigen sein mag, der Gefallen am Schreienden, Ueberladenen findet, so traurig ist es für den Menschen, der Sinn für Natur und Schönheit hat. Der Winter ist nun einmal die Zeit der Ruhe der Natur, und der Friedhof, auf dem deutsche Menschen ihre letzte Ruhe finden, ist ein Stück Natur oder sollte es wenigstens sein. Warum stören wir diese Ruhe gewaltsam durch die prunkenden, blumenüberladenen Kränze? Sind wir so arm an winterlichem Schmuck, daß wir Blumen aus Papier und Wachs unseren Toten mitgeben wollen? Würden wir im Winter es wagen, jemand einen Strauß Kunstblumen zu bringen? Wohl kaum! Darum sollten wir sie auch nicht unseren Toten anbieten.

H. Sauerbaum, Pr. Eylau.

Das Pflanzenschutzmittel „Zotrophan“ durch die Biologische Reichsanstalt geprüft.

Das vielfach umstrittene und in unserer Zeitschrift wiederholt erwähnte Pflanzenschutzmittel „Zotrophan“, seiner Zeit als Universalmittel zur Bekämpfung sämtlicher Pilzkrankheiten, zur Verhütung von Virus-Krankheiten und zur Abwehr tierischer Schädlinge empfohlen, ist jetzt durch die Biologische Reichsanstalt geprüft worden, indem an fünf verschiedenen Stellen Versuche mit dem Mittel durchgeführt wurden. Ueber das Ergebnis dieser Versuche ist in dem „Nachrichtenblatt für den deutschen Pflanzenschutzdienst“ ein kurzer Bericht erschienen.

Die Anwendung erfolgte u. a. gegen Rostkrankheiten bei Weizen, Lupinen und Löwenmaul. In einigen Fällen wurde eine gewisse Verminderung des Befalls erreicht, doch hat sich das Auftreten der Krankheit nicht mit Sicherheit unterdrücken lassen. Nur in einem Falle sind dabei die behandelten Pflanzen völlig gesund geblieben. Gegen Mehltau erwies sich das Mittel ebenfalls als unsicher. Hier wie auch in den vorherbesprochenen Versuchen gegen Rostkrankheiten zeigten sich an den Versuchspflanzen durch die Zotrophanbehandlung Blattschädigungen, die teilweise sogar zum Absterben der Pflanzen führten.

Gegen Braunfleckigkeit an Tomaten, Blattbrand an Gurken, Welkekrankheit an Salat und Gurken sowie Stengelfäule an Tomaten erwies sich die Zotrophanbehand-

lung als wirkungslos. Bei den sogenannten Auflaufkrankheiten war nur in einem Falle gegen Wurzelfäule ein gewisser Erfolg festzustellen. Bodenbehandlung gegen Wurzelötter hatte kein Ergebnis.

Gegen Kohlhernie war Zotrophan nicht ganz ohne Wirkung, doch war der Erfolg unterschiedlich. Das beste Ergebnis hatte ein Versuch, bei dem die vorgeschriebene Aufwandmenge verdoppelt wurde. Andererseits wurden an allen behandelten Pflanzen Blattschäden festgestellt. — Gegen die Möhrenfliege war keine eindeutige Wirkung zu erzielen, und bei Viruskrankheiten (an Gurken, Tabak und Tomaten) versagte das Mittel völlig.

Nachrichten aus Beruf und Wirtschaft.

Bohnerernte und Verwertungsindustrie.

Durch die Anordnung 14/40 vom 14. Mai 1940 regelt die Hauptvereinigung der deutschen Gartenbauwirtschaft die Versorgung der Verwertungsindustrie mit Bohnen. Hiernach dürfen Erzeuger, Bezirksabgestellen u. Verteiler Krupp- u. Stangenbohnen an Verarbeiterbetriebe nur gegen Freigabescheine der Hauptvereinigung liefern.

70 v. H. der landwirtschaftlichen Fläche sind in Privatbesitz.

Von der im Jahre 1937 gemachten Erhebung über die Verteilung des land- und forstwirtschaftlichen Grundeigentums werden jetzt Einzelheiten über den im Privatbesitz befindlichen Boden bekanntgegeben. Der Anteil des privaten Bodenbesitzes beträgt 70 v. H. der 44 Mill. Hektar betragenden Gesamtfläche. Die gartenbaulichen Flächen sind vorwiegend unter 2 ha groß. Es entfallen auf Betriebe bis zu 0,1 ha = 14 871 ha, von 0,1 bis 0,25 ha = 83 754 ha, von 0,25 bis 0,5 ha = 195 522 ha und von 0,5 bis 2 ha = 1 302 998 ha.

Marktanordnungen auf die Ostmark ausgedehnt.

Der Vorsitzende der Hauptvereinigung der deutschen Gartenbauwirtschaft hat mit einer Anordnung vom 15. Mai 1940 eine Reihe von marktwirtschaftlichen Anordnungen des Altreichs auf die Gebiete der Gartenbauwirtschaftsverbände Donau- und Alpenland, Südmark und Sudetenland ausgedehnt. Unter anderem fallen hierunter die Anordnungen über: Preisspannen für *Azalea indica* und *Erica gracilis*, Regelung des Absatzes von Kopfkohl, Aufgaben und Pflichten der Bezirksabgestellen, Regelung des Absatzes von Spargel, Anzuchtverbot von Gebirgsdougliassen, Anbau von Korbweiden, Erfassung von Weidenrind und Regelung der Lagerung von Zwiebeln, Kopfkohl und Aepfeln.

Betrifft: Landarbeitshilfe.

Ueber die Tagespresse ergeht erneut eine Aufforderung zur Hilfeleistung in der Landwirtschaft. Dabei wird darauf hingewiesen, daß trotz der fast abgeschlossenen Bestellarbeiten ständig Hilfe für Garten- und Feldarbeiten gebraucht wird. An die Stadtbewohner ergeht die Aufforderung, sich Verwandten und Bekannten auf dem Lande zur Verfügung zu stellen. Andernfalls kann der Einsatz von Hilfswilligen über den zuständigen Ortsbauernführer oder in Zusammenarbeit mit diesem über die Partei und deren Gliederungen erfolgen. In größeren Städten besteht außerdem beim Arbeitsamt eine Abteilung landwirtschaftliche Nothilfe, die die Verbindung zum Lande herstellt.

Verzeichnis der als markenfähig anerkannten Baumschulen.

Das Verzeichnis der vom Reichsnährstand als markenfähig anerkannten Baumschulen, das vom Sachgebiet Baumschulen des Reichsnährstandes bearbeitet wird, ist soeben erschienen. Nach dem Stande vom 1. April 1940 enthält es nach Landesbauernschaften gegliedert eine Aufzählung aller Baumschulen, die zur Führung des Markenetiketts des Reichsnährstandes für Baumschulerzeugnisse 1. Güteklasse (1. Wahl) berechtigt sind. Das 77 Seiten starke Verzeichnis, das auch Angaben über die Betriebsgröße der markenfähigen Baumschulen und ihre betriebliche Eigenart hinsichtlich der hervortretenden Hauptzucht und Spezialkulturen enthält, stellt einen unentbehrlichen Ratgeber für den Obst- und Gartenbau dar.

Italien will auch die Orchideen-Anzucht aufnehmen.

In seiner Versorgung mit Orchideenblüten und -pflanzen ist Italien immer noch vom Auslande abhängig. Es fehlten bisher die Mittel zu einer Orchideenanzucht im Großen insbesondere mit ausreichenden Kräften, auch wissenschaftlichen, die Vermehrung der Orchideen aus Samen zu versuchen. An sich scheidet das Klima in Italien für Orchideenanzucht zum mindesten günstiger zu sein als in vielen anderen europäischen Ländern. In der Villa Lainate im Lombardischen ist jetzt die Anzucht und Kultur von Orchideen im Großen aufgenommen worden. Sie gehört einem früheren Industriellen Toselli, der sich genauere Kenntnisse in der Orchideenanzucht in langjährigem Aufenthalt in Belgien erworben hat. 30 000 Pflanzen in zweihundert Arten werden hier in ausgedehnten Gewächshäusern herangezogen mit dem Ziele, eine wirtschaftliche Orchideenanzucht und die Grundlagen für eine Vermehrung aus Samen in Italien zu schaffen. Zu diesem

Zwecke werden systematische Laborversuche über Keimung, Bakterienanzucht und Ernährung der Jungorchideen durchgeführt. Die bisherigen Ergebnisse der noch immerhin jungen Anlage sind sehr befriedigend; die Bestände an zwei- und dreijährigen Jungorchideen, teilweise von Arten, die bisher in Europa aus Samen nicht vermehrt worden sind, lassen vermuten, daß es möglich sein wird, für zahlreiche Orchideen-Arten ein wirtschaftliches Vermehrungsverfahren zu erhalten.

Inland-Rundschau.

Berlin. Entsprechend einer Anweisung der Hauptgartenverwaltung der Reichshauptstadt an die Bezirksgartenämter, den Anbau von Gemüse, Gemüsepflanzen und Heilkräutern in möglichst großem Umfange aufzunehmen, sind nunmehr sämtliche städtische Betriebe ganz oder teilweise in den Dienst der Ernährungswirtschaft gestellt worden. Es wurde von ihnen die Aufgabe übernommen, für die Kleinpächter des zusätzlich freigegebenen Grabelandes vor allem Gemüsepflanzen liefern zu helfen. Bestimmte Betriebe haben die Anzucht von Gewürz- und Heilkräutern übernommen. Durch das Einsäen zahlreicher Blumenanlagen mit Gras konnte die Anzucht von Blumen eingeschränkt und damit die Erfüllung der neuen Aufgaben ermöglicht werden.

Wien. Die Ortsbauernführer und Gartenbauvereine im Reichsgau Wien wurden beauftragt, in ihren Bereichen anzuregen, daß für jedes neugeborene Kind ein Obstbaum gepflanzt wird, wie das in einigen Teilen des Sudetenlandes bereits seit uralten Zeiten Brauch ist. Die Anpflanzung erfolgt nach einem festen Plan und an sorgfältig ausgewählten Stellen. Die Betreuung der Obstbäume soll möglichst im Einverständnis mit der Partei durch die HJ. erfolgen.

Burghausen. Der gemischte Betrieb von Hans Bergmann verdient besondere Beachtung. Er verfügt über einen Block von 700 qm, weitere 800 qm Gewächshäuser und 800 Frühbeetfenster. Der gesamte Betrieb umfaßt nahezu 5 ha und ist in der Hauptsache auf Fernversand eingerichtet. Wer einmal nach dem herrlich gelegenen Burghausen kommt, sollte auf alle Fälle diesen fortschrittlichen Betrieb aufsuchen.

Straelen. Die hier bereits vor dem Weltkrieg gegründete erste deutsche Erzeugerversteigerung für Obst und Gemüse (Veiling) in dem großen, nach holländischem Muster eingerichteten hiesigen Anbaubereich läßt aus dem soeben vorgelegten Geschäftsbericht eine erfreuliche Entwicklung erkennen. Das Gesamtergebnis des Absatzes im Jahre 1939 belief sich auf 4067864 RM. Davon entfallen auf Obst und Gemüse 3,69 Mill. RM. Gegen das Vorjahr ist ein Mehrumsatz von über $\frac{3}{4}$ Mill. RM zu verzeichnen. Mengemäßig steigerte sich der Umsatz um 29000 dz oder 520 Waggons.

Essen. Der Grugapark hat auch in diesem Jahre Ende April wieder seine Pforten geöffnet. Er ist gerade in der Kriegszeit mit einer jener Anlagen unserer Stadt, die schönste Erholungs- und Erbaumöglichkeiten vermitteln. Azaleen und Rhododendron haben den harten Winter gut überstanden. Einen besonderen Anziehungspunkt des Parks bildet der Gartenkulturplan des Kriegsjahres 1940, in dem auf einer Reihe von Beeten vor allem dem nebenberuflichen Selbstversorger gute Bepflanzungsvorschläge gemacht werden unter der Berücksichtigung von Vor-, Haupt- und Nachfrucht und der Pflanzengemeinschaften unter den Kulturpflanzen. Eine Sonderabteilung weist auf die Verwendung der Wildkräuter zu Gemüse und Salaten und auf die Tee-, Heil- und Küchenkräuter hin.

Kiel. Infolge vorgerückten Alters und in Ermangelung eines Erben hat sich Gärtnereibesitzer Thiede in Holtzau gezwungen gesehen, seinen Betrieb zu verkaufen. In der Treiberei von Stauden, besonders von Bellis und Primeln, hatte Thiede große Erfolge, die in dieser Zeitschrift in den letzten Jahren wiederholt gewürdigt worden sind. Eine weitere Spezialität des Betriebes war die Kalanchoe-Kultur, mit der Herr Thiede sich schon seit Einführung dieser Pflanze befaßte. Er las einen besonderen Kalanchoe-Typ aus, dessen weitere Verbreitung nunmehr die Firma Gebr. Zieger in Farmsen übernommen hat.

Hamburg. Vor den Pfingstfeiertagen waren auf dem Blumen- und Pflanzenmarkt einzelne Erzeugnisse einige Tage reichlich angeboten, zum Fest selbst und mehr noch in der Woche darauf, also zum Muttertag, herrschte Knappheit noch stärker als vorher. Der Muttertag wurde Ausverkaufstag für alle Fertigerzeugnisse, teilweise wurden sogar Kleinpflanzen, die für Weiterkultur bestimmt waren, mit verkauft, denn Kleinpflanzen sind immer stark begehrt an diesem Tag. Man wird in Zukunft noch mehr als bisher Kleinstauden im Topf anbieten müssen. Blütensträucher, besonders späte Fliedersorten, kamen nicht heran. Einige Freilandstauden, die man sonst um diese Zeit schneidet, blieben ebenfalls noch aus. Maiblumen aus dem Freien waren nur vereinzelt angeboten, sie blühten erst in der folgenden Woche in Massen. Noch vorzügliche Grünpflanzen wurden zum Muttertag restlos mit verkauft.

Persönliche Nachrichten.

Dr. Dr. h. c. Georgi erhielt die Goethe-Medaille.

Der Führer und Reichskanzler hat dem Seniorchef des Verlages Paul Parey, Herrn Dr. Dr. h. c. Arthur Georgi, anlässlich seines 75. Geburtstages die Goethe-Medaille für Kunst und Wissenschaft verliehen. Mit dieser hohen Auszeichnung, die Herrn Dr. Georgi durch Herrn Ministerialdirigent Dr. Haegert zugleich mit herzlichen Glückwünschen des Reichministers für Volksaufklärung und Propaganda, Dr. Goebbels, überreicht wurde, haben die Verdienste des Jubilars nun auch von höchster Stelle des nationalsozialistischen Großdeutschlands Anerkennung gefunden. Im übrigen ging bei Herrn Dr. Georgi zu seinem Geburtstag eine Ueberfülle von Glückwünschen seitens der verschiedensten Behörden, Körperschaften und Freunde des Verlages ein. In diesen Glückwünschen kam beredt zum Ausdruck, in wie hohem Maße sich der Verlag Paul Parey in den vielen Jahrzehnten seines Bestehens um die Entwicklung der deutschen Landwirtschaftswissenschaft auf allen ihren Gebieten verdient gemacht hat und daß sein Wirken wesentlich zum heutigen Hochstand und der Leistungsfähigkeit der deutschen Landwirtschaft beigetragen hat. Beweise aufrichtiger Verehrung erhielt der Jubilär auch durch seine Gefolgschaft, die ihn durch Ueberreichung einer größeren Blumen-Spende erfreute. Herr Dr. Georgi nahm seinerseits seinen Geburtstag zum Anlaß, die von ihm im Jahre 1935 gegründete Dr. Arthur Georgi-Spende von 10000 auf 20000 RM zu erhöhen. Aus den Erträgen dieser Spende werden alljährlich erholungsbedürftige Gefolgschaftsmitglieder des Verlages mit einem Reisetipendium bedacht.

Karl Altmann, Obergärtner im Betriebe der Firma Ockenfelds-Düsseldorf/Wersten, konnte am 2. Juni d. Js. sein 25jähriges Arbeitsjubiläum in diesem Betriebe begehen. Im Jahre 1869 in Zschopau (Sachsen) geboren, verbrachte er seine Lehrzeit im Betriebe Müller in Zschopau. Wanderlustig wie die meisten Sachsen, lernte der angehende Junggehilfe in den folgenden Jahren viele Betriebe kennen. So arbeitete er in Neustadt an der Orla, in Auerbach im Vogtland, in Erfurt bei der damals gerade auf der Höhe stehenden Weltfirma J. C. Schmidt, in Quedlinburg bei Sattler & Bethge (heute Gebr. Wehrenpennig), um dann über Dresden und Darmstadt in der damals ebenfalls Weltfrügenreienden Obstbauschule von Gaucher in Stuttgart zu landen. Von da ab war Altmann nur noch im Rheinland, zuletzt als Obergärtner in einer Privatgärtnerei in Hilden tätig. 1915 trat er dann als Obergärtner bei der Firma Ockenfelds in Düsseldorf ein. Seit dieser Zeit ist er hier Leiter der umfangreichen Kulturen und hat zusammen mit dem tüchtigen, leider viel zu früh verstorbenen Gründer diesen Betrieb zu seiner heutigen Größe ausgebaut. — Wir merken dem Jubilär nicht an, daß er schon im 71. Lebensjahre steht und bereits auf 57 Jahre Berufstätigkeit zurückblicken kann. Grund genug für uns alle, Herrn Altmann zu seinem Jubiläum unsere herzlichsten Glückwünsche entgegenzubringen. H.

Unsere Toten.

Friedrich Wendling, Gärtnereibesitzer in Durlach (Baden), starb im Alter von 73 Jahren, wenige Tage nachdem er das 50jährige Bestehen seines Betriebes gefeiert hatte.

Heinrich Eckmann, Gärtnereibesitzer und Dichter in Hohenwestedt i. Holst., ist am 2. Mai d. Js., wie in Nr. 20 d. Jgs. kurz berichtet, noch nicht 47 Jahre alt, gestorben.

Ein Leben voll geistigen und körperlichen Schaffens hat damit ein vorzeitiges Ende gefunden. Wer einmal mit Heinrich Eckmann in persönliche Berührung kam, ihn in seinem Dichterheim oder seiner Gärtnerei besuchte, der sah es diesem schlichten Menschen nicht an, welcher Geist in dem nunmehr Verewigten wohnte. Im Gegensatz zu vielen anderen ist es ihm beschieden gewesen, noch zu Lebzeiten anerkannt und geehrt zu werden. So erhielt er den Literaturpreis von Schleswig-Holstein und den Dichterpreis der Stadt Braunschweig.

Sein Werk „Der Stein im Acker“ schildert uns das Ringen um die bäuerliche Existenz und zeugt von seiner Verbundenheit mit der Heimatscholle, wie wir sie ähnlich nur bei Rosegger kennen. Der Roman „Eira und der Gefangene“ ist ein Stück eigenen Erlebens in den Jahren seiner englischen Kriegsgefangenschaft. Sein letztes Werk „Das blühende Leben“ ist ein Gegenwartroman und schildert den jungen deutschen Menschen. Stoff und Motiv zu einem Gärtnerroman hat er mit ins Grab genommen. Als ich Heinrich Eckmann einmal fragte, wann er denn Zeit fände, neben seinem anstrengenden Beruf als Gärtner auch noch dichterisch tätig zu sein, antwortete er: „Des Nachts, und wenn's mich packt und nicht losläßt auch am Tage.“ Daß Eckmann seinen Beruf liebte, geht auch daraus hervor, daß er einen seiner Söhne wieder Gärtner werden ließ. — Nun möge er ruhen von seiner vielseitigen Arbeit, die er nie als eine Last ansah, sondern als Berufung. Seine Werke sind sein Denkmal. Alb. Schlupe, Kiel.