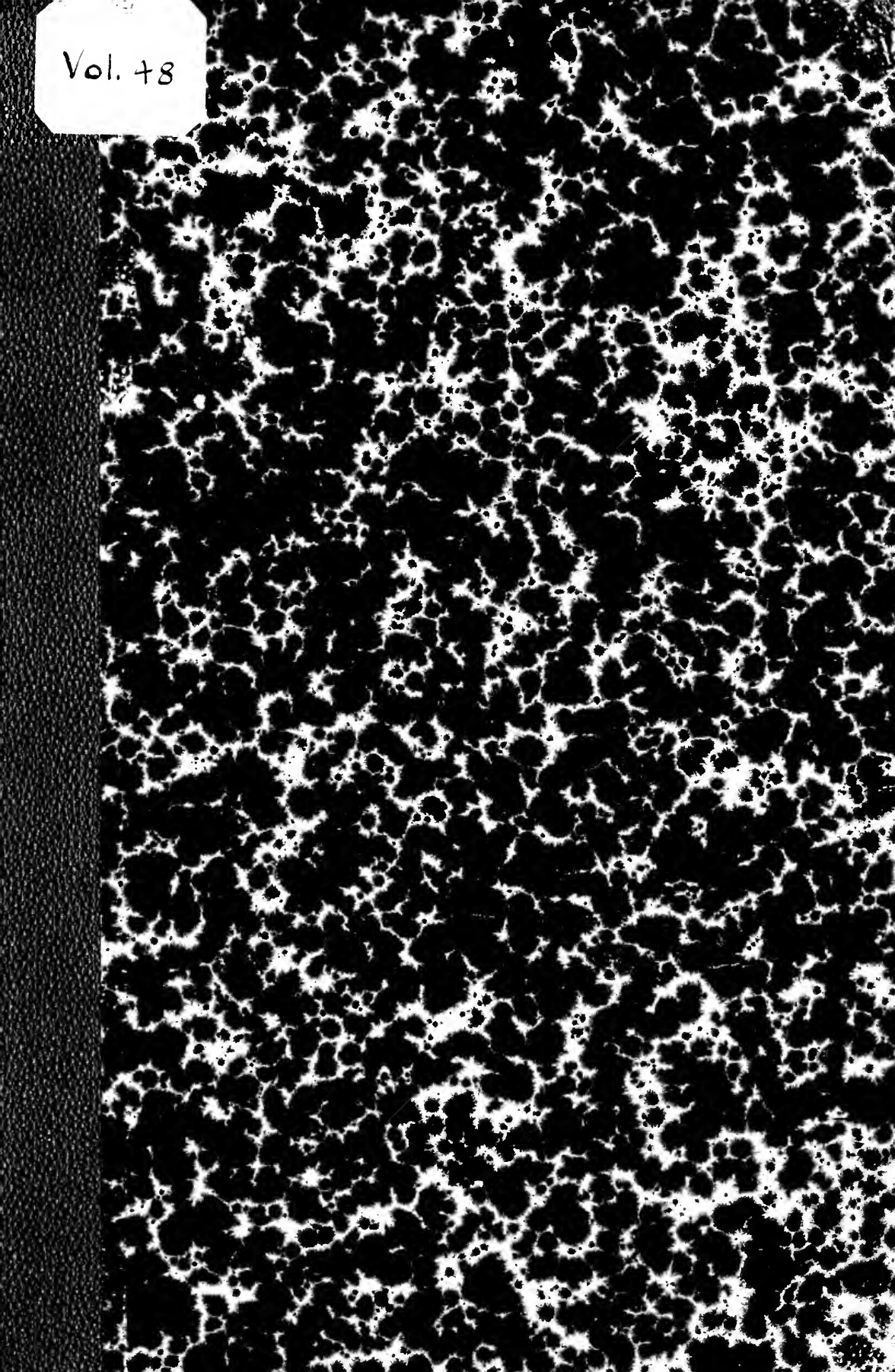
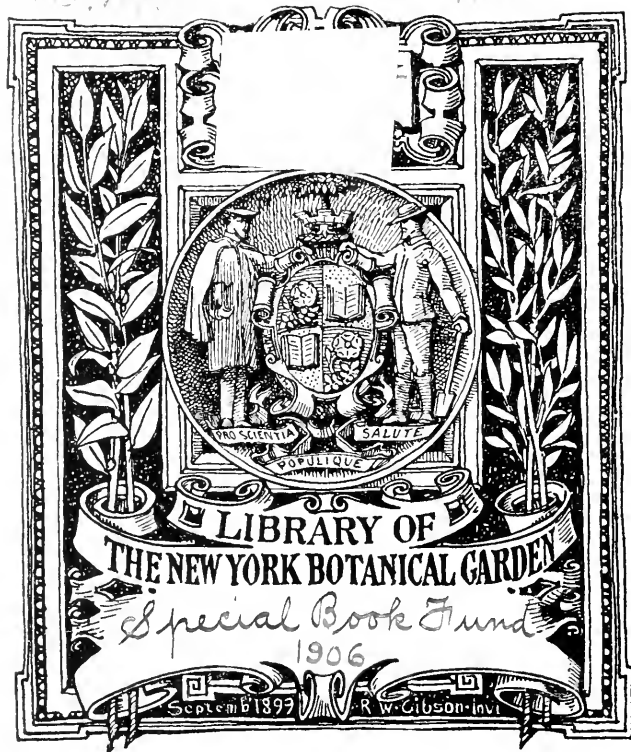


Vol. 48





LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN

Special Book Fund
1906

September 1899

R. W. Gibson - Invt.



GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

Garten- und Blumenkunde.

(Begründet von **Eduard Regel.**)

48. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

Dr. L. Wittmack,

Geheimer Regierungsrat, Professor an der Universität und an der königl. landwirtschaftl. Hochschule
in Berlin, General-Sekretär des Vereins.

Mit 12 Tafeln und 91 Textabbildungen.

Berlin 1899.

Selbstverlag des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten, N., Invalidenstr. 42.
In Kommission bei Paul Parey, Verlagshandlung für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen
S.W., Hedemannstrasse 10.

Die Bekämpfung der sog. „Schorfkrankheit“ der Obstbäume.

Von Dr. Friedrich Krüger.

Hierzu Abb. 1.)

Wie allgemein bekannt sein dürfte, haben manche Sorten von Apfel- und Birnbäumen in den letzten Jahren ganz ausserordentlich stark unter einem Pilz, den man im gewöhnlichen Leben als *Fusicladium* bezeichnet, zu leiden gehabt.

Dass *Fusicladien* auf Apfel- und Birnbäumen vorkommen, ist schon sehr lange bekannt; sie sind so allgemein darauf verbreitet, dass man kaum einen Obstbaum finden dürfte, der ganz frei von ihnen ist. Die *Fusicladien* sind zwar typische Parasiten, d. h. sie befallen lebende und noch vollständig gesunde Bäume, aber trotzdem ist bei einem schwachen Befall der Schaden, den sie verursachen, im grossen und ganzen meistens nicht allzu gross, da er nur darin besteht, dass kleine Flecke auf Blättern und Früchten entstehen (Rost-, Russ-, Regen- oder Wasserflecke genannt), wodurch speziell die Früchte zwar unansehnlicher, im übrigen jedoch normal entwickelt zu werden pflegen. Die Erscheinungen, die dabei an Apfel- und an Birnbäumen auftreten, sind, mit blossem Auge betrachtet, ziemlich gleich; da jedoch die von dem Apfelbaum-*Fusicladium* gebildeten Fruktifikationsorgane bei mikroskopischer Untersuchung sich von denen des Birnbaum-*Fusicladiums* unterscheiden, so werden beide als zwei verschiedene Spezies aufgefasst, und man bezeichnet die auf Apfelbäumen vorkommende Form als *Fusicladium dendriticum* (Wallr.) Eckl. = *Venturia inaequalis* (Woke) Ad.*), die auf Birnbäumen dagegen als *Fusicladium pirinum* (Lil.) Eckl. = *Venturia pirina* Ad.

Beide Formen haben nun aber, wie schon oben erwähnt, in manchen Gegenden Deutschlands, so z. B. im ganzen Nordwesten, ferner auch in der Mark etc. seit den letzten Jahren insofern einen anderen Charakter angenommen, als sie dort in äusserst verderblicher Weise die Bäume befallen. Das Apfelbaum-*Fusicladium* zeigt sich nämlich schon im zeitigen Frühjahr auf den Blättern, auf denen es zunächst grau-grüne, bald dunkler werdende, strahlige Flecke hervorruft. Diese nehmen rasch an Umfang und Zahl zu, so dass bald sämtliche Blätter erkrankt sind und gegen Ende Juli oder Anfang August abzufallen beginnen. Die Bäume pflegen dann zwar nochmals auszuschlagen, da dies aber nur auf Kosten der Reservestoffe bezw. der Assimilationsprodukte geschehen kann, die für andere Zwecke, so für die Ausbildung der reifenden Früchte, für den nächstjährigen Holztrieb etc. bestimmt sind, so müssen die Bäume schwer unter einem derartigen Eingriff in ihrer normalen Entwicklung leiden. Gleichzeitig geht der Pilz aber auch auf die reifenden Früchte über

*) Vergl. Aderhold: Über die in den letzten Jahren in Schlesien besonders hervorgetretenen Schäden und Krankheiten etc. Vortrag, gehalten 1897 in der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur, Sektion für Obst- und Gartenbau.

und verbreitet sich so schnell und so reichlich auf denselben, dass er bald einen grossen Teil ihrer Oberfläche einnimmt, was zur Folge hat, dass sie unansehnlich, klein und verkrüppelt bleiben, in ihrer gleichmässigen Ausbildung gehemmt werden, oft auch unter Schwarzfärbung teilweise aufreissen, kurzum vollständig unverkäuflich werden. Aber auch aus den weniger heftig erkrankten Früchten derartig stark infizierter Bäume kann nicht viel Gutes werden, denn da die zur Ernährung nötigen Blätter selbst kranken, oder gar noch während der Reife der Früchte, wie oben gezeigt, abfallen, können die sich entwickelnden Äpfel nur klein bleiben, oder aber sie werden bereits vorzeitig in noch unreifem Zustande abgeworfen.

Ähnlich intensive Erkrankungserscheinungen verursachte auch das *Fusicladium pirinum* in den letzten Jahren an Birnbäumen, wengleich die Blätter der letzteren bisweilen nicht so stark unter dem Pilz zu leiden haben wie diejenigen der Apfelbäume. An den Birnbäumen werden aber auch die Triebe stark von dem Pilz befallen, der an ihnen anfangs graue, bald sammet-schwarz gefärbte Flecke hervorruft, die später blasenartig auftreiben, dann aufspringen und als harte, schwarze Borke hervortreten, eine Erscheinung, die dem Praktiker unter dem Namen Grind bekannt ist.

Es kommen zwar derartige, durch *Fusicladium* hervorgerufene Gewebewucherungen auch an Apfelbäumen vor, wovon ich mich mehrfach zu überzeugen Gelegenheit hatte, doch soll die Erscheinung im allgemeinen an letzteren seltener sein als an Birnbäumen.

Nicht alle Äpfel- und Birnensorten werden, wie jedem Praktiker bekannt, von den *Fusicladien* gleich stark befallen, von ersterem sind es beispielsweise Ribston-Pepping, Goldparmänen, Calville, Cellini, Gravensteiner, von letzteren namentlich die Grumbkower, die besonders unter diesen Pilzen zu leiden haben. Was die Ursache von diesem ungleichen Verhalten ist, mag hier zunächst unerörtert bleiben, ebenso soll auf die Frage hier nicht weiter eingegangen werden, welche Faktoren, unter denen Witterungsverhältnisse*) wohl in erster Linie in Betracht kommen dürften, die Veranlassung gewesen sind, dass die *Fusicladien* jetzt vielfach einen so perniziösen Charakter angenommen.

Angesichts des Umstandes jedoch, dass die *Fusicladien* gerade in den letzten Jahren unausgesetzt mehr und mehr um sich gegriffen haben, und die Ernte infolgedessen in manchen Gegenden bereits gleich Null geworden, kann die Bekämpfung dieser Pilze nur dringend empfohlen werden, und zwar um so mehr, als wir in den Kupferpräparaten ein so ausgezeichnetes Mittel gegen dieselben besitzen. Der Erfolg eines solchen Vorgehens wird naturgemäss um so durchschlagender sein, je allgemeiner die Massnahmen sind, da sonst die durch die Kupferbespritzung gesäuberten Bäume infolge der Übertragung der Pilzsporen durch Wind u. s. w. nur zu leicht von dem kranken Nachbar von neuem infiziert werden können.

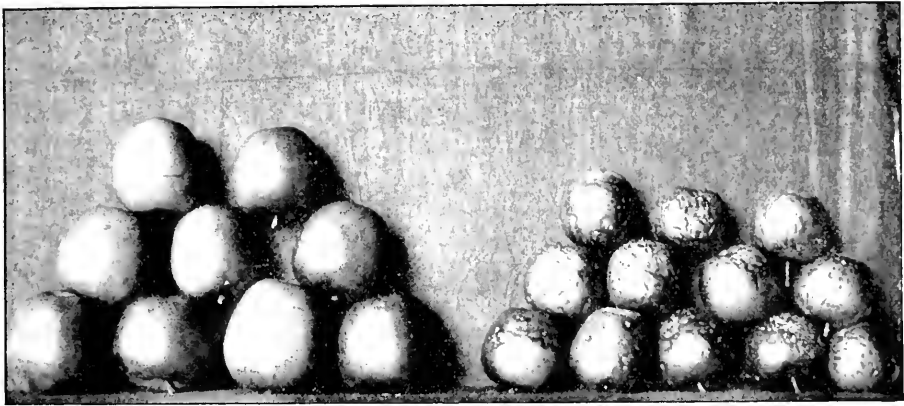
Was für einen Erfolg man von einer richtig durchgeführten Bespritzung der Bäume erwarten kann, das zeigt nebenstehende Photographie. (Abb. 1).**)

*)Aderhold l. c.

***) Wir gaben dies Bild bereits in No. 24 der Gartenflora S. 656, wiederholen es aber im Interesse der vielen neu hinzugekommenen Leser. Herr Professor Pynaert-Gent hat sich das Cliché für das Bulletin d'arboriculture ausgeliehen und schreibt uns: „Solch ein Bild wirkt mehr als eine sechs Seiten lange noch so wissenschaftlich geschriebene Abhandlung“.

Dieselbe repräsentiert Äpfel — Goldparmänen —, von Bäumen, die auf meine Veranlassung*) zum teil mit Kupferbrühe bespritzt wurden, zum teil unbehandelt blieben, während im übrigen die Behandlung der Bäume eine absolut gleiche war. Links im Bilde befinden sich die Früchte, welche von bespritzten Bäumen stammen, rechts solche von unbespritzten: erstere sind vollständig gesund und zeigen eine glatte Oberfläche, letztere sind dagegen infolge des Fusicladium-Befalles stark schwarz-fleckig und unansehnlich. Ferner sind aber auch die Grössenunterschiede zwischen den behandelten und unbehandelten Früchten sehr verschieden, sowie die ganze Ausbildung und Entwicklung der Früchte überhaupt, denn die Früchte der bespritzten Bäume wiegen durchschnittlich ca. 175 g, die der unbespritzten dagegen noch nicht 100 g und erstere haben einen Durchmesser von 6—7,5 cm, die der letzteren von 5,5—6 cm.

Es sei hierzu noch bemerkt, dass die Äpfel, von denen obige Photographie hergestellt ist, nicht etwa besonders »ausgesuchte« sind; sie stellen vielmehr



bespritzt
Durchschnittsgewicht 175 g.

Abb. 1. Äpfel (Goldparmänen).
Photographiert von Dr. Friedrich Krüger.

unbespritzt
Durchschnittsgewicht 100 g.

den Durchschnittscharakter der Ernte dar. Auch sind nicht etwa von den bespritzten Bäumen vorher Früchte entfernt, um den hängengebliebenen Rest zu solcher Entwicklung zu bringen. Im Gegenteil, gerade die unbespritzten haben schon während des Reifeprozesses eine Menge noch unentwickelter Äpfel abgeworfen, während dies bei den bespritzten nicht der Fall ist. »Zufälligkeiten« oder durch Bodenverhältnisse oder sonstige unbekannte Faktoren hervorgerufene Täuschungen sind deshalb ausgeschlossen, weil alle bespritzten Bäume derartige Unterschiede im Gegensatz zu den unbehandelten aufwiesen.

Damit die Bespritzung Erfolg habe, ist freilich die Beobachtung mehrerer Momente von der allergrössten Bedeutung; vor allen Dingen muss dieselbe zur richtigen Zeit und mit richtig bereiteter Brühe ausgeführt werden.

Die Regel lautet, dass das junge Laub zunächst bald nach seiner Entwicklung — also schon bevor sich die Flecke zeigen! — bespritzt werde.

*) Herrn Obergärtner Helbig-Blankenfelde, der die Bespritzung ausführte, möchte ich auch an dieser Stelle nochmals meinen Dank für seine Bemühungen aussprechen.

und dass dann einige Wochen später noch eine gleiche Behandlung folge. Dass der Zeitpunkt für diese letztere richtig gewählt werde, ist besonders wichtig und insofern schwierig, als sich bestimmte, ein für alle Mal feststehende Angaben über diesen Zeitpunkt nicht angeben lassen, für den die jeweiligen Witterungseinflüsse, speziell Regen ausschlaggebend sind. Nach den bis jetzt vorliegenden, mehrfach an verschiedenen Stellen gemachten Beobachtungen soll die zweite Bespritzung etwa dann stattfinden, wenn die jungen Früchte »nussgross« sind. Die Äpfel, nach denen unsere Photographie gefertigt ist, sind allerdings nur einmal und zwar als sie »nussgross« waren, bespritzt, doch dürfte nach meinen Beobachtungen in bereits stark infizierten Beständen eine relativ so späte Behandlung keinen ausreichenden Schutz gegen den *Fusicladium*-Befall gewähren. Eine dritte, noch später ausgeführte Bespritzung der Bäume ist im allgemeinen unnötig, doch hängt auch das wiederum von den gerade obwaltenden Regenverhältnissen ab. Dass man sie, wenn irgend möglich, vermeide, ist schon — ganz abgesehen von Zeit, Arbeitskräften und Geld —, deshalb wünschenswert, damit später die reifen Früchte kein Kupfer auf ihrer Oberfläche mehr enthalten. Man braucht übrigens allzu grosse Befürchtungen in dieser Hinsicht nicht zu haben, denn die Kupferbehandlung der Früchte ist durchaus nichts Neues. So werden beispielsweise angeblich die vom Auslande her zu uns kommenden feinen Tafelfrüchte nur dadurch, dass sie während ihrer Reife mit Kupferpräparaten behandelt werden, vor dem Pilzbefall etc. geschützt, und dass bereits auch in deutschen Weinbergen die Bespritzung der Weinstöcke, an denen sich schon reitende Trauben befinden, ganz allgemein ist, dürfte ebenfalls nicht unbekannt sein.

Weiter kommt, damit eine Kupferbespritzung nicht mehr schade als nütze, sehr viel, wie schon erwähnt, auf die Brauchbarkeit der Kupferbrühe an. Man kann sich dieselbe nach der altbekannten Vorschrift*) entweder selbst bereiten oder aber durch Auflösen der im Handel käuflichen Präparate, so z. B. von Dr. Aschenbrandt-Strassburg i. E. oder Jean Souheur-Antwerpen und anderen herstellen. Der Erfolg dieser verschiedenen Kupferbrühen ist im allgemeinen derselbe. Wir haben in dem oben beschriebenen Fall — mehr zufällig als absichtlich — Souheurs Fostite-Brühe benutzt, hätten aber ebensogut eine beliebige andere wählen können. In Tirol, wo die Kupferbespritzung nicht nur der Weinstöcke, sondern auch der Obstbäume bereits eine ganz allgemeine ist, pflegt man meistens eine 1% selbstbereitete Bordelaiser-Brühe zu gebrauchen.

Zur Ausführung der Bespritzung, die übrigens nicht in direktem Sonnenschein stattfinden soll, kann man zwar jede beliebige Gartenspritze verwenden, jedoch ist die Benutzung derselben insofern unpraktisch, als man bei ihrer

*) Herstellung der selbstbereiteten Bordelaiser-Brühe: Man löse in einem hölzernen Gefäss, z. B. einer alten gereinigten Petroleumtonne, 2 Kilo rohes Kupfervitriol (zu beziehen aus einer Drogenhandlung) in 50 Liter Wasser auf. Dies geschieht am besten in der Weise, dass das in einem Säckchen liegende Kupfervitriol in den oberen Teil des Wasser gehängt und bisweilen hin und her bewegt wird. Die Auflösung dauert mehrere Stunden, doch kann man dieselbe durch Anwendung von heissem Wasser sehr beschleunigen. Ferner löse man in einem andern Gefäss 2 Kilo guten gebrannten Kalk und versetze ihn allmählich mit 50 Liter Wasser, sodass eine gleichmässige, milchige Flüssigkeit entsteht. Darauf werden beide Flüssigkeiten unter Umrühren zusammen gegossen. Zur Bereitung der zuckerhaltigen Brühe versetze man den aus 2 Kilo Kalk erhaltenen Kalkbrei mit 0,3 Kilo Kristallzucker oder einer entsprechenden Menge Melasse.

Verwendung zu viel Spritzflüssigkeit verbraucht, und trotzdem die zu behandelnden Gegenstände nicht überall benetzt werden. Empfehlenswerter sind vielmehr die extra für solche Bespritzungen konstruierten Apparate von Mayfarth in Berlin (Chausseestrasse) und Frankfurt a. M., oder von Allweiler in Radolfzell (Baden), Souheur in Antwerpen, Lambert in Trier, Platz in Deidesheim u. a., welche die Spritzflüssigkeit fast nebelartig fein verteilen, sodass sie infolge dessen äusserst sparsam arbeiten und die Zweige auch in den äussersten Spitzen treffen. Auch verteilen sie die Flüssigkeit so gleichmässig, wie dies mit einer gewöhnlichen Gartenspritze ganz unmöglich ist.

Dass eine allgemein durchgeführte Bespritzung der Obstbäume noch manche interessanten und lehrreichen Momente ergeben wird, ist ganz zweifellos. Immerhin haben, wie aus diesen Zeilen hervorgeht, auch die Resultate der bisherigen Versuche schon ergeben, dass eine richtig ausgeführte Bespritzung nur nützen kann, und dass die Unkosten, die dieselbe verursacht, reichlich durch den Erfolg aufgewogen werden: denn was heutzutage für einen schönen, gut entwickelten, dem Auge wohlgefälligen Apfel, speziell in den grösseren Städten, bezahlt wird, ist allgemein bekannt. Mögen diese Zeilen dazu beitragen, dass endlich auch der deutsche Obstzüchter in dieser Beziehung erfolgreich mit den Ausländern in Konkurrenz treten kann.

Institut für Pflanzenphysiologie und Pflanzenschutz an der Kgl. landwirtschaftlichen Hochschule Berlin.

Der älteste Plan des Schlossgartens von Schwetzingen (Baden).

(Hierzu Abb. 2.)

Mit grossem Interesse habe ich das Buch der Herren Jung und Schröder über die rheinischen Gärten, Heidelberg und Schwetzingen gelesen. Was mir aber auffiel, war, dass hier, wie bei anderen Beschreibungen der Gärten von Schwetzingen, immer nur der Plan zu finden ist, den Zeyher für seine Beschreibungen von Schwetzingen gezeichnet hat. Dieser Plan, auch zu finden in verschiedenen Büchern über Geschichte der Gartenkunst, giebt nicht die Gärten wieder, wie sie von Pigage 1743 entworfen waren.*)

Beigehend sende ich zur Reproduktion einen älteren Plan mit drei Detailplänen**) und können Sie sehen, dass die Parterres des grossen Zirkels ganz anders gezeichnet waren, als wie sie auf den späteren Plänen zu sehen sind.

Dieser Plan, zu finden im grossen Kupferwerke von Le Rouge 1787 (ungefähr), war viel umfangreicher, ist aber nicht ganz zur Ausführung gekommen. Der Plan ist nicht mehr im reinen Le Nôtre-Stil, sondern gehört mit mehr Recht dem Rokoko-Stile an. Die vielen gebogenen Linien der Wege

*) Deutsche Gartenzeitung 1886 S. 439 (siehe auch Pfisters Berichtigungen zu dem Plane daselbst S. 506. L. W.) H. Jäger, Garten und Gartenkunst sonst und jetzt. Ompteda, Rheinische Gärten. Diese beiden sind sehr schlecht. J. C. Loudon, Encyclopedie des Gartenwesens 1823. In der kleinen Schrift: Beschreibung der Gartenanlage zu Schwetzingen von Zeyher und G. Roemer ist ein Plan mit Skell'schen Umänderungen, wo aber das grosse Bassin noch in seiner regelmässigen Form zu finden ist.

**) Wir haben des Raumes wegen nur den Gesamtplan gebracht, die übrigen stellen nur Teile desselben, z. B. das Parterre in grösserem Massstabe dar. Diese Zeichnungen sind aber auch genügend auf dem Gesamtplan zu erkennen. D. Red.

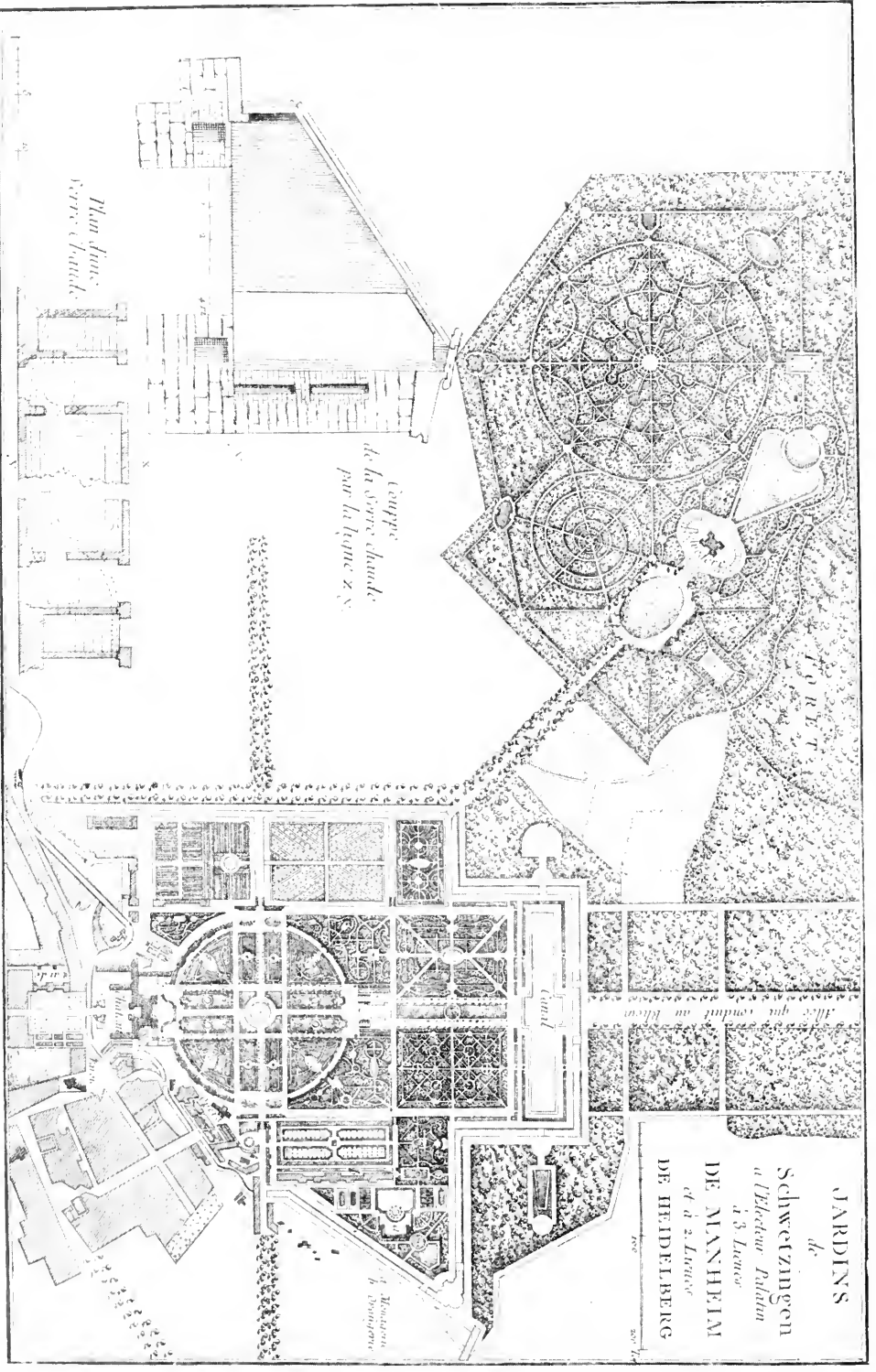


Abb. 2. Aeltester Plan der Gärten von Schwetzingen (Baden).

durch Gehölzgruppen (Bosquets) sind dem Le Nötreschen System nicht anzupassen.

Le Nôtre, der im Alter von 87 Jahren schon im Jahre 1700 gestorben ist, kann auch keinen Anteil an der Darstellung des Entwurfes gehabt haben.

Wageningen, Dezember 1868. Leonard A. Springer, Gartenkünstler.

Richtige Gartenpflanzennamen.

Saribus: *Livistona*: *Latania*.

Im Jahre 1789 stellte Jussieu in »Genera plantarum« S. 39 die Gattung *Latania* auf, die sich durch Zweihäusigkeit, zahlreiche Staubfäden, kätzchen- oder kolbenförmige Inflorescenzweige u. s. w. gut von *Saribus* Rumpf 1741, Burmann 1760, Jussieu 1789 = *Livistona* R. Br. 1810 unterscheidet, welche Gattung *Saribus* Jussieu 1789 mit *Sabal* noch und mit der Notiz: »An genera diversa?« unter *Corypha* auführte und welchen Namen *Saribus* auch Blume 1836, Hasskarl 1842, Lindley 1847 und ich 1891 anwendeten. Es hat also der bei Gärtnern vielfach noch übliche Name *Livistona* vom Jahre 1810 keinerlei Berechtigung vor *Saribus* 1741—1789 und hat ***Saribus chinensis*** Blume für *Livistona chinensis* Martius zu gelten: dagegen ist der Gärtnername *Latania borbonica* Lam. hierfür total zu streichen, weil dieses eine *Species confusa* ist, welche den Blättern nach allerdings hierzu gehört, aber den von Lamarek beschriebenen Blüten und Inflorescenzen sowie dem Vaterland nach zu *Latania* gehört. Lamarek hatte — wie er selbst angiebt — unter den Commersonschen Pflanzen noch andere und zwar die richtigen Blätter von *Latania* gefunden, aber, diese verwechselnd, die falschen Blätter unter *Latania borbonica* beschrieben. Infolgedessen kann aber *Latania borbonica* Lam. auch nicht unter der Gattung *Latania* gültig bleiben: vielmehr kommt nun der Artname von dem nächstältesten Synonym: *Cleophora lontarodes* Gärtner 1791 zur Geltung, welcher Name älter als *Latania Commersonii* Gmelin ist, weil Gmelin schon den Gärtnerschen Namen dabei zitiert: diese Art mit den rötlichen Blättern und dorniggezähnten Blattsegmenten ist demnach ***Latania lontarodes*** O. K. zu nennen.

Die einzige Rumpfsche *Saribus*-Art in »Herb. Amboin.« 1: 42 tab. Sist = *Corypha rotundifolia* Lam. 1784 = ***Saribus rotundifolia*** Blume. Die letzte Art, welche Blume noch benannte: *S. cochinchinensis*, hatte Loureiro 1790 schon *Corypha Saribus* genannt, sodass sie nach dem Pariser Codex von 1867 nun ***Saribus Saribus*** O. K. zu nennen ist. Gegen derartige Doppelnamen hatte ich mich früher gewehrt; aber sie sind klassisch, weil Linné genug solche Tautologien anwendete, z. B. *Cuminum Cuminum*, *Centaurea Centaurium*, *Pinus Pinca* u. s. w., und sie sind gerechtfertigt, weil ein Name keinen Sinn zu haben braucht. Un nom est un nom, schrieb schon A. de Candolle.

Die Angabe, dass *Saribus* Rumpf nicht = *Saribus* Blume sei, ist unrichtig; die übrigen *Saribus*-Arten benannte ich in meiner »Revisio generum«, soweit dies noch nötig war.

Dr. Otto Kuntze, San Remo.

Nepenthes-Kannen als natürliche Blumenvasen.*)

(Hierzu Abb. 3.)

Die Firma Th. Hübner-Berlin brachte zum ersten Winterfeste des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 13. Januar 1898, bei welcher Feier obiger Firma die Ausschmückung der Tafel übertragen war, als reizende Neuheit Nepenthes-Kannen als Blumenvasen.



Abb. 3. Nepenthes-Kanne als natürliche Blumenvase.
Von Th. Hübner-Berlin. Photographiert von L. Wittmack.

Der natürliche Stiel einer Nepenthes-Kanne wird in Form eines Henkels nach unten gebogen und, wie auf der Abbildung ersichtlich, an einem dreiteiligen Drahtständer befestigt, welcher letzterer dem ganzen Arrangement Halt verleiht.

Dadurch erhält das Pflanzengebilde die Form einer natürlichen Vase, welche, mit Maiblumen und Adiantum gefüllt, eine reizende Couvertbeigabe für Damen ist.

Ganz besonders von Vorteil ist, dass das Kännchen mit Wasser gefüllt werden kann und somit die hineingestellten Blumen frisch bleiben.

*) Vergl. Gartenflora 1898 S. 69 u. S. 147.

Mit Recht ist darauf hingewiesen, dass es sich wohl verlohnen dürfte, solche Nepenthes-Vasen auch in Porzellan oder Glas nachzubilden; denn nicht jedem stehen die kostbaren natürlichen Nepenthes-Kannen zur Verfügung. Andererseits aber sollten nicht nur die Privatgärtner, sondern auch die Handelsgärtner es sich angelegen sein lassen, mehr Nepenthes zu ziehen. Sie würden sicherlich leichten Absatz der Kannen zu lohnenden Preisen finden.

Bericht über die Kulturversuche im Jahre 1898,

die unter Leitung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Preussischen Staaten auf den Riesefeldern der Stadt Berlin in Blankenburg ausgeführt wurden.

Erstattet von

Joseph Klar, Berlin, Samenhandlung, Hoflieferant Sr. Majestät des Kaisers und Königs,
und Otto Mende, Obergärtner der Stadt Berlin, zu Blankenburg.

Die trockene Witterung im Frühjahr, der verregnete Juli und die abnorme Hitze im August haben, wie überall, so auch unser Versuchsfeld hart mitgenommen, zumal hier noch ein Hagelwetter hinzukam. War doch der anhaltende Regen im Juli nahe daran, die ganze Ernte zu Grunde zu richten, sodass die Preise einiger Saaten heute noch darauf hindeuten, wie sie in die Höhe gingen. Ein Glück, dass der Monat August eine Wendung zum Besseren eintreten liess; der langersehnte Sommer trat ein, sodass überall das Einheimsen der Saaten vor sich gehen konnte. Die furchtbare Hitze, die nunmehr die Oberhand gewann, brachte aber wieder manchen Schaden.

Wir wollen uns nunmehr der angenehmen Pflicht entledigen, die im Jahre 1898 auf dem Versuchsfelde gemachten Erfahrungen wiederzugeben, die freilich für manche Pflanzen nicht immer massgebend sind, indes zum grossen Teile zutreffen werden. Denjenigen unserer verehrten Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, welche in der Umgegend von hier wohnen, dürfte es zu empfehlen sein, öfter sich unser Versuchsfeld anzusehen, da ein einmaliger Besuch resp. eine Exkursion selbstredend nur das präsentieren kann, was gerade zu der Zeit in Blüte ist. Die anderen Artikel kommen dann nur teilweise zur Geltung oder sind bereits aus der Anlage entfernt. Die Stettiner Bahn führt mit dem Vorortzuge in 15 Minuten dorthin, unmittelbar am Bahnhof in Blankenburg ist die Anlage belegen.

I. Neue Blumen, ein-, zwei- und mehrjährige Gewächse.

Ageratum Blue Perfection ☉. Eine niedrig bleibende Composite, ähnlich dem bereits existierenden *Ageratum »Imperial Dwarf«*. Diese Abart ist aber in der Blüte dunkler und macht mit ihren amethystblauen Dolden einen recht angenehmen Eindruck, für Teppichbeete ein äusserst wichtiges Material. Die Blätter sind dunkler grün.

Triumph-Aster, weiss ☉. Die Farbe dieser Aster war eher mattrosa als weiss zu nennen, aber als solche ebenso schön. Vor 10 Jahren kam die Triumph-Aster in den Handel, und zwar war die erste Farbe feurigscharlach. Es ist zu verwundern, dass das Sortiment dieser Prachtaster sich noch nicht mehr vervollkommen hat. Sie ist für Topfkultur sowohl wie für Teppich-

beete besonders zu empfehlen: die Paeonienform der Blumen sowie ihr aufrechtstehender Wuchs sind herrlich zu nennen.

Straussenfeder-Aster, weiss ☉. Schön gefüllt blühende langpetalige weisse Aster, die mittelhoch wurde und konstant in der Farbe ist. Die Blumen erinnern an die Riesen-Komet-Aster, doch sind sie noch lockerer gebaut. Diese für den Schnitt bestimmte Aster scheint der Komet- oder Pudel-Aster zu entstammen.

Amarantus quadricolor ☉. Eine äusserst effektvolle Blattpflanze mit leuchtend scharlachroten Blättern, die zum Teil mit dunkelbraun, hellgelb und grün durchsetzt sind. Der Bau dieses Fuchsschwanzes ist pyramidal, seine Blätter sind lanzettförmig. Wir fanden, dass, sobald die Spitzen aus den Pflanzungen entfernt wurden, dieselben noch schöner wurden. Die unteren Blätter sind nämlich mehr leuchtend rot und kommen dadurch mehr zur Geltung. Durch den Schnitt aber wird sie mehr für Teppichbeete geeignet. Als Solitärpflanze ist sie gleich wertvoll. Sie wird 40 cm hoch.

Antirrhinum majus grandiflorum ♂. Wir haben es hier mit einem etwas grossblumigeren Löwenmaul zu thun, das in den Farben weiss, rot, gelb und gestreift nunmehr in den Handel kommt. Ein Vergleich mit dem gewöhnlichen Antirrhinum liess nur schwer einen Unterschied in der Grösse konstatieren. Diese zweijährige Pflanze ist nun wieder als langstielige Schnittpflanze hervorgeholt worden und grosse Posten werden hiervon in den Markthallen konsumiert.

Balsamine, verbesserte Camellien, reinweiss (alba perfecta) ☉. War, wie angegeben, reinweiss mit äusserst gefüllten Blumen, die aber bald zu Grunde gingen aus Anlass des schlechten Wetters, da die Balsamine Wärme resp. Sonne bedarf.

Campanula persicifolia alba var. „Buckhouse“ ♀. Eine pyramidenförmig wachsende Abart der *C. persicifolia*, die weiss blühte; auch einige blau- sowie gefüllt blühende waren darunter. Nachdem diese Glockenblume zeitig zurückschnitten war, entfaltete sie noch einen Nachflor. Nicht allein als Schnittblumen sind jetzt die Campanula wieder Mode, man sieht sie jetzt vielfach auch auf Gruppen. Unter anderen sahen wir hier Gruppen in der Siegesallee vor den neuen Denkmälern, welche viel Publikum anlockten und grossen Beifall fanden. Sämtliche Campanula, von der kleinen Alpine *C. pulla* bis zu der grossen *C. medium pyramidalis* etc. sind empfehlenswert.

Myosotis palustris grandiflora „Nierenauge“ ♀. Zwar nicht mehr ganz neu, aber äusserst schön grossblumig. Zur Massenkultur sehr zu empfehlen.

Myosotis alpestris „Triumph“ ☉. Das frühe Blühen dieser Varietät war auffallend. Im Habitus kommt *M. »Triumph«* am meisten der robusta grandiflora nahe, auch sind die himmelblauen Blumen schön und gross zu nennen. Für die Binderei sowie für Gruppen gut.

Myosotis alpestris stricta coelestium ☉. Ein eigenartiger, gedrungen aufrechtstehender Wuchs ist diesem *Myosotis* eigen, das in dieser Beziehung an die fast vergessene *Lobelia ramosa* erinnert. Ein niedliches Vergissmeinnicht, das für Topfkultur sich am besten eignet.

Myosotis alpestris „Distinction“ ☉. Auch dieses *M.* blühte wie *M. »Triumph«* Mitte Juni und ist empfehlenswert. Eine seit zwei Jahren eingeführte Pflanze.

(Fortsetzung folgt).

Ein Beitrag zur Keimung von Champignonsporen.

(Hierzu Abb. 4.)

Beifolgende Abbildung giebt eine Darstellung der Keimung und Weiterentwicklung von Champignonsporen. Unter Sporen versteht man bekanntlich die staubähnlichen Gebilde, die Fortpflanzungsorgane, welche sich auf



Abb. 4. Entwicklung der Champignonbrut
auf einer 2mal zusammen gefaltet gewesenen Papp von H. Amelung.
Photographiert von L. Wittmack.

den Blättern oder Lamellen an der Unterseite des Hutcs ausgewachsener Pilze befinden und bei trockenem Wetter ausfallen.

Solche Sporen streute ich nun im Herbst 1897 auf starke Papp, welche vorher mit Pferdeurin durchtränkt wurde, aus und legte sie in 18° R warmen, mässig feuchten Pferdedünger. Die Papp wurde zweimal gefaltet, und jetzt haben sich, ein Jahr nach der Aussaat, die Pilzfäden innerhalb der Faltung entwickelt; die stärksten Fäden sind bereits in dem Stadium, wo eine Knötchen-

bildung bei Vereinigung derselben stattfindet. Etwa acht Tage nach dem Ausstreuen der Pilzsporen zeigen sich kleine fadenähnliche Gebilde, die den Fühlhörnern einer Schnecke nicht unähnlich sind. Diese Gebilde senken sich auf den Nährboden und bilden später eine breite schimmelähnliche Masse, aus der sich erst nach einigen Monaten weisse Stränge (die eigentliche Brut) entwickeln, welche zunächst auseinanderlaufen (den Nährboden durchspinnen), später sich aber wieder, wenn sie die Stärke eines Zwirnfadens erreicht haben, vereinigen. Aus einer solchen Vereinigung bilden sich kleine Knötchen, der Ausgangspunkt der Hüte des Champignons.

Man hat es also in der Champignonzucht mit mehreren Stadien zu thun; tritt nun bei der Kultur eine Störung ein, sei es, dass ein Beet zu nass oder zu trocken gehalten wurde, oder, dass ein Wechsel in der Temperatur eintrat, so wird dadurch die Rentabilität mehr oder weniger in Frage gestellt. Also ist es wichtig, diese Stadien bei der Kultur zu beobachten, um darnach Temperatur und Feuchtigkeit zu regeln, ähnlich wie wir dieses bei der Treiberei von Früchten thun müssen; ich meine bei diesen die Blütezeit, den Fruchtansatz, die Kern- oder Steinbildung und die Ausschwellung der Frucht.

Die Art dieser Darstellung der Mycel-Entwicklung ist insofern noch interessant, als man häufig annimmt, dass sich die Weise der Brutverzweigung nach der Strohhalmlage oder überhaupt nach der Lage des Nährbodens richten müsste, während sich hier auf der glatten Fläche der Pappe zeigt, dass die Verzweigung des Gewebes ganz unabhängig vom Substrat ist.

II. Amelung.

Obergärtner am Joachimthalschen Gymnasium, Wilmersdorf bei Berlin.

Der Garten des Herrn L. F. Blohm in Horn bei Hamburg.

Von L. Wittmack.

(Hierzu Abbildung 5, 6, 7).

Unmittelbar neben der bekannten Missions- und Erziehungsanstalt, dem »Rauhen Hause« in Horn bei Hamburg, liegt der schöne Garten des Herrn L. F. Blohm, der in den 23 Jahren, seitdem er Besitzer des Grundstücks ist, ausserordentlich viel gethan, um den Garten zu einer Schenswürdigkeit ersten Ranges zu machen und in Herrn Obergärtner Büniger einen Mann gefunden hat, welcher die grössten Leistungen auf kulturellem Gebiete mit einem feinen Geschmack verbindet.

Allen Besuchern der Hamburger Ausstellung von 1897 ist noch in Erinnerung ein Glaskasten mit Weinreben, gewissermassen einen Querschnitt aus dem Weinhaus des Herrn Blohm darstellend, den Herr Büniger dort vorgeführt; nicht weniger als 22 riesige Trauben hingen an dem einen Stocke, Black Hamburg, und ca. 44 an dem anderen, Royal Muscadine. Black Hamburg wurde mit der grossen goldenen Staatsmedaille, Royal Muscadine mit der grossen goldenen Komiteemedaille prämiert. Kein Wunder, dass es da unser Wunsch war, auch einmal das Haus selbst zu sehen. Am 16. September wurde uns dieses unter der freundlichen Führung des Herrn Büniger ermöglicht, und wir waren hochofret über den reichen Behang der meisten Reben, während ein Teil selbstverständlich schon abgeerntet war. Herr und Frau Blohm



Abb. 1. Weinbau des Herrn L. J. Blohm in Hamburg-Harmonie.

erzählten uns nachher, eine junge Dame aus Würzburg, die bei ihnen zum Besuch gewesen, hätte herzlich darüber gelacht, dass man sich in Hamburg mit dem Wein solche Mühe gebe; aber dass die Beeren solcher getriebener Weintrauben doch neben der bedeutenderen Grösse noch einen ganz anderen Geschmack haben wie die aus dem Freien, wird wohl niemand leugnen. Der Schnitt, den Herr Büniger anwendet, ist der sogenannte Wechselschnitt. Man bildet eine Art U-Form, der eine Schenkel ist die Tragrebe, der andere die Ersatzrebe; erstere wird im Herbst weggeschnitten und die Ersatzrebe wird zur Tragrebe, worauf wieder eine neue Ersatzrebe herangezogen wird. — Nachstehend lasse ich die Beschreibung dieses Hauses, die Herr Büniger freundlichst sandte, folgen: Das Weinhaus ist 25,50 m lang, die Höhe der Hintermauer beträgt 4,95 m, die vordere Höhe beträgt 1,40 m, davon kommen auf die Stehfenster zum Lüften 0,70 m, und 0,70 m ist die Höhe der Mauer, die das äussere Beet für die Weinwurzeln abschliesst; diese vordere Mauer ist wie üblich auf Bogen gemauert, sodass die Stöcke die im Hause gepflanzt sind, leicht in das äussere Beet gelangen können. Das äusere Beet ist 2,20, das innere 3,10 m breit. Die Tiefe der beiden Beete beträgt 2 m; die Sohle der Beete ist mit einer ca. 50 cm starken Drainage, bestehend aus Drainröhren und groben Ziegelsteinstücken, versehen. Die Breite des Weges im Hause beträgt 0,75 und die Breite einer schmalen Rabatte an der Hintermauer 0,40 m. (Abb. 5.)

Nicht weniger sehenswert ist das Haus für die Obsttreiberei. Hier stehen frei ausgepflanzt im Mittelbeet hoch- und halbstämmige Pflirsche und Nectarinen: Noblesse, Royal George etc., auf den Seitenbeeten Pflirsche und Nectarinen in Töpfen. Herr Büniger beschreibt dies Haus folgendermassen: Das Obsthaus (Sattelhaus) misst von der Sohle bis zum First 3,75 m, von der Sohle bis zur Wasserrinne 1,60 m, die Länge beträgt 17,30 m. Der Innenraum ist eingeteilt in ein Mittelbeet, für ausgepflanzte Pflirsche, von 2,90 m Breite, einen Weg um das Mittelbeet von 0,85 m Breite und an jeder Seite ein Beet, zum Aufstellen der Topfobstbäume, von 1,30 m Breite. Sämtliche Seiten- und Giebel Fenster lassen sich zum Lüften öffnen. Im Winter und Frühjahr finden hier die Obstbäume in Töpfen ihren Platz, die man hier abblühen lässt und dann erst, im Mai, hinausbringt. (Abb. 6.)

Jetzt sahen wir das Topfobst an einer geschützten Stelle draussen stehen und müssen bekennen, dass wir selten schönere Exemplare geschaut haben. Herr Büniger behandelt seit 13 Jahren die Bäume. Durch sachgemässen Schnitt erzielte er nach und nach, dass die Pyramiden keinen grösseren Durchmesser haben als der Topf, in dem sie stehen — das ist normal —, und doch voller Früchte hängen. Letzteres wird mit erreicht durch eine Düngung mit Kuhdung und Wagnerschem Nährsalz. Um jeden Stamm liegt auf der Erde des Topfes ein ca. 4 cm hoher kreisrunder Zinkstreifen, der als Giessrand dient, damit die Bäume immer gleichmässig viel Wasser erhalten. Besonders gut hatten dies Jahr die Birnen angesetzt, namentlich Winter-Nelis, die Lieblingsbirne des Herrn Blohm, Die. Souvenir du Congres, Doyennée du Comice, Beurré Hardy, Bachelier, Vicar of Wakefield, Marie Louise, Olivier des Serres etc.

Auch im Freien findet sich noch viel Obst an Spalieren, und die Erträge aller dieser Obstkulturen werden in einem sehr zweckmässig eingerichteten Raum, der ganz verdunkelt werden kann, aufbewahrt. Die Früchte ruhen

dasselbst auf abnehmbaren Lattenhorden, einige der letzteren sind auch zum Herausziehen eingerichtet.

Doch auch die Gewächshäuser für Blumen etc. sind sehr sehenswert. In dem sogenannten Kulturhause finden sich schöne Croton und auf der hinteren Tablette spanischer Pfeffer, *Capsicum annum*, aber nicht mit roten, sondern mit gelben Früchten; dies ist nach Herrn Blohm die echte Sorte, welche seine Freunde, Herren aus dem spanischen Amerika, mit Vorliebe roh essen.

Im Warmhause sehen wir eine Spezialität des Herrn Büniger, riesige Schaupflanzen von Farnen, speziell von *Adiantum*, von denen ein reiches Sortiment vorhanden ist: *Ad. Veitchi*, das sich mit den in der Jugend roten Trieben so herrlich ausnimmt, *A. Weigandi*, *A. gracillimum* »Charlotte«, *A. St. Catharinae*, *A. formosum*, *A. trapeziforme*, *Parleyense* etc., ausserdem *Cypripeden* in starken Pflanzen. In der kalten Abtheilung desselben Hauses stehen jetzt die *Caladien*, die im vorigen Jahre auf der Ausstellung so viel Bewunderung erregten und mit dem ersten Preis: kleine goldene Staatsmedaille und einem Ehrenpreis von 300 Mark prämiirt wurden, und hochstämmige Fuchsien; im Frühjahr ist es mit Theerosen in Töpfen gefüllt. Dies Haus ist ganz neu, aus *Pitchpine*, die Thüren sogar aus *Teakholz*, das zwar sehr teuer, aber auch um so dauerhafter ist und nicht so quillt.

Rund um das Haus im Freien stehen Theerosen, die mit den Töpfen in die Erde eingelassen werden.

In der kalten Abtheilung eines höchst geschmackvollen, mit Kuppeldach in der Mitte versehenen Hauses fanden sich (am 16. September) schon einige sehr schöne *Chrysanthemum* in Blüte. *H.W. Lincoln*, gelb, *Rayonnante*, igelartig röhrig, rosa, *Izerette*, *William Tricker*, die grünlich-weiße *Florence Davis*. Ganz besonders hervorzuheben sind aber auch die Hortensien mit Riesenblumen, Stecklinge vom Februar d. J., mit auf einem Stiel gezogenen Blütenständen von 45 cm Durchmesser, etc. — Die Mitte war mit herrlichen hochstämmigen Fuchsien besetzt, während im Spätherbst eine Stellage mit *Chrysanthemum*, im Frühjahr die Theerosen ihre Stelle einnehmen.

Der kleine Mittelbau, welcher als Durchgang zum Warmhause dient, ist an der Rückwand nischenartig gehalten. Hier finden sich Palmen etc., während aus Ampeln zwei schöne Exemplare von *Asparagus Sprengeri* und zwei grosse *Polypodium Reinwardti* malerisch herabhängen. Eine grosse Schaupflanze von *Adiantum cuneatum*, 1,30 m Durchmesser und 90 cm Höhe, schmückt den Tisch.

In der warmen Abtheilung sind besonders die *Eucharis amazonica* zu beachten, mit denen Herr Büniger ganz ausserordentliche Resultate erzielt. Die Pflanzen stehen dort ausgepflanzt in einem besonderen Kasten. Die Hauptsache ist nach Herrn Büniger, dass man die Pflanzen eine Zeit hindurch ganz trocken hält, bis sich die Blätter ganz verfärben. Nach der Blüte muss aber viel Wasser gegeben werden, damit der neue Trieb sich bildet; aber sobald das letzte Blatt des Triebes heraus ist, halte man sie wieder trocken. Auf diese Weise behandelt, blühen sie jährlich zweimal.

Ein niedriges einseitiges Haus in zwei Abtheilungen von 18 m Länge dient im Winter und Frühjahr zur Erdbeertreiberei, im Sommer zur Anzucht von Farnen und zur Gurkenkultur.



Abb. 6. Obsthaus des Herrn



F. Blohm in Hamburg-Horn.

Wir wenden uns nun zu den Anlagen im Freien. Da sind es zunächst die herrlichen Koniferen, welche die stattliche Villa umgeben. Eine *Abies lasiocarpa* dürfte wohl 10 m hoch sein. Sehenswert sind ferner: *Chamaecyparis Lawsoniana coerulea*, die ganz hart ist, *Tsuga Mertensiana*, *Picea pungens*, *Picea orientalis*, *Sciadopitys verticillata*, *Abies polita* und als besonders seltenes Exemplar in dieser Grösse *Abies Hookeriana*. Die letztere hatte auch wenige Tage vor meiner Anwesenheit die Aufmerksamkeit des grossen Koniferenkenners Herrn Rüppel (in Firma Peter Smith & Co., Bergedorf) erregt, der mit etwa 100 Mitgliedern des Gartenbauvereins für Hamburg, Altona und Umgegend den Blohmschen Garten besucht hatte.

An die Villa stösst ein geräumiger Wintergarten, dessen Dach ganz mit *Ficus repens* (*stipulata*) berankt ist, ein grossartiger Anblick! Mit der Schönheit



Abb. 7. Villa des Herrn L. F. Blohm, Hamburg-Horn.

ist zugleich Nützlichkeit verbunden, denn dieser kletternde Feigenstrauch schützt die anderen Pflanzen gegen die Sonne.

Der östliche Teil des am hohen Diluvialrande des Bille-Thales aufsteigenden Gartens ist parkartig gehalten. Hier finden sich hohe *Liriodendron tulipifera*, hohe *Taxodium distichum*, schöne Platanen, mächtige Edelkastanien, *Castanea vesca*, die jährlich essbare Früchte liefern. Eine Felspartie ist mit Alpenpflanzen und Farnen bepflanzt, an einem Teich steht eine schöne Hängeweide und mehrere hohe *Pterocarya caucasica*. Eine Hauptsehenswürdigkeit bildet eine riesige Blutbuche.

Sehr hübsch muss sich im Frühjahr eine Hügelpartie machen, an deren Abhang *Rhododendron* und pontische Azaleen, weiter oben Flieder, dahinter Goldregen und schliesslich hochoben *Rotdorn* blühen.

An der Nordseite der Villa finden sich allerlei Moorpflanzen, *Azalea pontica*, *Skimmia japonica* etc. etc., auch der seltsame krause Epheu, *Hedera Helix conglomerata*.

Am nordöstlichen Ende des Parks befindet sich ein höchst idyllisches Farnthal, von hohen Bäumen beschattet, von einem plätschernden Bach durchzogen. Hier in dieser feuchten Luft gedeihen auch die selteneren Arten (*Adiantum pedatum* mit 75 cm Durchmesser, *Cyrtomium Fortunei*, *Polystichum setosum* etc.) gut, und die gewöhnlicheren mahnen in ihren riesigen Dimensionen fast an längst vergangene Zeiten unserer Erde.

Über anatomische Merkmale bei Berberis-Arten.

Von E. Koehne.

(Eingereicht am 22. November 1898.)

In der Gattung *Berberis* begegnet die Unterscheidung und Gruppierung der Arten ungewöhnlichen Schwierigkeiten, und ich trug mich schon lange mit dem Vorsatz, die äusseren Artmerkmale womöglich durch anatomische zu ergänzen. Erst in den letzten Monaten konnte ich diesen Plan ausführen.

In den folgenden Zeilen will ich nun eine kurze Darstellung derjenigen anatomischen Eigentümlichkeiten geben, welche bei den im Freien bei uns kultivierten Arten geeignet erscheinen, eine sichere Unterscheidung und Abgrenzung der Arten zu unterstützen*), sowie derjenigen, welche für denselben Zweck wenig oder gar nicht nutzbar zu sein scheinen.**)

1. Spaltöffnungen. Der Bau und die Lage der Schliesszellen zwischen den Epidermiszellen ist überaus einförmig. Bemerkenswert ist nur, dass Spaltöffnungen auch auf der Blattoberseite, und zwar oft kaum weniger zahlreich als auf der Unterseite, bei sechs Formen gefunden wurden, die meist zu *Euberberis*. 2. Reihe in meiner *Dendrologie* S. 167—168 gehören; es sind dies *B. densiflora* Boiss. et Buhse, *B. macrobotrys* m. n. sp., *B. pyrocarpa* m. n. sp., *B. crataegina* DC., *B. cretica* L. und *B. aetnensis* Presl. nebst einer *Berberis* »spec. Taschkent« aus dem Späthschen Arboret, die sich durch auffallend lange Stacheln auszeichnet, aber noch nicht bestimmt werden konnte. Das Merkmal ist beständig, wie auch das Gegenteil, das gänzliche Fehlen der Spaltöffnungen oberseits, bei den übrigen untersuchten Arten.***)

*) Vorarbeiten liegen nur wenige vor. In Engler-Prantl, *Natürliche Pflanzenfamilien* Bd. III, Abt. II, S. 71, wird nur *R. Böning*, *Anatomie des Stammes der Berberitze*, Dissert., Königsberg 1885, erwähnt.

***) Viele Kleinigkeiten, die mir verschiedentlich aufgefallen sind, übergehe ich ganz.

****) Nur bei einem kultivierten Exemplar von *B. heteropoda* waren, möglicherweise infolge von Bastardierung, oberseits sehr vereinzelte Spaltöffnungen vorhanden, die *B. heteropoda* sonst nicht besitzt.

Zu den einzelnen Arten ist folgendes zu bemerken: *B. densiflora* ist im Berliner Botanischen Garten als *B. integerrima* und *heteropoda* vorhanden. Auch zog ich sie selbst aus Samen, die ich unter den letzteren beiden Namen aus Petersburg erhielt (neben einigen echten *heteropoda*) in zwei etwas verschiedenen Formen, wovon die eine möglicherweise durch Bastardierung von seiten der *heteropoda* oder der *integerrima* verändert ist. Auf sie bezieht sich die Anm. 1 in meiner *Dendrologie* S. 167.

B. crataegina DC. glaubte ich früher (*Dendr.* S. 168) mit *densiflora* vereinigen zu müssen, sie hat aber unterseits nicht papillöse Blätter, während sie bei der auch in der Blattform sehr verschiedenen *densiflora* papillös sind. In Kultur sah ich sie nirgends.

B. macrobotrys ist von Bornmüller als Var. von *densiflora* aufgestellt worden, unterscheidet sich aber durch den Mangel unterseitiger Papillen von letzterer. Nicht in Kultur.

B. pyrocarpa ist Regels *B. integerrima* var. *pyrocarpa*, hat aber oberseitige Spalt-

2. Papillen. Nicht minder beständig ist die Ausbildung kurzer, nur mikroskopisch sichtbarer Papillen auf den Epidermiszellen der Blätter. Als Haare kann man diese Gebilde ihrer Kürze wegen noch nicht bezeichnen. Je eine Papille steht auf jeder Epidermiszelle, von deren Oberfläche sie meist nur einen kleinen, zuweilen aber auch einen sehr grossen Teil einnimmt, indem sie sich in der Flächenansicht als oft sehr scharf abgegrenzter Ring abhebt. Häufig, aber nicht immer, ist diese Papillenbildung mit einer auffallenden, kreideweissen Färbung der Blattunterseite verbunden. Beispiele:

Subg. Mahonia:

a) *B. repens* Lindl. nur auf der Unterseite. Bei *B. Aquifolium* L. fehlen die Papillen gänzlich. Eine Anzahl von Formen mit schwachen Andeutungen von Papillen glaube ich auch nach ihrem makroskopischen Verhalten als Bastarde beider Arten deuten zu dürfen.

b) *B. Fremonti* Torr., Papillen auf beiden Blattflächen.

c) *B. trifoliolata* Moric., auf beiden Blattflächen, auf der Oberseite durch grosse Zwischenräume getrennt, auf der Unterseite gruppenweise sehr gehäuft, sogar sich berührend, vielleicht hier als Schutzvorrichtung für die Spaltöffnungen zu betrachten.

Subg. Euberberis:

1. Reihe (Dendr. S. 166). Immergrüne Arten.

a) *B. empetrifolia* Poir., Papillen nur unterseits; die Blätter sind sehr schmal, bis zur Mittelrippe zurückgerollt, die Papillen in der Nähe des Randes zu wirklichen Haaren verlängert, die Spaltöffnungen also in einem sehr wohl abgeschlossenen Raume geborgen.

b) *B. Darwini* \times *empetrifolia*, Papillen etwas kürzer als bei vor. (bei *B. Darwini* Hook. fehlen sie ganz).

c) *B. concinna* Hook. f., nur auf der Unterseite.

d) *B. asiatica* Roxb. in DC., wie vor.; bei beiden Arten stehen die Papillen sehr dicht wegen Kleinheit der Epidermiszellen.

2. Reihe (Dendr. S. 167).

a) *B. »spec. Taschkent«* (s. oben), nur auf der Unterseite.

b) *B. Lycium* Royle, auf der Oberseite schwache Andeutungen, auf der Unterseite wohl ausgebildete, ungewöhnlich dicke, einen grossen Teil der Zellen-Aussenfläche einnehmende Papillen. Zu dieser Art gehört eine von Sargent an Späth als *B. ruscifolia* abgegebene Pflanze mit genau ebensolchen Papillen. *B. ruscifolia* Lam. hat keine Papillen.

c) *B. densiflora*, nur auf der Unterseite, wie beifolgender.

d) *B. pyrocarpa* Koehne (S. oben S. 19 Anm. am Schluss).

3. Reihe (Dendr. S. 168). Papillen stets nur unterseits, sehr gross und sehr dicht stehend.

a) *B. virescens* Hook. f.

öffnungen und unterseitige Papillen. Beide Merkmale besitzt *B. integerrima* nicht! — Nicht in Kultur, wenn nicht „Berb. spec. Taschkent arb. Späth“ dazu gehört.

Zu *B. cretica* gehören die von mir früher für *calliobotrys* Bienert? angesehenen kultivierten Exemplare, dagegen nicht *B. calliobotrys* Aitchison aus Afghanistan, die ihrerseits wieder von der echten *calliobotrys* Bienert verschieden ist.

B. aetnensis gehört nicht zu *B. emarginata*, wie ich früher glaubte annehmen zu müssen; denn letztere hat keine oberseitigen Spaltöffnungen. Echte *aetnensis* sah ich in Kultur noch nicht.

b) *B. diaphana* Maxim.

c) *B. umbellata* Wall.

d) *B. papillifera* m. (= *B. Thunbergi* var. *papillifera* Franch.)

B. Thunbergi hat keine Papillen, nur selten sehr schwache Andeutungen davon, während sie bei *papillifera* gross und dicht stehend sind.

4. und 5. Reihe (Dendr. S. 170 u. 171). Bei keiner Art Papillen gefunden.

3. Form der Epidermiszellen der Blätter. Es giebt in dieser Hinsicht zwei Grenzfälle. In dem einen erscheinen die Wandungen in der Flächenansicht ganz geradlinig oder nur schwach gebogen, in dem andern sind sie stark hin- und her geschlängelt. Im ersteren Fall sind die Zellen häufig tatsächlich kleiner, oft aber erscheinen sie nur so infolge einer optischen Täuschung. Zählt man auf Zeichnungen, die mit dem Zeichenapparat bei gleicher Vergrösserung angefertigt wurden, die einen bestimmten Flächenraum bedeckenden Zellen, so ist die Zahl bei geraden wie bei geschlängelten Wandungen oft dieselbe, obgleich in letzterem Falle die einzelne Zelle den Eindruck viel bedeutenderer Grösse macht. Es kommen aber auch wirkliche Grössenunterschiede vor, und dann stets in der Weise, dass besonders kleine Zellen stets geradlinige, besonders grosse stets geschlängelte Wandungen haben. Von den kleinen Zellen können doppelt so viele und mehr denselben Flächenraum bedecken wie von den grossen (gleichen Entwicklungszustand der Blätter selbstverständlich vorausgesetzt). Zwischen beiden extremen Formen giebt es alle möglichen Übergänge, auch mit der Massgabe, dass bald beide Blattflächen sich gleich verhalten, bald auf der Unterseite die Wandungen etwas stärker geschlängelt sind als oberseits, bald, wenn auch selten, umgekehrt. Trotz der vielen Übergangsbildungen ist nun die Form der Epidermiszellen doch nicht ohne systematischen Wert, da sie nicht selten bei Arten, die makroskopisch schwer auseinander zu halten sind, deutlich verschieden bleibt. Ich will mich nur auf wenige Beispiele beschränken. *B. japonica* Spreng. hat kleine, geradwandige, *B. nervosa* Pursh. grosse, sehr stark wellenwandige Epidermiszellen. *B. nepalensis* Spreng. ist *B. japonica* ähnlich, die Wandungen sind aber ein wenig geschlängelt. In der ersten Reihe von Euberberis hat *B. Wallichiana* DC. oberseits schwach, aber deutlich geschlängelte, die übrigen untersuchten Arten haben daselbst gerade Wandungen. In der 3. Reihe hat etwa die erste Hälfte der Arten unterseits gerade, die andere Hälfte lebhaft geschlängelte Wandungen. In der 5. Reihe hat *B. amurensis* Rupr. oberseits ganz oder fast geradlinige, unterseits etwas geschlängelte, *B. vulgaris* L. beiderseits sehr lebhaft geschlängelte Wandungen. Der Eindruck ist in beiden Fällen so verschieden, dass ich nicht mehr glaube, *B. amurensis* sei nur eine Form von *B. vulgaris*, wie meistens, auch von mir selbst, angenommen wurde.*) Auch *B. canadensis* Mill. bzw. *B. caroliniana* Lond. scheinen von *B. vulgaris*, von der sie sonst schwer unterscheidbar sind, im Verhalten der Epidermis stets deutlich verschieden zu bleiben. Jedenfalls verspricht der sorgfältige Vergleich der Epidermiszellformen zu einer besseren Sichtung zahlreicher sonst nicht hinreichend zu kennzeichnender Arten, Varietäten und Formen von Berberis nicht unwesentlich beizutragen, doch sind hierzu noch weitere ausgedehnte Untersuchungen notwendig.

*) Übrigens hat sich auch herausgestellt, dass *B. amurensis* stets ganz erheblich früher blüht als fast alle übrigen Arten von Euberberis.

Die Dicke der Wandungen der Epidemiszellen, in der Flächenansicht betrachtet, wechselt, scheint auch mit zunehmendem Alter der Blätter oft etwas zuzunehmen. Die dicksten Wandungen fand ich bei *B. nervosa*. Sehr häufig bemerkt man in den Seitenwandungen Tüpfel. Auch die Aussenwandungen können durch netzförmige Verdickungsleisten sich derart verstärken, dass man in der Flächenansicht die Zellwände von den Leisten gar nicht mehr, ausser auf besonders günstigen einzelnen Stellen von Flächenschnitten, unterscheiden kann. Solche Leisten fand ich bisher nur in der Untergattung *Mahonia* z. B. bei *B. Aquifolium* L.; sie können sich derart verbreitern, dass die Aussenwand der Zelle wie mit grossen Tüpfeln besetzt erscheint, so z. B. bei *B. Wagneri* h. (die vielleicht zu *B. pinnata* Lag. gehört), aber auch bei echter *B. Aquifolium*.

(Schluss folgt.)

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Feijoa Sellowiana Berg.

Feijoa Sellowiana ist eine von Eduard André aus Uruguay eingeführte Myrtacee, die in seinem Villengarten in Golfe Juan (an der Riviera) ihre köstlichen Früchte reift und daher auch für unsere Kolonien zu empfehlen ist. Abgebildet in *Revue hort., Bot. Mag., Garden. Gard. Chronicle*.

Neuheiten von Herb & Wulle, Neapel.

(Nach den Beschreibungen der Züchter.)

Centaurea imperialis (Hort. Herb).

Unter dem kurzen Namen *Centaurea imperialis* übergibt die Firma Herb & Wulle (Inh. M. Herb) in Neapel dem Handel eine Reihe neuer, riesenblumiger *Centaureen*-Hybriden, die an Wert und Schönheit alle bis jetzt kultivierten wohlriechenden *Centaureen* weit übertreffen.

Centaurea imperialis stammt aus einer Kreuzung der roten *C. moschata* mit der weissen *C. Margaritae*. Von ersterer erbte sie den üppigen Wuchs der Pflanze, von letzterer aber den edlen Bau der Blumen. Die Farbe derselben variiert bis ins Unendliche, so dass noch eine sehr grosse Anzahl prächtiger Spielarten wird angeboten werden, sobald sie erst alle konstant geworden sind.

C. imperialis bildet riesige, über 1 m hohe Büsche, bedeckt mit langstieligen, edelgebauten Blumen, meist

von der doppelten Grösse der bekannten *C. odorata* und *Margaritae*, mit demselben Wohlgeruch und, was nochmals ausdrücklich wiederholt wird, von genau derselben Form. Was sie aber noch ganz besonders von den bisherigen wohlriechenden *Centaureen* auszeichnet, ist die aussergewöhnlich lange Dauer der Blumen, die sich, wenn frisch aufgeblüht abgeschnitten, bis 10 Tage im Wasser gut halten können; ferner die härtere Natur und längere Vegetationsdauer der Pflanze überhaupt, sodass sie so leicht wie jede andere Sommerblume kultiviert werden kann, was bekanntlich bei *Centaurea odorata* und Abarten nicht der Fall ist.

In der Binderei wird die prachtvolle, wohlriechende, riesenblumige, langstielige und überaus dauerhafte *Centaurea imperialis*, die zudem in den meisten beliebten Modefarben vertreten ist, bald tonangebend und unentbehrlich geworden sein. Im Garten aber kann man sich kaum ein wirkungsvolleres und eleganteres Blumen-Arrangement vorstellen, als eine Gruppe unserer neuen *Centaureen*-Hybriden.

Centaurea imperialis alba.

Blendend weiss, riesenblumig! Es ist einleuchtend, dass diese völlig konstante Spielart für Gärten und Blumengeschäfte von unschätzbarem Werte ist, so dass wir uns jede weitere Anpreisung ersparen können.

Centaurea imperialis lilacina.

Lilafarben, riesenblumig, mit der Farbe der *C. odorata* übereinstimmend. Für jede Art Blumen-Arrangements ist diese zarte Modefarbe unentbehrlich.

An Sorten werden ferner angeboten: *splendens* leuchtend purpurn, *rosea*, *Favorita*, *rosa*, *Armida*, *zartlila*, *Iphigenia*, *rosa* mit weissem Zentrum, *variabilis*, weiss mit rosa Schein, purpurn gezeichnet, im Verblühen *rosa*, *graciosa*, *dunkellila*.

Centaurea Mariae (Hort. Herb).

Diese neue *Centaurea* ist jedenfalls das »Non plus ultra« aller *Centaureen*. Die Firma Herb & Wulle (Inh. M. Herb) in Neapel erhielt sie bereits vor mehreren Jahren aus einer Kreuzung der wildwachsenden *Centaurea purpurea* mit *Centaurea suaveolens*. — *C. Mariae* ist übrigens der Anfang einer sicherlich ganz prachtvollen, neuen und hochinteressanten Rasse. Aus besagter Kreuzung gingen eine ganze Reihe verschiedener Hybriden, sowohl einjähriger als perennierender, hervor, sodass die Firma in den nächsten Jahren noch oft in der Lage sein wird, mit neuen und kulturwürdigen *Centaureen* in die Öffentlichkeit zu treten.

Die neue *Centaurea Mariae* ist einjährig oder bisannuell, wie *C. suaveolens*, ist aber sonst hart und anspruchslos, ja von geradezu zäher Natur, wie die wildwachsende *C. purpurea*. Sie wächst rasch, bildet schöne, aufrechtstehende Büsche und entfaltet einen geradezu staunenerregenden Blütenreichtum; jede Pflanze, zumal wenn die Blumen nach und nach verbraucht werden, zeitigt Hunderte von Blumen. Diese haben die Form und Grösse sowie den leichten Bau der *Centaurea Margaritae* oder *C. odorata*, stehen auf ganz dünnen, festen Stielen mit nur ganz kleinen eiförmigen Hüllkelchen und sind ungemein leicht und dauerhaft. Ihre Farbe ist ein zartes Schwefelgelb, nach den Spitzen zu rosa; am Tage des Erblühens erscheinen die Blumen rein schwefelgelb. Für feine Bindereien, zu denen langstielige, aber ganz leichte, graziöse Blumen gewünscht werden, wird *Centaurea Mariae* wohl kaum einen ebenbürtigen Rivalen finden. Die zart rosa- gelben Blumen präsentieren sich wie gelbgrundige *Caryophyllus-Nelken*. Im Garten ist ihr Platz

neben den herrlichen *Centaurea imperialis*, bei denen diese Farbe vorläufig fehlt; sie ist niedriger und eignet sich deshalb vorzüglich als Einfassung um eine *C. imperialis*-Gruppe.

Die Samengewinnung ist schwach und die Ernte somit ganz gering.

Tomate „Wunder von Italien“.

Eine neue Tomaten-Sorte von staunenerregender Fruchtbarkeit! Die leuchtend scharlachroten Früchte sind pflaumenförmig, etwa 20 g schwer und gleichen somit denen der beliebten Sorte König Humbert. Die Früchte hängen in riesigen Büscheln von 50 bis 70 Stück und darüber, zu einer einzigen Fruchttraube vereint, an einem Stiele beisammen, eine Erscheinung, wie sie bei Tomaten, sowie überhaupt bei anderen Gemüsen jedenfalls bis jetzt noch nicht zu sehen war. Eine einzige, gut ausgebildete Fruchttraube kann das enorme Gewicht von 1½ kg und darüber erreichen. Die Pflanze wächst hoch, ist widerstandsfähiger als die meisten letzten Neuzüchtungen und produziert bis zum Spätherbst eine unzählige Menge Früchte, immer zu riesigen Büscheln vereint. Die Früchte sind festfleischig und sehr schmackhaft, gleich vorzüglich sowohl als Salat als auch zum Einkochen. Da sie sich sehr lange halten, so eignet sich diese Sorte, wie keine andere zum Aufbewahren. Die grossen Fruchtbüschel ersparen die Mühe des Zusammenbindens; sie werden an einem trockenen und luftigen Ort aufgehangen. Im Herbst grün abgenommene Früchte reifen vollkommen nach.

Der neue Liebesapfel »Wunder von Italien« ist ein Schaustück ersten Ranges und besitzt so viele Vorzüge, dass er sich sofort überall einbürgern wird!

Er ist nicht zu verwechseln mit dem gewöhnlichen »König Humbert«, der hier und da auch unter dem Namen »Wunder von Italien« angeboten worden ist, wie dies bereits in Vilmorins »Gemüsegärtnerei« als Synonym berichtigt wurde.

Kartoffel „Frühe Vesuv“.

Feinste Tafelkartoffel, wie es so leicht keine zweite giebt! Die Knollen sind ziemlich gross, haben eine schöne, länglich breite Form (ähnlich »Perle von Erfurt« oder »Pearl of Savoy«).

eine dünne, rötlich-gelbe Haut, weisses sehr mehreiches Fleisch und sind sehr wohlschmeckend. Diese Sorte ist eine der frühesten für Freiland (hier bildet sie bereits Anfang Mai und auch früher einen bedeutenden Exportartikel). In Deutschland wird man von ihr Mitte Juni, von vorgekeimten Knollen aber schon viel früher ernten können; dabei ist sie sehr ertragreich und äusserst widerstandsfähig. In Jahrgängen, wo andere Sorten durch Krankheit oder ungünstige Witterung heimgesucht wurden, blieb unsere »Vesuv« stets unberührt und brachte stets denselben Ertrag. Sie hält sich ausgezeichnet über Winter und ist im Frühjahr gleich frisch und wohlschmeckend. Sie ist die beste Kartoffel des Südens und stets so gesucht, dass es 14 Tage nach der Ernte absolut unmöglich ist, noch etwas davon aufzutreiben.

Wir sind fest überzeugt, dass wir dem Handel eine Kartoffelsorte bieten, die wegen ihrer gefälligen Form, ihres reichen und stets sicheren Ertrages zum Anbau im Grossen als Markt- und Exportkartoffel ersten Ranges geeignet ist: im Hausgarten und zum Selbst-

bedarf wird es aber kaum eine bessere Sorte geben. Ein Versuch wird dieses aufs ausgiebigste bestätigen.

Ganz besonders aber empfehlen wir unsere »Frühe Vesuv« ausserdem noch zum Anbau in südlichen Ländern, wo sie, wie wir bereits erprobt haben, zu jeder Jahreszeit angebaut werden kann. Für südliche Länder mit entgegengesetzter Vegetationsperiode liefern wir dementsprechend kultivierte, d. h. in den Monaten Januar-Februar geerntete Knollen.

Kartoffel „Violette Aetna“.

Diese Kartoffel ist ebenfalls eine sehr zu empfehlende hiesige Sorte. Die riesigen Knollen sind länglich, glattschalig, dunkelviolet, weisfleischig, sehr mehreich und schmackhaft. Sie liefert von allen Sorten die grössten Ernteerträge, ist absolut widerstandsfähig gegen alle hiesigen Kartoffelkrankheiten und versagt nie. Sie ist deshalb besonders als ertragreichste und widerstandsfähigste Sorte zu empfehlen, und sind wir überzeugt, dass uns Jedermann, der sie baut, für diese Kartoffel Dank wissen wird.

Kleinere Mitteilungen.

Das Chrysanthemumfest in Stuttgart.

In dem Blumen liebenden Stuttgart fand unter dem Protektorate der Königin Charlotte von Württemberg zum Besten armer Kinder der Stadt Stuttgart ein einzigartiges Fest, ein wahrhafter Blumentraum vom 22. bis 27. November statt.

Eine Anzahl hochstehender Damen, an der Spitze Frau Oberbürgermeister von Rümelin, welche bewährte Kräfte wie Baurat Weigle, Samenzüchter und Handlungsgärtner Schneider und Hofgarteninspektor Ehmman gewann, bildete das Festcomité. Der Besucher des Festes sollte in das Land jener Wunderblume, die das Sinnbild der Sonne, des Glanzes und der Unwandelbarkeit ist, nach Japan geführt werden.

Die gelungene Ausführung dieser Idee fand in den Sälen des Königsbaues, welche in einen blühenden Garten umgewandelt waren, statt. Man erblickte Nipon mit seinem Fusi-no-

jama, dem schimmernden Götterberge, im Hintergrunde, mit seinen blumigen Auen und murmelnden Bächen. Von grün umbuschten Felsen stürzten sich die Wasser in glitzernden Kaskaden in die Tiefe. Binsen und Strauchwerk umsäumten die Ufer und über die blauen Wogen wölbte sich in schlankem Bogen die kleine Brücke. Wer sich zu dieser den Weg durch die zahlreichen Besucher gebahnt hatte, der stand wie geblendet vor der flimmernden Pracht. Zur Rechten erblickte man den glänzenden Sonnentempel, dessen Vorhof von nickenden Sonnenblumen eingeschlossen war. Die Wände und Giebel der Pagode waren gleichfalls mit Sonnenblumen geschmückt. Dann folgten zu beiden Seiten die Bazare, eine ununterbrochene Kette reizender Bauwerke, geziert durch eine grosse Anzahl (ungefähr 70) junger Damen, welche aus dem farbenglühenden Japan erstanden schienen. Und diese vom

lichtesten Blau bis zum tiefsten Rot, und vom zartesten Orange bis zum dunkelsten Violett leuchtenden Kostüme drückten dem Gesamtbild ihren Stempel auf, so dass die Toiletten der Besucher als sehr einfach erschienen.

Diese zierlichen Japanerinnen wussten dem Besucher das Gross- und Kleingeld durch Verkauf von Pfäut Federn, Postkarten, Blumen, Konfekt, Kaffee, Thee, Spiel, Wahrsagen, Theaterspielen aus der Tasche zu locken, bis schliesslich der Geldbeutel öde Leere zeigte.

Und wahrlich, es hatte sich das Fest gelohnt, ungefähr 38 000 Mark wurden eingenommen, die Ausgaben werden sich ungefähr auf 15 000 Mark belaufen. Dank dem Entgegenkommen der Handelsgärtner, die nicht ganz 1000 M. für die Lieferung der Pflanzen verlangten. Der Kgl. Hof besuchte am 24. von Bebenhausen kommend, das Fest und auf Anordnung I. M. der Königin wurde der Reinertrag des Promenadenkonzerts am 27. November dem stellvertretenden Stadtverstand übergeben, welcher bezüglich der Verteilung an bedürftige Weingärtner das Weitere in die Wege leiten wird.

Hohenheim. Garteninspektor Held.

Neue Ausschmückung im Erholungsgarten des Hauses Rudolph Hertzog, Berlin.

Der schöne Wintergarten des Welt-hauses Rudolph Hertzog in Berlin, das bekanntlich von der Breitenstrasse nach der Brüderstrasse durchgeht, hat jetzt eine andere Ausschmückung erhalten als sie zur Zeit war, wo wir eine Beschreibung derselben gaben (Gartenflora 1897, S. 497 m. Abb.). Es haben sich jetzt zwei Firmen in die Ausschmückung der Räume des Hauses Hertzog getheilt. Herr Harder besorgt den Schmuck im Innern, der Treppen etc., Herr Landschaftsgärtner Friedrich Maecker-Friedenau bei Berlin, Rhein-strasse 29, den des Erholungs- oder Wintergartens.

Zunächst ist im Wintergarten mehr Raum gewonnen, indem an der Nord-seite ein unschöner Kellerhals, der stets verdeckt werden musste, entfernt worden und der Fussboden unterwölbt ist, um einen Durchgang von einem Keller zum andern zu haben. Ferner ist der ganze Raum einheitlicher ge-

worden, indem der Seite 410 erwähnte Centaur, statt quer nahe an einem Ende zu stehen, in die Längsachse, aber seitlich und mehr nach vorn gerückt ist.

Überall sieht man schöne Palmen-gruppen: *Chamaerops Fortunei*, *Phoenix canariensis*, ferner Blumentische, hübsche Beete, zahlreiche Ampeln und Farngruppen, aus denen blühende Pflanzen hervorklugen. Das ganze macht einen sehr gefälligen Eindruck, zumal die Wände auch mit Schling-pflanzen bedeckt sind. Freilich musste an einzelnen Stellen künstlicher Epheu und künstlicher wilder Wein mit zur Hilfe genommen werden. - Das Verdienst des Herrn Maecker für diese schöne Ausschmückung aner-kennend, sprach der Dekorations-ausschuss ihm eine silberne Me-daille zu.

Aus der Sitzung des Liebliaber-Ausschusses am 3. Oktober 1898.

(Es ist beschlossen worden, von jetzt an am zweiten Montag im Monat, 7 Uhr, Invalidenstr. 42 zu tagen.)

Herr Urban berichtet über ausser-ordentliche Erfolge von Kuhdung bei Agaven. Auf eine Tonne, die etwa ein Hekoliter Wasser fasst, werden zwei Eimer Kuhdung genommen, die man darin auflöst und mindestens acht Tage gären lässt. Alle vier Wochen wird ein Düngguss gegeben.

Herr Demharter zieht Rinderguano vor. Ein Centner kostet 0,50 M. Er ist sehr reinlich, wird in Wasser gelöst, und der besseren Wirkung wegen noch auf fünf Liter mit 80 ccm Wagnerscher Nährlösung versetzt.

Herr Geheimrat Hauchecorne düngt seine Obstbäume mit fünf pro Mille Wagnerscher Nährlösung, Marke A.-G.

Herr Urban bemerkt, dass man Aloe nicht düngen dürfe, sonst blühen sie nicht. Im Winter darf man sie auch nicht giessen. Einzelne sterben leider trotzdem im Winter ab, bilden aber aus dem Stumpf neue Triebe. Er hält sie in einem Zimmer mit Ofenheizung.

Herr Geheimrat Hauchecorne berichtet über die schönen Orchideen des Herrn Gartenbau - Direktors Lackner und über die zahlreichen Exemplare des *Usambara-Veilchens*

Saintpaulia ionantha, die zerstreut zwischen den Orchideen stehen und das Ganze sehr beleben.

Herr Urban hat gefunden, dass bei ihm Saintpaulia ionantha am besten in einem kühlen Keller überwintert.

Herr Demharter berichtet über die ausserordentlich starke Vermehrung des Usambaraveilchens. Am besten ist es, Blätter oder Blattstücke in das Moos von in guter Vegetation befindlichen Orchideen zu stecken. Dann bilden sich an den Nerven leicht Wurzeln, wie bei allen Gesneraceen.

Bei Herrn Geheimrat Hauchecorne sind die gewöhnlichen Zwetschen und »Anna Späth« fast ganz wurmfrei, dagegen hat die Katharinenpflaume sehr viel Würmer.

Bei Herrn Martiny ist Napoleons Butterbirne sehr schön geworden.

Herr Hauchecorne findet, dass das meiste Obst dies Jahr früher reift.

Herr Urban teilt mit, dass seine Mutter alles Laub hat verbrennen lassen und nun fast gar keinen Apfelstecher mehr in ihrem Obst hat, während sich sonst viele zeigten.

Bei Herrn Martiny-Wilmersdorf giebt es dies Jahr fast gar kein Fallobst. Er hat allerdings alle möglichen Vorsichtsmassregeln ergriffen und lässt die Bäume so weit er reichen kann, mit Kupferkalkbrühe spritzen.

Bei Herrn Geheimrat Hauchecorne sind dagegen viele Würmer. Die Kanada-Reinetten wurden erst angestochen, als sie schon so gross wie Borsdorfer waren.

Herr Martiny hat dasselbe früher beim Danziger Kantapfel bemerkt, aber dies Jahr nur wenig.

Landesökonomierat Göthe hat Herrn Geheimrat Hauchecorne geraten, ein Meter über dem Boden am Stamm einen Kranz von Holzwolle anzubringen.

Herr Martiny hat das auch gethan: er hat das Papier darüber auch noch mit Raupenleim bestrichen und das hat geholfen. Sein Nachbar, der es nicht gethan, hat viel Fallobst.

Herr Cordel hatte im Jahre 1898 nur Maden an drei Hochstämmen: geflammt Cardinal, Charlamowsky und Cellini.

Die Birne Howell, die am jungen Hochstamm sonst viele Maden hatte, hat dies Jahr keine.

Herr Martiny hat auch viele Nistkästen angebracht, und zwar vorschriftsmässig mit dem Flugloch nach Südost.

Die Schwarzdrosseln werden als sehr schädlich für das Obst bezeichnet. Sie bauen selbst in Lorbeer- und Stachelbeerhochstämmen.

Herr Martiny-Wilmersdorf zieht sogenannte kernlose Johannisbeeren. Roh schmecken sie wie Ahlbeeren, dagegen geschmort als Kompot wundervoll. Im Jahre 1898 sind die Beeren fast alle von den Stielen abgefallen. L. Maurer-Jena brachte sie zuerst in den Handel.

Herr Geheimrat Schmidt teilt mit, dass im Humboldthain ein weisser und ein roter Hibiscus hochstämmig in schönster Blüte stehen.

Bei Herrn Geheimrat Fritsch in Wilmersdorf sind nach Herrn Martiny auch grosse Hochstämme.

Auf dem Wege von Pallanza nach Intra stehen nach Geheimrat Hauchecorne grosse Hochstämme als Alleebäume.

Bei Buch ist im Garten eine grosse Taxus hibernica. Der Park von Buch kann einst ein sehr schöner Park für die Berliner Bevölkerung werden, wie Herr Geheimrat Schmidt mitteilt.

Die Theehybrid-Rose Gloire Lyonnaise.

Von Adam Heydt, Kunstgärtner.

Von weissen Rosen, die durch ihre Schönheit mir besonders gefielen, möchte ich Gloire Lyonnaise sehr empfehlen. Der Wuchs und das ganze Aussehen verrät ihre Abstammung von Theerosen, und ich zähle sie zu den Theehybriden, selbst wenn auch einige Rosisten diese Rose zu den Remontanten zählen.

Die Blumenform ist eine echte Rosenform. Blumenblätter ziemlich breit, Farbe innen ins Gelbe spielend, sonst schönstes Weiss. Gloire Lyonnaise besitzt einen angenehmen und starken Duft. Die Blumen stehen immer aufrecht, daher passt diese Rose am besten für Töpfe, niedrige Büsche und Pyramiden, auch für halbhohe und mittelhohe Stämme. Für Hochstämme über 1 m ist sie nicht zu sehr zu verwenden, weil man dann nicht den vollen Blick der Blumen geniesst.

Das schlanke, fast ganz stachellose Holz ist ins Rotbraungrüne spielend; Blätter von mittlerer Grösse, Wuchs stark; Blüte sehr früh und auch reich.

Als Schaublume ist sie vorzüglich. Gegen den Winter ist sie nicht gar zu empfindlich.

Das Einfüttern der Cyclamen in Sägespäne.

Von Adam Heydt, Kunstgärtner.

Von allen den Mitteln, die zum Einfüttern der Cyclamen genannt werden, halte ich Sägespäne für das beste. Jedoch muss man immer ein Thermometer dabei benutzen, weil sonst die hohe und lang anhaltende Wärme nicht taxiert werden kann und die Pflanzen dann zu leicht verbrennen können.

Sägespäne wärmen gut, behalten die Wärme recht lange, lassen kein Unkraut aufkommen und verbreiten nach dem Ueberspritzen eine gute feuchte Luft. Solche Sägespäne, die von Buchenholz stammen, sind besser als diejenigen von Tannen- und Fichtenholz, weil von letzteren ein den Pflanzen schädlicher Dunst entsteht und sie auch leicht den bekannten Kohlenpilz hervorrufen.

Hat man Cyclamen in einem frischen warmen Kasten auf Sägespäne gestellt,

so muss man besonders gegen Sonne vorsichtig sein, im Nu ist der Kasten zu heiss. Deshalb mit dem Schattieren aufpassen!

Die Saatstelle der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft,

welche die möglichst zuverlässige und vorteilhafte Versorgung der Landwirte mit Saatwaren — möglichst unmittelbar vom Erbauer — zum Ziel hat, zeigt eine stetige Zunahme ihrer Umsätze: Im Frühjahrsgeschäft dieses Jahres hat sie 7194 Aufträge durch Vermittelung von 41 235,09 D.-Ztr. Saatware im Werte von 755 839 M. nach Massgabe ihrer Grundregel erledigt. Die im vorigen Jahre eingeführte »Anerkennung« von Saaten, die den Käufern Wirtschaften kenntlich macht, die den Saatbau mit besonderer Sorgfalt betreiben, ist in diesem Jahre von 17 Züchtern mit 34 Wirtschaften für 62 einzelne Saaten in Anspruch genommen, gegenüber 16 Züchtern mit 16 Wirtschaften und 31 einzelnen Saaten im Jahre 1897. Es erweist sich diese Einrichtung als weiterer Ausgestaltung fähig und verspricht ein wirksames Mittel zur Verbesserung des Saatenbezuges zu werden.

Gewerbliche Angelegenheiten.

Auszug aus den Vorschriften der bulgarischen Regierung über den Pflanzen- etc. Verkehr.

Die Einfuhr lebender Pflanzen mit Ausnahme der Rebe ist gestattet, wenn die betreffenden Pflanzen aus Gegenden stammen, welche von der Reblaus nicht heimgesucht sind; jedoch ist zu solcher Einfuhr die Genehmigung des Ministers für Handel und Landwirtschaft einzuholen. Diese Einfuhr darf nur über die Zollstellen Tzaribrod, Sofia, Harmanly, Varna, Burgas und Rustschuk erfolgen; auch müssen die Sendungen mit einem das Nichtvorhandensein der Reblaus am Ursprungsorte darthuenden Begleitscheine versehen sein. Ein solcher Begleitschein ist auch bei der Einfuhr von Obst und Gemüse erforderlich. Kartoffeln und Zwiebelgewächse, ebenso alle Teile von Reben sind hingegen von der Einfuhr ausgeschlossen; doch ist die Durchfuhr

dieser Gegenstände mit Genehmigung des Ministers für Handel und Landwirtschaft gestattet.

Wein, Most, Rosinen, Trester, landwirtschaftliche Sämereien werden zur Einfuhr zugelassen; indess kann diese bei Verdachtsmomenten gewissen Beschränkungen unterworfen werden.

Alle zur Einfuhr zugelassenen Pflanzen, mit Ausnahme von Blumen in Töpfen, sowie Obst und Gemüse müssen vollständig von Erde entblöst, in Leinwand eingehüllt und in Kisten oder Körben derartig verpackt sein, dass die Sendungen leicht geöffnet und untersucht werden können, insbesondere auch darauf hin, ob sie Weinblätter oder andere mit dem Weinbau zusammenhängende Dinge enthalten, durch welche die Reblaus in das Fürstentum eingeschleppt werden könnte.

Wenn die Pflanzen verdächtig erscheinen oder den Vorschriften nicht entsprechend versandt sind, werden sie zurückgeschickt oder an Ort und Stelle vernichtet, sofern der Adressat in die Rücksendung nicht willigt.

Amtliche Mitteilung aus dem Kgl. preussischen Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.)

Verhütung der Einschleppung von Schildläusen in Neuseeland.

Nach einer für Neuseeland unter dem 10. August d. J. ergangenen Bekanntmachung ist die Einfuhr von Obst- und anderen Bäumen oder Pflanzen (einschliesslich Schnittlinge, Reiser oder anderer Teile von Pflanzen, ausgenommen Obst) nach Neuseeland verboten, wenn diese Gegenstände mit irgend einer Art Schildläuse behaftet sind oder auch nur Spuren derartiger Schädlinge in irgend einer Entwicklungsform aufweisen.

Werden infizierte Obstbäume oder Pflanzen oder Teile davon verbotswidrig in die Kolonie eingeführt, so wird mit den betreffenden Gegenständen und der Verpackung in der dafür anderweit vorgeschriebenen Weise verfahren.

Die fragliche Einfuhr darf nur über die Häfen Auckland und Wellington erfolgen.

(Amtliche Mitteilung aus dem Kgl. preuss. Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.)

Neuer preussischer Gütertarif.

Mit dem 1. Oktober 1898 ist für die preussischen Eisenbahnen ein neuer Stückguttarif zur Geltung gekommen, über dessen Nützlichkeit die Meinungen

je nach Verschiedenartigkeit der Interessen geteilt sind. Obgleich ein sehr erheblicher Teil des heutigen Stückgutverkehrs von den Ermässigungen des neuen Tarifs, nämlich der, welcher sich innerhalb der ersten Zone bis zu 50 km bewegt, nicht getroffen wird, berechnet der preussische Eisenbahnfiskus für die bewilligten Herabsetzungen eine Mindereinnahme für die preussischen Staatsbahnen von $11\frac{1}{2}$ Mill. M. jährlich. Als Abschlagsleistung mögen die neuen Stückguttarife immerhin begrüsst werden, die sich nun wie folgt stellen: Bei Entfernungen von bis zu 50 km bleibt es, wie schon bemerkt, bei dem alten Preis von 11 Pf. für die Beförderung von 1000 kg auf 1 km; aber für weitere Entfernungen sind staffelförmige Ermässigungen bewilligt worden und zwar werden berechnet 51 bis 200 km mit 10 Pf., 201 bis 300 km mit 9 Pf., 301 bis 400 km mit 8 Pf., 401 bis 500 km mit 7 Pf. und über 500 km mit 6 Pf. für die Beförderung von 1000 kg auf 1 km. Bei diesen Staffeltarifen wird nicht der niedrigste Satz für die längste Entfernung zu Grunde gelegt, sondern jede Zone wird für sich berechnet, so dass die Fracht für eine Sendung von 1000 kg mit 600 km sich wie folgt zusammensetzt:

aus	5,50 M.	für	1— 50 km.
„	15,00 „	„	51—200 „
„	9,00 „	„	201—300 „
„	8,00 „	„	301—400 „
„	7,00 „	„	401—500 „
„	6,00 „	„	501—600 „

Sa. 50,50 M.

Demnach nimmt die Eisenbahnverwaltung für die Beförderung von 1000 kg Stückgut auf 600 km 50,50 M.

Litteratur.

Deutscher Gartenkalender. XXVI. Jahrgang, 1899. Herausgegeben von Max Hespörfner in Berlin. Verlag von Paul Parey, Berlin. Wir finden einige neue Aufsätze in diesem altbewährten Kalender, der wiederum warm empfohlen sei. Die Mischung für Wiesen, die Ertrag bringen sollen (S. 79), würde aber viel zu teuer kommen,

wenn man 12 Teile Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) nehmen wollte. Auch sind 6 Teile Weissklee zu 6 Teilen Rotklee zu viel, der Weisskleesamen ist ja viel kleiner.

Allgemeiner Deutscher Gärtner-Kalender für 1899. Herausgegeben vom Haupt-Vorstand des Allgemeinen

Deutschen Gärtner-Vereins. 5. Jahrgang. Berlin, Verlag des Allgemeinen Deutschen Gärtnervereins. N., Weissenburgerstrasse 66.

Dieser besonders für Gehilfen geschriebene Kalender enthält die wichtigsten Bestimmungen über Kranken- und Invaliditäts-, sowie Unfallversicherung, Gewerbeordnung, Gesinderecht etc. und einige andere wichtige Tabellen etc.

Walter T. Swingle and Herbert J. Webber, Hybrids and their utilization in plantbreeding (S.-A. aus Yearbook of Dep. of Agriculture for 1897, Washington). Die Verfasser weisen nach, wie durch Bastardieren die Pflanzen bezw. ihre Blumen und Früchte meist grösser und schöner werden; mehrere interessante Abbildungen sind beigegeben. L. W.

Dr. W. G. Farlow. Some edible and poisonous fungi (Bullet. No. 15 U. S. Dep. of Agriculture, Division of veget. phys. and pathology). Einer der besten amerikanischen Pilzkenner giebt hier populäre Anleitung zur Erkennung essbarer und schädlicher Schwämme an der Hand vorzüglicher Abbildungen. L. W.

Deutsches Gärtner-Liederbuch. Berlin, Verlag d. Allgemeinen Deutschen Gärtner-Vereins. 2. vermehrte Aufl. 1895. Preis 50 Pf.

Dieses »dem ersten Einiger der deutschen Gärtner Paul Gräbner in hoher Verehrung gewidmete Liederbuch, das mit dem Portrait Gräbners und einer Abbildung seines Grabdenkmals geschmückt ist, sei allen Gärtnern bestens empfohlen. Bei

einiger Umschau auf Vereinsfesten dürfte übrigens die Zahl der Lieder sich leicht noch steigern lassen. Einzelne Lieder wären dann durch andere zu ersetzen, so z. B. No. 23, in welchem u. a. erklärt werden soll, warum die jungen Gärtner nicht Gesellen, sondern Gehilfen heissen, nämlich weil Gott dem Adam, dem ersten Gärtner, eine »Gehülfin« schuf! L. W.

Der Schul- und Hausgarten (Verlag von Oskar Bode-Altenburg), halbjährlich bei monatlichem Erscheinen 1 Mk., bei freier Zusendung 1.20 Mk. VI. Jahrg. No. 1. Die neueste Nummer dieser Zeitschrift, welche bei der grossen Bedeutung, die man jetzt namentlich in pädagogischen und volkswirtschaftlichen Kreisen der Schulgartenfrage und der Pflege des Hausgartens beimisst, sich in allen Kreisen leicht neue Freunde erwerben wird, bringt folgenden beachtenswerten Inhalt: Herbsteshoffen, Gedicht von Martin Maack. — Aus unserer Spruchmappe. — Unsere Ziele. — Herbstarbeiten im Schulgarten. — Die Frau in der Landwirtschaft und im Gartenbau. — Einige Winke für den Obstzüchter während der Herbst- und Winterzeit. — Das Wegekraut in Bismarcks Wappen. — Arbeiten im Oktober und November. — Ratschläge und Winke für Obst-, Gemüse- und Zimmergarten. — Kleine Mitteilungen. — Litterarisches. — Briefkasten. — Anzeigen.

Sakellario. Über die Wertbestimmung der wichtigsten landwirtschaftlichen Sämereien. Publ. der K. K. Samenkontrollstation in Wien.

Aus den Vereinen.

Obstbau-Kongress in Frankfurt a. M. 1899.

Seitens der Gartenbau-Gesellschaft sowohl, wie des landwirtschaftlichen Vereins wurde auf Antrag des Beerenwein-Produzenten, Herrn J. Fromm, Frankfurt a. M., einstimmig der Beschluss gefasst, anlässlich der im Juni 1899 hier stattfindenden grossen landw. Ausstellung und Versammlung einen Obst-

bau-Kongress hier zu veranstalten, um auf diesem in Form einer freien Besprechung folgende Punkte zu beraten und zu erörtern: 1. Die Förderung der intensiven Obstverwertung, also des Obstabsatzes und des Obsthandels. 2. Die Gestaltung des Obstes zu einer wirklichen Marktware, um dadurch den Obstbau zu einer Quelle des Wohl-

standes für unser Vaterland zu machen, die ebenso ergiebig werden kann, wie die Zucker- und Spiritus-Industrie es geworden sind. 3. Organisation des Obsthandels in Deutschland. 4. Aufbewahrung und Transport des frischen Obstes. 5. Fortschritte in der Obstverwertung, Erschliessung von Absatzquellen. 6. Ueberwinterung des Obstes in Obstspeichern (Aufbewahrungshäuser) nach Art der oder im Anschluss an die Kornspeicher, um das geerntete Obst unbeschädigt durch den

Winter zu bringen, und dadurch nicht nur eine bessere Verwertung zu ermöglichen, sondern auch die Einfuhr fremden Obstes soviel als möglich zu vermindern. 7. Entsprechende Verpackung des Obstes für Handel und Konsum. 8. Einrichtung von Obstauktionen in den grossen Marktzentren, wie solche in Berlin, Paris, London u. s. w. stattfinden, da die Verwertung des frischen Obstes bekanntlich die bestlohnendste ist.

Unterrichtswesen.

Die Staats-Gartenbauschule in Gent feiert im Juni 1899 ihr 50 jähriges Bestehen und wird bei der Gelegenheit

ein internationaler Kongress über gärtnerischen Unterricht stattfinden.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin. Grosse deutsche Winter-Blumenausstellung Mitte Februar 1900 im Zoologischen Garten. Das Programm wird nächstens erscheinen.

Petersburg. III. internationale Gartenbau-Ausstellung vom 5./19. bis 15./27. Mai 1890. Anmeldungen bis spätestens zum 1./13. März an Geheimrat Exzellenz Prof. Fischer von Waldheim, Kaiserl. bot. Garten. Auch für nicht im Programm vorgesehene Gegenstände stehen Preise zur Verfügung. Die Preisrichter werden bald ernannt werden.

Nähere Bestimmungen:

1. Auswärtige Exponenten zahlen keine Platzmiete.

2. Auf allen russischen Bahnen wird eine bedeutende Preisermässigung gewährt: für Exponate, deren Begleiter, für die Exponenten, Kommissare, Delegierte und Preisrichter. Wie gross die Preisermässigung sein wird, soll nächstens bekannt werden.

3) Es werden Schritte eingeleitet, um eine Preisermässigung auch von seiten ausländischer Bahnen zu erwirken.

4) Alle eben erwähnten Personen erhalten ein Zertifikat von der kaiserl. russischen Gartenbau - Gesellschaft, welches dieselben zur Preisermässigung berechtigt. Für die Exponate werden

besondere Etiquetten zugeschickt, die zu einer zollfreien und direkten Beförderung über die Grenze bis zum Ausstellungsplatz dienen.

5. Die Exponate können mit Etiquetten in beliebiger Sprache von den Exponenten versehen sein; nur müssen die Pflanzen lateinische Namen haben.

6. Im Notfall wird die Gesellschaft auf Wunsch die Verpackung und Rücksendung der Exponate besorgen; die damit verbundenen Kosten hat der Exponent zu tragen.

7. Treibobst und Frühjahrsgemüse werden bis spätestens den 4./16. Mai zur Ausstellung zugelassen, wenn die nötige Anmeldung rechtzeitig stattfand.

Belgische Aussteller wollen grosse Sammlungen blühender Orchideen per Nord-Express senden. Allem Anschein nach wird die auswärtige Abteilung der Ausstellung glänzend ausfallen.

Hannover. Chrysanthemum-Ausstellung. Leider können wir noch keinen Bericht bringen, da unser Berichtstatter sein Manuskript noch nicht eingesandt hat.

Meissen. In Meissen fand vom 13.—15. November 1898 eine sehr gelungene Chrysanthemum - Ausstellung statt.

Antwerpen. 9. bis 13. April 1899. Internationale Gartenbau-Ausstellung zur Feier der 300jährigen

Wiederkehr der Geburt von Anton van Dyck. Anmeldungen bis 10. März beim Sekretariat, 215 Chaussée de Malines

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Mette in Quedlinburg. Engros-Preisliste über Blumen-, Gemüse-, Gras- und landwirtschaftliche Samen. — J. C. Schmidt in Erfurt. Engros-Preisliste über Gemüse- und Blumensämereien (m. Abb.). — Derselbe. Album für Geschenke (m. Abb.). — Keilholz in Quedlinburg. Blumen-, Gemüse-, Feld- und Grassamen. — Thomas S. Ware in Tottenham, London. Zwiebeln, Zierpflanzen etc. (m. Abb.). — Dammann & Co. in San Giovanni a Teduccio bei Neapel. Gemüse und Zierpflanzen

(m. Abb.) — Martin Grashoff in Quedlinburg. Feld-, Gemüse-, Garten-, Gras- und Waldsamen. — A. Käding in Schwiebus. Gewächshausbauten, Warmwasserheizungen etc. (m. Abb.). — Vignerons Fils Succrs. in Olivet bei Orléans (Loiret). Rosen. — Thomas S. Ware, Hale Farm Nurseries in Tottenham, London. Blumen- und Gemüsesamen, Begonien, Chrysanthemum, Gladiolen und andere Spezialitäten. — Hoflief. J. Klar in Berlin. Haupt-Preiscourant.

Personal-Nachrichten.

Goepfert-Denkmal in Sprottau.

Dem vor mehreren Jahren in Breslau verstorbenen Ehrenbürger der Stadt Sprottau, Geheimen Medizinalrat Prof. Dr. Goepfert, Direktor des botanischen Gartens an der Universität in Breslau, welchem bereits in den städtischen Promenadenanlagen in Breslau, und zwar in ihrem schönsten Teile, ein Denkmal errichtet worden ist, wird nunmehr auch seine Vaterstadt Sprottau resp. dessen städtische Behörden in Verbindung mit einem Komitee, bestehend aus Göpperts vielen Verehrern, Freunden und Schülern ein Denkmal errichten. Dasselbe soll an seinem 100jährigen Geburtstag, dem 25. Juli 1900, feierlichst enthüllt und der Stadt zu seiner Wartung und Pflege übergeben werden. Es wird seinen Platz im städtischen Park, gegenüber dem „Laube-Denkmal“, erhalten.

Strauwaldd-Cosel, aus Sprottau.

Kommerzienrat Helfft-Berlin, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues ist zum Geh. Kommerzienrat ernannt.

Geh. Kommerzienrat Spindler-Spindlersfeld, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, ist zum Ehrenbürger der Stadt Köpenick ernannt.

Als Nachfolger des Institutsgärtners Lücke ist E. S. Weissenborn an die

Gartenbau- und Obstbauschule zu Wittstock berufen worden. Weissenborn, ein Schüler von Geisenheim, war an der Obst- und Weinbauschule zu Trier als Lehrer tätig und studierte später an der landw. Hochschule in Berlin namentlich die Krankheiten der Gartenpflanzen.

Professor Axel Blytt an der Universität Christiania plötzlich † am 18. Juli 1898 im Alter von 55 Jahren. (Erst vor kurzem ist uns die Anzeige zugegangen.)

Der Hoflieferant H. F. Eilers in St. Petersburg feierte am 10. (nicht am 17.) Oktober seine silberne Hochzeit.

Dr. Hoepfner wurde an der önochemischen Versuchsstation der Kgl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau zu Geisenheim a. Rh. als Assistent angestellt.

Dr. Laubert wurde ebendasselbst als Assistent an der pflanzenphysiologischen Versuchsstation angestellt.

Der Kgl. sächsische Hofgärtner a. D. G. A. Wentzel, früher Leiter des Hofgartens in Pillnitz, † am 10. Okt. 1898 im Alter von 67 Jahren.

Dem 1. Obergehilfen des Kgl. botanischen Gartens in Berlin, Heinrich Strauss, der am 15. Dezember sein 25jähriges Jubiläum feiert, ward vom

Verein zur Beförderung des Gartenbaues eine silberne Medaille mit der Inschrift: »Für 25jährige treue Dienste« verliehen. Auch die Beamten des botanischen Gartens und des Museums überreichten ihm Ehrengaben.

F. Rehneht, Universitätsgärtner am botanischen Garten zu Giessen, und A. Purpus, Obergärtner des botanischen Gartens zu Darmstadt, wurde vom Grossherzog von Hessen der Titel Garteninspektor verliehen.

Berichtigungen.

Zu Nr. 23. S. 626. Die Adresse von E. Georg Reid ist Reids Nursery, Beckenham Hill, London S. E. (South East), nicht London 3b. — Seite 620 und 621 war sie richtig angegeben.

S. 630. In der Unterschrift unter der Abbildung 124 lies: Sumpfdotterblume mit 130 gelben Blüten, nicht 30. Im Text steht es richtig.

Bitte berichtigen zu wollen, dass ich in der letzten Versammlung (Gartenflora 1898 Seite 652) bunte Arundoblätter zur Verwendung bei Blumenkörben, Blumensträussen etc. empfahl, jedoch nicht von Blumenstöcken gesprochen habe.

G. Körper, Fürstenwalde a. d. Spree.

Berichtigung betr. der Obstausstellung. In Heft 24 der Gartenflora 1898 S. 653 steht, dass ich, nachdem ich auf die wertvollsten Sorten der von mir ausgestellten Aepfel aufmerksam gemacht, gesagt haben soll, dass ich, da ich keine vorschrittmässigen, guten Früchte ausgestellt habe, auf die mir zuerkannte kleine silberne Medaille verzichte. Dies ist ein Irrtum; ich habe gesagt, da die von mir ausgestellten Früchte (nach Ansicht der Preisrichter) nicht alle ausstellungsfähig gewesen sein sollen, verzichte ich. Ich bemerke hierzu, dass man vielfach der Ansicht war, meine Kollektion enthielte die schönsten Früchte und besten Sorten, und gab mir den Rat, da dies nicht gebührend berücksichtigt sei, sollte ich die kleine silberne Medaille zurückweisen, was ich auch gethan habe.

Im übrigen bemerke ich noch, dass die beschränkte Ausstellung vollständig ihren Zweck verfehlt hat, da eine Berichterstattung, welche soviel hätte sagen können und sagen sollen, ausgeblieben ist.*) Der Hauptzweck war, die Sorten und Früchte danach zu beurteilen, auf was für Boden die eine oder andere Sorte besser gedeiht, um den Liebhabern einen Fingerzeig zu geben: für diesen oder jenen, trocknen oder nassen Boden sind die hier gezeigten Sorten anzupflanzen; wozu wären denn auch sonst die Zettel auszufüllen gewesen? Ob eine Frucht verkäuflich ist oder nicht, bedarf wahrlich keiner Beantwortung, denn jeder gute Apfel findet immer seinen Abnehmer.

C. Dressler.

2. Winterfest des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, Donnerstag, den 19. Januar im Hotel Imperial pünktlich 8 Uhr.

Anmeldungen nur bis 11. Januar an Herrn Kgl. Hoflieferant J. F. Looock, Berlin N., Chausseestr. 52 a.

*) Herr Junge hat in der Versammlung am 24. November Bericht erstattet. L. W.

Gartenflora 1899.

1458.



H. Krull.
Neustrelitz
1899

САТІЛІВА ТРИАННА РОСЛЯННЯ

Cattleya Trianae „Hofgärtner Wundel“.

Hierzu Tafel 1458.

Blüten sehr gross und von vollendet schöner Form. Blumenblätter sehr breit, zartrosa mit karminrotem Mittelstreifen, der sich von der Basis der Kelch- und Kronenblätter nach der Spitze hinzieht und sich gegen den Rand der Kronenblätter in besonders schöner Weise verbreitert. Unterseite weisslich-rosa, Lippe mit einem bis zum äussersten Rande gehenden prachtvoll karminroten breiten Saum (viel schöner als auf unserer Abbildung*), der sich nach dem dunkelgoldgelben Schlunde hin scharf abgrenzt.

Diese herrliche Varietät wurde von Herrn Orchideenzüchter Wundel in Oranienburg am 5. Februar 1898 dem Verein zur Beförderung des Gartenbaues vorgeführt und mit dem Wertzeugnisse gekrönt (Gartenfl. 1898, S. 99). Die Preisrichter hoben noch besonders hervor, dass sie sowohl für Liebhaber, als auch für Handelsgärtner einen hervorragenden Wert besitze.

Cattleya Trianae Linden et Reichb. f. ist benannt zu Ehren des um die Flora von Columbien hochverdienten Botanikers José Triana in Bogota († zu Paris). Sie gehört, so gut wie *C. Mossiae*, botanisch zur grossen Art *C. labiata* und unterscheidet sich von *C. Mossiae* durch hellere Blätter und besonders durch die längere Röhre der Lippe, gärtnerisch vor allem aber dadurch, dass sie in den Wintermonaten blüht, während *C. Mossiae* meist im Sommer ihre Blumen entfaltet.

Benannt ist sie von Herrn Wundel zum Andenken seines verstorbenen Vaters, des Hofgärtners Wundel in Potsdam.

Diese Varietät steht der *Cattleya Trianae* var. *Capartiana* L. Lind. in *Lindenia* vol. IX 1893 t. 426 am nächsten, die sich aber besonders dadurch unterscheidet, dass allein die Blumenblätter einen karminroten Mittelstreifen haben, der sich nur von der Spitze bis zur Mitte hinzieht. L. W.

854. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 29. Dezember 1898.

1. Der Direktor des Vereins Kgl. Gartenbaudirektor Lackner widmete dem verstorbenen Mitgliede Herrn Goeschke in Cöthen warme Worte der Anerkennung für sein rühmliches Streben, namentlich auf dem Gebiete der Erdbeerzüchtung, und die zahlreich Erschienenen erhoben sich zum Ausdruck der Teilnahme von ihren Sitzen.

*) Die schwarzen Flecke, welche die Abbildung zeigt, sind gar nicht vorhanden; der Lithograph hat leider statt dunkles Roth — Schwarz genommen.

H. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. Herr S. Thon, stellvertretender Direktor der »Victoria«, Gross-Lichterfelde, durch L. Wittmack.
2. „ Kaufmann und Importeur mexikanischer Landesprodukte Emil Heese, Gross-Lichterfelde, Lutherstr. 4, durch Herrn Urban.
3. „ Kgl. Hofgärtner Rosenberg, Potsdam, durch L. Wittmack.
4. „ Henne, W. Kurfürstenstrasse 13, Geschäftsführer der Firma J. Haack, Nachfolger R. Köhler, durch Herrn Hofgärtner Hoffmann.
5. „ Obergärtner Hiller, Colonie Grunewald, Herthastrasse 7/8, durch Herrn Hoflieferant Kropp.
6. „ Gärtnereibesitzer Käding, Zossen, durch Herrn Marquardt.
7. „ Dr. Paul Graebner, Friedenau, Rembrandtstr. 6 (vom 1. Mai ab Gross-Lichterfelde, Victoriastr. 8) durch L. Wittmack.

III. Ausgestellte Gegenstände: 1. Die Firma Eugen Blasberg, Berlin, führte die bei dem vom »Praktischen Ratgeber« veranstalteten Leiter-Wettbewerb unter 32 eingegangenen Leitern mit dem ersten Preis gekrönte Leiter »Gnadenfrei« vor. Die Leiter ist eine Art Tritt- oder Stehleiter und hat nach den Erläuterungen des Herrn Vogt, Vertreter der Firma, folgende Vorzüge: 1. Sie hat Stufen statt der Sprossen und drückt daher nicht so auf die Sohlen. 2. Die Stützen sind mit einem Charnier versehen, durch Herausziehen eines kleinen Stiftes kann man die Stütze abnehmen und die Leiter als Anlegeleiter verwenden. 3. Die Stützen haben Schlitz, die es möglich machen, dass sie einen festen Halt geben, trotzdem sie aus dünnem Holz sind. 4. Das Charnier der Stützen hat oben jederseits einen Stützpunkt, so dass sich die Stützen oben nach aussen nicht verrücken können (nur nach innen) und eine Seitwärtsbewegung ausgeschlossen ist. 5. Oben sind zwei Anstelleisen, so dass man bei Wandspalieren sie anlegen kann, ohne die Wand zu beschädigen. 6. Die Leiter hat ein sehr geringes Gewicht.

Herr Brodersen bemerkt, er habe sich eine solche Leiter gekauft, sei aber sehr enttäuscht. Die erste Bedingung, dass die Leiter fest stehe, sei nicht vorhanden. Sowie man mit ihr auf der Strasse arbeitet, sind sämtliche Vorzüge verschwunden, auf weichem Boden mag sie fest stehen.

Herr Kotte würde solche Leiter auf seinem abschüssigen Terrain auch nicht brauchen können. Er empfiehlt, sich die Leitern, wie sie das Reinigungs-Institut zum Fensterputzen benutzt, zum Muster zu nehmen, oben aber noch eine Stange anzubringen. Eine solche dreibeinige Leiter steht überall fest, eine vierbeinige nicht; die letztere lässt sich auch nicht beim Schneiden von Pyramiden verwenden. Bei einer dreibeinigen steckt man die Stange durch die Pyramide und hat den Baum unter sich.

2. Herr Goedecke in Seehof bei Gross-Lichterfelde erfreute die Versammlung abermals durch herrliche, abgeschnittene, getriebene Rosen, die er diesmal ausser Wettbewerb vorführte. Um zu zeigen, dass die Rosen nicht etwa verspätete Herbstblüher seien, führte er auch einen kräftigen, 1,62 m langen, in den letzten vier Wochen gewachsenen Trieb vor. Herr Goedecke, der die Vereinigten Staaten und Canada bereist hat, bedauerte, dass man bei uns noch immer bezweifle, dass es möglich

sei, Rosen ununterbrochen wachsend und blühend zu haben wie in Amerika. Er habe freilich lange probieren müssen, ehe er die geeignetsten Sorten gefunden habe. Diese sind besonders: Ferd. Jamin, la France, Kaiserin Auguste Victoria, Belle Siebrecht, Bridesmaid (Sport von Catherine Mermet). Eine Firma (der Name war unverständlich) in Chicago hat 40000 Rosenstöcke und schneidet täglich 10—15000 Rosen. Er selbst hofft im nächsten Winter täglich 100 Dutzend schneiden zu können. Hat man klares Wetter, so blühen die Rosen natürlich leichter, aber es geht auch bei trübem. Ich war, berichtete er, in Canada bei 30^o Kälte und trübem Wetter. Kein Haus wurde gedeckt. Abends sind wir mit der Spritze umhergegangen und haben alle Fugen mit Wasser bespritzt: dies gefror sogleich und dichtete die Oeffnungen. Für Palmen und Azaleen aber ist es besser zu decken, für Pflanzen, die bald blühen sollen, nicht.

Ähnlich grossartig ist die Nelkenkultur in Amerika. Es kommt vor, dass ein Farmer zuerst vielleicht 1—2 Nelkenhäuser und zuletzt davon 40 hat; alle Nelken werden aber im Hause ausgepflanzt, und da kann man zu Weihnachten 100 langstielige Nelken für 2 Dollars (8,50 M.) liefern.

Herr Hofgärtner Hoffmann: Auch in Russland werden in der grossen Treiberei die Häuser nicht gedeckt.

Herr E. Dietze: Ich habe einst auch um diese Zeit Rosen vorgeführt und dafür sogar die grosse silberne Staatsmedaille erhalten; aber ich konnte mit manchen sich schwerer treibenden Sorten nicht zurechtkommen, z. B. la France etc. Der diesjährige Winter ist so ausserordentlich günstig, ein solcher kommt aber selten vor. In Amerika hat man viel Sonne, wenn auch grosse Kälte; bei uns haben wir mit zu vielen Niederschlägen zu kämpfen. Ich hatte s. Z. noch grössere Blumen und verlangte für das Dutzend 5 Mark, erhielt das aber nicht. Im Januar und Februar könnten wir Rosen haben, um jetzige Zeit ist es zu kostspielig. Ich glaube nicht, dass Herr Goedecke es mit seinen Rosen so lange aushalten wird bis wir Schutzzoll erhalten. Im Augenblick sind freilich die Blumen teuer, weil Italien viel Kälte gehabt hat.

Herr Kgl. Obergärtner Habermann: Ich bin der festen Überzeugung, dass wir bald die italienischen Rosen satt haben werden, die besseren Geschäfte haben wenig mehr davon; der schwindelhatte Handel, der nur schlechte Ware aus Italien zu uns bringt und andererseits der Fleiss der deutschen Gärtner wird sie verdrängen. Man wird lieber etwas mehr Geld für die deutschen Rosen zahlen. Als man einst in Berlin sagte, in Hamburg könnte man deshalb so gut Rosen ziehen, weil dort der Golfstrom wirke, entgegnete der verstorbene Berliner Rosenzüchter H. Wendt: »Der Golfstrom wirkt in Hamburg so viel auf die Rosen, wie in Berlin die Panke!«

Herr Kotte: Ich bestreite, dass die Rosenkultur für Januar und Februar rentabel ist; als ich junger Anfänger war, sah ich noch rosiger in die Zukunft. Jetzt weiss ich, dass ich vor Monat März keine Rosen haben darf. Warum? Das steht in meinen Büchern. Die Hamburger sind alle an der Rosentreiberei untergegangen.

Herr Hunholtz, der einen grossen Teil der Goedeckeschen Rosen abnimmt, bemerkt, dass Herr Goedecke den ganzen Winter Rosen liefert

und dass das Publikum die höheren Preise willig zahlt. Die italienischen Rosen kosten jetzt 2,50—4,50 M. für das Publikum, zu Neujahr werden sie wohl auf 4—6 M. kommen: diese Waare muss noch dazu gedrahtet werden und hält sich nicht lange. Solche Rosen, wie Herr Goedecke liefert, halten sich viel länger, eine La France in Knospen bis 14 Tage. Sicherlich werden sie die Italiener verdrängen.

Herr Habermann: Der Preis wird nicht so sehr durch die italienischen Rosen gedrückt als durch die inländische Konkurrenz. Wenn einer Rosen treibt, thun es gleich alle.

Herr A. Drawiel-Lichtenberg: Herr Goedecke hat ein ganz neues Terrain. Auf einem solchen und in neuen Häusern treiben sich erfahrungsgemäss die Rosen besser. Im Anfange meiner Thätigkeit hatte ich auch schöne Rosen, weil ich ein neues Terrain hatte. Da kamen die Hamburger mit ihren Rosen und wollten alles tot machen, aber sie sind untergegangen und bei mir hat es auch abgenommen. Ich habe mehrfach Professoren um Rat gefragt, aber keiner konnte mir sagen, warum sie nicht mehr so blühen wollten. Der alte Bouché und andere sagten mir gleich: »Wenn Sie Ihre Häuser erst länger haben, werden die Rosen schon nachlassen.« So ist es auch gekommen und ähnlich ging es auch bei Herrn Dietze und Herrn Buntzel. Übrigens sind jetzt meine Rosen wieder etwas besser.

Herr Kotte: Herr Goedecke hofft, täglich 100 Dutzend absetzen zu können, aber Herr Hunholtz nimmt vielleicht täglich nur 3—4 Dutzend, wo bleiben die übrigen? Jedentfalls bezweifle ich, dass Herr Goedecke seine 100 Dutzend mit Gewinn absetzen wird.

Herr Dittmann-Eberswalde: Die Äusserungen, die hier gefallen, sind keine Ermutigung für den jungen Anfänger. Ich muss Herrn Goedecke die Anerkennung zollen, dass seine Rosen sehr schön sind. Wir wollen Fortschritte machen, keine Rückschritte, und darum haben wir in der Oktobersitzung Herrn Schlegel-Reinickendorf für seine Rosen die goldene Medaille bewilligt. Wenn die deutschen Gärtner eine Besteuerung der italienischen Rosen wünschen, müssen sie auch gute Waare liefern. Freuen wir uns, dass Herr Goedecke ein so schönes Beispiel giebt und hoffen wir, dass seine Kulturen sich bewähren werden. (Bravo!)

Herr Goedecke: 100 Dutzend Rosen abzusetzen ist nicht so schwer, denn Berlin hat ca. 1500 Blumengeschäfte. Wenn ich 6,70 bis 10 Mark für das Dutzend fordere, hat Niemand sich geweigert das zu zahlen. Leider treiben die Gärtner aber hier noch nicht genug Spezialkulturen und andererseits macht sich der Neid so oft geltend. Auch Russland ist ein guter Abnehmer. Bei uns haben die Gärtner vielerlei, aber nicht viel. In Amerika hat ein Züchter Wortmann in (der Ort war unverständlich) allein 80 Häuser mit Medeola.

3. Herr Hapt-Nieder-Schönhausen überbrachte als Merkwürdigkeit am 27. Dezember im freien Lande geerntete Gemüse: Blumenkohl, Kohlrabi und verschiedene Sorten Radieschen. Der Winter behandelt uns in diesem Jahre, bemerkt Herr Hapt, äusserst milde, ich weiss mich eines ähnlichen Falles nicht zu erinnern. Im vorigen Jahre hatten wir zwar auch einen milden Winter, aber doch mehrere Tage anhaltenden

Frost. Wenn der Blumenkohl sechs Tage Frost gehabt hätte, wäre nichts aus ihm geworden. Diesmal hatten wir nur ein paar Tage Frost und nachher wurde es wieder warm. Wenn die Pflanzen unberührt stehen bleiben, zieht der Frost vollkommen wieder aus.

4. Aus dem botanischen Garten der Universität Utrecht (Holland) war durch den Garteninspektor Herrn Budde daselbst eine hübsche hybride Bromeliacee, als Topfexemplar übersandt. Dieselbe hat als Mutter die *Billbergia nutans*, der Vater ist nicht sicher bekannt. Am meisten hat die Pflanze, wie L. Wittmack auseinandersetzt, Ähnlichkeit mit *Billbergia hybrida leodiensis* H. L. B. (*B. vittata* × *B. nutans*), beschrieben und abgebildet von H. Witte in »Gartenflora« 1891 S. 505. Auch Herr Garteninspektor E. Th. Witte-Leiden, Nachfolger seines Vaters in Leiden, schreibt Herrn Budde, dass sie dieser am ähnlichsten sei. Herr Budde bemerkt freilich, dass *B. nutans* nicht im Spiele sein könne, da im Utrechter Garten *B. vittata* nicht vorhanden ist. Wahrscheinlich ist aber eine verwandte Art oder ein Bastard von ihr da.

IV. Hierauf schreitet man zur Neuwahl des 1. Stellvertreters des Vereinsdirektors. Zu Stimmzählern wurden vom Direktor ernannt die Herren Inspektor Dressler, Kgl. Garteninspektor Echtermeyer und Architekt Urban. Wie am 28. Oktober wurde durch Selbstzählen die Zahl der Stimmberechtigten ermittelt und es ergab sich die Zahl von 121. Hierauf wurden die Stimmzettel eingesammelt (leider nicht gleich gezählt) und es ergaben sich für Herrn Konsul Seifert 62 Stimmen,

.. .. Kgl. Garteninspektor Perring 61 Stimmen.

Es waren mithin zwei Stimmzettel zu viel abgegeben. Die Wahl musste deshalb für ungültig erklärt und auf die nächste Vereinssitzung, welche am 26. Januar stattfindet, vertagt werden.

V. Hierauf hielt Herr Prof. Dr. B. Frank von der landwirtschaftlichen Hochschule Berlin einen mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Vortrag über die in Deutschland vorkommenden Obstbaum-Schildläuse in ihrer Beziehung zur San José-Laus und mit besonderer Berücksichtigung des Obstbaues in Tirol. Der Vortrag wird in der »Gartenflora« erscheinen.

VI. Hierauf wurden ohne Debatte 300 Mark dem Verbands der Handelsgärtner Deutschlands zu den Kosten der Schutzzoll-Erhebungen bewilligt.

VII. Herr städtischer Garteninspektor Axel Fintelmann erklärt mit Bezug auf die in der letzten Versammlung (Gartenflora 1898 S. 655) gemachten Äusserungen betreffs der Verlegung eines Weges im neuen königlichen botanischen Garten in Dahlem, dass nicht nach seinem Projekte gearbeitet worden sei. *)

*) Herr Garteninspektor Fintelmann hat nachträglich folgende Berichtigung eingesandt: In der November-Sitzung wurde im Anschluss an eine Bemängelung der Führung des Fahrweges in dem neuen botanischen Garten, Seite 655 d. Gartenfl. 1898, darauf hingewiesen, dass der ganze Plan zu dem Garten und auch der betr. Weg nach Rücksprache mit den Herren Geheimrat Engler und Garteninspektor Perring entworfen und gezeichnet worden sei. Nachträglich habe sich allerdings eine Verschiebung des Weges wegen eines Tümpels, den man glaubte zuschütten zu dürfen, als notwendig erwiesen. Hiernach könnte sich leicht die Ansicht geltend verschaffen, dass der Fahrweg nach meinem Entwurfe ausgeführt bzw. die Verschiebung desselben mit meinem Einverständnis vorgenommen worden sei. Es veranlasst mich dies, ganz besonders darauf aufmerksam zu machen, dass bisher nach meinem Plane nicht gearbeitet wurde, dass weder Lage, noch Form und Inhalt des zur Ausführung gelangten Fahrweges übereinstimmend sind mit meinem Entwurfe.

Berlin-Humboldthain.

Axel Fintelmann, Städt. Garteninspektor.

Herr Garteninspektor Perring bemerkt, dass Herr Fintelmann jetzt ersucht worden sei, ein neues Projekt betreffs des Weges auszuarbeiten, und dass bereits an massgebender Stelle beschlossen sei, den Weg nach dem neuen Fintelmannschen Vorschlage auszuführen. Die Sache sei damit erledigt.

Herr Gartenbaudirektor Hampel bedauert, dass der Vorstand der Anregung, die in letzter Sitzung gegeben sei, die Sache weiter zu verfolgen, nicht nachgekommen wäre. Ihm wurde bemerkt, dass ein dahin gehender Beschluss nicht gefasst sei: nur einzelne Mitglieder des Gehölzausschusses hätten nach der Sitzung den Wunsch ausgesprochen, dass die vereinigten Ausschüsse den fraglichen Weg besichtigen möchten. Der General-Sekretär habe sich dann an die massgebenden Stellen gewandt und es sei ihm gesagt, man möge doch nicht eher aburteilen, bis die Sache fertig wäre. Herrn Brodersen sei aber infolge dessen Gelegenheit gegeben, die Pläne einzusehen.

Herr Brodersen spricht seine Freude darüber aus, dass auf seine Anregung hin nun doch die Sache gebessert werde.

- VIII. Hierauf wurde vom Direktor mitgeteilt, dass die grosse Winter-Blumen-Ausstellung Mitte Februar 1900 im Zoologischen Garten stattfinden werde. Die Direktion desselben wolle einen Vertragsentwurf einreichen.
- IX. Aufgenommen wurden als wirkliche Mitglieder die in der letzten Versammlung Vorgeschlagenen (siehe Gartenflora 1898 S. 650).

Carl Lackner.

L. Wittmack.

Rhynchanthus Bluthianus Wittmack, eine neue Zingiberaceen-Art.

Von L. Wittmack.

Gattungscharakter: *Rhynchanthus* Hook. f. in Bot. Mag. t 6861. Wurzelstock knollig; Fasern stark behaart. Stengel beblättert. Blätter länglich-lanzettlich. Ähre endständig. Kelch cylindrisch, undeutlich gezähnt. Kronenröhre lang, fast cylindrisch. Kronenabschnitte ei-lanzettlich, zugespitzt. Seitliche Staminodien fehlend; Lippe verkümmert; Staubfaden lang, lineal, seine Ränder eingebogen, Spitze desselben fadenförmig; Antherenfächer aneinanderliegend, ohne Kamm. Fruchtknoten dreifächerig; Samenanlagen viele, übereinander. Griffel fadenförmig, Narbe klein, kreiselförmig. Kapsel und Samen unbekannt.

Artcharakter: Knollen kugelig-eiförmig, Stengel 30 cm hoch, Blätter zweizeilig, ei-lanzettlich, sitzend, mit langer offener Scheide stengelumfassend, 12 cm lang, 2—4 cm breit, die untersten auf scheidenartige Niederblätter reduziert. Ähre wenigblütig (zweiblütig), jede Blüte ca. 5 cm lang, aus der Achsel eines rötlich-grünen Deckblattes entspringend, das unterste Deckblatt mit laubartiger Spitze. Kelch und Blumenblätter schön karminrot, Lippe und Staminodien fehlend. Der einzige Staubfaden tutenförmig, mit seinen Rändern verwachsen, gross, schön weiss, an der Spitze den gelben Staubbeutel tragend, Griffel durch den Staubbeutel hindurchgehend, Narbe kugelig. Stylodien (verkümmerte seitliche Griffel) nur 1 statt 2.

Diese Pflanze benenne ich zu Ehren des Herrn Gärtnereibesitzer Franz Bluth in Gross-Lichterfelde bei Berlin, bei dem sie mit Orchideen aus Ostindien aufgegangen ist. Herr Bluth sandte mir die Pflanze als sie zum erstenmal blühte, am 15. August 1896 zur Bestimmung. Sie hatte damals nur eine einzige Blume, aber an dem grossen weissen, horizontal abstehenden tutenförmigen Staubgefäss erkannte ich bald, dass sie zur Gattung *Rhynchanthus* (d. h. Schnabelblume), von der erst eine Art, *R. longiflorus* Hook. Bot. Mag. 0861, bekannt ist, gehören müsse.

Im Oktober 1898 erhielt ich die Pflanze wieder, leider schon fast verblüht; sie war grösser geworden, aber die Ähren doch nur zweiblütig. Immer mehr wurde mir klar, dass sie neu sei, zumal im Kgl. Botanischen Museum, wo Herr Prof. K. Schumann neuerdings die Scitamineen durcharbeitete, sich nichts Ähnliches findet. Der Sicherheit wegen schickte ich aber Photographie und farbige Abbildungen auch nach Kew an Dr. J. G. Baker, der die Scitamineae für Hookers Flora of British India bearbeitet hat, und dieser schreibt mir freundlichst unter dem 27. Dezember 1898:

»Wir haben dieselbe Pflanze im Kew-Herbarium als eine unbenannte Art von *Rhynchanthus*. Unser Exemplar erhielten wir im September 1897 von Herrn Dr. G. Walker, 12 Springfield road, Wimbledon. Es wurde uns geschickt, um benannt zu werden.«

Darnach ist anzunehmen, dass vielleicht mit einem und demselben Transport von Orchideen diese Pflanze in mehreren Exemplaren eingeführt ist.

Obwohl der Kontrast zwischen dem weissen tuten- oder kahnförmigen Staubfaden und dem schönen Karminrot von Kelch und Krone ein sehr hübscher ist, ist die Pflanze, wenn sie nicht von selbst allmählich oder durch die Kultur gezwungen mehr Blumen ansetzt, gärtnerisch von keinem grossen Wert, mehr von botanischem Interesse. Sie zieht im Winter ein wie die *Canna*, welche bekanntlich auch eine Zingiberaceae ist.

Über anatomische Merkmale bei Berberis-Arten.

Von E. Koehne.

[Fortsetzung statt Schluss.]

(Eingereicht am 22. November 1898.)

4. Hypodermales Sklerenchym*) in den Blättern. Unter der Epidermis der Blattoberseite können, aber nur bei immergrünen Arten, dickwandige, schmale, aber langgestreckte, chlorophyllfreie Zellen in einer Schicht, bei *B. trifoliolata* und *japonica* in 2—3 Schichten auftreten. Unter den Mahonien zeigen diese Erscheinung *B. Fremonti*, *B. Fortunei* Lindl., *B. trifoliolata*, *B. nervosa*, *B. nepalensis*, *B. japonica*, unter den Euberberis *B. Darwini*, *B. actinacantha* Mart., *B. Darwini* × *empetrifolia*, *B. empetrifolia*, *B. ilicifolia* Forst., *B. ruscifolia* Lam., jedenfalls auch noch andere Arten. Jedenfalls fehlt dies hypodermales Sklerenchym bei *B. repens*, *Aquifolium*, *Aquifolium* × *vulgaris*, *B. pygmaea* Koehne (= *microphylla* Forster?), *buxifolia* Poir., *congestiflora* Gay, *concinna*, *asiatica* und *Wallichiana*, sowie wohl sicher bei allen sommergrünen Arten.

*) Festigungsgewebe unter der Oberhaut-Zellschicht.

5. Sonstiges Blattsklerenchym. Stets ist das Gefäßbündel der Mittelrippe von einem schwach gelblich gefärbten Sklerenchymring umgeben, der an beiden Seiten nur sehr schwach, d. h. auf eine Zellbreite beschränkt, oder auch ganz unterbrochen sein kann. Konstanz scheint hierin nicht zu bestehen. Nach der Oberseite hin kann der Ring durch einen schmalen bis kräftigen Pfeiler mit der Epidermis in Verbindung treten. Selten schiebt sich zwischen den Pfeiler und die Epidermis in einer oder zwei Schichten ein Stückchen Gewebe aus Zellen mit weisslicheren Wandungen und mit mehr kollenchymatischem Aussehen, noch seltener chlorophyllhaltiges Gewebe. Letzteres beobachtete ich gelegentlich z. B. bei *B. Aquifolium* und *B. Wallichiana*. Unten berührt der Sklerenchymring der Mittelrippe nur selten unmittelbar die Epidermis. Meist drängt sich dazwischen in 1—6 Schichten ein Gewebe mit nicht gelblichen, weniger dicken Wandungen von mehr kollenchymatischem Aussehen, manchmal mit, manchmal ohne Interzellularräume, zuweilen sogar recht dünnwandig und Chlorophyll führend. Systematisch verwertbar scheinen aber diese Verhältnisse nicht oder in geringem Grade zu sein. An den Seitennerven und Adern wiederholt sich die Sklerenchymbildung in geradweise abgeschwächter Masse, sodass Nerven und Adern an getrocknetem Material beiderseits vorspringen, auf der Unterseite natürlich deshalb stärker, weil hier das Schwammparenchym zwischen den Adern beim Trocknen stärker einsinkt als oberseits das Pallisadenparenchym.

Der Rand des Blattes ist ebenfalls stets durch etwa 1—10 Sklerenchymlagen verstärkt, welche bei den oberseits mit hypodermalem Sklerenchym versehenen Arten durch dieses letzte mit den oberen Sklerenchympfeilern der Nerven und Adern in Verbindung treten. Unter der Lupe erscheint das Randsklerenchym als durchscheinende Berandung. Die Dornzähne am Blattrande bestehen ganz aus solchem Sklerenchym. Als Artenmerkmal ist diese Sklerenchymbildung von geringem Wert, da sie je nach der Nähe der Zähne schwächer und stärker sein kann und, wenn auch stets innerhalb gewisser Grenzen, schwankt. Immerhin kann man Arten mit starkem und solche mit schwachem Randsklerenchym unterscheiden.

Metamorphosieren sich die ganzen Blätter in Dornen, wie es bekanntlich an den Langtrieben der Fall ist, so nähert sich das Randsklerenchym der Mittelrippe und tritt mit deren Sklerenchym oberseits in unmittelbare Verbindung, während von dem dünnwandigen Parenchym des Blattes nur eine kleine, fast ringsherum vom Sklerenchym umschlossene Zellgruppe übrig bleibt. Auch unterseits kann sich endlich das Sklerenchym um diese Gruppe herum völlig zusammenschliessen. Bei dieser ganzen Sachlage ist der Bau der Dornen überaus einförmig und, soviel bisher zu ersehen, systematisch ohne Wert.

6. Pallisadenparenchym. Es tritt namentlich bei immergrünen, selten bei sommergrünen Arten in 2—3 Schichten auf, ist aber auch bei ersteren häufig einschichtig. Konstanz bei ein und derselben Art besteht im allgemeinen nicht, nur insofern, als bei den meisten sommergrünen Arten die Schichtenzahl 1 niemals überschritten wird. Jedenfalls ist die Zahl der Schichten für die Art-Unterscheidung nur von geringem Belang. Die Gesamtdicke des Pallisadenparenchyms kann der des Schwammparenchyms gleichkommen, aber auch weit dahinter zurückbleiben. Die Wahrscheinlichkeit, in diesen Verhältnissen systematisch verwendbare Unterschiede zu finden, ist sehr gering.

7. Bau der jüngeren Zweige. Hierin hoffte ich von vornherein gute Unterschiede zu finden, da die Zweige bald grau, bald lebhaft braun gefärbt, bald drehrund, bald feingestreift, bald tiefgeturcht sind. Ich wurde aber durch die anatomischen Befunde enttäuscht, da sich hierin die äusseren Unterschiede lange nicht so scharf ausprägten, wie ich geglaubt hatte erwarten zu dürfen. In den Hauptzügen ist der Stammbau sehr einförmig.

Die Zellen des Markes sind bei *Euberberis* meist dünnwandig und ziemlich spärlich getüpfelt, bei *Mahonia* erheblich dickwandiger und reichlich getüpfelt. Die Markstrahlen sind meist sehr schmal, zuweilen ein wenig breiter, bieten aber wenig Aussicht auf systematische Verwendbarkeit. Die Sklerenchym-sichel, welche den Holzteil der Leitbündel vom Marke trennt, ist überall gleichförmig. Sie ist selten, und wie es scheint, in unbeständiger Weise von dem sklerenchymatischen, durch Berberin gelb gefärbten Teil des Holzgewebes durch eine schmale Lücke getrennt, vielmehr geht sie in letzteres meist unmittelbar über, welches seinerseits im mittleren Teil des Bündels bald nur sehr kleine, bald grössere oder ansehnliche, mehr oder weniger zusammenfliessende, auch die grossen Gefässe mit umfassende, unregelmässige Gruppen dünnwandigen Gewebes übrig lässt. Anhaltspunkte für Artunterscheidung scheint die grössere oder geringere Ausbildung des sklerenchymatischen Anteils im Holzteil der Leitbündel nicht zu bieten. Auch im Kambial- und Siebteil, sowie im chlorophyllführenden Rindenparenchym habe ich bisher nichts Bemerkenswertes gefunden. Bei kantiger Zweigform ist schon der ganze Gefässbündelring mehr oder weniger deutlich eckig, und das Rindenparenchym pilegt in die Zweigkanten hinein mit deutlicher Verstärkung vorzuspringen, sodass es als die eigentliche Ursache der Rippenbildung sich darbietet, und seinen Umrissen die weiter aussen liegenden Gewebemassen im wesentlichen nur folgen. (Schluss folgt.)

Bericht über die Kulturversuche im Jahre 1898.

die unter Leitung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Preussischen Staaten auf den Riesefeldern der Stadt Berlin in Blankenburg ausgeführt wurden.

Erstattet von

Joseph Klar, Berlin, Samenhandlung, Hoflieferant Sr. Majestät des Kaisers und Königs und Otto Mende, Obergärtner der Stadt Berlin, zu Blankenburg.

(Fortsetzung.)

Myosotis oblongata perfecta ♀. Eine grossblumige Abart des bekannten Winterblüher *M. oblongata vera*, die übrigens den ganzen Sommer in Blüte stand, während die vorhergehenden Arten und Abarten mit der zunehmenden Hitze das Blühen einstellten. Die Pflanze ist äusserst robust, hat dicke Blütenstiele, die sehr lang sind, und ist mit grossen leuchtend blauen Blumen versehen. Da die *Myosotis oblongata*, wie bemerkt, Winterblüher sind, so kann man die Pflanzen, im Falle sie zu gross werden, zum Herbst hin zurück-schneiden und werden sie dann noch kräftiger.

Heuchera sanguinea var. alba ♂. Die im verlossenen Jahre ausgesäten Samen standen nunmehr als vollständig blühende Pflanzen vor uns. Wir waren immerhin etwas enttäuscht, denn die Blumen sind nicht reinweiss, sondern schmutzig weiss, auch mattrosa, gelb etc., dabei gross- und kleinblumig. Durch

strenge Zuchtwahl dürften indes reinweiss wie auch noch andere Farben sich einstellen. Immerhin eine zu empfehlende neue Farbe dieser beliebten und mit Recht begehrten Perenne, die für die Binderei noch besonders zu empfehlen ist.

Viola tricolor marina „Fecokönigin“ ☺. Eine himmelblaue Spielart mit grossem weissen Saum, das ist Alles, wodurch wir dieses schöne Viola charakterisieren: dies reicht aber aus, dieses Stiefmütterchen voll und ganz würdigen zu können. Die Pflanzen waren konstant aus Samen, und dies will auch etwas sagen. Die Blumen waren nur mässig gross, bilden indes eine wertvolle Bereicherung in diesem unendlich grossen Sortiment!

Viola tricolor marina „La Brillante“ ☺. Mit grösseren Blumen als vorhergehende, aber nicht so treu in der Farbe, welche letztere sich in den matten Nüancen des Hellweinrot bewegen. Darunter einige recht schön rotblühende.

Salpiglossis variabilis superbissima ☺. Die alte S. var. grandiflora in vortrefflicher Verbesserung. Im Wuchs gedrungener, konzentriert sie ihre grossen schönen Blumen mehr am Stamm und ist höher als die alte bekannte S. Die Blumen sind getreu der grandiflora in blauen, gelben etc. Farbentönungen gehalten, die sämtlich durch Goldadern unterbrochen sind und auf diese Weise marmoriert erscheinen. In den letzten Jahren sind die Salpiglossis wieder mehr in Aufnahme gekommen und würden noch beliebter sein, falls die Pflanzen zuweilen nicht so plötzlich eingingen ohne jegliche Veranlassung. Empfindlich sind diese Annuellen immerhin, und will man sie schön auf Gruppen haben, so muss man ihnen einen warmen Untergrund geben.

Lobelia erinus pumila splendens ☺. Diese dunkelblaue Gruppenpflanze mit ihrem weissen Zentrum erinnert an L. Schwabenmädchen und war ziemlich neu aus Samen.

Ethulia conyoides ☺. (Composite.) Die Pflanzen wurden einen Meter hoch und erinnern an Eupatoria, den Wasserdost. Die Blätter sind ebenfalls schmal, auf den langen Stengeln befinden sich violettrosa doldenähnliche Blüten, die man ebenso wie das Blattwerk zur Binderei verwenden kann. Diese einjährige Pflanze kommt aus Ostindien und ist nicht direkt Neuheit.

Malcolmia littorea ☺ ♂. (Crucifere.) Ein ein- und zweijähriges niedrigliches Pflänzchen, das in seinem Äussern an Cheiranthus maritimus erinnert und auch nur so hoch wird. Die Blumen sind rosa mit weisser Mitte. Die Blätter sind schmal und silbergrau.

Chrysanthemum maximum „Triumph“ ♀. Wohl mit eine der besten Schnittblumen, die wir in diesem Jahre in den Handel bekommen haben. Die Blumen, über 8 cm im Durchmesser gross, sind reinweiss und stehen auf langen, ziemlich harten Stielen, was sie zur Binderei sehr geeignet macht. Das Zentrum der Blume ist dunkel und markiert sich hierdurch viel intensiver. Diese Marguerite ist würdig, in jeden Katalog aufgenommen zu werden und übertrifft Chrys. maximum Perfectior.

Gaillardia perennis grandiflora compacta ♀. Niedrigbleibend, grossblumige Neuheit der perennierenden Gaillardien, die ausserordentlich dankbar im Blühen und von gedrungener Wuchs ist. Die Blumen halten sich in den bereits zur Genüge bekannten Nüancierungen und werden jetzt gern gekauft.

Cynoglossum farnatum ♂. (Asperifoliaceae.) Bildete starke dunkelgrüne Büsche mit langen, spitz auslaufenden Blättern. Leider blühten die Pflanzen nicht, sodass wir uns im nächsten Jahre nochmals hiermit beschäftigen müssen.

Dahlia variabilis multiflora „Etoile de feu“ ☉. Eine aus Samen treugebliebene cactusartige Dahlia oder Georgine, die 60 cm hoch wird und einfach blüht. Die Blumen sind prachtvoll leuchtend purpur blutrot und sind die Blumenblätter leicht gedreht, rinnenförmig und an den Spitzen zurückgebogen. Die Pflanzen standen bereits im Juni in Blüte, und wo man in der Parkanlage mit Massives wirken will, sind sie ausserordentlich zu empfehlen. Eine Neuheit ersten Ranges.

Reseda od. grandifl. „Rubin“ ☉. Diese Reseda wäre in der That ein Edelstein, wenn die einzelnen Blumen nicht so schnell verblühen würden und die Blüentrauben auf dem Rieselfelde nicht mehr Samenansatz zeigte als Blumen. Ob dies anderweitig auch der Fall ist, möchten wir im Interesse dieser Handelspflanze nicht glauben. Die Farbe der Blumen ist rotbraun und sind die Trauben sehr gross. Die unter dieser Aussaat vorgefundenen falschen Exemplare waren in Bau und Farbe eine Reseda Machet, von welcher die Sorte sicher abstammt. Sonst gut.

Helianthus annuus fol. aur. var. „Goldbrand“ ☉. Etwa 2 m hoch werdende, gewöhnliche Samen rosa, deren Blätter zum Teil goldgelb gefleckt waren. Sobald erst diese panaschierte Pflanze echt sein wird, was bis jetzt nur zur Hälfte der Fall war, dürfte dieser Liebling der grossen Masse sich noch mehr Freunde verschaffen. Pflanze und Blume nur von Mittelstärke.

Mimulus tigrinus annuus roseus ☉. Eine ins Rosa übergehende Gauklerblume, die uns aber nur unscheinbar vorkam. Die Farbe sahen wir allerdings noch nicht, aber die recht stark gefleckten leuchten mehr und sind uns lieber.

Iberis Tinctorii fol. aur. var. ☉. Diese einjährige Neuheit hat gelbgraue Belaubung, die aber wenig auffällt. Die Blumen sind weiss, wie bei der gewöhnlichen Schleifenblume, *Iberis amara*. Unter dieser Aussaat befanden sich Exemplare mit gewöhnlichem grünen Laube, deren Blumen von besonderer Pracht und an Dankbarkeit im Blühen unerreicht waren. Einige Blütenstände massen 60 cm im Durchmesser. Die einzelnen Stengel verzweigten sich mehr am Stamme und es genügte eine einzige Pflanze, um eine Jardinière zu füllen. Diese Pflanze ist jedenfalls noch entwicklungsfähig und dürfte sich für Gruppen- wie Topfkultur eignen.

Melica ciliata alba ☉. Eine Abart des bekannten Perlgrases, das ausdauernd ist. Die von Natur weissen Blütenrispen können einen wichtigen Platz in der Makartbinderei ausfüllen, da die meisten Ziergräser zu diesem Behufe erst gebleicht werden müssen.

Rudbeckia bicolor superba ☉. Eine einjährige vielblühende Rudbeckia, die etwa 60 cm hoch, die durch ihre Blumen sehr besticht. Die gelben Strahlen blüthen haben leuchtend dunkelbraune Flecke und ebenso dunkelbraun ist die Scheibe. Selbst reingelbe waren darunter. Die Blütenstiele sind lang, aber sehr krautig und weich, daher auch wohl empfindlich. Es ging ein grosser Posten von Pflanzen während der Blüte ein, wurden schwarz und verdorrten. Sonst aber sehr schön und auffallend.

Helianthus perennis hybridus ☉. Recht schöne neue Samenblume, die in dem verschiedensten Gelb ihre Blumen leuchten liess. Die Blumen dieser einfachblühenden Perenne waren nur so gross wie eine Gaillardia, die Höhe der Pflanze 90 cm. Für Binderei sehr gut.

Nicotiana hortiflora Hook., var. *altiflora* Comes. Neue Tabakart, deren Blätter an *Nicotiana glauca* erinnern, also graugrün, klein und glatt sind. Die Pflanze blüht reichlich und hat einen stattlichen Wuchs. Die Blumen sind weiss, einige auch mattrosa, aufrechtstehend. Für grössere Gruppen sehr geeignet, umso mehr, da sie dankbar blüht.

Nicotiana sylvestris ☉ *Speng.* Wir haben es hier mit einer graziösen Solitär- wie auch Gruppenpflanze zu thun, welche auf ca. 2 m Höhe ihre schneeweissen Blumen entwickelt und die alte *Nicotiana affinis* übertrifft. Der Bau der Pflanze ist elegant zu nennen; die breiten Blätter werden über 1 m lang und kommen den grössten Tabakblättern in jeder Weise nach. Die Blumen sind gross und hängend und von herrlichem Wohlgeruch. Erst der Frost machte ihrer Pracht ein Ende.

Helianthemum Bigelovii ☽. Eine langgestielte Perenne mit gelben Strahlenblumen und schwarzer Mitte. Sie soll aus Amerika stammen, von wo sie vor längerer Zeit nach hier importiert, jetzt aber erst wieder in Kultur genommen ist. Der sehr fleischige Stiel der Blume dürfte diese Staude zur Binderei ungeeignet machen. Es wird übrigens bald nicht mehr herauszufinden sein aus den vielen *Rudbeckia*, *Helianthemum*, *Helianthus* und sich sonst ähnelnden Schnittblumen, welche heute den Markt beherrschen. Ein Blick in ein Schaufenster eines besseren Blumengeschäfts dürfte dies bestätigen.

Heliotropium hybridum giganteum ☽. Dieses Heliotrop wurde im verflossenen Jahre eingeführt. Die Blütenstände dieser Sommerwende waren bei manchen Pflanzen 30 cm und darüber im Durchmesser, die Farbe vom hellsten bis zum dunkelsten Blau, das Laub sehr kräftig und gross. Hochstämme, von den echten grossblumigen gezogen, müssten grossartig wirken. Leider gehören hochstämmige Heliotrop jetzt zu den Seltenheiten.

Verbesina virginica ☽. Die Pflanzen haben kantige, geflügelte Stämme und wurden über 1 m hoch, leider ohne zu blühen, während einzelne Knospen sich bereits bemerkbar machten. Diese Staude, welche aus Nordamerika stammt, scheint ziemlich hart zu sein, da der bereits stattgehabte Reif sie nicht beschädigte. Die *Verbesina* ist nicht mehr ganz neu, jedoch fast nirgends anzutreffen.

Rudbeckia rotula ☽. Eine Einführung von 1896, die mit ihren goldgelben Strahlenblüten und schwarzer Scheibe sich von weitem bemerkbar machte. Zur Bouquetfabrikation vorzüglich geeignet.

Pyranthemum pilosum ☽. (Labiatae.) Mit *Astrantia minor* ähnlichen Blumen trat diese 30 cm hoch werdende Staude bescheiden im Laufe des Herbstes hervor, kam aber nicht mehr recht zur Entwicklung. Hoffentlich wird *Pyranthemum* hier den Winter aushalten.

Petunia hybrida var. *multifl.* „Schneeball“ ☉. Wir hatten uns bereits im verflossenen Jahre über diese Hybride geäussert, fügen nur noch hinzu, dass die Pflanzen ziemlich konstant aus Samen waren. Zum Herbst nahmen aber die Blumen ihre frühere Farbe, rot mit weiss gefleckt, an.

Thunbergia alata ☉. Eine alte niedliche Schlingpflanze, die in ihren in verschiedenem Gelb blühenden einfachen Blumen stets eine schwarze Mitte zeigt, wodurch dieser Schlinger äusserst zierlich erscheint. Das Wachstum ist nur mässig. Die Aussaat glückte im freien Lande. (Schluss folgt.)

Pflanzenschmuck am Geburtstage Seiner Majestät des Kaisers in der Kgl. landwirtschaftl. Hochschule zu Berlin.

(Hierzu Abb. 8.)

Der grosse Hörsaal der landwirtschaftlichen Hochschule, vielen Lesern bekannt, da in ihm die Versammlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues stattfinden, erhält alljährlich zum Geburtstage Seiner Majestät des Kaisers einen festlichen Schmuck, den wir in unserer Abbildung 8 wiedergeben. Vor der schwarzen Wandtafel ist ein rotbrauner Baldachin errichtet, dessen Hintergrund das Banner der Hochschule ziert, während vor dem Banner die Büste Seiner Majestät des Kaisers Aufstellung erhält. Zu beiden



Abb. 8. Pflanzenschmuck am Geburtstage Sr. Maj. des Kaisers in der Kgl. landwirtschaftl. Hochschule zu Berlin.

Photographiert von L. Wittmack.

Seiten sind Fahnen angebracht und weiter links und rechts — auf dem Bilde nicht mehr sichtbar — nehmen die Vertreter des Ausschusses der Studierenden und der verschiedenen Vereine und Korporationen der Studierenden in vollem Wuchs mit ihren Bannern und gezogenen Schlägern Aufstellung.

Den Hintergrund bilden die Pflanzenschätze des botanischen Instituts (Prof. Dr. L. Kny, Gärtner Behse) und des Instituts für Pflanzenschutz (Prof. Dr. B. Frank, Gärtner W. Vorwerk), erstere vorzugsweise links vom Beschauer, letztere besonders rechts. Zu beiden Seiten der Büste Seiner Majestät des Kaisers stehen zwei säulenförmige Cypressen, *Cupressus sempervirens*, weiterhin folgen *Viburnum Tinus*, *Cryptomeria elegans*, Lorbeeren, Oleander, *Veronica speciosa*, *Aralia Sieboldi* etc.

Auf dem langen Laboratoriumstische, in dessen Mitte das Rednerpult sichtbar, finden wir an den Ecken kleine *Latania borbonica* Lam. oder richtiger,

um mit Otto Kuntze zu reden. *Saribus chinensis* Blume*), während im übrigen eine reiche Fülle von *Crocus*, *Hyacinthen*, *Maiblumen*, getrieben von Herrn Vorwerk, untermischt mit dem Grün von *Pteris serrulata*, *Tradescantia elongata* (T. *Sellowiana*), *Panicum plicatum* etc., die an sich kahle Fläche beleben.

Unser Bild ist nach der Feier am 20. Januar 1898 aufgenommen: im wesentlichen ist es aber alle Jahre das gleiche und immer aufs Neue fesselnde. Um aber die Wirkung voll zu ermessen, muss man sich die Chargierten der Studierenden in ihrem schönsten Schmuck, die stattliche Zahl der Festgäste, die dichten Reihen der Lehrer und Studierenden im Geiste mit vorstellen. man muss dem Gesang der Liedertafel der Studierenden und vor allem der weihevollen Festrede lauschen, dann wird man unwillkürlich mit einstimmen in den Ruf: Seine Majestät der Kaiser, er lebe hoch! hoch! hoch! L. W.

Grosse Allgemeine Chrysanthemum-Ausstellung zu Hannover vom 24. bis 30. November 1898.

Diese Ausstellung, infolge ungünstiger Witterung der Monate September und Oktober auf das Ende November verlegt, fand in dem Konzert- und Palmengarten zu Hannover statt. Der Gartenbauverein von Hannover, welcher auf eine mehr denn 100jährige Thätigkeit zurückweisen kann, in den letzten Dezennien beruflicherseits aber wenig an die Oeffentlichkeit getreten ist, feierte mit dieser Ausstellung gleichsam ein Auferstehungsfest. Die heute an der Spitze des Vereins stehenden Kräfte spornten die Mitglieder zu dieser Lebensäusserung nicht nur an, sondern verstanden auch, hierbei durch Stiftung hoher Preise die Interessen der Liebhaber aufs Neue in den Kreis gemeinsamer Thätigkeit hineinzuziehen. Unter Voraussetzung dieser Thatsachen durfte man eine allgemeine Beteiligung seitens der Fachkreise wohl erwarten. Allein diese Erwartungen sind nicht nur erfüllt, sondern übertroffen worden und nimmt dies Urteil, als ein allgemein geltendes, in erster Linie auf die die Ausstellung beschieckenden Kultivateure Bezug, wie sie in und mit ihren Erzeugnissen hier öffentlich deutschen Fleiss und deutsche Fachkenntnisse bekundeten. Ich schätze als wesentlichstes Moment dieser Ausstellung dasjenige der kulturellen Leistung deutscher Züchter, gegenüber hervorragenden bisherigen Leistungen ausländischer Züchter auf diesem Spezialgebiete. Gerade dieser Umstand in Verbindung mit der Thatsache eines aus sich heraus selbstständig entstandenen Unternehmens in durchaus gelungener Darstellung bilden den Wert der Chrysanthemum-Ausstellung zu Hannover. blieb auch bezüglich der Einrichtung und Anordnung dies und das zu bemängeln (und wo wäre das nicht jedesmal noch der Fall?), so bilden diese Mängel doch nicht den Tenor eines Berichtes.

Zunächst eine kurze Skizzierung des Ausstellungsraumes, der in vier Abteilungen gegliedert, uns zunächst einen grossen rechtwinkligen Saal zeigt. In der Mittelaxe (Tiefe des Rechtecks) dem Eingange gegenüber, springt eine Kaisergruppe, halbkreisförmig die eine Längslinie des Rechtecks unterbrechend, vor. In der Längsaxe des Saales finden wir auf der rechten wie linken Seite

*) Siehe Gartenflora d. J. Heft 1 S. 7.

(vom Eintritt aus) grössere wie kleinere Gruppen, meist in kreisförmiger oder oval gehaltener Anordnung im Raume verteilt, im Wesentlichen aus Chrysanthemum bestehend. Der zur rechten Hand, an der kurzen Seite des Rechtecks sich erhebenden Felspartie (dekorative Ausschmückung mit Palmen, Blattpflanzen, Orchideen) gegenüber, befindet sich links vom Eintritt ein Kiosk, dessen beide Seiten mit Blattpflanzen-, sowie Cyclamen-Gruppen flankiert sind.

Saal No. 2, unmittelbar an diesen ersten anstossend, enthält im Wesentlichen Bindereien, Blumenbindereien, Blumenarrangements vornehmlich aus Chrysanthemum.

3. Die Emporen, Bühnenräume dieses Saales, eine Etage hoch gelegen, beherbergten auf beiden kurzen Saalseiten rechts das grosse Heer der Pläne (in Kojen), sowie an Kulturpflanzen: Primeln, Eriken, Nelken, Ardisien, Pteris; links, gegenüber: Stauden, Rosen, Bouvardien, Nelken, Dahlienblumen in abgeschnittenem Zustande, zwei grössere Veilchensortimente; die Emporen an beiden Längswänden Chrysanthemum, Dahlien, Pelargonien-Blumen, abgeschnitten, Nelken, Primeln, Cyclamen-Sortimente in Töpfen sowie eine Weintraubensammlung.

4. In dem Überbau (halbe Strassenbreite), der Tiefe des vorigen Saales angefügt, waren dagegen nur Chrysanthemum-Marktpflanzen aufgestellt.

So bildete also das Chrysanthemum-Material den Grundton: die anderweitig zu dieser Jahreszeit noch oder bereits in Blüte befindlichen Kultur- und Blattpflanzen gaben einen angenehmen Kontrast den ersteren gegenüber.

Als Züchter in Chrysanthemum-Kulturen: Schauptpflanzen, Hoch- und Halbstämmen traten wesentlich hervor: F. Kirsten-Klein-Flottbek bei Hamburg (Kaiser-Medaille); K. Schuhmacher-Hamburg (goldene Vereinsmedaille und 100 M.); Daiker & Otto-Langenweddingen; H. Bartels und F. Kracke-Döhren; W. Meyer-Kirchroda; F. Wellhausen-Hannover; A. Bayer-Linden; O. Heyneck-Magdeburg; F. Sperling und J. Dannenbaum-Hildesheim.

Zu diesen traten noch in Abteilung »Neuheiten« hinzu: Koenemann & Maasser-Remscheid, Dittmann-Neumünster, Thürnau-Hannover, Chr. Küster & Sohn-Döhren: während in den »Sortimenten in abgeschnittenen Blumen« Bornemann-Blankenburg, Daiker & Otto-Langenweddingen, Warnecken-Blankenese, C. Danner und H. Walter-Wandsbek, Dittmann-Darmstadt, A. Etzold-Altenburg u. a. ihre Hauptkraft bewiesen.

Unter den in Cyclamen-Kulturen hervortretenden Firmen nenne ich hier: Th. Grabbe-Braunschweig, Fr. Kracke-Döhren, Tutesche Gärtnerei und J. Gerke-Hannover, F. Kirsten-Hamburg, J. Dannenbaum-Hildesheim.

In Orchideen, namentlich Cattleyen und Cypripeden: S. Chollet-Eilbek - Hamburg; F. Sperling-Hildesheim, P. Tagmann-Döhren. In Nelken: Fr. Brauckmann und J. Dannebaum-Hildesheim, Th. Grabbe-Braunschweig; in Primeln (chinensis und obconica): Chr. Küster & Sohn-Döhren, H. Meyer-Kirchroda, J. & C. Gerke-Hannover; H. Dörrie-Vahrenwald; in Citrus chinensis mit Früchten: F. W. Böttcher-Hamburg, Laurentius & Co.-Crefeld; in Pelargonium scarlet: W. Reid-London; in Veilchen: Drube-Schönhausen, H. Wrede-Lüneburg; in Bouvardien: F. Wellhausen-Hannover; in Eriken: H. Samson-Crefeld, C. Thürnau-Hannover, P. Tagmann-Döhren. Die von Vollmar-Frankfurt a. M. ausgestellten drei Wein-

sorten: Black Alicante, Black Hamburgh und Black Muscat bilden die Haupttreibsorten der betreffenden Weinanlage. Genannte Firma befasst sich indes nicht nur mit Heranzucht der Trauben, sondern auch mit Weintreibanlagen. Eine Vorführung der Entwicklungsgeschichte des Chrysanthemum in lebenden Bildern, d. h. Pflanzenformen, rührte von G. Capelle-Springe her. Leider mangelte es hier an der botanischen Bezeichnung, indessen so viel konnte auch der Unkundigste heraussehen, dass von dem einfachsten Chrysanthemum, jener dem Pyrethrum nahestehenden Form, bis hin zu den kultivierten Formen des Chrysanthemum indicum, ein grosser Schritt in der Entwicklungslinie dieser Pflanzenart gethan sein musste. Der an sich schüchterne Versuch, gewissermassen ein Erläuterungsprogramm zu den vorliegenden Errungenschaften auf dem Züchtungsgebiete, verdient im Prinzip fachlicherseits mehr Beachtung. Derartige Dinge sind nicht nur dazu angethan, dem Laien begrifflich näher zu rücken, ihm das Verständnis zu öffnen, sondern auch andererseits seine Achtung unseren Leistungen in Zucht und Kreuzungen gegenüber herauszufordern.

Unter den letztjährigen deutschen, englischen, französischen und amerikanischen Züchtungen, soweit diese hier zur Vorführung gelangten, möchte ich besonders erwähnen: Mad. Edmond Roger, weiss mit grünen Spitzen, von ganz besonderem Effekt. Züchtung von Calvat in Grenoble; Secretaire Rivoire, fein gelb in lila übergehend, verspricht eine gute Schnittblume; Général Paquée, leuchtend rotgelb, französische Züchtung; Mad. Boudoin, rosa, nach innen weiss, desgl. Topace orientale, strohgelb, einwärtsgebogen; Vicar of Exmouth, amarantrot; Marfa, orange rot; Natacha, leuchtend amarantrot; Marie Calvat, leuchtend rosa; le grand Dragon, lebhaft orange; Sonne von Blankenburg, dottergelb, gute Schnittblume, Bornemannsche Züchtung; Simplicity, reinweiss, amerikan. Züchtung, N. C. S.*) Jubilee, lila-rosa; Charles Davis, altgold, Sport von Viviani Morel; Fée du Champsaur, reinweiss, Züchtung von Calvat; Le Colosse grenoblois, lila mit grau; Mad. Charles Capitant, centifol. rosa; Mr. E. G. Whittle, malmaison-fleischfarben; Mrs. H. Weeks, weiss, ziemlich spät; James Bidencope, amarantroth; Mme. Gustave Henry, reinweiss, besonders gute Schnittsorte für Freiland; Beauty of Shoking, bernsteinfarben; Black Hawk, dunkelblutrot, amerikanische Züchtung.

Neben den zumeist sehr hervorragenden Kulturleistungen, der Fülle grosser, zahlreicher Arrangements wie Tafeldekorationen, einer Hauptzierde, zählten die vorhandenen Pläne, sichtbare Zeichen der Landschaftsgärtnerei, mit zu den wesentlichsten Glanzpunkten der Ausstellung. Um es hier kurz zu erwähnen: Zu den drei Preisaufgaben a) Villengarten, b) Vor-, c) Hausgarten nach gegebenen Verhältnissen, waren gegen ca. 60 Lösungen erschienen, unter denen auffallend viele von sogenannten Bureau-Zeichnern herrührten. Die Namen E. Böttcher, E. Schultz-Berlin, G. Potente-Hannover, kehren mehrfach ausgezeichnet wieder, von selbständigen Geschäftsinhabern dagegen u. a. Hardt & Schmidts-Düsseldorf, Körner-Steglitz. Den Grund für diese, wenn auch an sich günstige, so doch vorwiegend einseitige Beteiligung glaube ich in erster Linie dem Umstande zuschreiben zu müssen, dass betreffs der Aufgaben, bei aller sonstigen Sorgfalt der Angabe detaillierter Terrainverhältnisse, die Aufgabe an sich noch zu abstrakt hingestellt wird. Will sich der Land-

*) National Chrysanthemum Society.

schafter in wirklich künstlerischer Weise bewähren, so kann er dies doch in erster Linie nur in glücklicher Einfügung seines geplanten Bildes in die den Teil umgebende Landschaft, den Teil einschliessende Umgebung thun. Es gehören meines Erachtens nach, soll das Ganze recht wirken und entsprechend disponiert sein, zu jeder Aufgabe genaue Andeutungen über Ort, Lage, Bodenbeschaffenheit des nächsten Gesamt-Landschaftsbildes. Ich meine, dass wir über die Zeit, nur ideelle Aufgaben für derartige Zwecke stellen zu können, bereits hinweg sind. Denn eine dahingehörige Disposition gleicht mehr oder minder einem Schlag ins Wasser. Allein auch in Darstellung eigener Anlagen herrscht grosser Wetteifer und namentlich wirkten hier u. A. die Vorführungen einer Villegiaturanlage auf dem Deister Gebirge von Herrn Gartendirektor Trip-Hannover, durch die Fülle interessanter Einzelheiten.

Auch die Fortbildungsschüler fehlten hierbei nicht mit z. T. recht anerkennenswerten Leistungen bez. Fleiss und Geschicklichkeit in der Ausführung. Das Fortbildungsschulwesen trägt hier den Stempel einer hervorragenden Leistung und wird den kommenden Berufstechnikern nur zum Vorteil gereichen. Über die wesentlichen Momente des betr. Unterrichtes gelegentlich an einer anderen Stelle.

Hoffmann.

Hillmanns Zement-Isolier-Bausteine für Gärtnereien.

Aufmerksam gemacht durch die Herren Gärtnereibesitzer Kretschmann-Pankow und H. Mehl-Weissensee, besichtigte ich am 30. November v. J. die Zementsteinfabrik des Herrn Georg Hillmann in Waidmannslust bei Berlin (an der Nordbahn) und sah dann in dem nahen Hermsdorf, dass nicht nur Mistbeetkästen oder Gewächshäuser (wie bei den genannten Herren und Herrn Reinhold Hoffmann-Weissensee), sondern auch ganze Villen aus Zement-Isolier-Steinen erbaut werden.

In der Fabrik des Herrn Hillmann werden ferner, vermittelt der vollkommensten Maschinen und Modelle, aus scharfem Sand und bestem Portlandzement viele andere Arten Bausteine in bemerkenswertem Umfange hergestellt, wie Isolier-Gewölbsteine, Pfeiler- und Sockelsteine für Thorwege und Frontgitter, Treppenstufen, Steine für Schornsteinanlagen, Platten für Trottoir- und Hofpflaster, Rinnen- und Gossensteine, Dachfalzziegel und vieles andere mehr.

Die Isolier-Bausteine, welche in verschiedenen Grössen, von 50 00 cm und in Stärken von 20—15—10 und 7 cm angefertigt werden, sind in ganzer Höhe mit durchgehenden Kanälen von entsprechenden Dimensionen versehen.

Bei Villenbauten werden für die Aussenwände doppelte Wände mit Luftschicht, für die Zwischenwände einfache Isolier-Bausteine angewendet. Durch die in den Kanälen eingeschlossene Luftschicht werden die Räume zweckmässig temperiert; sie sind im Sommer kühl und im Winter warm. Das Aufmauern dieser Steine geht ausserordentlich rasch von statten, und sehen alle daraus gefertigten Bauten sehr sauber aus. Von nicht zu unterschätzendem Vorteil ist ferner, dass die Steine leicht mit Meissel und Bohrer bearbeitet werden können. Aus Hillmanns Zement-Isolier-Bausteinen aufgeführte Mauern und Wände sind nicht nur feuer- und schwammsicher, sondern auch vollkommen widerstandsfähig gegen Witterungseinflüsse, wie die seither in Hermsdorf und

Umgebung aufgeführten Bauten unzweifelhaft darthun. Auch hinsichtlich ihrer Tragfähigkeit ist die Festigkeit der Isoliersteine durch Atteste der königlichen Prüfungsstation für Baumaterialien genügend nachgewiesen und es übernimmt daher Herr Hillmann eine vieljährige Garantie für die Güte seiner Fabrikate. Aus dem Handelsblatt für den deutschen Gartenbau 1898, S. 402, ersehen wir, dass Herr Reinhold Hoffmann bereits eine Erdbude von 40 m Länge hat erbauen lassen, Herr Mehl zwei Gewächshäuser, Herr Kretschmann gleichfalls zwei Gewächshäuser; alle sprechen sich lobend über die hierzu verwendeten Isolier-Bausteine aus und heben besonders hervor, dass dieselben durchaus zweckmässig und dauerhaft seien. Über die Winterfestigkeit können sie noch kein Urteil fällen, weil die Häuser erst im Sommer 1898 errichtet worden sind. Herr Hillmann hat aber einen Anbau seines eigenen Gewächshauses in Hermsdorf vor drei Jahren aus solchen Steinen hergestellt und zeigt derselbe, wie wir uns überzeugen konnten, keine Beschädigungen durch Frost etc. Die Zement-Isolier-Steine scheinen sich sonach in jeder Weise zu bewähren und wäre damit für Gärtnereien ein äusserst empfehlenswertes Material, mit dem sich leicht hantieren lässt, gegeben. Auch für andere Bauten eignen sich die Zement-Isolier-Bausteine gut. Wie wir hören, sind u. a. seitens der Kruppschen Germania-Werft und seitens der Borsigschen Fabrik grössere Bestellungen auf diese Steine erfolgt, welche sie zu Zwischenwänden für ihre neuen Fabrikgebäude in Tegel verwendet haben. L. Wittmack.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neue Cactus-Dahlien für 1899, angeboten von Thomas S. Ware, Ltd.,

Hale Farm Nurseries, Tottenham, London, N.

Nach den Beschreibungen der Züchter.

Antelope.

Kirsch-karmoisin, die Spitzen der Petalen mit einem grünlichen Gelb betupft. Sehr schöne Form. 1 m hoch.

Captain Broad.

Farbe vom leuchtendsten Kirschrot klar und bestimmt ohne jede Schattierung. Petalen sehr lang, gedreht und gewunden, geben der Blume ein entzückendes Aussehen. Stiel lang, steif und aufrecht. 1 m hoch.

Countess of Lonsdale.

Eine ausgesuchte Schattierung von reich lachsrot, mit einem Anflug von Aprikosen-Farbe an der Basis der Petalen, geht nach den Petalenspitzen in ein zartes, weiches Blass-karmin über. Reichblühend. 0,90 m hoch.

Debonair.

An der Basis der Petalen zimmetfarbig, nach den Spitzen sich zu einer reichen Kupferfarbe vertiefend. Petalen lang und schmal, nach der Mitte der Blume zusammengebogen. Eine der schönsten Varietäten, die je gezüchtet, 0,90 m hoch.

E. O. Greening.

Dunkel-purpur, lange gedrehte Petalen. Volle runde, schön geformte Blüte. Reichblühend.

Ebony.

Eine sehr schöne Kaktus-Form von tief schwärzlicher Ebenholzfarbe, beinahe ganz schwarz, mit einem leuchtenden Glanz auf den Petalen. Die dunkelste Cactus-Dahlie, die je gezüchtet.

Exquisite.

Rötlich-zimmet- oder blassrot aprikosenfarben. Die langen vogelklauenartigen Petalen geben der Blume ein hübsches Ansehen. Ausserordentlich reichblühend. Stengel lang, 0,90 m hoch.

Firebrand.

Ein sehr reiches sammtig karmoisin. Petalen lang, schmal und spitz. Eine wertvolle Einführung in dieser Farbe. 1.25 m hoch.

Lucius.

Tief orange. Blume von sehr guter Qualität, gutem Habitus und Wuchs. Sehr reichblühend. 0.90 m hoch.

Magnificent.

Hell orange mit stumpf ziegelbraun. Petalen röhrenförmig, sternartig, ähnlich Starlish. Stengel lang und kräftig. Blume ist sehr gross und hat ein selten schönes Aussehen. Entschieden eine Errungenschaft in der Klasse der Cactus-Dahlien.

Radiance.

Lebhaft orange-scharlach. Eine sehr distinkte Blume. Reichblühend und gut für Ausstellungen. 0.75 m hoch.

Sylvia.

Silberig lila, schattiert karmin, Petalen dunkel gerändert. Sehr zarte Farbe. Kräftiger, langer Stengel. Blume bis 15 cm im Durchmesser. Ausgezeichnet für Schnitt. Sehr unempfindlich gegen kaltes und nasses Wetter und ausserordentlich dauerhaft. Sehr zu empfehlen. 1.25 m hoch.

The Clown.

Eine sehr bemerkenswerte Blume. Die Grundfarbe ist weich ziegelrot und jedes Petal bis zur halben Länge weiss betupft. Ausgezeichnet gut geformte Blüte. Stengel lang und steif. 1.25 m hoch.

Viscountess Sherbrook.

Leuchtend rötlich terracotta, aprikosenfarbig übergossen. Petalen lang schmal und zusammengedreht. Sehr reichblühend. 0.90 m hoch.

Wallace.

Leuchtend bernsteinfarbig. Die Rückseite der Petalen mit einem weichem Rot übergossen. Blüte vollkommen distinkt und sehr brauchbar. 1.25 m hoch.

William Cuthbertson.

Reichkarmoisin-lackfarben, gegen die Spitzen der Petalen in ein leuchtend Karmin übergehend. Sehr lange und gewundene Petalen. Sehr reichblühend an langen steifen Stengeln. Blume sehr dauerhaft. 1.25 m hoch.

Obige Sorten sind eine Auslese der schönsten neueren englischen Kaktus-Dahlien.

* * *

Neuheiten von 1898.

Amber, Arachne, Capstan, Colonel Wilson, Daffodil, E. J. Deal, Eastern Queen, Island Queen, King Fisher, Taverstock Beauty, Mary Service, Miss Agnes Box, Night, Porcupine, Ruby, Tillie, Casilda Falka, Keynes White, die beste weisse Kaktus-Dahlie.

* * *

Neuheiten von 1897

sind African, Bridesmaid, Cedric, Cinderella, Cycle, Dr. Jameson, Ensign, Fantasy, Flossie, Harry Stredwick, Iona, Tessie, Mrs. Kingsley Foster, Mrs. G. Cole, Miss Webster, Ophelia, Prinzess Ena, The Queen.

Kleinere Mitteilungen.**Dankschreiben der Kaiserin an Georg Egger.**

Dem Sammler, Züchter und Exporteur syrischer Blumenzwiebeln Georg Egger in Jaffa, welcher anlässlich des Kaiserbesuches Ihrer Majestät der Kaiserin eine Kollektion Blumenzwiebeln des heiligen Landes einsandte, ging aus dem Kabinet der Kaiserin und Königin ein Dankschreiben zu, worin bemerkt wurde, dass auf Allerhöchsten Befehl Ihrer Majestät diese Blumenzwiebeln in Sanssouci eingepflanzt worden sind.

Preisgekrönte Entwürfe.

Am Sonnabend wurden im Rathause zu Schöneberg unter dem Vorsitz des ersten Bürgermeisters Herrn Wilde von der Jury die Preise verteilt für die Entwürfe zur Ausschmückung des Platzes Z., für welche die Berliner Bodengesellschaft eine Konkurrenz ausgeschrieben hatte. Der 1. Preis mit dem Motto «Ruhe» wurde dem königl. Garteninspektor, Lehrer der königl. Gärtnerlehranstalt Encke, Wildpark, Viktoriastr. 41, der 2. Preis

mit dem Motto »Ruhe« dem städtischen Friedhofverwalter und Landschaftsgärtner Georg Beitz, Köln-Merheim, der 3. Preis mit dem Motto »Con amore« dem Architekten H. A. Krause, Berlin W., Culmstr. 5, zuerkannt. Ferner wurde der Ankauf der Projekte »Stadtrecht« von Fritz Schultze, Grunewald und Richard Köhler, Inhaber der Firma J. Haack Nachf. H. Köhler, Berlin W., Nettelbeckstr. 15, und »Exzentrisch« von Paul Jatzow und Schweitzer, Schöneberg, Goethestr. 6, empfohlen. Sämtliche prämierte Entwürfe sind im Rathaus zu Schöneberg zur Besichtigung ausgestellt.

Ein Verfahren zur Behandlung natürlicher Blumen und Blätter,

um dieselben als Dauerblumen zu dekorativen Zwecken verwenden zu können, wurde kürzlich durch Patent in Deutschland geschützt. Bei diesem Verfahren werden die natürlichen Blumen und Blätter einseitig mit einer erstarrenden, das Wesen der Blume hinsichtlich ihrer Form nicht beeinflussenden Masse bestrichen. Eventuell kann hierzu auch eine aus Gewebe, Papier, Draht oder dergleichen bestehende Einlage angewandt werden. Die Gegenstände werden sodann, wie uns das Patentbureau von H. & W. Pataky, Berlin mitteilt, mittels trockener Luft oder auf sonst geeignetem Wege getrocknet und schliesslich in eine erstarrende Masse, beispielsweise Gips, Zement, Wasserglas, Salzlösung, oder dergleichen eingetaucht.

Die beste Zeit zum Schneiden der Edelreiser ist nach der »Dresd. Idw. Pr.« vom November bis Februar, wenn der Saft zurückgetreten und kein Trieb in ihnen ist. Die Reiser, welche man zum Veredeln nimmt, müssen gesund, im Kern nicht rot und an der Rinde nicht schwärzlich sein. Auch der Baum muss gesund sein. An der Mittagsseite oder am Wipfel des Baumes findet man die besten Reiser. Fruchtreiser oder Wasserschosse soll man nicht nehmen. Bis zum Gebrauche legt man dieselben im Garten in die Erde oder auch im Keller in feuchten Sand. Reiser, die man aus anderen Gegenden erhält und welche vielleicht schon etwas trocken aussehen, legt man erst etwa 24 Stunden in frisches Wasser. Die Stellen, welche

in der Erde oder im Sand gesteckt haben, schneidet man beim Verbräuche ab und wirft sie weg. Reiser, welche im Herbst zeitig oder im Frühjahr spätgeschnitten werden, schlagen besser aus, wenn man sie erst eine Zeitlang vor dem Gebrauche in die Erde steckt, damit der Saft aus ihnen verdunstet.

Anlage von Frühbeetkästen.

Die Tiefe des Frühbeetkastens richtet sich nach den unterzubringenden Düngstoffen und auch nach der Höhe des Grundwassers. Wo solches vorhanden ist und im Winter sehr hoch tritt, soll die Erde nach dem »Ldw. Anz. f. g. Dtschld.« niemals so tief ausgehoben werden wie in Lagen, wo Grundwasser nicht oder nur selten zu Tage tritt. Für gewöhnlich werden die Frühbeetkästen 50 bis 70 cm tief ausgeworfen. In Fällen aber, wo das Frühbeet oder der Frühbeetkasten nicht auf die angegebene Weise benutzt werden soll, grabe man alle darin befindliche Erde und so auch den Dünger im Herbst aus, werfe sie neben das Beet oder schaffe sie an eine andere Stelle. Es ist stets gut, wenn der Frühbeetkasten im Herbst schon geleert wird, man hat ihn so zur nächsten Bestellung frei und kann ihn leichter wieder mit Dünger oder Erde füllen: wartet man hingegen mit dem Ausleeren bis zum Frühjahr, so ist dies, weil die Erde bisweilen sehr lange nass bleibt, viel umständlicher als im Herbst und Winter, oder will man warten, bis sie trocken ist, so muss man sich mitunter sehr lange gedulden, ehe man zum Bestellen kommen kann.

Wagners Nähr-Salz in der Praxis.

Von Adam Heydt, Kunstgärtner.

Wen auch von verschiedenen Seiten praktischer Gärtner nicht jene glänzenden Resultate erzielt worden sind, die man erhoffte, so ist es doch entschieden Thatsache, dass Wagners Nähr-Salz für die gärtnerischen Kulturen von hoher Bedeutung ist. Die verschiedenen Versuche, die ich damit gemacht habe, haben dies bewiesen. Es muss jedoch die Anwendung mit gewisser Vorsicht geschehen, denn gerade von dieser richtigen Ausführung hängt der ganze Erfolg ab.

In der irrigen Meinung, die in vielen Kreisen der Praktiker herrscht, dass,

je stärker die Dünggabe, desto intensiver das Wachstum sei, wird dem Erfolg der Todesstoss gegeben. Solche Praktiker finden die Lösung von 2 g Salz auf 1 Liter Wasser zu schwach, schon weil das Wasser nicht die geringste Trübung zeigt. Es wird dann zu viel Salz gegeben, was einen Misserfolg in der Kultur zur Folge hat, und dann wird kurzweg gesagt, das Salz taugt nichts.

Neben der richtigen Gabe ist auch notwendig, dass die Hauptbedingungen wie Luft, Schatten, Bewässerung u. s. w., im Auge behalten werden, denn nur da, wo sachliche Behandlung im Verein mit richtiger Düngung Hand in Hand geht, kann auf guten Erfolg gerechnet werden. Ich kann Wagners Salz jedem zur Benutzung empfehlen, ein sicherer Erfolg, bei ganz reinlichem Arbeiten, ohne jeden pestilenzartigen Geruch, sind sehr zu beachtende Faktoren. Bei Topfgewächsen des Hauses wie im Freiland wirkt es gleich gut.

Sägespäne für Mistbeetkästen.

Von Adam Heydt, Kunstgärtner.

Im Bereiche der Topfpflanzenkultur spielen warme Mistbeetkästen eine grosse Rolle, und es gilt, besonders im Frühjahr, dieselben recht lange warm zu erhalten. Wenn guter Mist verwendet und der Kasten auch gut gepackt wird, so trägt dies sehr dazu bei. Allein, wenn dann Erde in den Kasten kommt, in den die Pflanzen eingesetzt werden sollen, so wärmt sich der Kasten schlecht und verliert bedeutend von seiner Wärme. Will man daher letztere recht lange erhalten, so muss das Fütterungsmaterial ebenfalls wärmehaltig sein. Der Eine benutzt Loh, der andere Koaksasche u. s. w., hingegen viel zu wenig werden die Sägespäne zu diesem Zweck benutzt. Sägespäne, besonders aus Buchenholz, sind sehr vorteilhaft. Sie wärmen gut, ver-

dunsten gut die Feuchtigkeit, lassen nicht so schnell Moos aufkommen, versauern die Luft nicht, und es sieht immer reinlich aus. Ich benutze Sägespäne zum Einfüttern von Cyclamen, Begonien, Farnen, Maranten, Achimenes, Gloxinien, Primeln, Bouvardien u. s. w. Ich habe hierbei immer eine schöne, fast egale, langanhaltende Wärme beobachtet und ein sehr flottes Wachstum aller Pflanzen, was mich auch bewog, Sägespäne zur vermehrten Benutzung zu empfehlen. Besonders im Frühling sind sie gut am Platze. Ficusstecklinge wurzeln, in Sägespäne gesteckt, recht bald und streuten sozusagen ihre Wurzeln in den Spänen ganz umher. Es muss jedoch darauf geachtet werden, dass die Wärme nicht zu hoch wird.

Bestimmung der Himmelsgegend.

Der Landwirt und Gärtner kommt oft in die Lage, sich in der freien Natur orientieren zu müssen, ohne immer einen Kompass bei sich zu führen. Mit Hilfe der Sonne und einer gewöhnlichen Taschenuhr kann man aber nach der Balt. Wochenschr. jederzeit die Nord-Südlinie leicht finden. Man halte die Taschenuhr mit dem nach oben gerichteten Zifferblatte vor sich hin und drehe sich so lange, bis der kleine Zeiger genau nach der Sonne gerichtet ist. Die Nord-Südrichtung wird dann durch die Linie markiert, welche den Winkel zwischen dem kleinen Zeiger und der Zahl XII des Zifferblattes halbiert. Die Stellung des grossen Zeigers kommt gar nicht in Betracht. Ist es z. B. morgens 10 Uhr, wenn man die Bestimmung vornehmen will, so wird die Meridianlinie durch die Linie angegeben, welche durch die Zahl XI gezogen wird. Wird dagegen die Beobachtung am Nachmittag um 4 Uhr gemacht, so giebt die durch die Zahl II gezogene Linie die Richtung des Meridianes an.

Unterrichtswesen.

Kursus über Obstwein- und Obst-Schaumwein-Herstellung in Geisenheim.

Um die neueren Fortschritte auf dem Gebiete der Obstweinsbereitung speziell im gewerblichen Betriebe weiteren Kreisen zugänglich zu machen, findet in der Zeit vom 9. bis 25. Februar 1899

an der oinochemischen Versuchsstation der Königl. Lehranstalt zu Geisenheim ein Kursus über Herstellung und Behandlung der Obstweine und Obstschaumweine statt. Nähere Auskunft erteilt der Leiter der genannten Station, Dr. P. Kulisch in Geisenheim.

Litteratur.

Fr. Paeske, Conraden. Welche Waldbäume sind auf den wenig oder garnicht landwirtschaftlich benutzbaren Böden, insbesondere auf Sandböden mit und ohne Mergelbeimischung zu bauen? Diese kleine, auf Veranlassung des Landwirtschaftlichen Kreisvereins gedruckte Schrift enthält viele praktische Winke über die Anforderungen, welche die einzelnen Baumarten an Boden und Klima stellen, sowie eine Zusammenstellung der für verschiedene Bodenarten passenden Bäume. Die kleine Abhandlung dürfte manchem Praktiker, der in die Lage kommt, grössere Anpflanzungen von Waldbäumen machen zu müssen, recht willkommen sein.

Zawodny: Pflanzenphysiologische Betrachtungen über die Znaimer Gurke und deren Kultur. S.-A. a. d. Jahresbericht der Gesellschaft Flora zu Dresden.

Wissenschaftliche Mitteilungen, welche man in dieser Abhandlung nach dem Titel erwarten könnte, findet man in derselben nur einige. Dagegen wird der praktische Gurkenbauer manche, freilich mehr interessante als belehrende

Gesichtspunkte in der kleinen „Betrachtung“ finden, so speziell über den Verein „Interessenschutz der Exporteure konservierter Gurken“, sowie über die Znaimer Marktordnung. Dr. Kr.

Bericht über die Thätigkeit des chemischen Untersuchungsamtes der Stadt Dresden für die Zeit vom 1. August bis 31. Dez. 1896. Desgl. bis 1897.

Jahresbericht der K. K. Samenkontrollstation in Wien. Herausgegeben vom Direktor Ritter von Weinzierl.

E. Liercke und Dr. D. Morck. Chrysanthemum-Düngungsversuche. 1897. Herausgegeben von der Agrikultur-Abteilung des Verkauf-Syndikats der Kaliwerke in Leopoldshall-Stassfurt. Die Verfasser verwandten drei verschiedene Nährsalze und erhielten ungefähr dieselben Resultate. Kali scheint für Chrysanthemum weniger nötig als Stickstoff und Phosphorsäure. Sie gaben 5 g Nährsalz per Liter und gossen damit alle 8 bis 14 Tage (auf eine Giesskanne von 10 l Inhalt 50 g Nährsalz).

Ausstellungen und Kongresse.

Petersburg. III. internationale Gartenbau-Ausstellung vom 5. 10. bis 15. 27. Mai 1896. Anmeldungen bis spätestens zum 1. 13. März an Geheimrat Exzellenz Prof. Fischer von Waldheim, Kaiserl. bot. Garten.

1. Alle Ausstellungs- Gegenstände haben keinen Zoll zu zahlen, falls selbige zwei Monate nach Schluss der Ausstellung über die Grenze zurückbefördert werden (sie zahlen also Zoll nur im Fall, wenn sie hier im Lande bleiben, also verkauft, verschenkt etc. werden). Die Gegenstände müssen mit einer Etiquette von der Kaiserl. Russische Gartenbau-Gesellschaft mit der Aufschrift »transito Ausstellung« versehen sein, sie passieren dann die Grenze ohne Aufenthalt und werden erst im Ausstellungsgebäude geöffnet.

2. Alle Exponate zahlen nichts für den Rücktransport von der Ausstellung bis zur Grenzstation, über welche selbige vom Auslande nach Russland kamen.

3. Um eine Preisermässigung (Gratisrückfahrt) der nach der Ausstellung vom Auslande kommenden Kommissare, Delegierten, Preisrichter, Exponenten und Begleiter der Exponate sind Verhandlungen eingeleitet, über deren Resultat jedoch noch nichts bekannt ist.

4. Für die Vorkultur der auszustellenden Pflanzen werden im Taurischen Garten zwei grosse Gewächshäuser vorhanden sein mit dem dazu nöthigen Personal. Herr Siessmeyer jun. will die Sache überwachen.

Ausserdem werden wohl zwei Gewächshäuser von 140 Fuss Länge für die auszustellenden Gegenstände extra erbaut werden.

Für bevorstehende Festlichkeiten ist ein Komitee gebildet worden, welches auch für Wohnungen etc. zu sorgen hat.

Alle Exponenten können auch zugleich Preisrichter sein, natürlich in einer anderen Preisbewerbung.

(Letzteres erscheint auch uns in diesem Falle empfehlenswert. Es wird sich Mancher eher entschliessen in Petersburg Pflanzen und abge-

schnittene Blumen auszustellen, wenn er sie selbst mitnehmen, bezw. überwachen kann.) L. W.

Mont-St. Amand bei Gent. Grosse internationale Gartenbau-Ausstellung (Grande Exposition internationale d'Horticulture) vom 30. April bis 6. Mai 1899. Das Programm von derselben ist erschienen.

Aus den Vereinen.

Deutsche Dahlien-Gesellschaft.

Erste Jahres-Versammlung, Sonntag den 20. Januar, nachmittags 2½ Uhr. in den Räumen des Clubs der Landwirte, Berlin SW., Zimmerstrasse 90 91. Tagesordnung: 1. Erstattung des Jahres- und Kassenberichtes; 2. Vorstandswahl; 3. diesjährige Ausstellungsbesprechung; 4. neue Anträge zu den Werkzeugnisbestimmungen und daran anschliessend Bekanntgabe der letztjährigen Dahlienausstellungen; 5. Verschiedenes. Nach der Sitzung findet gemeinsames Abendessen, à Couvert

1,50 M., statt. Um recht zahlreichen Besuch der Mitglieder sowie Dahlienliebhaber bittet

Der Vorstand
C. Kotte, Präsident.

Potsdamer Gartenbau-Verein.

In der General-Versammlung am 4. Januar d. J. wurde der bisherige erste Vorsitzende des Vereins, der Inspektor der Königl. Gärtnerlehranstalt am Wildpark bei Potsdam, Herr Th. Echtermeyer, wiederum einstimmig zum ersten Vorsitzenden gewählt.

Gewerbliche Angelegenheiten.

Wirtschaftlicher Ausschuss.

Der Staatssekretär des Innern hat den Verein zur Beförderung des Gartenbaues ersucht, einen Vertreter zu entsenden zu einer am 21. Januar im Reichsamt des Innern stattfindenden Versammlung des wirtschaftlichen Ausschusses zur Besprechung der wirtschaftlichen Verhältnisse der Gärtnerei und etwa zu machenden Erhebungen.

Der Vorstand hat den Direktor des Vereins, Herrn Königl. Gartenbau-

direktor Lackner, zum Vertreter ernannt.

Schutzzoll-Versammlung in Berlin.

Am 11. Januar fand in den Germania-sälen eine grosse Versammlung (1500 Personen) der Handelsgärtner der Provinz Brandenburg, einberufen vom Verbands der Handelsgärtner, statt in welcher lebhaft für den Schutzzoll gesprochen wurde. Ein näherer Bericht kann erst in nächster Nummer erfolgen.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Adolph Demmler, Berlin und Friedrichsfelde, Preisverzeichnis über Sämereien. — Haage & Schmidt, Erfurt, Hauptverzeichnis über Samen und Pflanzen (mit Abb.). — Gebr. Dippe, Quedlinburg, Samenkatalog. — Joseph Klar in Berlin, Linienstrasse, Haupt-Preiskourant (mit Abb.). — Ernst

Strauss in Köln-Ehrenteld, Gartengeräte (mit Abb.). — Martin Grashof in Quedlinburg Feld-, Gemüse-, Garten-, Gras- und Waldsamen, Blumensamen (mit Abb.). — Vilmorin, Andrieux & Co. in Paris, Engros-Preisverzeichnis über Gemüse-, Feld- und Blumensämereien (mit Abb.). — Sattler

α Bethge in Quedlinburg. Engros-Preisliste über dasselbe (mit Abb.). — Otto Putz (Ferdinand Jühlke Nachfolger) in Erfurt, dasselbe (mit Abb.).

— Kohlmannslehner & Schwenke in Schöneberg-Berlin, dasselbe für Handlungsgärtner.

Personal-Nachrichten.

Der Kgl. Gartenbaudirektor Laekner in Steglitz, Direktor des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, ist von der bayerischen Gartenbau-Gesellschaft zum korrespondierenden Mitgliede ernannt.

Am 3. Dezember starb zu Wernigerode der Kunst- und Handlungsgärtner Ulrich Pitt im 70. Lebensjahre. Er war langjähriges Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, ein geborener Jeveraner, aber fast 40 Jahre in Wernigerode etabliert und als Knollenbegonienzüchter in weiteren Kreisen bekannt. Einer der Getreuen aus Jever, hat er wiederholt in wohlgelungenen Versen den Alt-Reichskanzler begrüsst und dafür warme Anerkennung und Dank empfangen.

Der Obergärtner des botanischen Gartens in Zürich, Erich Wöcke, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, ist als Kgl. Schloss-

garten-Inspektor nach Oliva bei Danzig an Stelle des verstorbenen Radicke berufen und wird am 1. Februar sein neues Amt antreten.

Der Professor der systematischen Botanik an der deutschen Universität in Prag, Dr. Richard v. Wettstein, ist vom Professorenkollegium der Wiener Universität unico loco zum Professor der Botanik und Direktor des Botanischen Gartens der Wiener Universität vorgeschlagen worden.

Der Direktor der Royal Botanic Gardens, Kew bei London, William Turner Thiselton Dyer Esq., ist in Anerkennung seiner Verdienste, die er den englischen Kolonialregierungen erwiesen, von I. M. der Königin von England zum Kommandeur des hohen Ordens von St. Michael und St. George ernannt und führt damit das Prädikat »Sir«. Wir freuen uns herzlich über diese Auszeichnung.

Winterfest des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. Abendessen und Ball.

Donnerstag, den 19. Januar 8 Uhr präc., im Hotel Imperial, Unter den Linden 44.

Auf vielfachen Wunsch ist die Anmeldefrist bis zum **16. Januar verlängert**. Meldungen mit Angabe der Zahl der Damen und der Herren an Herrn Hoflieferanten J. F. Loock, Berlin N., Chausseest. 52 a. Telephon-Amt III. 183.

Tagesordnung

für die

855. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Sonnabend den 28. Januar 1899, 6 Uhr,**

im grossen Hörsaal der Königl. landw. Hochschule, Invalidenstrasse 42.

1. Ausgestellte Gegenstände. 2. **Abermalige Wahl des 1. Stellvertreters des Direktors**, da die Wahl am 20. Dezember nicht zu Stande gekommen ist. *) 3. Vortrag des Herrn Kgl. Gartenbaudirektors Carl Hampel: Die Verschönerung der Städte. 4. Verschiedenes.

*) Der Wahlzettel liegt für die hiesigen Mitglieder diesem Heft bei.

Neue Mitteilungen über die europäischen Obst-Schildläuse im Vergleich zur San José-Schildlaus.

Von Professor Dr. Frank-Berlin.

Seit vergangenem Winter wissen wir, dass die San José-Schildlaus aus Amerika mit lebenden Pflanzen und Obst zu uns herübergebracht wird. Deshalb hat seitdem die europäischen Regierungen und Obstplantagenbesitzer die Frage beschäftigt, ob der amerikanische Schädling etwa bereits in unsere heimischen Obstkulturen übergegangen ist. Denn wenn derselbe auch erst seit verhältnismässig kurzer Zeit in so verheerenden Dimensionen in den nord-amerikanischen Staaten selbst sich ausgebreitet hat, so war bei unserem regen Verkehr mit Amerika und bei der thatsächlich bereits vielfach konstatierten Einschleppung der Schildlaus auf importiertem Obst die Befürchtung, dass Europa bereits verseucht ist, sehr naheliegend. Jedenfalls würde dies in absehbarer Zeit mit Sicherheit zu erwarten sein, ebenso wie wir früher durch die unbeschränkte Aufnahme amerikanischer Produkte uns die Blutlaus, die Reblaus, die Wein-Peronospora geholt haben. Bei allen diesen Schädlingen haben wir die rechte Zeit verpasst, um durch geeignete Einfuhrbeschränkungen der Invasion zuvorzukommen. Bezüglich der San José-Schildlaus liegt in diesem Augenblicke die Sache noch anders. Dank der Nachforschungen, die durch eine ganze Kette von Sachverständigen bis jetzt in Deutschland vorgenommen worden sind, darf man mit grosser Wahrscheinlichkeit annehmen, dass unsere Obstkulturen von diesem amerikanischen Eindringling augenblicklich noch frei sind, denn er ist bis jetzt noch nirgends auf unseren deutschen Obstbäumen gefunden worden.

Nun hat man aber von gewissen Seiten der Sache wieder eine ganz andere Auffassung gegeben durch die Vermutung, dass die bei uns seit langer Zeit als einheimisch bekannte Obstschildlaus *Aspidiotus ostreaeformis* nichts anderes als die amerikanische San José-Schildlaus sei, nur in ihren Formen durch das europäische Klima verändert, mit anderen Worten, dass es zwecklos wäre, die Einwanderung der San José-Laus aus Amerika zu verhindern, da dieselbe, wenn sie wirklich nach Europa überginge, hier im Gewande der *ostreaeformis*, die eben schon da ist, sich fortpflanzen würde.

Zwischen der San José-Schildlaus (*Aspidiotus perniciosus*) und unserem *Aspidiotus ostreaeformis* bestehen allerdings, wie ich gemeinschaftlich mit Herrn Dr. Krüger gezeigt habe, grosse Ähnlichkeiten, was wir durch die Bezeichnung des einheimischen *A. ostreaeformis* als Pseudo-San José-Schildlaus zum Ausdruck brachten; trotzdem haben wir doch in der mikroskopischen Struktur des Hinterleibes der Weibchen beider Tiere so bedeutende, charakteristische Unterschiede festgestellt, dass die Annahme, so etwas könne

durch das Klima verändert werden, höchst unwahrscheinlich erscheint, worin uns auch von zoologischer Seite zugestimmt wird.

Immerhin ist damit jene Vermutung in zwingender Weise noch nicht widerlegt. Am leichtesten würde man ja die Sache entscheiden können, wenn man San José-Schildläuse in Europa weiterzüchtete, natürlich unter der erforderlichen Isolierung; doch dürfte ein solcher Versuch mit Rücksicht auf das Gemeinwohl vielleicht zu gefährlich erscheinen.

Ich habe inzwischen auf einem anderen Wege der Entscheidung dieser Frage näher zu treten gesucht. Wäre die Vermutung richtig, dass die in Deutschland vorkommende Pseudo-San José-Laus eine durch das Klima veränderte echte San José-Schildlaus sei, so müsste man dieselbe in einem europäischen Lande, welches klimatisch mit den amerikanischen San José-Schildlaus-Ländern übereinstimmt, in der amerikanischen Form auffinden, d. h. es müsste dort die echte San José-Schildlaus vorhanden sein. Ein solches Land ist Südtirol, wo bekanntlich auch ein bedeutender Obstbau getrieben wird.

Diese Erwägung veranlasste mich, die südtiroler Obstbaugenden behufs Erforschung der dort auftretenden Obstschildläuse zu bereisen. Dies geschah in den Monaten August und September vorigen Jahres und erstreckte sich erstens auf das Hauptobstgebiet Südtirols, nämlich auf das Etschthal bei Bozen. Hier kamen besonders die Umgegend von Bozen sowie die Eppaner Hochebene oder Überetsch, das sogenannte Paradies von Tirol, zwischen Bozen und Kaltern, in Betracht, wo gemischt mit den Weingärten die Obststücke liegen, in denen der Pfirsichbaum, aber auch viel Äpfel-, Birnen- und Pflaumenbäume vertreten sind. Ferner wurde die Gegend von Lana bei Meran untersucht, weil sie das Hauptproduktionsgebiet der aus Tirol exportierten Äpfel ist. Diese Gegend bietet obstbaulich ein hohes Interesse, weil die Obstkulturen, hier durchgängig rein aus Apfelbäumen bestehend, feldmässig angelegt sind in mächtigen Grasgärten, welche mit Ausnahme der eigentlichen Etsch-Aue die ganze Thalsole bis zu den untersten Anhöhen bedecken, über welchen sich dann erst die Hänge mit Weinbau und darüber die Kastanien anschliessen. Jene Apfelbaumpflanzungen bestehen zwar meist aus Bäumen mittleren Alters, vielfach mit jungen Nachpflanzungen; hin und wieder sind aber auch Apfelbäume in den allerältesten Individuen zu sehen, wahre Riesen mit ungeheurer Krone, die in weitem Umkreise um den Stamm bis zur Erde hängt und urwaldartig in ihrem dichten Zweiggewirr alte Astleichen birgt, weil an solchen Bäumen ein Ausschneiden und Ausputzen kaum ausführbar erscheint. Endlich habe ich aber die Untersuchungen auch auf die Brixener Gegend ausgedehnt, denn sie bildet klimatisch den Übergang zu den deutschen Obstländern: vom Brenner nach Süden liegt Brixen in derjenigen Thalweite, in welcher man den ersten bedeutenden Obstbau antrifft. Ausserdem habe ich auch das südlichste Baden, nämlich die Umgegend von Konstanz und besonders die Insel Mainau, die durch ihr südliches Klima ausgezeichnet ist, wo die ersten Cypressen im Freien aushalten und wo überall viel Obst gebaut wird, untersucht, desgleichen auch den angrenzenden schweizer Kanton Thurgau, wo ein ausgedehnter Obstbau getrieben wird.

Das Ergebnis der Untersuchung war, dass in keinem der genannten Länder auch nur eine Spur der San José-Schildlaus gefunden wurde, dass viel-

mehr dort nur dieselben Schildlausarten auf den Obstbäumen vorkommen, wie in Deutschland, insbesondere dass die Pseudo-San José-Schildlaus (*Aspidiotus ostreaeformis*) dort in allen mikroskopischen Details mit unserem deutschen Insekt genau übereinstimmt und selbst in den wärmsten Lagen der südtiroler Obstgehenden seine Merkmale in keiner Weise im Sinne der amerikanischen San José-Schildlaus abgeändert zeigt. Da die letztere in Amerika die Pflirsichbäume als ihre liebsten Nährpflanzen bevorzugt, so habe ich der Pseudo-San José-Schildlaus auf den Pflirsichbbäumen in Südtirol noch besondere Aufmerksamkeit geschenkt, aber auch hier mit dem gleichen soeben ausgesprochenen Resultate.

Da nun also die Pseudo-San José-Schildlaus in den wärmsten Teilen Südtirols genau in allen den charakteristischen mikroskopischen Details sich zeigt, wie überall in Deutschland bis Ostpreussen, so kann darüber kein Zweifel sein, dass das Klima die morphologischen Merkmale dieser Schildlaus in keiner Weise zu verändern vermag. Dass sie eine veränderte San José-Schildlaus sei, wird dadurch nur noch unwahrscheinlicher. Sie ist eben eine andere Schildlaus-Art, welche Europa angehört und mit der amerikanischen San José-Laus nichts zu thun hat.

Dies wird übrigens auch durch die Beziehungen der Pseudo-San-José-Laus zum Klima bestätigt, welche andere sind, als die der amerikanischen Laus. Die letztere bevorzugt das wärmere Klima, wie deutlich daraus hervorgeht, dass sie in Nordamerika in den südlichen Staaten eine viel grössere Verbreitung hat als in den nördlichen Staaten der Union und in Kanada. Die Pseudo-San José-Schildlaus dagegen tritt, während sie in ganz Deutschland verbreitet ist und hier an manchen Orten in sehr starkem Grade sich vermehrt hat, in Südtirol mehr untergeordnet und soweit ich gesehen habe, nirgends bedenklich auf.

In Südtirol ist vielmehr die vorherrschende und hin und wieder bereits schädlichen Einfluss äussernde Obst-Schildlaus, die *Diaspis fallax*, eine Species, die gleich den beiden im Vorhergehenden besprochenen Läusen ebenfalls unter runden Schildern lebt, sich aber schon durch die rote Farbe der weiblichen Tiere sowie durch ihre sehr hellen, fast weisslichen Schilder unterscheidet. Diese Schildlaus ist in Deutschland wenig verbreitet. Ich habe sie auch im südlichen Baden gefunden und sie geht den Rheinländern entlang bis in den Rheingau, wo sie schon länger bekannt ist. Offenbar ist dies also eine den wärmeren Ländern nachgehende Schildlaus und für diese könnte sie bei weiterer Zunahme wohl zu einem gefährlichen Feinde werden.

Ausserdem kommt in Südtirol und den übrigen obengenannten südlichen Ländern auch die *Kommalaus* (*Mytilaspis conchaeformis*), die bei uns in Deutschland die gemeinste Obstschildlaus ist, nicht selten vor, am häufigsten an Apfelbäumen; in geringer Menge habe ich auch das in Deutschland weit verbreitete *Lecanium Persicae* in Südtirol gefunden, an Aprikosen, Pflaumen und Birnen.

Der Nachweis, dass in Tirol keine San José-Schildlaus vorhanden ist, kann uns bei der massenhaften Einfuhr des tiroler Obstes nach Deutschland wegen etwa zu befürchtenden schädlichen Infektionen unserer eigenen Obstkulturen beruhigen. In Tirol hätte man meiner Ansicht nach ganz besonderen Grund, wegen der möglichen Einschleppung des amerikanischen Schädlings

auf der Haut zu sein; er würde dort jedenfalls sehr günstige, seinen heimischen Verhältnissen ähnliche klimatische Bedingungen vorfinden. Thatsächlich hat, wie mir erzählt wurde, amerikanisches Obst schon bis nach Bozen seinen Weg gefunden. Es ist zu hoffen, dass die auch von der österreichisch-ungarischen Regierung verfügten Beschränkungen des amerikanischen Pflanzen- und Obstimportes die in dieser Beziehung für Österreich-Ungarn und für Deutschland bestehende Gefahr beseitigen werden.

Da bei uns in Europa Durchforschungen eines ganzen Landes speziell hinsichtlich des Schildlausbefalles der Obstpflanzungen bis jetzt wohl noch nicht vorgenommen worden sind, so mag hier auf Grund meiner tiroler Untersuchungen das Bild des Schildlausbefalles, wie es sich thatsächlich in jenem Lande zeigt, in seinen Hauptzügen beschrieben werden.

Im allgemeinen lässt sich derselbe in Tirol zur Zeit als ein entschieden gutartiger bezeichnen. Die dortigen Obstkulturen in ihrem überreichen Fruchtanhang und in ihrem Aussehen überhaupt lassen kaum ein ernstliches Leiden erkennen. Allerdings fielen Äpfel- und Birnbäume im Monat August hin und wieder durch dünne Belaubung auf. Die Ursache davon aber war meistens in etwas anderem zu finden, besonders in dem blattverderbenden Pilze *Fusicladium*, der wie bei uns in der neueren Zeit, so auch dort sich ziemlich stark entwickelt hat, ferner an den Birnbäumen bisweilen in dem Blattpilze *Sphaerella nigerrima*, ausserdem sehr oft auch im Befall durch die rote Spinne, die durch die enorme Hitze begünstigt wurde. Nur die rote Schildlaus, *Diaspis fallax*, habe ich, wie schon angedeutet, an einzelnen Birnbäumen in solcher Menge angetroffen, dass die letzteren dadurch augenscheinlich schon stark geschwächt waren und dass hier für die Zukunft eine gewisse Gefahr bestehen dürfte.

Das Steinobst ist in Tirol sehr wenig von Schildläusen befallen. An den Pfirsichbäumen tritt sowohl *Diaspis fallax* als auch *Aspidiotus ostreaeformis* auf, beide nur in mässigem Grade. Pflaumenbäume zeigen wenig *Diaspis fallax*. An Aprikosen habe ich mit Ausnahme von etwas *Lecanium Persicae* keine und an Kirschbäumen überhaupt nichts von Schildläusen in Tirol gefunden.

Das Kernobst ist dagegen weit mehr dem Schildlausbefall ausgesetzt. Hier ist die rote *Diaspis fallax* die häufigste und gefährlichste auf Birnen- wie auf Apfelbäumen. Oft gesellt sich zu ihr, ebenfalls auf beiden Obstgattungen, der gelbe *Aspidiotus ostreaeformis*, jedoch wie schon erwähnt weit minder häufig. Auch die Komma-Schildlaus macht sich in manchen tiroler Apfelbaumpflanzungen bemerklich.

Bemerkenswert ist das Befallungsbild in der einzelnen Obstplantage. Es macht sich hier oft ein einheitliches Verhalten des einzelnen Baumindividuums geltend. Ist der Baum von *Mytilaspis* infiziert, so sieht man den Stamm und von diesem aus alle einzelnen Zweige oft nur mit dieser Laus besetzt. Ist ein anderer Baum von der *Diaspis* befallen, so gilt derselbe einheitliche Charakter vom ganzen Baum. Dies tritt besonders auch an den an einem und demselben Spalier stehenden Bäumen hervor; es können hier ein *Mytilaspis*-Baum und ein *Diaspis*-Baum und auch ein ganz lausfreier Baum mit einander wechseln, was deutlich die individuelle Infektion erkennen lässt, die sich an dem einzelnen Baume dadurch vollzieht, dass die Nachkommen der Schildläuse, deren Ahnen einstmals die ersten Ansiedler an dem Baume waren, sich allmählich über das ganze Baumindividuum verbreiten.

Auch nach Obstplantagen ist manchmal der Schildlausbefall ungleich. Man trifft Obstpflanzungen, wo alle Bäume z. B. nur die *Mytilaspis* zeigen, andere, wo die *Diaspis* sehr verbreitet ist, dagegen von der *Kommalaus* nichts oder weit weniger gefunden wird. Auch das kann nur das Resultat der im Laufe der Jahre fortgegangenen allmählichen Verbreitung der ersten Schildlaus-Ansiedler in der betreffenden Plantage sein. Die Verbreitung der Schildläuse im Obstgarten selbst unter den freistehenden Bäumen von einem Baum zum andern durch die Luft ist, wenn auch erschwert, aber doch möglich, und zwar durch den Wind, nämlich im Larvenzustande der Schildläuse, wo diese Tiere frei auf den Zweigen umherlaufen und bei ihrer ausserordentlichen Kleinheit schon von schwachen Luftbewegungen fortgeblasen werden können, wovon ich mich überzeugen konnte.

Es war mir von Interesse, zu finden, dass auch in Tirol die Obstschildläuse ihre natürlichen Feinde haben, die an der Zerstörung dieser Schädlinge arbeiten. Obenan stehen die Schlupfwespen. Wie man in Amerika einen Befall der *San José-Schildlaus* durch Schlupfwespen kennt, so ist uns auch in Deutschland an den Obstschildläusen in weiter Verbreitung das Vorkommen solcher Schlupfwespen bekannt geworden. Ich habe dieselbe Erscheinung nun auch in Tirol beobachtet. Vieltach sind hier wie bei uns die Schilder der *Kommalaus*, sowie der *Pseudo-San José-Laus* angelocht und darunter die Leiche der durch die Schlupfwespe angestochenen und getöteten weiblichen Schildlaus zu finden, deren Haut dann immer ungewöhnlich verdickt, gebräunt und erhärtet ist, was als ein sicheres Kennzeichen für Schlupfwespentod gelten kann. Auffallend war es mir, die rote *Diaspis fallax* nur sehr selten, meist gar nicht von Schlupfwespen befallen zu finden. Man könnte versucht sein, darin einen Grund dafür zu sehen, dass diese Laus zur schädlichsten tiroler Obstschildlaus sich entwickelt hat, und annehmen, dass die anderen Obstschildlausarten durch die Schlupfwespen in Schranken gehalten werden. Doch spielen dabei unzweifelhaft auch Abhängigkeiten der Schildläuse von klimatischen Einflüssen eine Rolle.

Auch ein Pilzbefall kommt an den tiroler Obstschildläusen vor. In Amerika hat man das Gleiche an den *San José-Schildläusen* beobachtet, und kürzlich insbesondere eine *Sphaerostilbe*-Art als Schildlauspilz gefunden, den man durch Züchtung zu vermehren und als Schildlausvertilger zu benutzen beabsichtigt. Ich habe an den verpilzten Schildläusen, die ich vielfach bei uns gefunden habe, noch nicht die sichere Überzeugung gewinnen können, dass dieselben durch den Pilz getötet worden waren; immer war die Annahme zulässig, dass die Tiere aus irgend einem anderen Grunde verkümmert und ihre Leichen dann erst von dem Pilze in Besitz genommen worden waren. Meistens ist es ein steriles Pilzmycelium, welches bei uns in Deutschland und auch in Tirol mit seinen Fäden auf und in dem Körper toter weiblicher Schildläuse wachsend gefunden wird; seinem Aussehen nach dürfte dieses Mycelium mit den Baumrinden bewohnenden Pilzformen *Fumago* oder *Cladosporium* verwandt oder identisch sein. In Tirol und auf der Insel Mainau habe ich die Weibchen der *Pseudo-San José-Schildlaus* auch durchwuchert gefunden von einem Pilzmycelium, welches an der Oberfläche des verpilzten Tieres die Sporenfrüchte eines *Phoma* entwickelt hatte, nämlich rundliche, am Scheitel mit einem runden Porus versehene, bräunliche Pykniden, von 0,04 bis 0,1 mm

Durchmesser, die mitunter auch zu mehreren verschmolzen sind und dann mehrfachen Durchmesser haben. Die kleinen, ovalen, farblosen, einzelligen Sporen sind 3.5 bis 5.5 μ lang und werden nach Phoma-Art in Schleimranken aus dem Porus entleert. Es steht zu vermuten, dass auch dieser Pilz von dem Baume aus auf die Schildläuse übergeht. Aber von den bei Saccardo zusammengestellten bekannten Phoma-Formen, die auf Pomaceen und Amygdalaceen vorkommen, stimmt keine mit dieser überein, sie muss also erst einen Namen erhalten, und ich werde sie *Phoma Coccorum* nennen.

Da ich im Jahre 1898 von Ausgang Winter bis in den Spätherbst die einheimischen Obstschildläuse in ihrer Entwicklung von Zeit zu Zeit verfolgt habe, so sind damit die Entwicklungsphasen dieser Tiere im ganzen Jahrescyclus festgestellt worden. Es ist dadurch eine fühlbare Lücke in unseren Kenntnissen ausgefüllt worden, denn man wusste bis jetzt über die Häufigkeit der Vermehrung, also über die Zahl der Generationen im Jahre nichts Genaues, und doch ist es zur Beurteilung der Bedeutung dieser Schädlinge wichtig, dies zu wissen. Ich lasse die betreffenden Angaben für die einzelnen Schildläuse folgen.

1. *Mytilaspis conchaeformis*. Bereits im März befinden sich unter den jetzt völlig erwachsenen weiblichen Schildern die abgelegten Eier; aus letzteren kommen im Mai und Juni die kleinen Larven heraus, welche sich nun auf den Zweigen neue Ansiedlungspunkte suchen und allmählich heranwachsen. Schon Ende Juli sind einige derselben zu geschlechtsreifen Weibchen geworden; doch dauert diese Entwicklung für die Gesamtheit der Tiere bis in den Oktober, wo man neben vielen bereits erwachsenen weiblichen Schildern, unter denen schon jetzt Eier abgelegt sind, auch noch halbwüchsige Schilder findet, unter denen noch nicht vollentwickelte Weibchen sich befinden. Das Tier hat also nur eine einzige Generation und überdauert den Winter vorwiegend im Zustande abgelegter Eier; die in der Entwicklung zurückgebliebenen Weibchen gelangen vielleicht erst im zeitigen Frühling zum Eierlegen oder gehen möglicherweise zu Grunde. Männchen habe ich noch keine gefunden. Will man sich eine Vorstellung von der Stärke der Vermehrung machen, so ergibt sich diese aus der Zahl der unter den weiblichen Schildern liegenden Eier, welche nach meinen Zählungen durchschnittlich 35 betragen dürfte. Nimmt man an, dass die Hälfte der Nachkommen zu Grunde geht, so würde die Kommalaus ihre Zahl jährlich etwa versiebzehnfachen.

2. *Aspidiotus ostreaeformis*. Im April finden sich neben zahlreichen Weibchen, welche geschlechtsreif oder bereits mit embryonenhaltigen Eiern im Leibe versehen sind, auch noch unfertige Weibchen, zugleich aber auch männliche Tiere in allen Stadien, bis zu fertigen geflügelten Männchen. Die allmähliche Reifung der Geschlechter zieht sich bis in den Mai hin. Die Eier werden hier, schon die Embryonen enthaltend, abgelegt (ovivipar). Im Juni und Juli zieht die junge Larvenbrut unter den mütterlichen Schildern hervor nach neuen Ansiedlungspunkten und hat sich bis zum September grossenteils zu jungen, aber noch geschlechtsunreifen Weibchen, zum Teil zu männlichen Puppen entwickelt; die Entwicklungsphase schliesst sich also wieder an den beschriebenen Frühlingzustand an; diese Laus hat ebenfalls nur eine einzige Generation. Die Zahl der in den reifen Weibchen liegenden Eier kann zu durchschnittlich 50 angenommen werden; rechnet man

davon die Hälfte ab, welche zu Männchen werden oder zu Grunde gehen, so würde man bei dieser Laus auf eine 25fache Vermehrung im Jahre schliessen können.

3. *Diaspis fallax*. Entsprechend dem wärmeren Klima, welchem diese Schildlaus angehört, zeigt ihre Entwicklung im Frühjahr einen bedeutenden Vorsprung. Schon im April sind die Weibchen geschlechtsreif und haben oft schon Eier im Leibe. Die Männchen sind um diese Zeit schon verschwunden, ihre zahlreich vorhandenen Schilder sind bereits leer. Anfang Juni haben die Weibchen die Brut abgesetzt; die Larven suchen jetzt die neuen Ansiedelungspunkte auf. Aus ihnen sind im August schon junge, vielfach aber auch schon geschlechtsreife Weibchen geworden, neben denen allerdings auch noch verspätete Larvenzustände vorkommen; zugleich sind jetzt viele männliche Puppen, manchmal auch schon fertige ausgeschlüppte, also begattungsfähige Männchen vorhanden. Hier fällt also die Geschlechtsreife und die Begattung bereits in den Herbst; bei Verspätung und in weniger warmen Ländern vielleicht auch erst ins zeitige Frühjahr; aber auch hier giebt es nur eine einzige Generation. Ich zählte ungefähr 40 Eier im reifen Weibchen; nach der für die vorigen Schildläuse angenommenen Berechnungsweise würde hier eine ungefähr 20fache jährliche Vermehrung sich ergeben.

4. *Lecanium Persicae*. Die Ueberwinterung geschieht im Zustande ovaler flacher 1—2 mm langen Larven, die im Herbst sich zerstreut an den Zweigen festgesetzt haben. Sie wachsen erst im Frühling zu den grossen weiblichen Schildläusen heran, und zugleich erscheinen jetzt auch die Männchen. Im Juni haben die weiblichen Schilder Eier unter sich; von Anfang Juli an wandern die ausgekommenen zunächst sehr kleinen Larven nach ihren Ansiedelungspunkten und erreichen bis zum Herbst die oben angegebene Grösse. Es giebt also nur eine einzige Generation. Ein weibliches Tier hat ungefähr 400 Eier unter sich; nach der vorigen Berechnungsweise würde dies eine etwa 200fache Vermehrung ergeben, doch dürfte auch diese nur unter Umständen, die für die Läuse besonders günstig sind, zutreffen.

Man sieht, dass bei allen diesen Schildläusen die Entwicklungsgeschichte in einem gewissen gleichen Grundzug überall wiederkehrt, wenn dieselbe auch in ihren einzelnen Phasen bei den verschiedenen Schildlausarten in etwas ungleiche Zeiten fällt. So trifft namentlich für die drei echten Schildläuse allgemein zu, dass die Geschlechtsreife im Herbst oder in dem darauffolgenden Frühjahr erreicht wird, die Jungen im Frühjahr erscheinen und bis zum Spätsommer oder Herbst wieder zu fertigen Läusen sich entwickelt haben. Nur das *Lecanium* überwintert im Larvenzustande, wird erst im Frühjahr zu Weibchen und Männchen und erzeugt erst gegen den Sommer hin die Jungen. Vor allen Dingen ist aber auch die Übereinstimmung zu konstatieren, dass überall nur eine einzige Generation im Jahre erzeugt wird, und zwar sogar in dem klimatisch so äusserst begünstigten Südtirol, denn aus den von mir dort vorgefundenen lebenden Stadien und Überresten der früheren Generation liess sich der vollständige Entwicklungszyklus in Übereinstimmung mit den deutschen Verhältnissen konstruieren.

Es erregt mir daher Zweifel, ob die Amerikaner mit ihrer Angabe Recht haben, wonach die San José-Schildlaus drei Generationen im Jahre haben soll und wonach die Nachkommenschaft eines einzigen Weibchens in einer Saison auf 1,608,040,200, in einem anderen Falle auf 3,210,080 berechnet wird.

Wenn ein europäischer Forscher Gelegenheit hätte, in Amerika ein ganzes Jahr oder wenigstens von Ende Winter bis Anfang des nächsten Winters zuzubringen und die Entwicklungsphasen dieser Schildlaus zu verfolgen, so würde die Sache am besten aufgeklärt werden können. Ich habe zu dem Aushilfsmittel gegriffen, dass ich mir zu verschiedenen Zeiten während der Vegetationsperiode aus Amerika Baumzweige, die von der San José-Laus befallen sind, zur Untersuchung kommen liess. Das Syndikat der Kaliwerke zu Stasfurt hat sich das grosse Verdienst erworben, durch seine dortige Vertretung dieses Material beschaffen zu lassen. Das letztere ist jedesmal mit besonderem Dispens des Herrn Reichskanzlers unter allen Vorsichtsmassregeln in der Originalverpackung direkt in mein Institut übergeführt und erst hier entleert worden, um jede Verbreitungsgefahr auszuschliessen. Es stand jedesmal in so reicher Menge zur Verfügung, dass damit der Untersuchung die beste Gelegenheit geboten wurde. Das Material entstammt den drei Monaten: Ende April, Ende Juni, Anfang September. Die Befunde, welche bei der fleissigen Durchforschung dieses Materials sich ergaben, stelle ich in Folgendem nebeneinander:

1. Ende April. In grosser Menge sind vorhanden die kleinsten Schildchen, unter denen die Larven sich befinden; ausserdem grössere Stadien, in denen bereits junge Weibchen, selbst schon geschlechtsreife und sogar Embryonen enthaltende Weibchen vorhanden sind, zugleich aber auch männliche Schilder, unter denen teils noch männliche Puppen, teils fertige geflügelte Männchen sich befinden, oder die auch bereits von den Tieren verlassen sind; es sind also eigentlich alle Stadien der Schildlausentwicklung zugleich vorhanden.

2. Ende Juni. Männchen sind nicht mehr zu finden, die etwa noch vorhandenen männlichen Schilder sind alle leer. Aus den Larven sind grösstenteils junge Weibchen geworden; auch finden sich entwickelte Weibchen bis zu solchen mit Eiern im Leibe.

3. Anfang September. Die Zweige sind in reichster Menge bedeckt mit neuen ganz kleinen Schildchen, unter denen die jüngsten Larvenzustände sitzen, die also die junge Generation darstellen, welche jetzt ihre Niederlassungen begründet hat. Die männlichen Schilder, soweit solche noch übriggeblieben sind, sind leer; höchstens enthält eine oder das andere die Leiche des aus irgend einem Grunde während der Entwicklung abgestorbenen und bis jetzt liegen gebliebenen Männchens. Auch die grossen weiblichen Schilder der vorhergegangenen Generation sind fast alle abgefallen oder wenn noch solche vorhanden, so bergen sie die eingeschrumpfte leere Haut des Weibchens, aus welcher vor dem die junge Brut ausgewandert ist.

Aus diesen Bildern scheint mir eine grosse Ähnlichkeit mit dem Entwicklungsgange der europäischen Schildläuse zu sprechen. Das Erscheinen der Geschlechter und der Geschlechtsakt dürfte hiernach in das zeitige Frühjahr fallen. Der Sommer scheint zur Entwicklung der neuen Brut verbraucht zu werden, die bis zum Herbst in ihren Jugendstadien ins Leben getreten ist und im nächsten Frühlinge ihre Geschlechtsreife erreicht. Das würde also auch bei der San José-Schildlaus für eine einzige Generation sprechen. Allerdings tritt dabei auffallend hervor, was übrigens auch bei den einheimischen Schildläusen zu bemerken ist, dass die einzelnen weiblichen Individuen nicht alle in gleichem Tempo sich entwickeln, sondern ihre Reife zu sehr ungleichen Zeiten erreichen, sodass man eben im Frühling die allerverschiedensten Stadien neben-

einander findet. Das würde aber noch nicht zu dem Schlusse berechtigen, dass hier eine Aufeinanderfolge verschiedener Generationen in demselben Sommer vorliegt. Indessen ich gebe zu, dass mit diesen Beobachtungen noch nicht endgiltig über die Zahl der Generationen bei dieser Schildlaus entschieden ist.

Es verlohnt sich aber, näher nachzusehen, wie die Amerikaner zu der Annahme der mehrfachen Generation der San José-Schildlaus in einem Jahre und zu den obigen erschreckenden Zahlen der Vermehrung des Tieres gekommen sind. Howard*) beschreibt dies wie folgt: »Auf in Blumentöpfen stehenden Bäumen sei je ein einziges Weibchen überwintert worden, die Nachkommen dieses Individuums, die sich über den Baum verbreiteten, seien wieder bis auf ein trächtiges Weibchen abgenommen worden, und so habe man drei Generationen im Sommer bekommen, deren jede etwa sechs Wochen in Anspruch nehme. Die Zahl der jedesmal einem Weibchen entstammenden Jungen sei dabei auf über 100, 200, 300, 400, 500, in einigen Fällen auf fast 600 durch Zählung der auf dem Versuchsbaume gefundenen Individuen berechnet worden; ein Weibchen müsse danach alle 24 Stunden 9–10 Junge zur Welt bringen. Hiergegen ist zunächst folgendes einzuwenden: Im Leibe eines trächtigen San José-Weibchens zählt man mikroskopisch, wie aus den Abbildungen, welche die Amerikaner selbst geben, und wie wir nach unserem amerikanischen Materiale bestätigen können, durchschnittlich nur 30 Embryonen und Eier, eine Zahl, die ziemlich mit der entsprechenden für unsere verwandte einheimische *Aspidiotus*-Art gefundenen übereinstimmt. Dass die bei diesem Versuche auf einem Baume wirklich gezählten Individuen alle nur einem einzigen stehen gelassenen Weibchen entstammt sein sollen, scheint mir durchaus nicht bewiesen. Vor und nach dem Winter sitzen die Zweige befallener Bäume so voll von ungeheuer kleinen Larven der San José-Schildlaus, dass es kaum möglich erscheint, dieselben alle bis auf ein Weibchen abzulesen. Bleiben davon aber welche sitzen, so werden sich diese allmählich weiterentwickeln und zu verschiedenen Zeiten im Sommer ihre Brut zur Welt bringen müssen. Solange also solche Versuche nicht gewissenhafter und einwandfreier angestellt werden, halte ich die Mehrfachheit der Generationen der San José-Schildlaus nicht für erwiesen. Bestreiten will ich sie nicht, sie scheint mir aber nach den obigen eigenen Beobachtungen und auch nach Analogie mit den europäischen Schildläusen nicht sehr wahrscheinlich.

Nehmen wir aber auch nur eine einfache Generation an und lassen die San José-Laus ihre Zahl in jedem Jahre verdreissigfachen, so wäre das auch schon genug, um einen Baum in wenigen Jahren zu unterdrücken. Dass dies die San José-Schildlaus thut, das lehren uns die vorliegenden Photographien amerikanischer Obstplantagen, sowie die Obstbaumzweige, die ich aus Amerika zu den erwähnten Untersuchungen erhielt, die auf dem zwei- und mehrjährigen Holze meist so dicht von den San José-Schildläusen besetzt sind, dass kaum noch ein freier Punkt auf der Rinde vorhanden ist.

Somit wird auch in jener Auffassung sich nichts ändern, dass die San José-Schildlaus ein sehr gefährliches Tier ist, und dass die Fernhaltung derselben von Europa eben nicht nur im deutschen, sondern im europäischen Interesse

*) Bulletin des Departem. of Agriculture, The San José Scale, Washington 1897, S. 43.

liegt. Die deutsche Reichsregierung ist zuerst in Europa der Gefahr entgegengetreten durch die bekannte Beschränkung der Einfuhr amerikanischer Pflanzen und amerikanischen Obstes; denselben Massnahmen haben sich im Laufe des Sommers auch Österreich-Ungarn, Holland, Belgien und die Schweiz angeschlossen, und kürzlich hat auch die französische Republik zur Verhütung der Einschleppung der San José-Schildlaus die gleichen Anordnungen getroffen, die für die genannten anderen Staaten ergangen sind.

Berlin, im Dezember 1898.

**Institut für Pflanzenphysiologie und Pflanzenschutz
der kgl. landwirtschaftlichen Hochschule.**

Sauromatum venosum*) Schott.

Eine Pflanze, die ohne Erde und Wasser Blüten bringt.

(Hierzu Abb. 9 u. 10.)

Herr Architekt H. Stöckhardt-Berlin übersandte uns im Februar 1898 eine grosse farbige, von ihm selbst gemalte Abbildung einer Pflanze, die, wie er schrieb, ohne Erde und Wasser Blüten bringt und deren Knollen als *Arum cornutum* oder *A. Sauromatum* im Handel angeboten werden. *Arum cornutum* und *A. Simlense* sind aber nur Gartennamen, in Wirklichkeit heisst die Pflanze *Sauromatum venosum* Schott, *Prodromus Systematis Aroidearum* Wien 1860 S. 71.

Engler, der beste Kenner der Araceae, der sie monographisch in de Candolle Suites au *Prodromus* II bearbeitet hat, schildert in Engler & Prantl natürliche Pflanzenfamilien, diesem nicht genug zu empfehlenden Werke II. Teil 3. Abt. S. 141 die zur Unterabteilung der Araceae gehörige Gattung *Sauromatum* in folgender Weise:

Staubbeutel mit dünnem Connectiv (Mittelband), Fächer mit ovalen Poren. Fruchtknoten mit 2—4 basalen Samenanlagen. Blätter lang gestielt, fussförmig zerschnitten. Blütenstand kurz gestielt, mit einigen Niederblättern im Frühjahr entwickelt. Scheide mit langer geschlossener Röhre und lang-lanzettlicher Spitze, innenseitig dunkel purpurn, verschiedenartig gefleckt, Kolben durchweg zylindrisch; oberhalb des weiblichen Teils des Blütenstandes zahlreiche, langkeulenförmige Pistillodien (verkümmerte Blütenanlagen), oberhalb des zylindrischen männlichen Teils des Blütenstandes ein sehr langer, stielrunder Anhang.

Die Art *Sauromatum venosum* Schott, beschreibt Engler in de Candolle Suites au *Prodromus* II S. 570 folgendermassen:

Stiel des Blattes gefleckt, Abschnitte der Blattspreite länglich, gegen die Basis hin keilförmig, an der Spitze zugespitzt, Mittelrippe und Nerven 1. Grades sehr zahlreich, dicht, gelblich. Blütenstiel sehr kurz (? W.), mit einem lanzettlichen, bleichen Niederblatt, violett gefleckt. Blütenscheide aussen etwas purpurn, innen gelblich und sehr dicht mit kleinen länglichen purpurnen oder dunkel-purpurnen Flecken bedeckt. Anhang des Kolbens sehr lang, cylindrisch, gegen die Spitze wenig verschmälert.

*) Sauros griechisch = Eidechse, venosus lat. geadert, hier gefleckt.

Syn. *Sauromatum guttatum**) Bot. Mag. t 4465, Fl. d. serres t 1334. *S. Simlense* Schott in Oest. bot. Zeitschr. 1858 p. 349. Prod. 72. *Arum Simlense* Hort.

Stiel des ausgewachsenen Blattes bis 1 m lang, mittlere Lappen der Blattspreite 20 cm und darüber lang, 10 cm breit, seitliche kleiner. Blütenstiel



Abb. 9. *Sauromatum venosum* (*Arum cornutum*).

Eine Zimmerpflanze, welche ohne Wasser und Erde eine ca $\frac{1}{2}$ m lange Blume entwickelt. Gezogen und nach der Natur gemalt von H. Stöckhardt, Berlin, den 29. Januar 1868. Die Figur links am 5. Februar 1868. Knolle bräunlich-grün, Niederblätter bleich, Blütenscheide aussen weisslich, mit braunen Längsstreifen, innen auf gelblich weissem Grunde mit blutroten Flecken, der lange wurmförmige Kolben schwarzbraun. Auf der Figur links sieht man die Pistillodien entwickelt.

bleich, sparsam gefleckt, 7—8 cm lang. Röhre der Blütenscheide ca. 8—10 cm lang, unten 4—5 cm weit; ihre Spreite 35—40 cm lang, unten 6 cm breit, von der Mitte nach der Spitze nur 2—3 cm breit. Weiblicher Blütenstand des Kolbens (der unterste Teil) 1,5 cm lang, von dem 2 cm langen männlichen

*) Das echte *S. guttatum* Schott ist eine andere Art. L. W.

durch einen 5—6 cm langen Zwischenraum getrennt. Anhang des Kolbens 3,5 cm lang, unten 1 cm, oben 7,5 mm dick.

Vaterland Ostindien. Simla.

An dem Exemplar des Herrn Stöckhardt war die Blüte im Ganzen $\frac{1}{2}$ m lang.

Wir haben hier einen ähnlichen Fall wie bei der *Sprekelia formosissima* Herb. (*Amaryllis formosissima* L.), die auch im Winter, warm gehalten, ohne Erde und Wasser vor den Blättern blüht. Die Knollen des *Sauromatum venosum*, die gegenwärtig in vielen Läden feilgeboten werden, sind grau, flachkugelig, bis 9 cm im Durchmesser, bis 4 cm dick, unten flach gewölbt, ohne alle Wurzeln, oben mit Wurzelnarben versehen und um das Zentrum durch die Narben der abgestorbenen Blätter geringelt. Sie muss nach Angabe des Herrn Carl Kuntze (J. C. Schmidt) Berlin bei 14⁰ R. am Lichte kultiviert werden.



Abb. 10.

Eine Knolle des *Sauromatum venosum* von J. C. Schmidt, Berlin. Anfang Januar 9 cm Durchmesser, 4 cm dick. — Ende Januar war der Trieb 7 cm hoch.

Herr Stöckhardt schreibt uns noch unter dem 16. Januar d. J.: »Schade, dass die so farbenprächtige Blüte nicht farbig dargestellt werden konnte! Dagegen ist die Zinkographie wirklich sehr gut gelungen, der Massstab hätte etwas grösser sein können.

Jedenfalls freue ich mich sehr darüber, dass meine aus reiner Freude an der Schönheit der Blume entstandene Arbeit in Ihrer so viel gelesenen Zeitschrift Aufnahme gefunden hat.

Zu der mich sehr interessierenden Besprechung der Pflanze vermag ich weder Neues hinzuzufügen, noch Änderungen vorzunehmen. Die fünf Zwiebeln, welche ich besass, unterschieden sich in ihrer äusseren Erscheinung durch ihre Farbe, aber auch dadurch, dass einige mehr glatte, die anderen mehr schuppige Oberfläche zeigten. Sollten hier etwa Varietätenunterschiede sich bemerkbar machen? Der Geruch der Blüte war nicht gerade angenehm zu nennen, er war aber doch nur in nächster Nähe derselben bemerkbar; ich glaube der Ausdruck: »pestilenzialisch«, den, wie Sie schreiben, eine junge Dame dafür gebrauchte, ist zu hart, ich meine, »widerlich« genügt.»

Die Pflanze lässt sich im Sommer als Blattpflanze im Freien verwenden.

L. W.

Über anatomische Merkmale bei Berberis-Arten.

Von E. Koehne.

[Schluss.]

(Eingereicht am 22. November 1898.)

Nach aussen wird das Rindenparenchym begrenzt von einem gänzlich chlorophyllfreien, mächtigen Gewebe, das erst an der Epidermis seine Grenze findet, seinerseits aber in drei verschiedene Abteilungen zu zerfallen pflegt. Für das Verständnis dieser Abteilungen dürfte am besten von *B. nervosa* auszugehen sein, die bei ihrem kaum 2—3 cm über den Boden sich erhebenden Stengel der geringsten Festigungs-Einrichtungen in diesem bedarf. In der That liegt hier zwischen Epidermis und Rindenparenchym ein fast gleichartiges, mächtiges Gewebe aus isodiametrischen Zellen mit dünnen, schwach gefärbten

Wandungen. Nur etwa die zwei äussersten Zellschichten haben Wandungen, die gleich den Seiten- und Innenwandungen der Epidermis sehr dunkelbraun gefärbt sind. Eingebettet liegen in diesem Gewebe ganz vereinzelt und zerstreute kleine oder sehr kleine, oft nur auf eine Zelle reduzierte Sklerenchymgruppen. Bei *B. repens* sind diese Gruppen schon von erheblicher Grösse und Dicke, meist tangential gestreckt, sodass hier schon ein ziemlich vollständiger, aber durch viele schmalere oder breitere Lücken zerrissener Sklerenchymring zu stande kommt. Bei den übrigen Mahonien ist dieser Ring noch vollständiger geschlossen, da die Sklerenchymgruppen noch mehr tangential gestreckt, die Lücken zwischen ihnen durchweg noch kleiner und weniger zahlreich sind. Bei allen Euberberis endlich ist der Sklerenchymring völlig geschlossen oder nur ausnahmsweise hier und da durch eine kleine Lücke unterbrochen. Seine Zellen haben fast immer etwas rötlich-gelb oder sehr hell braunrötlich gefärbte Wandungen, die ziemlich dick sind, vom Zellraum aber doch immer noch einen beträchtlich grossen Teil übrig lassen. Bei kantiger Stengelform ist der Sklerenchymring über den oben erwähnten Parenchymrippen zuweilen bis etwa auf das Doppelte, zuweilen aber auch gar nicht verstärkt.

Der Sklerenchymring zerlegt nun das bei *B. nervosa* ziemlich einheitliche, extraparenchymatische Gewebe bei den übrigen Arten in einen inneren Teil, der stets aus charakteristischen Korkzellen besteht, und einen äusseren, abweichend gebauten Teil, den ich als hypodermale Gewebe bezeichnen will. Jene Korkzellen liegen in 1 bis etwa 4 oder 5 Schichten, überall auf dem Stengelquerschnitt fast gleichmässig ausgebildet, wobei zu bemerken ist, dass ich nur ein- oder zwei-, auch dreijährige Zweige untersucht und auf etwaige Veränderungen dieses Korkgewebes im zweiten und dritten Jahre mein Augenmerk noch nicht gerichtet habe. Es hat mir aber nicht den Eindruck gemacht, als ob es im Verlaufe dieser Zeiträume Veränderungen erlitte. Möglich, dass in der Stärke dieses Korkgewebes bei gleichaltrigen Zweigen verschiedener Arten kleine spezifische Unterschiede zu finden sind.

Das oben erwähnte hypodermale Gewebe scheint noch am meisten Aussicht auf Auffindung brauchbarer Artunterschiede unter allen Geweben des Stengels zu bieten. Es ist nämlich zuweilen sehr dünn, auf 1—3 oder 4 Zellschichten beschränkt, aus mehr oder weniger plattgedrückten, oft sehr undeutlichen Zellen zusammengesetzt, deren Wände hin und her gebogen und sehr dunkel rotbraun gefärbt sind. Dann sind auch die Wände der Epidermiszellen ebenso gefärbt, mit Ausnahme der gelblich bleibenden Aussenwand. So bei den meisten Arten mit glänzend braunroten blühbaren Zweigen. Häufig nimmt dies Gewebe zwischen den vorspringenden Rippen des Sklerenchymringes etwas an Mächtigkeit zu, sodass die Vertiefungen mehr oder weniger ausgeglichen und die Rippen äusserlich abgeschwächt werden.

In anderen Fällen, und zwar besonders bei grauweigigen Arten, ist das hypodermale Gewebe oft aus zahlreicheren Zellschichten zusammengesetzt; die Zellen sind isodiametrisch, ihre Wandungen schwach oder fast gar nicht gefärbt. Auch hier kann es in den Vertiefungen zwischen den Sklerenchymrippen an Mächtigkeit zunehmen.

Über diese Verhältnisse werden sehr ausgedehnte Untersuchungen nötig sein, um über ihre systematische Verwendbarkeit ein Urteil zu gewinnen.

Aus allen vorstehenden Bemerkungen geht jedenfalls soviel hervor, dass auf keine der beobachteten anatomischen Merkmale eine natürliche Einteilung der ganzen Gattung gegründet werden kann. So würde z. B. wollte man die Arten mit hypodermalem Sklerenchym oder diejenigen mit Papillen auf der Blattunterseite vereinigen, die so offenbar natürliche Untergattung *Mahonia* zerrissen werden müssen, und es müssten *Mahonia*- mit *Euberberis*-Arten in verschiedenen Gruppen vereinigt werden. Es scheint klar, dass die anatomischen Kennzeichen nur in untergeordneter Weise innerhalb natürlicher, auf Grund anderer Merkmale gewonnener Gruppen verwendbar sein werden.

Bericht über die Kulturversuche im Jahre 1898.

die unter Leitung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Preussischen Staaten auf den Riesefeldern der Stadt Berlin in Blankenburg ausgeführt wurden.

Erstattet von

Joseph Klar, Berlin, Samenhandlung, Hoflieferant Sr. Majestät des Kaisers und Königs und Otto Mende, Obergärtner der Stadt Berlin, zu Blankenburg.

(Schluss.)

Tropaeolum peregrinum oder *canariense* ☉. Kleinblumige gelbe Kresse, die z. Z. in Sanssouci, Potsdam, viel verwendet wurde. Dieses *Tropaeolum* ist entgegengesetzt zu der vorher genannten Pflanze äusserst starkwüchsig.

Chloris polystachya. Aus den Gärten verschwundenes Ziergras, das 30 cm hoch wird und in dieser Höhe durch je ca. 12 regelmässig verteilte Blütenähren gekrönt wird. Ein solcher Blütenstand sieht wie ein Quirl oder Kreuzspinne aus. Dies Gras gehört der Makartbinderei, da es die Sträusse sehr locker und leicht macht.

Calliandra platyglossa ☉. (Composite.) Eine ältere Pflanze, als frühes leuchtend gelbblühendes Sommergewächs mit weissem Saum: für Gruppen sehr zu empfehlen, aber fast nicht mehr anzutreffen.

Cirsium Velenorskyi ♂. Diese Prachtdistel beschäftigte uns bereits mehrere Male. Die purpurviolettroten Köpfe unserer Solitärpflanzen imponieren sehr, die Knospen dienen der Trockenbinderei.

Cosmea bipinnata alba ☉. (Composite.) Bekannte weissblühende 1 m hoch werdende Schnittpflanze, die bis zum Frost unaufhörlich Blumen brachte. Es giebt auch lila-, purpurrot- und gelbblühende Spielarten.

Tagetes lucida ☉. Kleinstblumige Studentenblume, deren Blüten gelb und wohlriechend sind, auch trifft das letztere bei den Blättern zu. Zum Garnieren der Blumengestelle vorzüglich und unentbehrlich.

Datura Wrighti (nicteloides) : mit ihren violetten grossen Blumen, *D. humilis flava fl. pl.* mit gefüllten gelben und *D. fastuosa Huberiana fl. pl.* mit gefüllten gelben und violetten Blumen sind fast in keiner Gärtnerei mehr zu finden. Erstere Pflanze lässt sich so leicht in einem Jahre heranziehen und hat wohlriechende Blumen. Alle Stechäpfel werden über 1 m hoch.

Physalis Francheti ♀. Die im verflorenen Jahre von Veitch aus Japan eingeführte Solanacee bingen wir hiermit nochmals in Erinnerung. Speziell im Herbst durch ihre leuchtend orangeroten Samenkapseln beliebt geworden, hat sich schnell eingebürgert. Die Fruchtstände sind schon in sämtlichen besseren Blumengeschäften zu sehen und werden gern gekauft.

II. Gemüse und Futterpflanzen.

Radics erste Ernte. Eine schön leuchtend rote Sorte, deren Form, wie beschrieben, oval ist. Die Blätter dieses Wurzelgewächses sind gross, mehr rettigartig, so dass die Pflanzen im Frühbeet mehr Raum beanspruchen als erwünscht ist. Diese Neuheit ist einige Tage früher als andere Sorten.

Wirsingkohl „Eisenkopf“. Dieser Kohl hat unseren Beifall gefunden. Derselbe ist rundköpfig, mittelgross, gelbgrau und, was ihn noch wertvoller macht, sehr zeitig. Es ist möglich, das vorstehende Kohlsorte Aufnahme in die Kataloge finden dürfte, vorausgesetzt, dass er sich so weiter bewährt und konstant bleibt.

Rotkohl, Zittauer Röschen. Dieser Salatkohl hatte schön dunkelrote Farbe, entwickelte sich hier aber spät, so dass Mitte Oktober die Köpfe noch klein waren. Das Fleisch dieser Neuheit schien indes grob und dies dürfte die Einführung erschweren. Ein ähnliches Urteil ist uns bereits bekannt.

Rotkohl, grosser Mammoth. Auch dieser war sehr spät, sodass wir ohne Resultat blieben.

Rosenkohl, neuer verbessertes Zwerg. Die 60 cm hohen Pflanzen waren dicht besetzt mit Rosen, die ziemlich zeitig sich zeigten und fest waren. Ob nicht eine höhere Pflanze ergiebiger sein kann und ist, dürfte doch traglich sein. Ein empfehlenswertes Gemüse.

Eine ebenfalls ganz niedrige neue Abart nennt sich wunderbarerweise

Rosenkohl Herkules. Die Pflanzen gleichen aber in jeder Beziehung der vorigen Sorte. Wir haben es hier mit zwei unter sich gleichen Neuheiten zu thun, die nur der Name trennt. Letztere Sorte ist wohl mit Unrecht »Herkules« getauft. Zur besseren Kontrolle hatten wir noch angebaut:

Rosenkohl, halbhohes Pariser der Halle, der etwa noch einviertelmal so hoch wird (75 cm) und seinen Ruf bisher bewährte, sowie

Rosenkohl „Perfection“, der eine neuere Einführung, sich in Vollkommenheit und Grösse mit den zuletzt genannten deckt.

Wirsingkohl von Auberrilliers. Ein grossköpfiger Kohl, der vor ca. 5 Jahren eingeführt wurde und mit zu den frühen zählt. Wir können genannten nicht genug empfehlen und doch finden wir ihn zu wenig in Kultur.

Mais, sehr früher August- . Äusserst früher, kaum 30 cm hoher türkischer Weizen, welcher nach 3 Monaten der Aussaat bereits einige kleine Kolben zur Reife brachte. Er bleibt also niedriger als Nanerottolo, ist aber früher als der Letztere. Die Kolben sowie die einzelnen Samen sind kleiner als die von Nanerottolo, indes von gleicher heller, gelblicher Farbe. Die hier im Norden sicher reif werdenden Maisarten haben natürlich nur Wert, wenn auf Körnerertrag hin gebaut wird. Ein gutes Geflügelfutter.

Rhenn hybridum Florentini ♀. Diese Neuheit ist eine Kreuzung des R. Collinianum mit officinale und stammt aus Frankreich. Die Pflanzen erreichten gleich in diesem Jahre eine Ausdehnung an Blättern und Stielen, die auf ein interessantes Resultat hoffen lassen. Die Stiele waren braun, auch grün und hätten schon zu Kompott dienen können. Ein Näheres später.

Wunderkürbis mit schalenlosem Kern. Dieser Kürbis entfaltete sich sehr spät und die Frucht wurde infolge dessen nicht gross. Letztere ist grün und gelb gestreift und in Form mehr spitz. Ob die Samen so beschaffen sind wie angegeben, werden wir später erörtern.

Zwerg-Stangenbohne, türkische Perl. War wie im verlossenen Jahre mit Hülsen, die sehr kurz sind, voll behangen. Als Einmachebohne wie geschaffen.

Rumex hymenosepalus 2l. Torr. (Canaigre.) Wurde im Freien ausgesäet und verpflanzt. Anfangs wuchs diese berühmte Gerbpflanze ganz gut, um später aber fast ganz einzugehen. Das Kraut bekam hellbraune Flecke, verschwand nach und nach und kleine rübenartige Gebilde blieben zurück. Hoffentlich treiben diese Wurzeln im nächsten Jahre wieder aus.

Atriplex semibaccatum 2l. Bereits vor 2 Jahren in der Gartenflora erwähnte Meldeart, die zur Begrasung trockener, schlechter selbst salziger Bodenarten warm empfohlen zu werden verdient, die den unwirtlichen Steppen unserer Kolonien wenigstens noch Schaffutter abringt. Leider überwinterte die Melde nicht und ging ein. Es ist aber nochmals ein Versuch gemacht und werden wir im kommenden Jahre auf das Ausdauern zurückkommen.

Zum Schluss bitten wir um Verzeihung, wenn wir zu lang geworden sind, wir konnten uns aber nicht kürzer fassen, wollten wir auch nur die allerwichtigsten Eigenschaften der Neuheiten etc. hervorheben.

Grosse allgemeine Schutzzoll-Versammlung des gesaemten Gärtnerstandes für Berlin und die Provinz Brandenburg am 11. Januar 1899.

Von den 17 Rednern des Abends, unter denen nur ein Redner gegen den Schutzzoll auftrat, wurde die sehr zahlreich, von c. 1000—1400 Gärtnern besuchte, gegen 3 $\frac{1}{2}$ Stunden währende Versammlung, über Wesen und Wert des Schutzzolles belehrt. Zu Referenten in dieser höchst wichtigen Angelegenheit waren die Herren van der Smissen, Kotte, Hapt, Kohlmann, Jungclausen aus den Kreisen der Samen-, Pflanzen-, Gemüse-, Baumschul- und Obstzüchter sowie der selbständigen Händler zunächst beordert. An der Hand zahlreicher Illustrationen aus dem täglichen Geschäftsleben und unter lebhaften Beifallsbezeugungen sprachen die Befürworter des Schutzzolles, und zwar unter namentlicher Betonung, dass seit den zu Anfang der 90er Jahre geschlossenen Handelsverträgen des deutschen Reiches mit auswärtigen Staaten, in all den vorgenannten Abteilungen lebhaftere Preisrückgänge zu konstatieren seien, obschon der Verbrauch im allgemeinen als ein ganz enorm hoher bezeichnet werden müsse. Der einzige Gegner des Schutzzolles, der das Wort ergriff, Herr van Thiel, versuchte seinen ablehnenden Standpunkt damit zu begründen, dass angesichts der Konkursstatistik aus den Jahren 1890 und 1897 unter den Gärtnerfirmen die Prozentzahl der Konkurse sich von 0,00 auf 0,50 % erniedrigt habe: im Verhältnis zu anderen Branchen die 6, 7, 8 ja bis 38 % aufweisen, sei dies als sehr günstig für den Gärtnereibetrieb anzusehen. Aus den Reihen der eingeladenen Reichstagsabgeordneten: von Queis-Malshöven, Dr. G. Oertel, Dr. Hahn, Geschäftsführer des Bundes der Landwirte, wurde darauf hingewiesen, wie enorm hohe Summen das deutsche Reich z. Zt. für gärtnerische Produkte dem Auslande zahle. Der statistische Zahlennachweis von 1892 bis 1897 bekunde, dass die Einfuhrziffer in genanntem Zeitraume für Blumen, Obst, Gemüse, Pflanzen um 28 527 000 Mark gestiegen sei, die Ausfuhrziffer

in diesen Artikeln dagegen nur um 12 444 000 Mark, mithin die Einfuhr ein Mehr von 16 083 000 Mark ergebe*), welche Summe vom deutschen Reiche dem Auslande geopfert worden sei. Eine so erhebliche Ausgabeziffer in einer Branche verlange dringend nach einer Korrektur, einer ausgleichenden Gerechtigkeit seitens der Reichsbehörde. Es sei im Sinne Bismarckscher Politik: »der einheimische Markt möge der einheimischen Arbeit angehören, erst seien der Produktion und dann erst dem Handel die geeigneten Wege zu bahnen. Nicht Unbilliges werde gefordert, noch weniger sollten dadurch die guten Beziehungen zu auswärtigen Staaten getrübt werden, sondern nur an die ausgleichende Gerechtigkeit der Staatsbehörden interpelliere man.

Die Versammlung fasste schliesslich mit allen Stimmen gegen kaum 50 Stimmen folgende Resolution:

»Die am 11. Janur 1899 in den Germaniasälen in Berlin tagende, von über 1000 Gartenbau-Interessenten aus Berlin und der Provinz Brandenburg besuchte Versammlung beschliesst: Nachdem die masslose Zunahme der zollfreien Einfuhr aller Gartenbauprodukte die schon im vorigen Jahrzehnt schwere Existenz der Handelsgärtner u. s. w. jetzt nahezu unhaltbar gestaltet hat, spricht die Versammlung die Erwartung aus, dass bei dem Abschluss der neuen Handelsverträge die deutsche Gärtnerei gebührenden Schutz finde. Die Versammlung richtet an die hohe Reichsregierung sowie an die gesetzgebenden Körperschaften die dringende Bitte, den von allen Seiten im Deutschen Reiche ausgesprochenen Wünschen der Gärtner gerecht zu werden, zum Schutze ihrer Produktion wie zur Erhaltung ihrer Existenz. Die Versammlung beauftragt den Verband der Handelsgärtner Deutschlands als den berufenen Vertreter der deutschen Handelsgärtnerei, mit allen ihm zu Gebote stehenden Mitteln dahin zu wirken, dass sämtliche Produkte des Gartenbaues sobald wie angängig mit einem Eingangszoll belegt werden.

Hoffmann.

Bei wem soll ein junger Gärtner in die Lehre treten?

Von G. Körper-Fürstenwalde.

Im letzten Frühjahr ist in verschiedenen Zeitungen und zwar von gärtnerischer Seite aus vor der Erlernung des Gärtnerberufes gewarnt, weil derselbe zu schwer und ungesund sei.

Es liegt mir fern, dem im ganzen widersprechen zu wollen, jedoch sei es mir als (leider) altem Gärtner gestattet, hier meine diesbezüglichen Erfahrungen und Ansichten mitteilen zu dürfen. Wer allerdings glaubt, dass nur diejenigen Gärtner seien, welche in einer Gärtnerei gelernt haben, wo lediglich, möglichst aber recht viel Gewächshäuser vorhanden sind, also Anzucht, Kultur und Treiberei von Topfgewächsen die Hauptsache sind, wem ferner absolut nur eine solche Gärtnerei **vornehm** genug erscheint, um in einer solchen seinen Sohn oder Pflegebefohlenen lernen zu lassen, der darf allerdings nicht zuviel darauf rechnen, dass der Lernende in solchen Eiskellern oder Schwitzkästen

*) Siehe Gartentflora 1898 S. 531 und die Denkschrift des Verbandes der Handelsgärtner Handelsblatt No. 36, 1898. Wir haben in Gartentflora l. c. berechnet, dass die Ausfuhr sogar nur um 9 479 000 Mark gestiegen ist. L. W.

von Gewächshäusern, welche noch obendrein sehr oft den Zellengefängnissen gleichen, die Gesundheit sonderlich wahren, geschweige dieselbe fördern resp. erlangen wird, und gerade das letztere ist doch wohl bei sehr vielen der Grund, diesen Beruf zu erwählen. Es ist ja auch sehr leicht erklärlich, dass wenn man fast alle Tage und beinahe ganze Tage mit verschwindend geringen Unterbrechungen sich nur in den Gewächshäusern aufhält, in denen, je nach Jahres- und Tageszeit und je nachdem, was eben in denselben kultiviert wird, mehr oder weniger eine sehr feuchte, kalte oder heisse Luft und eine Temperatur von 3—25 Grad R. und oft noch mehr, herrscht, und dann mit einemmal heraus und direkt in das Freie und somit in die bei weitem niedrigere also immerhin (wenn man in den Warmhäusern war) kältere und im Winter sehr oft recht kalte Temperatur und zugige Luft kommt, es einem selbst nicht viel besser ergeht und gehen kann als den Pflanzen, die aus solchen Häusern kommen (und wie es solchen Pflanzen geht, wird wohl jeder Gärtner und Blumenfreund erfahren haben). Das heisst, er wird häufiger das Gegenteil von dem, was er durch Erlernung des Gärtnerberufes erhoffte (nämlich recht gesund und kräftig zu werden) erleben und den fast ständigen Begleiter vieler Gärtner, nämlich Rheumatismus etc. nicht viel los werden, geschweige sich stärken und kräftigen können. Es kann hier von Stärkung und Kräftigung des Körpers und der Gesundheit umsoweniger die Rede sein, als eben die Beschäftigung nicht danach ist; das Hantieren und Kultivieren der Gewächshauspflanzen und die damit verbundene Arbeit stellt nie oder doch nur äusserst selten solche Anforderungen an die Körperkräfte, wie die Freilandgärtnerei etc.; hier werden die Muskeln und die Gesundheit, wenn ich so sagen darf, gekräftigt und gestärkt, während dieses in jenen Gärtnereien weit weniger der Fall ist, indem es ganz andere und viel leichtere Arbeiten sind. Sehr oft kann von einer richtigen Bewegung in den Gewächshäusern gar nicht die Rede sein, weil sie, wie schon vorhin gesagt, den Zellengefängnissen (die ich ja Gott sei Dank aus eigener Erfahrung nicht kenne, aber man hört und liest doch genug davon) gleichen, denn man kann in vielen derselben weder recht stehen noch gehen, geschweige sich in denselben derart bewegen und wie man so zu sagen pflegt, so ausarbeiten, dass dadurch Geist, Körper und Gesundheit gestärkt, gestählt und gehärtet werden könnten. Hierbei möchte ich nun noch der Beschäftigung und des Aufenthalts in den Kalt- und den sogenannten Erdhäusern etwas Erwähnung thun. In denselben ist in der Regel die Luft kalt und feucht, weil hier nicht eher und nicht mehr geheizt wird als um die in denselben befindlichen Pflanzen gegen das Erfrieren zu schützen. Eine ganz unausbleibliche Folge der feuchten Luft ist nun die, dass sehr viele der hier befindlichen und zu überwinternden Pflanzen gelbe und faule Blätter etc. derart bekommen, dass sie von Pilz und Moder vollständig überzogen werden; um nun die Pflanzen vor gänzlicher Fäulnis und dem Verderben zu schützen, müssen dieselben des öfteren ausgeputzt (sehr häufig sagt der Gärtner und beinahe mit Recht, ausgemistet werden). Diese Arbeit erfordert in den meisten Fällen nicht nur viele Stunden, sondern viele Tage und gerade diese kalten, feuchten Häuser und diese Arbeit, welche noch weniger Bewegung bietet, als sie Schuster und Schneider haben, sind es, welche Gicht und Rheumatismus etc. zur Folge haben. Ich kann dieses zu erwähnen umsoweniger unterlassen, als ich dieses leider an meinem eigenen Leibe in früheren Jahren erfahren habe.

Also hinweg mit dem ganz unbegründeten Vorurteil, dass man nur in den eingangs erwähnten Gärtnereien ein wirklicher, ein sogenannter Kunstgärtner und später, oder wohl in vielen Fällen richtiger gesagt, recht bald etwas Grosses werden könne. Deshalb noch einmal hinweg mit solchem Vorurteil und zwar deshalb, weil man auch ohne in einer solchen Gärtnerei, wo man eingeständenermassen seine Gesundheit, anstatt sie zu erlangen und zu fördern, aufs Spiel setzt, zu lernen resp. gelernt zu haben, sehr wohl ein recht tüchtiger und sehr brauchbarer Gärtner werden kann. Und wer es nun einmal darauf abgesehen hat, der kann auch etwas Grosses werden, auch wenn er nicht gerade in den zuerst bezeichneten Gärtnereien gelernt hat. Denn es giebt ganz respektable Gärtnereien, wo gar keine oder doch nur ganz nebensächliche Gewächshäuser vorhanden sind und ebenso Topfpflanzenkultur und das Treiben von Blumen und Pflanzern als Nebensache betrachtet werden. Ich nenne als solche Gärtnereien in erster Linie Baumschulen jeder Art und Landschaftsgärtnereien. Die Inhaber der letzteren oder die, welche Landschaftsgärtnerei betreiben, nennen sich oder werden genannt Landschaftsgärtner, Gartenkünstler, Garteningenieure, auch Gartenarchitekten oder wohlgar Gartenbaumeister. Man sieht also, dass man gerade in diesem Zweig der Gärtnerei gewiss eine schöne Auswahl und Aussicht hat, etwas Grosses werden zu können.

Ferner giebt es sogenannte gemischte Gärtnereien: das sind solche, in welchen zwar auch Gewächshäuser vorhanden, aber nicht immer die Hauptsache sind. Auch die Gärtnereien, in denen Samenbau von Blumen und Gemüse oft in recht erheblichem Umfange betrieben wird, sind zu erwähnen und zu empfehlen. Ferner hat man schon seit Jahren die sogenannten Freiland- oder Staudengärtnereien, das sind solche, in denen die schönsten und mannigfachsten Blumen und Gartengewächse, welche Sommer und Winter im freien Lande ausdauern, kultiviert werden oder, richtiger gesagt, nur die schönsten Blumen und Gewächse kultiviert werden sollten.

Alsdann möchte ich die Obstgärtnereien nicht unerwähnt lassen, welche, allem Anschein nach zu urteilen, eine sehr gute Zukunft haben. In all diesen Gärtnereien kann man, wie schon gesagt, auch etwas Grosses werden, denn es giebt unter diesen wie jenen Gärtnereibesitzern Ökonomie- und Kommerzienräte sowie Gartenbau-Direktoren etc., nur wird derart Grosses nicht aus dunkelhaftem Vorurteil hervorgehen und weder in jenen noch in diesen Gärtnereien aus Stecklingen gezogen.

Nun werden ja allerdings manche der verehrten Leserinnen oder Leser dieser Zeilen sagen und fragen: »Haben denn die so besonders empfohlenen Gärtnereien resp. die Beschäftigung in denselben nicht auch ihre Schattenseiten?« Jawohl, auch diese haben, wie jedes Ding, namentlich bei Sonnenschein, ihre Schattenseiten; hier sind sie:

In all diesen Gärtnereien ist man allerdings mehr als in jenen dem Wind und Wetter ausgesetzt. Man wird da oft durchnässt bis auf die Haut, und es kommt wohl öfter vor, dass man sich nicht immer gleich umziehen kann; es kommt hier das Sprichwort zur Geltung: »Wer mich nass gemacht hat, der kann mich auch wieder trocken machen!« Also es ereignet sich wohl, dass der auf dem Leibe nass gewordene Anzug auch auf dem Leibe wieder trocken werden muss, und er wird auch wieder trocken.

Es passiert aber nicht allein dies, sondern es stellt sich infolge dessen auch öfter ein recht unangenehmer Schnupfen und sonstiges Unbehagen ein. Man ist ferner nicht nur Wind und Wetter, sondern auch oft den sengendsten Sonnenstrahlen ausgesetzt und es giebt weder dort einen Regenschirm, noch hier einen Sonnenschirm, sondern es heisst einfach aushalten und man lernt auch aushalten und hält es aus, indem man sich gar bald daran gewöhnt. Die Gesundheit wird aber bei alledem nicht so leicht aufs Spiel gesetzt, weil man hier nie einem so plötzlichen und schädlichen Temperaturwechsel als in den zuerst erwähnten Gärtnereien ausgesetzt ist, sondern man erlangt hier, wenn man sie nicht schon hat, in den meisten Fällen seine Gesundheit, indem man nicht nur den ganzen oder fast den ganzen Tag, sondern beinahe alle Tage und das ganze Jahr in Gottes freier, frischer und gesunder Natur sich befindet und somit die schönste Gabe Gottes, ich möchte beinahe sagen umsonst empfängt.

Und gerade dieses alles, nicht allein die schönen Blumen und Früchte (wie es in den abratenden Artikeln heisst) ist resp. sind es, dass der Gärtner soviel um seinen schönen Beruf beneidet wird und viele veranlasst, Gärtner zu werden.

Wer nun etwa an dem Gesagten zweifeln sollte, der sehe sich die Leute an, die in solchen Gärtnereien arbeiten resp. sich diesen Zweigen der Gärtnerei gewidmet haben, dem werden die wettergebräunten Gesichter sowie die Körperhaltung und Bewegung mehr oder weniger bestätigen, was ich gesagt habe. Und wenn es diese noch nicht zur Genüge thun, so werden es wohl unsere Herren Ökonomen und auch wohl, wenn auch nicht in dem Masse, die Förster thun. Ich für meinen Teil treue mich stets, wenn ich solche wetterfeste, kernige Leute sehe. Nun zu dem Gesagten noch einige Beispiele: Ich habe vor einer längeren Reihe von Jahren ein paar Lehrlinge gehabt, die so schwach und klein waren, dass ihnen anfänglich selbst die Verrichtung der leichtesten Arbeiten zu schwer war; der eine von ihnen hatte ein ganz blasses Gesichtchen mit eingefallenen Backen. Nachdem er erst längere Zeit bei mir war, wurde er nicht allein verhältnismässig gross und stark, sondern er hatte im Laufe der Zeit derart zugenommen, dass er von jedem nicht anders als der »Dicke« genannt wurde. Ähnlich war es mit dem zweiten. Dieser war auch derart gross und stark geworden, dass er gleich im ersten Jahre seiner Gestellung Soldat wurde. Ein anderer, neuerer Fall: Vor einigen Jahren kam ein Knäblein zu mir und fragte, ob er bei mir in die Lehre kommen könnte. »Mein Kind«, sagte ich, »wie alt bist Du denn?« »Ich komme Ostern (es war damals einige Wochen vor Ostern) aus der Schule.« Ich muss gestehen, ich sah mir dieses Kind von Knaben ordentlich mitleidig an und sagte: »Um Gärtner zu werden bist Du doch allzu klein und schwach.« Darauf machte dieser Kleine ein recht betrübtes Gesicht und dies that mir so leid, dass ich ihn, in der Hoffnung, dass er ja doch noch, wie man so sagt, werden könne, ersuchte, mit seinem Vater, zu mir zu kommen. Jetzt machte er aber ein vergnügtes Gesicht und kam wenige Tage nachher mit seinen Eltern wieder und wir wurden einig, sodass dieses Kind von Knaben zu mir in die Lehre kam und siehe da, es dauerte nicht allzu lange, da wurden ihm all seine Kleidungsstücke zu klein und eng, er musste neue und nach nicht allzu langer Zeit abermals neue und immer wieder neue Kleidung haben. Auch seine Kräfte

nahmen derart zu, dass er schon im zweiten Jahr seines Hierseins ziemlich schwere und im dritten Lehrjahre selbst die schwersten Männerarbeiten fast spielend verrichten konnte. Nun der neueste derartige Fall: Vor etwa 2 $\frac{1}{2}$ Jahren habe ich aus Berlin einen Knaben in die Lehre bekommen; obschon derselbe damals schon 15 $\frac{1}{2}$ Jahre alt war, so war er doch noch so elend und schwach, dass ich auch hier recht sehr Bedenken trug, dass aus ihm etwas werden würde. Aber trotz Essen und Trinken wollte aus ihm absolut nichts werden, bis vor nun etwa 1 $\frac{1}{2}$ Jahren. Da fing er endlich an, etwas Gesichtsfarbe und auch neue Kräfte zu bekommen. Viel grösser ist er nun allerdings nicht geworden, aber seine Kräfte haben derart zugenommen, dass er jetzt so leicht keine Arbeit, auch wenn sie einmal etwas schwer ist, scheut und es beinahe übel nimmt, wenn ich ihm bei schwerer Arbeit sage: »Na, schaffst Du das auch?« (Eben sagt er mir, dass er hier doch 1 $\frac{1}{2}$ Fuss grösser geworden sei.)

Was nun meine Wenigkeit selbst betrifft, so kann ich sagen, dass ich mich bei einem Alter von 62 Jahren körperlich und geistig noch recht frisch und wohl fühle und glaube ich, dies nur meinem Beruf als Freilandgärtner danken zu können. Ausser einer etwa 14 Tage dauernden Krankheit im vorigen Jahre hat mir sonderlich ausser Geld noch nichts gefehlt, und wenn mir, was ja allerdings in einem so langen Zeitraum wohl öfter vorkommt, einmal nicht ganz so war, wie mir sein musste, wie man so zu sagen pflegt, nun, dann bin ich in meinen Garten gegangen und es hat dann niemals allzulange gedauert, so fühlte ich mich wieder wohl und munter.

Währendem ich mit dem Schreiben dieses Artikels bis hierher gekommen bin, besucht mich in geschäftlicher Angelegenheit ein recht vornehmer Fabrikbesitzer und sagt mir unter Anderem, dass er schon seit längerer Zeit alle Tage mehrere Stunden im Garten arbeite, und das mache ihm solche Freude und bekomme ihm so gut, dass er es nicht mehr lassen könnte und möchte. Dem Leser dieses aber, welcher einen Garten oder auch nur ein Gärtchen hat, möchte ich zurufen: »Gehe hin und thue desgleichen, und es wird Dir auch bald gelohnt werden.«

Zum Schluss möchte ich nicht unerwähnt lassen, dass ich dieses nur geschrieben habe für die, welche die Sache nicht kennen, nicht aber für die, welche sie schon kennen, am allerwenigsten aber für die, die alles können, alles kennen und schon alles wissen.

Das Winterfest des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 19. Januar 1899.

Mit hoher Befriedigung kann der Festausschuss auf seine Thätigkeit zurückblicken. Nicht weniger als 205 Personen nahmen an dem Feste im Hotel Imperial teil und einstimmig war der Dank, der vor allen den Herren Looek, Habermann, Hampel, Hering, Junge und Neumann für ihre treffliche Leitung des Festes gesendet wurde.

Der grosse Saal des Hotel Imperial zeigte in der Mitte der Rückwand die Kaisergruppe von Herrn Clotofski, vornehmlich aus Palmen bestehend; an den Ecken des Saales hatte Herr Clotofski Dracaenen und Blattpflanzen aufgestellt, alles geschmackvoll und nicht zu weit vortretend, um die Tanzenden nicht zu hindern.

Die Sträusse für die Tafel hatte Herr Fasbender geliefert und hierzu nur deutsche Blumen und deutsches Bindegrün benutzt. Herr Clotofski hatte in liebenswürdigster Weise das Material für die zahlreichen grossen Tafelsträusse: Flieder und Schneeball etc., gespendet. Vor jedem Gedeck stand eine kleine Vase in der Form der einfachen kleinen Zimmervasen, wie sie im Kgl. Schloss benutzt werden (abgebildet in Gartentlora 1898 S. 505 und 511.) gefüllt mit Maiglöckchen, Farnen etc. Abwechselnd damit waren kleine Ständer aus Draht aufgestellt, die ein enges Gläschen trugen, das ähnlichen Schmuck enthielt. Da Vasen und Gläschen mit Wasser gefüllt waren, so blieben die Blumen während der recht langen Dauer der Tafel frisch. Schliesslich verkündete der Vorsitzende des Festkomitees, der Kgl. Hoflieferant Loock, zur Freude aller Damen, dass sie nicht nur die Sträusschen, sondern auch die Vasen und Gestelle zum Andenken mitnehmen möchten. Selbstverständlich waren die Vasen nicht aus so kostbarem Opalglase wie im Kgl. Schloss, sondern nur aus einfachem weissen Glase, das am Halse mit einer hübschen grünen Schleife verziert war.

Der Direktor des Vereins, Kgl. Gartenbaudirektor Lackner, brachte das Hoch auf S. M. den Kaiser, den Allerhöchsten Protektor des Vereins, aus, der Vorsitzende des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands, C. van der Smissen, widmete dem Vorstande sein Glas, Herr Garteninspektor Perring dankte und trank auf das Wohl des Vereins, wobei er hervorhob, wie wünschenswert es sei, alle Interessen sowohl die der Gärtner wie die der Liebhaber zu berücksichtigen. Herr Hotgärtner Hoffmann toastete auf die Damen, Herr Bluth auf den Festausschuss, Herr Junge auf die Gäste, in deren Namen Herr Dr. Thost dankte.

Besonders verschönert wurden die Freuden der Tafel durch den herrlichen Gesang des Frl. Hering und des Frl. Schmidt, Tochter des Herrn Obergärtner Schmidt, Villa Dellschau-Pankow, ferner durch den gemeinsamen Gesang eines Kaiserliedes und eines vom Vereinssekretär Herrn S. Braun gedichteten, höchst scherzhaften Liedes: »Vereinsvorkommnisse«.

Beim Tanze fehlte es natürlich nicht an Überraschungen. Bei der Polonaise, die übrigens nicht, wie sonst, zu Beginn des Balles, sondern erst viel später stattfand, erhielten die Teilnehmer die verschiedenartigsten Kopfbedeckungen und führten die Reise nach Palästina vor. Beim Kotillon erschien Herr O. Neumann als invalider Drehorgelspieler und bot den Damen in seiner Orgel die schönsten Orden für die Herren dar; die Damen erhielten prachtvolle Sträusse etc. etc. Kurz, alle waren hochbefriedigt.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neuheiten-Liste für 1898 99

von

F. C. Heinemann, Erfurt.

Nach den Beschreibungen des Züchters.

Salpiglossis variabilis superbissima.

Neue Kaiser-Salpiglossen.

(Hierzu Abb. 11.)

Meine neuen Kaiser-Salpiglossen haben von allen Seiten uneingeschränktes Lob erhalten. Der von mir voriges Jahr verkaufte Same brachte neben einigen wenigen Farbennüancen namentlich die Farbe »Chamois«, ich kann dieses Jahr diese Farbe und noch vier andere prachtvolle Nüancen sortenrein anbieten.

Die Kaiser-Salpiglossen werden bald die alte Form dieser beliebten Sommerblume ganz verdrängen, da ihre Ver-

wendbarkeit eine bei weitem vielseitigere ist und die Schönheit ihrer Blumen unerreicht dasteht.

1. Chamois. Die Blume ist auf allen fünf Blumenlappen dunkelblutrot gezeichnet und bis in den Schlund hinein mit goldenen Adern durchzogen.

2. Purpurviolett. Prachtvolle, bis jetzt noch gar nicht bei Salpiglossen gekannte Farbe. Ein leuchtendes Karmin wird nach der Mitte der Blumen hin von einem tiefen, sammetartig glänzenden Purpurviolett überzogen. Die Blumen sind besonders gross, rund und wie eine Superbissima-Petunie geformt. Der kurze und weit geöffnete Schlund ist ganz dunkel und glänzt seidenartig. Der Bau der Pflanze ist besonders kräftig, sie wird ca. 80 cm hoch.

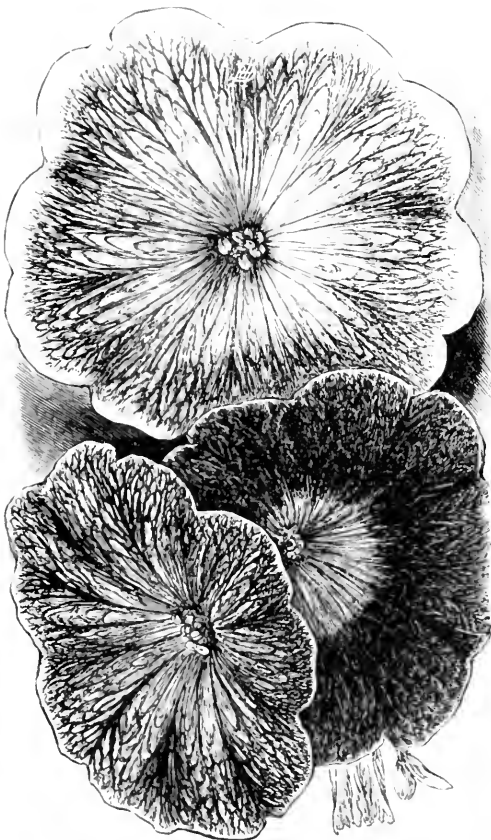


Abb. 11. *Salpiglossis variabilis superbissima.*



Abb. 12. *Begonia hybrida gigantea Mammut.*

3. Purpurbraun mit Gold. Diese Sorte, etwas niedriger bleibend als die übrigen, ist besonders blütenreich. Die ganze Pflanze ist wie ein grosses Bouquet. Grundfarbe ein gesättigtes Purpurbraun, reich durchwirkt mit kräftigen goldenen Adern.

4. Dunkelscharlach. Gleich der „Purpurviolett“ von sehr kräftigem Bau, circa 80 cm hoch. Die schön geöffneten Blumen sind dunkelscharlach mit gleichmässig über die ganze Blume verteilter goldener Aderung.



Abb. 13.
Begonia hybrida marmorata.

5. Rosa. Die Grundfarbe ist ein lebhaftes Rosa mit bläulicher Abtönung, meist ringsum goldig geadert, sehr grossblumig und reichblühend. Die Pflanze wächst sehr kräftig und bleibt niedrig, ca. 70 cm hoch.

***Begonia hybrida gigantea Mammut*.**

(Hierzu Abb. 12.)

Eine vorjährige Einführung. Zeichnet sich aus durch riesigen Wuchs, wie er im ganzen Begoniensortiment bisher nicht bekannt war, und leuchtend scharlachrote Blumen. Zur Frühlkultur sehr geeignet und konstant.

***Begonia hybrida marmorata*.**

„Der Schmetterling“.

(Hierzu Abb. 13.)

Entgegen den früheren, gestreiften Begonien ganz konstant aus Samen. Der Wuchs ist kräftig wie bei der Gigantea-Klasse, und auch ihre Blumen sind trotz reichen Blühens von ansehnlicher Grösse. Die Grundfarbe ist entweder lebhaft Scharlach oder glänzend Karmin, wovon sich die unregelmässig aufgetragenen weissen Flecken vorteilhaft abheben.

Diese Sorte ist der gestreiften bedeutend überlegen.

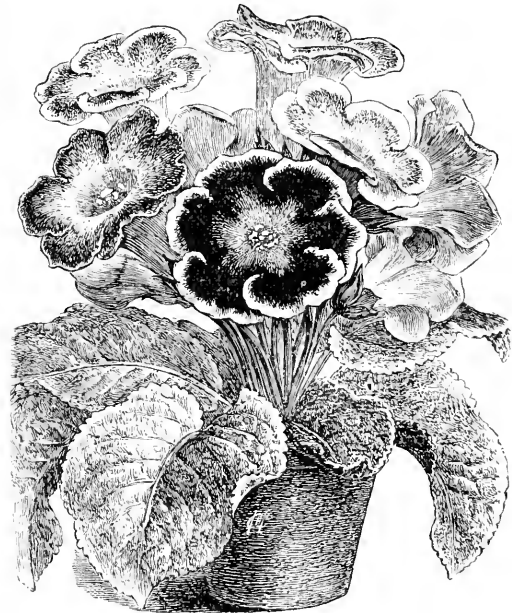


Abb. 14. *Gloxinia hybrida grandiflora* „Coquette“.
Schlund gelb.

***Gloxinia hybrida grandiflora* „Coquette“.**

(Hierzu Abb. 14.)

Von allen bisher gekannten Gloxinien-Varietäten weicht diese Sorte dadurch bedeutend ab, dass alle ihre Blumen, sie mögen blaue oder rote Farbenschattierungen aufweisen, einen gelben Schlund haben. Es ist dies deshalb schon bemerkenswert, weil die gelbe Farbe hier noch gar nicht vertreten ist und der Gedanke, eine ringelbe Gloxinie auf diesem Wege zu erzielen, ist nicht fernliegend.

Die Blumen sind fast alle dreifarbig gezeichnet, wie ich das im

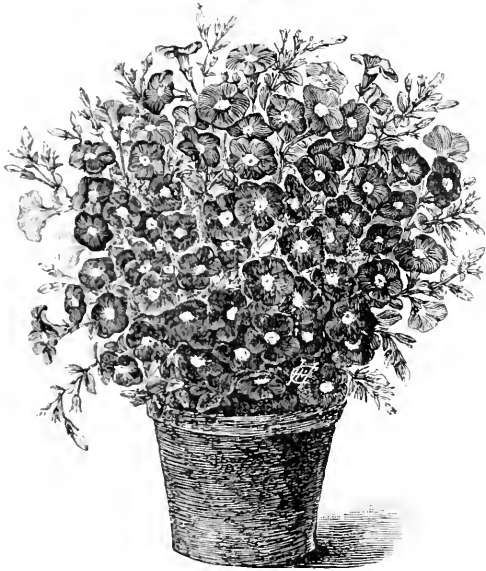
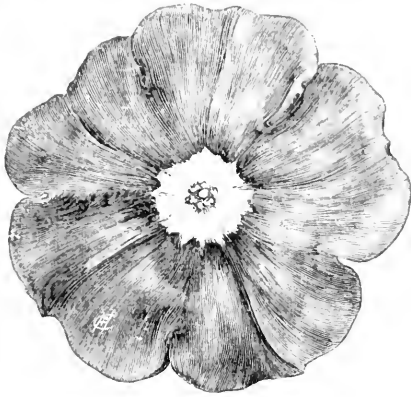


Abb. 15. *Petunia hybrida* „Adonis“.
Blumen dunkelkarmin, Schlund weiss.

Cliché zu veranschaulichen versucht habe.

Das Farbenspiel auf den verschiedenen Pflanzen variiert von Hellblau über Lila nach Dunkelblau, von Rosa, Lilarosa bis Dunkelrot. Die Zeichnungsfarbe ist oft kräftig aufgetragen oder auch nur leicht gestrichelt, so dass zarte liebliche Nüancen mit tiefen Farbentönen abwechseln.

***Petunia hybrida* „Adonis“.**

Hierzu Abb. 15.)

Es ist mir gelungen, in „Adonis“ eine Hybride konstant zu bekommen, die mit ihrer Blütenpracht, wie selten

ein Sommergewächs, in jeder Verwendungsart effektiv wirkt. Mag man sie als Topfpflanze, im freien Lande als Einfassung oder in ganzen Gruppen benutzen, überall wird sie durch ihren wunderschönen Flor, der beim winzigen Pflänzchen beginnt und bis in den Winter hinein dauert, entzücken und befriedigen.

Die Farbe der Blumen ist leurig-dunkelkarmin mit bläulichem Reflex, der namentlich im Aufblühen die Blume in einem tiefgesättigten Farbenton erscheinen lässt. Der Schlund ist fast reinweiss, was sich sehr wirkungsvoll ausnimmt.

Die Pflanze wird höher als die bekannte *Petunia* „Schneeball“, welche letztere sich bei Gruppenpflanzung vortrefflich als Einfassung für „Adonis“ eignet.

***Begonia hybrida* „mit gelber Mitte“.**

Hierzu Abb. 16.)

Die gelbe Mitte, die sich oft bis tief goldgelb färbt, hebt sich auffällig von dem sie umgebenden, mehr oder weniger breiten roten Rande ab. Die Pflanze blüht sehr willig und reich und hat allen Besuchern meiner Kulturen ausnahmslos gefallen.

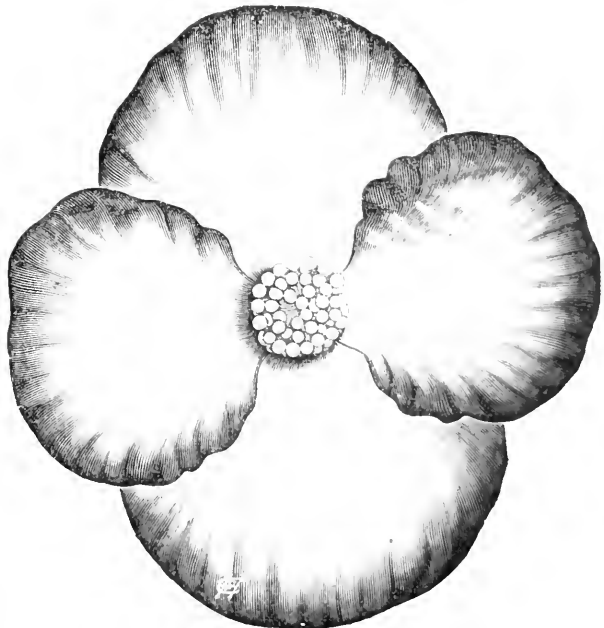


Abb. 16. *Begonia hybrida* „mit gelber Mitte“

Myosotis alpestris stricta alba.

Weisses Säulenvergissmeinnicht.

Die neue Stricta-Klasse hat sich sehr gut eingeführt und ist schnell ungemein beliebt geworden. Dies Jahr kann ich den beiden vorher eingeführten Farben (rosa und blau) noch die weisse hinzufügen, die das Sortiment vervollständigt.

Sie ist ebenso zierlich wie reichblühend und bildet sowohl als Topfpflanze als auch als Gruppenpflanze eine wirkliche Zierde. Die drei erwähnten Farben dieser Klasse erhielten vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten eine silberne Vereinsmedaille als Anerkennung.

Kleinere Mitteilungen.

Rosentreiberei in Amerika.

Zu seinem Bericht über die Rosentreiberei in Amerika (Gartenfl. Heft 2, S. 34) giebt uns Herr Goedecke noch folgende Nachträge:

Reinberg Bros. Chicago*) ist heute wohl die erste tonangebende Firma, sie hat nach den neuesten Berichten 600000 □Fuss unter Glas, hauptsächlich Rosen zum Schnitt. 40000 American Beauty (richtiger Mad. Ferd. Jannin) haben sie diesen Sommer in die Häuser gepflanzt, ausserdem noch Kaiserin, Bridesmaid u. s. w. — Nach ihnen folgt wohl Bassett & Washburn, Hinsdale, Chicago. Diese Firma hatte 1895 schon 80000 Rosen, hiervon 40000 Mad. Ferd. Jamin in Häusern, wie ich diese hier kultiviere. Früher, vor circa 6 Jahren war John N. May, Summit, New-Jersey wohl die erste Firma in Rosen, Chrysanthemum, Nelken. Was die Häuser anbetrifft, so ist deren Grösse ganz verschieden, ich habe sie da angetroffen von 20 m bis zu 200 m, also ist es richtiger, wenn man sagt, so und soviel □Fuss oder so und soviel Morgen für die und die Pflanzen ist unter Glas. Bei Mrs. Reinberg Bros. wären es ungefähr 17 Morgen.

Es giebt in Amerika noch viele grosse, schöne Gärtnereien, z. B. Asmus, West-Hoboken; Siebrecht & Sons, New-Rochelle; Gebr. Dailedouze, Flattbush, alle nahe New-York. Ich habe bei der letzten Versammlung an-

*) Ich habe deren Häuser und die von Bassett, schon 1895 S. 197 d. Gartenfl. abgebildet, ebenso die von C. Strauss & Co., Washington, S. 227. Schon damals habe ich betont, dass bei Gebr. Reinberg die längere Seite des Daches nach Norden gerichtet ist.
L. W.

genommen, dass die grösseren Gärtnereien täglich 6—10000 Rosenblumen schneiden; es werden vielleicht mehr sein, aber ich wollte keine höhere Zahl nennen.

Williams gute Christenbirne

hat sich in Schlesien als eine der besten Birnen für den Markt und zur Bereitung von Konserven bewährt. Dieselbe trägt zeitig und ist sehr fruchtbar, wenn sie in milden, mehr sandigen, aber fruchtbaren Boden gepflanzt wird. Wegen seiner reichen Tragbarkeit ist es erforderlich, dass der Baum wenigstens alle 2 Jahre gedüngt wird. Die Birne, welche auf den Breslauer Märkten im Schlesierdialekt »Bonkertiner« genannt wird und sehr gesucht ist, muss, um den Transport auszuhalten, 8 Tage vor der vollen Reife gepflückt werden. Die Reifezeit ist hier Mitte bis Ende September. Strauwald-Kosel.

Für eine neue Gartenhalle im Zoologischen Garten

war kürzlich ein Wettbewerb ausgeschrieben worden, wozu zahlreiche Arbeiten eingegangen waren. Da manche von diesen die geforderte Mitverwendung von Birkenstämmen oder ähnlichem Naturholz nicht genügend berücksichtigten, andere aber das verlangte Obergeschoss und damit die malerische Dachbildung zu stark betont hatten, wurden schliesslich nur dreizehn Projekte für die engere Wahl zugelassen. Es erhielten den ersten Preis von 500 Mark die Architekten Zaar und Vahl (Motto: „Birkenhalle“), den zweiten Preis von 300 Mark Architekt Friedrich Schulze (Grunewald), den dritten Preis (200 Mark)

Architekt Voigt in Eisleben (Motto: „Stämmig“). Dem Preisgericht gehörten u. a. die Bauräte Böckmann, und v. Grossheim an, ebenso die Gartendirektoren Mächtig und Geitner. Betreffs der Zeichnungen von Zaar und Vahl wurde bemerkt, dass der Entwurf sich besonders gut dergärtnerischen Umgebung anschliesst und dass es sehr vorteilhaft sei, die Halle an der vorhandenen „Waldschänke“ vorbei zu führen. Dieser Entwurf wurde zugleich für die Ausführung empfohlen. Die sämtlichen Blätter sind in den nächsten Tagen in der Bibliothek des Architektenvereins (Wilhelmstrasse 92/93) ausgestellt.

Etwas über Pflege erkrankter Gloxinien.

Von Adam Heydt, Kunstgärtner.

Wenn auch die Pflege der Gloxinien eine bekannte ist, so tritt doch zu leicht bei verkehrter Behandlung der Gloxinienpilz auf, jener gefährliche Pilz, der oft ganze Bestände vernichtet. Der Pilz, der sich durch rostgelbe, terracottafarbene Flecken kennzeichnet, ist gewöhnlich die Folge von trockener Luft oder Temperaturschwankungen. Gloxinien verlangen eine gleichmässige Temperatur von 15–20° R. und feuchte Luft bei ziemlicher Beschattung.

Sobald sich der Pilz zeigt, nehme man die befallenen Pflanzen bei Seite, spritze sie mit einer Lösung von Kupferzuckeralkalpulver, was in etwa vierzehn Tagen nochmals geschieht. Alsdann bringt man die kranken Pflanzen in einen warmen Kasten bei 20–24° R. Bodenwärme, hält sie geschlossen, schattig und spritzt öfter.

Binnen kurzer Zeit entwickelt sich ein neues Leben, und wenn sich ein Teil neuer Blätter gebildet hat, entfernt man die kranken und bringt die Pflanzen in einen mehr kalten Kasten, wo zeitweise, je nach Umständen, gelüftet werden kann; hier wird dann bald von der Krankheit bei ordentlicher Pflege wenig zu sehen sein.

Ausserordentliche Kälte in Amerika.

In den östlichen Staaten der Union herrschte ausserordentliche Kälte. In New-York stand am 11. Januar der Wärmemesser nur auf 9 Grad Fahrenheit über dem Nullpunkte.

In dem gleichfalls im Staate New-York gelegenen Saratoga aber herrschte eine Kälte von 32 Grad unter Null und in Pittsburg und Pennsylvanien hatten die Einwohner gar eine solche von 40 Grad unter Null auszuhalten. Viele Menschen sind erfroren und die Sterblichkeit hat bedeutend zugenommen. In vielen Dörfern auf dem Lande mussten wegen der grossen Kälte die Schulen geschlossen werden. Unter den Armen herrscht viel Elend. Die Niagara-Fälle haben vom amerikanischen nach dem kanadischen Ufer eine Eisdecke gebildet. Es wird ein Eispalast gebaut, der sich schon seiner Vollendung nähert. (+ 0° Fahrenheit = ca. ± 13° C., ± 32° F. = 35,4° C., ± 40° F. = ± 39,9° C. Die Red.)

Unterirdische Bewässerung von Strassenbäumen.

In einer Nummer des »Prakt. Ratgeb.« veröffentlicht Stadtgärtner Degenhard in Dresden einen beachtenswerten Aufsatz über die unterirdische Bewässerung von Strassenbäumen mit Hilfe von Bewässerungsröhren, durch welche den Bäumen fortgesetzt Wasser zugeführt werden kann, ohne dass der Verkehr auf den Strassen dadurch berührt wird. Diese Art der Bewässerung empfiehlt sich zwar besonders für öffentliche Plätze und mit Bäumen bepflanzte Strassen in verkehrsreichen Städten, sie dürfte sich aber auch für ländliche Baumanlagen, insbesondere um das Wohnhaus herum eignen, zumal der Bau einer unterirdischen Wasserleitung in dem weichen Landboden, dessen Oberfläche ausserdem kein Pflaster deckt, welches aufgerissen werden müsste, billiger zu stehen kommt als in städtischen Anlagen.

Behandlung der Melonen, die keine Früchte ansetzen wollen.

Von Adam Heydt, Kunstgärtner.

Es kommt sehr leicht vor, dass Melonen, selbst bei guter Kultur, sehr schlechte oder nur wenige Früchte ansetzen wollen; es empfiehlt sich dann, nachbenanntes Verfahren, welches ich bewährt gefunden habe, zu versuchen.

Sobald die Melone einigermaßen ins Kraut gewachsen, hebt man die Fenster ab und setzt die Pflanzen ganz den Unbilden des Wetters aus. Nur wenn sogenannter Landregen eintritt, bedeckt

man die Melonen. Jegliches Begießen und Bespritzen wird unterlassen, so dass die Pflanzen förmlich zusammenschrumpfen. Wenn dieser Zeitpunkt eingetreten, werden die Fenster wieder aufgelegt und die Melonen wieder ordnungsmässig behandelt. Es zeigt sich dann nach kaum wenigen Tagen ein guter Fruchtansatz: nun entferne man alles überflüssige Holz und belasse einer Pflanze höchstens 8—10 Früchte, vergesse aber nicht, die Melonen gut zu ernähren. Hochwichtig für Melonen ist, dass sie immer warm gehalten werden.

Schöne Skelette von Laubblättern

kann man, wie längst bekannt ist, dadurch erhalten, dass man die Blätter in stehendes Wasser legt, das Moos, Algen und andere Wasserpflanzen enthält. Nach einigen Monaten sind dann alle weicheren Teile des Blattes verschwunden und nur die Blattnerven übrig geblieben. Man hat angenommen, dass diese Veränderung auf der Tätigkeit von Bakterien und Pilzen beruhe. Jedoch lehren Versuche, die Albert F. Woods vom U. S. Department of Agriculture soeben in der „Science“ veröffentlicht hat, dass die Skelettierungsarbeit vorzugsweise von mikroskopischen Wassertierchen geleistet wird, nämlich von Muschelkrebsen (Cyprididae), jenen kleinen, von einer zweiklappigen Schale umhüllten Krebstieren, die man fast in jeder einem Teichentnommenen Wasserprobe findet. Die von Woods bei Aquariumversuchen beobachteten Tierchen gehörten zur Gattung *Cypridiopsis*. Ihre Schale ist $\frac{1}{2}$ —1 mm lang und halb so breit und hoch; die Fresswerkzeuge sind kräftig und zum Nagen gut geeignet. Bei der Untersuchung des Darmkanals wurden zahlreiche Blattreste in halbverdautem Zustande gefunden. Hiernach konnten wenig Zweifel über die Tätigkeit der Tierchen bestehen. Ueberzeugend war aber folgender Versuch. Es wurde neben dem Aquarium, in dem sich die Muschelkrebsen befanden, noch ein

regende Pilze und Bakterien, aber keine *Cypridiopsis* enthielt. In jedes Aquarium wurde eine Anzahl Blätter verschiedener Bäume gelegt. In dem zweiten Aquarium (ohne Muschelkrebsen) schritt der Verwesungsvorgang rasch vor, aber noch nach $1\frac{1}{2}$ Monaten war kein Anzeichen von Skelettierung an den Blättern zu erkennen. In dem Aquarium mit *Cypridiopsis* dagegen begann die Arbeit fast sogleich. An den von einer Fleckenkrankheit befallenen Blättern wurden die toten Flecke in 24 Stunden skelettiert; in vier Wochen war das ganze Werk vollbracht. Nachdem die weiche Blattmasse völlig entfernt ist, beginnen die Tierchen, wenn sie hungrig sind, auch die feineren Nerven anzufressen: man thut daher gut, die Blätter nicht länger als nötig im Wasser liegen zu lassen. Wenn man sie dann zwischen Löschpapier schwach presst, so erhält man sehr schöne Blattskelette.

Erigeron aurantiacum.

Von Adam Heydt, Kunstgärtner.

Immer noch wenig in Gärten angepflanzt findet man die Stauden im dekorativen Sinne, obwohl nichts die Schönheit eines Parkes mehr hebt als Dekorationsstauden, selbstverständlich wenn sie an der geeigneten Stelle gepflanzt werden.

Ich möchte heute einmal die Aufmerksamkeit auf *Erigeron aurantiacum* richten, eine jener Stauden, die dem obigen Sinne entspricht. *Erigeron aurantiacum* ist eine Composite. Sie wird bis 1.20 m hoch und bildet einen breiten Busch. Die Blumen entwickeln sich auf hohen Stielen, fast in der Form von Disteln, und in goldgelber Farbe. Die Blätter sind eiförmig lanzettlich, etwas gewellt, 15—20 cm lang und 3—5 cm breit, auf der Lichtseite glatt und auf der Unterseite rauh. Die Blume bildet eine Strahlenblüte in Büschelform und ist von langer Dauer. Der Flor beginnt gegen Juli und dauert bis Ende September. Auch für die Binderei ist sie sehr vorteilhaft zu verwenden.

Litteratur.

Zeitschrift für Landschaftsgärtnerei und Gartenarchitektur. Herausgegeben von E. Pfyffer von Altshofen, Garteningenieur und Gartenarchitekt in München (Orleansplatz 5). Die uns vorliegende erste Nummer dieser neuen Zeitschrift ist reich mit Plänen und Abbildungen versehen, die allerdings z. T. Clichés zu sein scheinen, die von einer Baugesellschaft entliehen sind. Sie erscheint monatlich einmal und ist speziell für Garten-Architekten, -Ingenieure, Landschaftsgärtner, Bauschul-, Villen- und Gartenbesitzer bestimmt. Jede Nummer soll eine Preisaufgabe enthalten.

Normal-Sortiment des Kernobstes, festgestellt auf dem Pomologen-Kon-

gress in Breslau, herausgegeben vom Verein der Pomologen und Obstzüchter für Anhalt und Provinz Sachsen.

Gilbert H. Hicks and Sothoron Key, Additional Notes on Seed Testing, S.-A. aus Yearbook of Department of Agriculture for 1897, Washington. Die Verfasser empfehlen als Keimbett zum Samenprüfen Gefässe aus Gips und geben eine Methode zum Herstellen derselben an. Ferner haben sie einen verbesserten Spiegelkasten erfunden, um taube Grassamen zu erkennen, und endlich schildern sie auch die für die verschiedenen Sämereien besten Methoden. Bei einigen Bohnensorten keimten ungeritzte Samen noch nach 48 Tagen, geritzte dagegen in 4 Tagen mit 99 pCt. L. W.

Ausstellungen und Kongresse.

Petersburg. III. internationale Gartenbau-Ausstellung vom 5. 17. bis 15. 27. Mai 1899. Anmeldungen bis spätestens zum 1. 13. März an Geheimrat Exzellenz Prof. Fischer von Waldheim, Kaiserl. bot. Garten. Die Einladungen an die Preisrichter sind jetzt versandt worden.

Antwerpen. Internationale Ausstellung vom 9.—13. April 1899 zur Feier des 300 jährigen Geburtstages von Anton van Dyck.

Gent. 30. April bis 6. Mai 1899 grosse internationale Ausstellung der Ligue horticole L'Union zu Mont St. Amand bei Gent. Das Programm

ist ausserordentlich umfangreich, gegen 1000 Aufgaben.

Dresden. Jubiläums-Ausstellung des Landesobstvereins für das Königreich Sachsen vom 14. —10. Oktober. Das Programm ist zu beziehen: Gerokstrasse 45.

Dresden. Anfang Mai 1900 Frühjahrsausstellung der Feronia.

London. Internationale Konferenz über Bastard- und Kreuzungspflanzen, veranstaltet von der Royal Horticultural Society am 11. und 12. Juli 1899. Anmeldung von Artikeln und Pflanzen an W. Wilks, Secretary, 117 Victoria Street, Westminster SW.

Gewerbliche Angelegenheiten.

Sitzung der gärtnerischen Kommission des wirtschaftlichen Ausschusses.

Am Sonnabend den 21. d. M. trat unter Vorsitz des Herrn Geh. Oberregierungsrat Wermuth im Reichsamt des Innern eine Kommission zusammen,

deren Mitglieder auf Grund von Vorschlägen gärtnerischer Fachvereine und Korporationen, der gärtnerischen Presse u. a. berufen wurden, um über etwaige handelspolitische Massnahmen, soweit sie das gärtnerische Gewerbe

im deutschen Reiche betreffen, in Beratung zu treten.

Es waren erschienen die Herren Bauer, Handelsgärtner in Danzig, Beissner, Königl. Garteninspektor in Bonn, Kommerzienrat Benary-Erfurt, Brettschneider, Vertreter der Lorbergschen Baumschule in Berlin, Peter Fettweis, Handelsgärtner in Uerdingen, Hoss, Handelsgärtner in Frankfurt a. M., Carl Lackner-Steglitz, Mietzsch, Baumschulenbesitzer in Dresden, Möller, Redakteur der Deutschen Gärtnerzeitung in Erfurt, Müller (in Firma J. C. Schmidt), Erfurt, van der Smissen-Steglitz, Oekonomierat Stoll-Proskau.

In der Einführungsrede des Herrn Geh. Oberregierungsrat Wermuth

proklamierte derselbe mit bezug auf die Einzelheiten der Verhandlungen Amtsverschwiegenheit.

Am Schlusse der Verhandlungen, welcher um 4 Uhr nachmittags eintrat, wurde eine Unterkommission gebildet, welche aus acht Herren, und zwar: Stoll für Obstbau, Benary für Samenbau und Samenhandel, Fettweis für Gemüsebau, Hoss: frische Blumen und Blätter, Müller: getrocknete Blumen und Blätter, Mietzsch für Baumschulartikel, Carl Lackner für Topfpflanzen und Handelsgärtnerei, van der Smissen für Blumenzwiebeln und Knollen, zusammengesetzt ist und die mit der weiteren Bearbeitung und Berichterstattung in ihren Spezialfächern beauftragt wurde.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

F. C. Heinemann, Kgl. Hoflief., Erfurt. General-Katalog No. 208/9. — Wilhelm Rückert, Görlitz. Saatkartoffeln. — Vilmorin, Andrieux & Cie., Paris. Liste des nouveautés. — Wilh. Pfitzer, Stuttgart. Samenverzeichnis. — Gustav Scherwitz, Königsberg i. Pr., landw. Sämereien. — C. Rusteberg & Günther, Zeitz, Prov. Sachsen. Saatgetreide und Futter-Sämereien. — Joseph Mock, Trier. Samenverzeichnis. — Samenkulturen Mechau (Gartendirektor F. Wegner) in Mechau, Post Schüttlau, Reg.-Bez. Breslau. Engros-Verzeichnis No. 14 über Gemüse-, Feld- und Blumensamen. — Kelway & Son, Langport, Somersetshire, England. Manual of Horticulture (Haupt-Preisverzeichnis von Samen, Zwiebeln und Pflanzen m. Abb.). — W. Atlee, Burpee & Co., Philadelphia, Burpee's Seed - Annual. Samenverzeichnis (Riecherbsen, Tomaten etc., etc. m. Abb.). — Giuseppe Siebzeher, Florenz. Lorbeerblätter und anderes Bindgrün. — Bernhard Haubold, Laubegast-Dresden. Räucherapparat. — Jacob Zopes, Fischenich b. Köln a. Rh. Haupt-Preisverzeichnis über Gemüse-, Feld-, Gras-, Gehölz- und Blumen-Sämereien (m. Abb.). — Friedrich Roemer, Quedlinburg a. Harz. Preisverzeichnis über dasselbe. — Peter Smith & Co., Hamburg, Gr. Burstah 10.

Haupt-Preisverzeichnis über dasselbe und Apparate. — Friedrich Spittel, Arnstadt b. Erfurt. Desgl. (m. Abb.). — H. Cannell & Sons, Swanley, Kent. Desgl. (m. Abb.), auch Apparate. — Kohlmannslehner & Schwenke, Schöneberg-Berlin. Engros-Preisliste über dasselbe. — Vilmorin, Andrieux & Cie., Paris, Quai de la Mégisserie. Desgl. (m. Abb.). — Sam. Lor. Ziemann, Quedlinburg. Desgl. — Max Kornacker, Wehrden a. Weser. Haupt-Preisverzeichnis über dasselbe. — Wilhelm Mühle, Temesvár. Desgl. — J. C. Schmidt, Erfurt. Auszug aus dem Hauptkatalog (m. Abb.). — Kohlmannslehner & Schwenke, Schöneberg-Berlin. Engros-Angebot von Samenneuheiten (m. Abb.); dieselben, von Neuheiten (m. Abb.); dieselben, echte Cactus-Dahlie. — Peter Smith & Co., Hamburg, Gr. Burstah. Haupt-Verzeichnis über Koniferen, Bäume, Sträucher etc. — Van den Blink & Aaij, Brielle (Holland). Gemüse etc. — Harlan P. Kelsey, Boston, Mass. Harte amerikanische Pflanzen und Carolina-Gebirgsblumen, Galax-Blätter, Ginseng etc. — V. Lemoine et fils, Nancy-Neuheiten von Abutilon, Fuchsien, Pelargonium zonale, Pentstemon etc. etc. — J. Lambert & Söhne, Trier. Hauptverzeichnis von Samen.

Personal-Nachrichten.

Beim Krönungs- und Ordensfest haben erhalten: den Stern zum Roten Adler-Orden II. Kl. mit Eichenlaub:

Dr. Althoff, Wirkl. Geh. Ober-Reg.-Rat u. Ministerialdirektor im Ministerium der geistl. etc. Angelegenheiten:

Dr. Thiel, Wirkl. Geh. Ober-Reg.-Rat u. Ministerialdirektor im Ministerium für Landw. (Vorsitzender d. Kuratoriums der kgl. Gärtner-Lehranstalt zu Potsdam):

den Roten Adler-Orden III. Kl. mit der Schleife:

Dr. Reinke, Geh. Reg.-Rat, ordentl. Professor und Direktor des bot. Gartens an der Universität Kiel:

den Roten Adler-Orden IV. Kl.:

Dr. Traugott Müller, Geh. Reg.-Rat und vortragender Rat im Ministerium für Landw. (Bezernent für Gartenbau);

Dr. Pflug, Rechnungsrat im Reichsschatzamt, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues;

das Allgemeine Ehrenzeichen:

Gabbe, Gartenarbeiter zu Sanssouci; Lauffenberg, erster Gartengehilfe im Schlossgarten zu Brühl; Vogt, Obergärtner in der Karlsau bei Kassel; Zimmer, Gartenarbeiter zu Wilhelmshöhe bei Kassel.

Aus Anlass der Anwesenheit S. M. des Kaisers in Konstantinopel sind verliehen: Dem Hofgardendirektor Adam Schlerff daselbst der Kgl. Kronenorden 4. Kl., dem Hofgärtner Wienhold das Allgemeine Ehrenzeichen.

Der weltbekannte Botaniker J. G. Baker in Kew gab seine Stellung am Kgl. Herbarium daselbst am 12. Januar auf, um in den wohlverdienten Ruhestand zu treten. Baker hat sich auch um die Gartenbotanik hoch verdient gemacht, indem er sehr „handliche“ Handbücher über Amaryllidaceen, Bromeliaceen, sowie Uebersichten über Liliaceen etc. etc. schrieb.

Johannes Diering, Rosenschulbesitzer zu Ottmachau in Schlesien, † am 22. Dezember 1898 im 40. Lebensjahre. Er hatte die frühere Rosenschule des Kaufmanns Radig zu grosser Blüte gebracht.

Geh. Reg.-Rat Schwendener, Direktor des botanischen Instituts der Universität Berlin, feiert am 10. Februar seinen 70. Geburtstag. Es werden von seinen Schülern und Freunden zu diesem Feste viele Vorbereitungen getroffen.

Garteninspektor E. Ortgies in Kilchberg bei Zürich, der 38 Jahre lang, bis zum 1. April 1894, im botanischen Garten zu Zürich tätig war, feiert am 19. Februar seinen 70. Geburtstag. Wir brachten seine Biographie mit Portrait in Gartfl. 1894 S. 225 und berichteten über sein 50jähriges Gärtner-Jubiläum daselbst S. 168, 200, 279, 282, 312.

Matthias Gebhardt, unseren verehrten Lesern aus früheren Jahrgängen durch mehrere Abhandlungen über die Weltausstellung in Chicago und den amerikanischen Gartenbau bestens bekannt, ist seit 1. Januar in der Firma J. C. Schmidt in Erfurt mit der Stellung eines Obergärtners betraut worden.

Johannes Mahling, seither Obergärtner in der Hauptgärtnerei der Firma J. C. Schmidt in Erfurt, wurde die Stellung des ersten Korrespondenten bei derselben Firma übertragen.

Der frühere Gärtnereibesitzer, jetzige Rentier Jean Louis Mathieu, Berlin, langjähriges Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, † am 23. Januar im 69. Lebensjahre. Der Verstorbene war der Sohn des rühmlichst bekannten Louis Mathieu, nach dem die Mathieustrasse benannt ist, und der Vetter des Kgl. Gartenbaudirektors Carl Mathieu.

Otto Bissmann, Obstbaulehrer in Gotha, wurde vom Herzog zu Sachsen-Koburg-Gotha zum Obstbau-Inspektor ernannt.

Karl Bierwitz, Gutsgärtner in Meerchin, wurde das preussische Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Der Kunstgärtner Viktor Hägemann im Kgl. Domänenpark zu Gatersleben a. Harz † am 21. Dezember 1898 im Alter von 70 Jahren.

Unentgeltlich abzugebende Samen.

Nur für die Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Meldungen bis zum 15. Februar an das General-Sekretariat in Berlin N., Invalidenstrasse 42.

Nur die gewünschten Nummern aufschreiben; nur einige auswählen, nicht alle;

10- oder 20- event. 25- oder 50-Pfennig-Marke beifügen!

1. Dill. *Anethum graveolens*.
2. Köll- oder Bohnenkraut, einjährig.
3. Tomate *Ficarázzi*, früheste.
4. » *Albino*, gelbfrüchtig, neu.
5. Petersilie, gewöhnliche Schnitt-.
6. Thymian, Sommer- oder franz.
7. Gurken, japan. Kletter-, *Formosa*-.
8. » lange Berliner Aal-.
9. Speise-Kürbis, mehrere Sort., gem.
10. Zier-Kürbis, in guter Mischung.
11. Erbse, Pahl-, de Grace, niedrig.
12. » Gold- oder Wachs-.
13. » Mark-, Klars-Riesen-Stangen-.
14. Stangen-Bohnen, Schneide-, allergrösste Schlachtschwert-.
15. Krup-Bohnen, Flageolet-, *Victoria*.
16. » frühe neue zartschot. Brech-.
17. Blumenkohl, Erfurter grosser früher.
18. Weisskohl, Klars Liebling, früh.
19. Rotkohl, früher schwarzroter.
20. Wirsing, Berl. mittelfrüher, gelber.
21. Rosenkohl, höher vorzüglicher.
22. Blätterkohl, niedr., krauser grüner.
23. Kohlrabi, Wiener, kurzl. frühe weisse.
24. Mohrrüben, Douwicker.
25. » lange rote Braunschw.
26. Pastinakwurzel, lange glatte.
27. Petersilienwurzel, kurze dicke Zucker.
28. Sellerie, Berl. grosser Knollen-.
29. Salatrüben, echte schwarzrote lange.
30. Kopfsalat, Rudolfs Liebling.
31. Schnitt- oder Stechsalat, früher gelber mooskrauser.
32. Feldsalat od. Rabinschen, dunkelgr., vollherziger, breitbl.
33. Spinat, grossblättriger, de Gaudry.
34. Zwiebeln, weisse Valencia-.
35. Porrée, Ostia, dunkelgrüner.
36. Radies, runde KlarsZwerg-, karminrote, früheste kurzlaubigste Sorte.
37. Radies, Woods längste rosenrote.
38. Rettig, Mai-, golgelber ovaler.
39. » Winter-, weisser Münchener.
40. Aster, Juwel- od. Ball-, gem. alle Farb.
41. » Komet- oder Pudel-, gemischt.
42. » Chrysanthemum-, gemischt.
43. Levkoyen, grossblum. engl. Sommer-, gemischt.
44. » grossblum. Riesen-Sommer-, gem.
45. Goldlack, einf. Pariser, hellbraun.
46. Rittersporn, *Delphinium consolida cand.* fl. pl., alle Farben gemischt.
47. Balsaminen, *Impatiens balsamina flore pleno*, gemischt.
48. *Antirrhinum majus nan.*, niedrigstes Löwenmaul, alle Farben gemischt.
49. *Lathyrus odoratus*, Eckfords Pracht-sorten gemischt.
50. *Mirabilis Jalappa*, alle Farb. gem.
51. *Papaversömniifer*, pl., alle Farb. gem.
52. *Salpigl.* var. *nan.*, alle Farb. gem.
53. *Scabiosa grandiflora*, alle Farb. gem.
54. *Viola tricolor maxima*, von den ausgezeichnetsten Muster- und Ausstellungsblumen gemischt.
55. *Acacia lophanta* (*Albizzia*).
56. *Amarantus salicifolius*.
57. *Aquilegia vulgar.* fl. pl.
58. *Asperula azur.* *setosa*.
59. *Bellis perennis*, fl. pl., gemischt.
60. *Brachycome iberidifol.*
61. *Centaurea nana compacta Victoria*.
62. *Chelone barbata*.
63. *Coix Lacrymae aurea zebrina*.
64. *Convolvulus*, gemischt.
65. *Cosmea bipinnata albitlora*.
66. *Dianthus caryophyllus* Rem. *Margaritae*, *Margareten-Neike*.
67. » *chinensis*, fl. pl., gemischt.
68. » *diadematus plen.*
69. *Godetia Whitneyi*, *Lady Albemarle*.
70. *Gypsophila elegans*.
71. *Helianthus cucumerifolius* Stella.
72. » *mollis*.
73. *Heliotropium hybr. gigant.*, *Riesen-*.
74. *Heuchera sanguinea*.
75. *Iberis amara umbellata*, purpurrot.
76. *Lobelia Erinus ramosa*.
77. *Lupinus*, gemischt.
78. *Myosotis alpestris*, rob. *grandiflora*.
79. *Nemophila maculata*, gemischt.
80. *Panicum tonsum*.
81. *Perilla nankin. macr. crispa comp.*
82. *Petunia hybrida*, schöne Farb., gem.
83. *Phlox Drummondii*, alle Farb. gem.
84. *Portulaca grandifl.*, alle Farb. gem.
85. *Primula veris*.
86. *Reseda odorata grandifl.* *Gabriele*.
87. *Ricinus Zanzibarensis*.
88. *Schizanthus grdfil. alb. atropurpur.*
89. *Tagetes erecta nana* » *Ehrenkreuz*.
90. *Tropaeolum Lobbian.*, *Kresse*, gem.
91. » *majus nanum King Theodore*.
92. » *Mammoth-*, gemischt.
93. *Wigandia caracasana*.
94. *Zinnia eleg. fl. pl. grandifl. plenissima*.
95. *Capsicum annum*, span. Pfeffer, *Paprica*, *Cardinal*.



MAGNOLIA WATSONI. J. D. HOOK.

Magnolia Watsoni J. D. Hooker.

(Hierzu Tafel 1459.)

Der Sir John Dalton Hooker beschreibt in Botanical Magazine 1861 t. 7157 diese von ihm an gedachter Stelle neu aufgestellte Art folgendermassen:

»Ganz glatt, Blätter 4—7 Zoll lang, 2—3 $\frac{1}{2}$ Zoll breit, ziemlich kurz gestielt ($\frac{1}{2}$ —1 Zoll), länglich oder verkehrt-eiförmig oder kreisförmig verkehrt-eiförmig, etwas spitz oder zugespitzt, an der Basis keilförmig oder abgerundet, etwas wabig, oberseits dunkelgrün, gelb gerandet, unterseits bleich, die jüngeren seidenhaarig; Nerven jederseits 10—15, bogenförmig, oberseits tief eingedrückt und wie die Mittelrippe gelblich; Blumen wohlriechend, einzeln, mit den Blättern gleichzeitig, 5—6 Zoll im Durchmesser, Kelchblätter länglich oder linear-länglich, sehr konkav, später zurückgeschlagen, rosa oder blass-purpurn; Blumenblätter breit, verkehrt-eiförmig, sehr konkav, stumpf, ungleich, ausgebreitet, rahmweisslich; Staubgefässe sehr zahlreich, $\frac{1}{3}$ so lang wie die Blumenblätter, vielreihig, zurückgebogen, einen breiten Ring bildend; Staubfäden blutrot, so lang wie die linearen, stumpfen, schmutzig-rötlichgelben Staubbeutel; Fruchtknotenstand länglich, dick, gestielt, die einzelnen, sich dachig deckenden Fruchtknoten lanzettlich, zugespitzt, aufrecht, leicht zurückgebogen; Narben linear.

Kleiner Baum, Zweige glatt, rund, geringelt. Blätter 4—7 Zoll lang, 2—3 $\frac{1}{2}$ Zoll breit.«

Vergleicht man diese Beschreibung und die Abbildung im Bot. Mag. t. 7157 mit unserer Abbildung, so wird man kleine Unterschiede finden, die aber nur darauf beruhen, dass im Bot. Magazine eine Blume im weiter aufgeblühten Stadium, daher mit zurückgebogenen Staubfäden und mehr aufgesprungenen Staubbeuteln und entwickelten Narben dargestellt ist, wodurch der Fruchtblätterstand länglicher und höher wird, während bei uns die Blume eben aufgeblüht ist.

J. D. Hooker bemerkt, er sei zögernd an die Aufstellung einer neuen Art gegangen, da die chinesischen und japanischen Arten der Gattung *Magnolia* unvollkommen beschrieben seien, und sagt: Dass es nicht *M. parviflora* ist, ist einleuchtend wegen der Grösse der Blumen. Von *M. parviflora* sah er ein gut getrocknetes Exemplar und eine treffliche Abbildung in dem Werke von Keisuke Ito, Professor der Botanik an der Universität Tokio, in »Figures and descriptions of plants in the Koishikawa Botanical Gardens (Tokio)« vol. I t. 13 und diese stimmten vollkommen mit der von Siebold und Zuccarini gegebenen Beschreibung, die ihr kleine kreisrund-verkehrt-eiförmige zugespitzte, häutige Blätter mit wenigen Nerven (6—8 Paar) und kleine Blumen mit langem, schlankem Blütenstiel zuschreiben. *M. Watsoni* steht viel näher der *M. hypoleuca*.

Sieb. et Zucc. (Keisuke Ito t. 14), welche eine grössere Pflanze darstellt mit kräftigen Zweigen, grossen länglichen Blättern, die dicht bereift, unterseits dünn behaart sind und mehr oder weniger zwei Jahre dauern.

Hooker benannte die Pflanze zu Ehren des Herrn Watson, Assistentkurator (d. h. Assistent des Inspektors) der Kgl. Gärten zu Kew, der so manche Pflanze zur Blüte brachte, die im Bot. Magazine abgebildet ist.

Der Strauch, nach welchem Hooker die Art benannte, wurde für die Kgl. Gärten in Kew aus dem japanischen Hof auf der Pariser Weltausstellung 1889 gekaut und blühte zuerst im freien Grunde in Kew im Juni 1890. Die Blumen hatten einen sehr kräftigen Geruch nach Calycanthus.

Das Exemplar, nach welchem unsere Abbildung angefertigt wurde, ist von Herrn Ökonomierat Späth 1895 lebend aus Japan eingeführt.

Nachdem die Pflanzen, welche durch den Transport etwas gelitten hatten, im ersten Jahre in Töpfen kultiviert waren, wurden sie im nächsten Jahre, aber ziemlich spät, erst im Juni, ins freie Land gepflanzt und erklärt es sich dadurch, dass die Blüte, welche unsere Abbildung zeigt, erst am 18. September zum Aufblühen kam. Die normale Blütezeit wird also wahrscheinlich Juni sein, wie auch Herr Hofmarschall v. St. Paul in Fischbach beobachtet hat. Letzterer gab eine sehr charakteristische Beschreibung der Blüte in Gartenzeitung 1894, S. 350. Die abgebildete Blume hatte 11 cm Durchmesser und zeichnete sich besonders durch einen köstlichen Duft aus. Die Kelchblätter waren hellrosa, dem Stiele anliegend, die Staubfäden dunkelbraunrot, die Staubbeutel lachsfarben, die Blumenblätter elfenbeinweiss und fleischig. Nach den Notizen des Herrn Prof. Koehne sind die Blätter unterseits entschieden grau (bei hypoleuca mehr weisslich), mit feinen Härchen gleichmässig bestreut, an der Mittelrippe mit ziemlich langen, sehr feinen Haaren reichlich besetzt. L. W.

855. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 28. Januar 1899.

- I. Der Direktor des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, Kgl. Gartenbau-
direktor C. Lackner, bemerkte zunächst, dass wegen der Feier des
Geburstages S. M. des Kaisers in der landw. Hochschule die Versammlung
vom 26. auf den 28. Januar verlegt sei.
- II. Zum Andenken der verstorbenen Mitglieder Gärtneribesitzer Feigenspan
in Forst N. L., kaiserl. russ. Hofgärtner a. D. Schulz in Cöln und Rentier
Louis Mathieu in Berlin erhoben sich die zahlreich Erschienenen von
ihren Sitzen.
- III. Vorgeschlagen wurden:
 1. zum Ehrenmitgliede Herr Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Schwendener,
dem das Diplom am 10. Februar, seinem 70. Geburtstage, überreicht
werden soll;*)
 2. zu wirklichen Mitgliedern:
 1. Herr Th. Lange, Garteninspektor der Gärtner-Lehranstalt zu
Oranienburg;
 2. » Otto Platz, Gärtneribesitzer, Charlottenburg;
 3. » W. Boeck, Versicherungsdirektor, Steglitz;
 4. » G. Bartsch, Obergärtner, Berlin;
 5. » F. Goedicke, Gärtneribesitzer, Seehof bei Teltow;

*) Der Bericht über die Feier des 70. Geburtstages folgt in Heft 5.

6. Herr Freitag, Maurermeister, Sommerfeld;
7. » Gottschall, Handelsgärtner, Seehof bei Teltow;
8. » Rudolf Meyer, Rentier, Charlottenburg;
9. » C. von Reklam, Major, Berlin;
10. » Dr. Thost, Inhaber der Verlagsbuchhandlung Gebr. Bornträger, Berlin;
11. » P. Kirchner, Stadtgärtner, Dessau.

IV. Auf allgemeinen Wunsch wurde sofort die Wahl des 1. Stellvertreters des Direktors vorgenommen. Um Irrtümer zu vermeiden, wurden alle Stimmberechtigten ersucht, aus dem Saale hinauszugehen und beim Wiedereintritt ihren Stimmzettel an den Wahlvorstand, die Herren Inspektor Dressler, Garteninspektor Echtermeyer und Architekt Urban, abzugeben. Der Direktor verlas ein Schreiben des Herrn Kgl. Garteninspektors Perring, in welchem dieser erklärte, dass er eine etwa auf ihn fallende Wahl ablehnen würde, und in welchem er weiter im Interesse des Vereins die Bitte aussprach, einen Liebhaber, in diesem Falle Herrn Konsul Seifert, zu wählen. Von den 112 abgegebenen Stimmen fielen

- | | | | | |
|----|-----|-------|------------------------|-----------|
| 78 | auf | Herrn | Konsul | Seifert, |
| 31 | » | » | Kgl. Gartenbaudirektor | Hampel, |
| 1 | » | » | Perring, | |
| 1 | » | » | Bluth, | |
| 1 | » | » | Hofgärtner | Hoffmann. |

Herr Konsul Seifert ist somit gewählt. Er hatte schriftlich erklärt, dass er, im Fall die Wahl auf ihn fiel, dieselbe annehmen werde.

V. Ausgestellte Gegenstände waren sämtlich ausser Preisbewerb durchgeführt.

1. Als eine ganz hervorragende Leistung ist eine für Ende Januar ausserordentlich reichhaltige Sammlung von Äpfeln und Birnen des Herrn Kgl. Gartenbaudirektors Carl Mathieu-Charlottenburg, Ehrenmitglied des Vereins, zu bezeichnen. Sie umfasste 65 Sorten Äpfel und 11 Sorten Birnen. Herr Direktor Mathieu hob als besonders empfehlenswert hervor: Von Äpfeln Ontario, Northern Spy, Calvill von Oullins, Winter-Rambour, ganz besonders für die Rheingegenden von Lambert & Reiter in Trier empfohlen, eine belgische Reinette de Chenée, den kleinen Api als Topfobst (vielleicht das Pomum Appianum der Römer) und Elise Rathke, deren Stamm bekanntlich einen Trauerbaum bildet; von Birnen: Triomphe de Touraine (neu), Chs. Cognée, Olivier de Serres.

Herr Mehl möchte bei den Birnen Six' Butterbirne (Beurré Six) als höchst empfehlenswert hinzugefügt sehen, sie dürfte in Wohlgeschmack und Tragbarkeit wohl von keiner anderen übertroffen werden; leider bleibt sie grün, ist aber glatt und schön geformt. Herr A. Drawiel bestätigt das; sie habe sich bei ihm dies Jahr ausnahmsweise gut gehalten, ihre Schale sei sehr dünn und das Fleisch sehr schmelzend. Herr Kgl. Garteninspektor Weidlich rühmt noch, dass sie im Borsigschen Garten in Berlin trotz der ungünstigsten Verhältnisse immer rein bleibe und gut trage. Herr Hofgärtner Hoffmann bemerkt, dass

die Birne Olivier de Serres sich dies Jahr nicht so gut halte, im übrigen ist sie sehr zu empfehlen wegen Fruchtbarkeit und Aroma.

2. Herr Gartenbaudirektor Carl Mathieu legte ferner eine Frucht der *Anona squamosa*, ein beliebtes tropisches Obst, vor, die sein von Westafrika zurückgekehrter Sohn auf Madeira das Stück zu 50 Pf. gekauft hatte.

3. Herr Gärtnereibesitzer G. Marquardt-Zossen führte sein neues Veilchen Kaiser Wilhelm II. in mehreren Töpfen sowie in vielen abgeschnittenen Exemplaren vor, deren köstlicher Duft den ganzen Saal erfüllte. Herr Marquardt berichtete: Dieser Sämling ist 1896/97 aus vier verschiedenen Veilchen gezogen, die Mutter ist *Viola canina*, das Hundveilchen, drei andere Sorten wurden mit diesem wilden Hundveilchen in drei verschiedenen Mistbeeten zusammengepflanzt. Die Befruchtung habe ich nicht besorgt, sondern die Insekten. Ganz besonders hervorzuheben sind die langen Stiele, die bis 30 cm Länge erreichen; ferner die Grösse der Blumen (sie bedecken mitunter einen preussischen Thaler), die schöne dunkelblaue Farbe und der herrliche Geruch. Allerhöchsten Ortes ist ihm die Ermächtigung erteilt, dem Veilchen den Namen S. M. des Kaisers zu geben, auch sind bereits zweimal zum Geburtstage S. M. von ihm Veilchen übersandt worden. Herr Marquardt hat ca. 15—20 000 Stück herangezogen und wird diese Neuheit am 1. April in den Handel geben.

Herr de Coene: Wenn es sich um die Grösse handelt, so ist das Veilchen von Millet in Bourg-la-Reine wohl ebenso gross oder noch grösser.

Herr Inspektor Dressler stellt den Antrag, das Veilchen zu Versuchszwecken anzuschaffen, was stillschweigend genehmigt wird. Herr Hofgärtner Hoffmann findet an dem schönen Veilchen nur das eine Bedenkliche, dass die Stiele etwas schlaff sind. Herr Marquardt: Da wir langstielige Blumen haben wollen, so züchte ich hauptsächlich darauf hin, ich fürchte, den Stiel nicht stärker erhalten zu können, denn ich halte das Haus auf 12⁰ R. Übrigens haben nur die Blüten der Ranken schlaffe Stiele, die aus der Mitte nicht. Einer der vorgeführten Töpfe hat 44 Blumen incl. der Knospen. Auch die kleinsten Spitzen blühen.

Herr Garteninspektor Lindemuth: Nach Herrn Marquardt soll *Viola canina* die Mutter gewesen sein. Die ist aber geruchlos und viel heller. Da nun die Neuheit dunkelblaue Blumen und sehr schönen Geruch hat, so muss der Vater durchschlagend gewesen. Ähnliches habe ich selber früher bei Begonienkreuzungen gefunden, wo die Nachkommen ebenfalls mehr dem Vater als der Mutter glichen.

Herr Direktor Lackner: Auch bei Rhododendronkreuzungen ist der Vater immer ausschlaggebender als die Mutter.

Herr Dietze: Ich kann mir nicht denken, dass die Blumen bei 12⁰ R. getrieben sind, dazu ist die Farbe zu dunkel.

Herr Marquardt: Es sind gegen 12⁰ und ich treibe zugleich Kaiserin Auguste Victoria, die muss ich so warm halten. Bei Sonnenschein gebe ich mittags natürlich Luft.

Herr Dietze: Wenn man abends und über Nacht wollte 12⁰ behalten, so würden die Stiele zu schlaff werden, bei 8—9 Grad würden sie straffer bleiben.

4. Herr Kgl. Hofmarschall v. St. Paul, Ehrenmitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, übersandte eine Ranke von *Lapageria rosea* mit folgendem Schreiben: »Diese Ranke ist von derselben Pflanze, von welcher ich früher eine Ranke sandte, welche 1868 in Heft 4 S. 101 der »Gartenflora« abgebildet ist. Wer sich für diese Pflanze interessiert — und ich hoffe, ihre Liebhaber werden sich stets mehren — kann daraus ersehen, dass bei verständiger Kultur aus den Blattachseln nicht einzelne Blüten, sondern Blütenstände mit 3—5 und mehr Blüten hervorbrechen. Ein solches Stück Ranke in voller Blüte ist ein fertiger Strauss für sich und hält sich 14 Tage bis 3 Wochen in einer Vase. Sie blühte hier gerade um die Weihnachtszeit und wollte ich das Prachtstück nicht dem damaligen Postpaket-Trubel anvertrauen, sonst hätte ich sie Ihnen mit Blüten gesandt.«

L. Wittmack bemerkte, in *Gartenflora* 1876 p. 9 nehme ein Herr E. M. (wohl E. Mayer, Garteninspektor in Karlsruhe) an, dass von *Lapageria* verschiedene Varietäten existieren müssten, seine Exemplare hätten immer nur 1 Blume im Blattwinkel erzielt, anderswo habe er viel mehr Blumen gesehen. An seiner Kultur habe es nicht gelegen, denn nachdem er sich die reichblühende Varietät verschafft, habe diese unter denselben Verhältnissen auch reich geblüht. Herr de Coene meint, es läge doch an der Kultur, die Blätter werden bei guter Kultur auch viel grösser. Herr Direktor Lackner: Man hat allerdings verschiedene Varietäten, aber bei guter Kultur blühen sie alle reich. Ganz besonders schön war der Flor im Frankfurter Palmengarten im letzten Herbst, Herr Hofgärtner Hofmann: Ausgepflanzt blüht L. viel besser als im Topf; meist wird sie zu warm gehalten und dann leicht von der Spinne befallen. Die Temperatur sei nicht zu hoch, aber gleichmässig.

5. Herren Spielberg & de Coene führten eine *Vriesea* hybr. *Leodiense**) vor, die auffallenderweise statt einer einzigen Ähre, deren mehrere gebildet hatte, sodass der Blütenstand eine Rispe darstellte. L. Wittmack wies darauf hin, dass bei *Vrieseen* das öfter vorkäme und er schon früher darauf hingewiesen habe, dass die Einteilung der *Vriesea*-Arten nach dem Blütenstande mitunter irreführe.

6. L. Wittmack legte Champignonbrut aus Sporen gezogen, sogen. sterilisierte Brut, aus dem Institut Pasteur-Paris vor, die ihm Herr Kritter, Spezialist für Champignonkultur, Berlin N., Treskowstrasse 25, freundlichst überlassen hatte. Man zieht im Institut Pasteur aus den Sporen der besten Champignons das Mycel in wahrscheinlich sterilisiertem Pferdedünger in Form von Halbcylindern, sogenannten Cartouchen und von da weiter in gewöhnlichen Fladen (galettes). Herr Amelung, Obergärtner am Joachimsthalschen Gymnasium, zieht auch die Brut aus Sporen und Herr Kritter bemerkte dem Vortragenden, dass Herr Amelung in *Gartenflora* d. J. No. 1 S. 11 die Entwicklung sehr richtig geschildert habe. Erst bilde sich eine feine Haut und nachher erst die sichtbaren, stärkeren Fäden.

*) *V. Leodiensis* Hort. *Leodiensis* (*Leodium*=Lüttich) ist ein Bastard von *V. Morreniana* × *Barilletti* Gartl. 1893 S. 340 und ähnlich dem umgekehrten Bastard, der als *V. Wittmackiana* Kittel in Gartl. 1888 t. 1283 abgebildet ist. Vergl. Mez in *Suites au Prodrôme* IX 567.

Herr Amelung: Schon vor drei Jahren habe ich im Blumen- und Gemüseausschuss darüber gesprochen, wie wichtig es sei, die Brut aus Sporen zu ziehen, da man dann gute Rassen erhalten kann. Ich habe in einer grossen Berliner Champignonzüchterei die Brut aus dem Institut Pasteur mit gutem Erfolge verwenden sehen, sie ist nur sehr teuer, eine Cartouche kostet 80 Pf., und man braucht zum Belegen von 1 qm für 2 M. Brut, von deutscher Brut nur für 75 Pf. Jedenfalls sollte man aber in Deutschland es ähnlich machen wie in Paris.

7. Herr Goedecke zu Seehot bei Cross-Lichterfelde führte zum dritten Mal herrliche Rosen vor, um zu beweisen, dass er so gut wie im Oktober, November und Dezember auch im Januar Rosen liefern könne. Dass es mit dem Frei-Auspflanzen der Rosen in den Häusern bei uns gehen müsse, sei dadurch bewiesen, dass es selbst in Dänemark gebe. Dort haben sich Gärtner zusammengethan, ein Haus erbaut und darin Rosen getrieben, um der Regierung zu zeigen, dass sie selbst Rosen liefern können. Infolge dessen ist jetzt ein sehr hoher Schutzzoll von 2 Kronen = 2,25 M. auf 1 kg in Dänemark eingeführte Rosen gelegt.

Herr Hofgärtner Hoffmann, der sich die Kulturen des Herrn Goedecke angesehen, erklärte dessen Bestreben als ein ausserordentlich anerkennenswertes. Es sei doch etwas anderes, ob man an einer Rose im Topf 4—6 Blumen oder an einer Rose im freien Beete 15—20 Blumen ziehe. Dazu komme noch ganz wie bei den Rosen, die man einst in Russland bewunderte, eine gute Kultur und ein herrliches Farbenspiel. Er habe einige der Goedecke'schen Rosen 14 Tage im Zimmer gehabt und sie hätten kaum etwas von ihrer Farbe eingebüsst.

8. L. Wittmack legte einen aufgesprungenen ♀ Zapfen von *Dioon edule* vor, der sich durch lockig wollige Behaarung an den Spitzen der Schuppen auf deren Aussenseite von den normalen Zapfen unterscheidet und den er var. *lanuginosum* nennt.

VI. Hierauf hielt Herr Kgl. Gartenbaudirektor Carl Hampel einen mit grossem Beifall aufgenommenen Vortrag über die Verschönerung der Städte, in welchem er den von Herrn Prof. Begas im vorigen Jahr im Lokalanzeiger ausgesprochenen Tadel, dass man bei uns Denkmäler und Fassaden durch Bäume verdecke, zu widerlegen versuchte. Der Vortrag wird besonders abgedruckt werden. Nur der Teil, der sich auf die Prachtstrasse in Steglitz und die Köpenicker Landstrasse bezieht, und die Diskussion seien hier kurz wiedergegeben.

Herr Hampel tadelt die Art der Baumpflanzung in der Prachtstrasse. Erst kommt zu beiden Seiten ein übermässig breiter Bürgersteig, dann jederseits am Rande desselben eine Baumreihe, darauf ein Absatz (eine Bordschwelle) und dann jederseits ein Geleise für die elektrische Bahn, dann wieder je eine Reihe Bäume, darauf wieder ein Absatz und dann der Fahrdamm in der Mitte. Die beiden Absätze werden im Winter bei Schnee und Glatteis Manchen zu Fall bringen, die Droschken und Privatwagen können nicht vor dem Bürgersteige halten, weil die elektrische Bahn dazwischen liegt, und beim Umzuge werden den Bewohnern dadurch viel Unannehmlichkeiten erwachsen. Vor allem beschatten aber die vier Baumreihen mehr die elektrische Bahn als den

Bürgersteig und die Bäume werden in wenigen Jahren unten immer ausgeputzt werden müssen, da für die elektrische Bahn bis 5 m über dem Boden die Äste störend sind. — Auch auf der Köpenicker Landstrasse hat man das eine Gleis der elektrischen Bahn zwischen die Baumreihen gelegt und musste die Bäume 5 m hoch aufstutzen.

Herr Direktor Laekner bedauerte auch, dass oft da, wo allein der Gärtner sprechen sollte, nur der Architekt zu sprechen habe; bezüglich der Prachtstrasse aber müsse er sagen, dass die jetzige Lösung die beste sei. Wäre die elektrische Bahn in die Mitte des Fahrdammes gelegt, so würden die anderen Wagen stets in Gefahr kommen.

Herr Perring schliesst sich betreffs der Prachtstrasse Herrn Laekner an, nur sei der Fahrdamm zu schmal, vielleicht weil man an Asphalt habe sparen wollen. Die billigeren Bürgersteige seien zu breit.

Herr Amtsvorsteher a. D. Martin Hoffmann-Treptow bemerkt, dass viel mehr Leute eine elektrische Bahn benutzen als eine Droschke, es sei daher gut gewesen, die elektrische Bahn dicht an den Bürgersteig zu legen. — Auf der Köpenicker Landstrasse habe man nur aus Not das eine Gleis zwischen die Baumreihen gelegt, da der Damm nur 12 m breit war. Es sei zweckmässig, bei elektrischen und Kleinbahnen die Geleise ganz vom anderen Fuhrwerksverkehr zu trennen. — In Bezug auf die technische Hochschule müsse er Herrn Prof. Begas Recht geben, sie sei zu sehr durch Bäume verdeckt. Vor dem Museum sind die Vorpflanzungen jetzt auch zu hoch geworden, doch im allgemeinen muss man sagen, dass Umpflanzungen, wie alle Umrahmungen, den Wert eines Kunstwerkes erhöhen. — Bei Anlage von Plätzen, wie in Schöneberg, müssen oft so viel Privatinteressen mit in Berücksichtigung gezogen werden, dass sich nicht immer vom idealen Standpunkt aus verfahren lässt. Bei Verkehrswegen über einen Platz dürfte die Diagonale, trotzdem sie nicht schön, immer die zweckmässigste sein.

Herr Hofgärtner Martin Hoffmann trat für die Gleichberechtigung der Gartenkunst mit der Baukunst und den anderen Künsten ein. Ein Dozent an der früheren Bauakademie habe ihm gegenüber einst selbst das Bedauern ausgesprochen, dass aus Mangel an Zeit den Baubeflissenen kein Unterricht in landschaftsgärtnerischen Darstellungen gegeben werden könne. Da dies nicht geschehen kann, so hat sich eben als ein besonderer Zweig der Kunst die Landschaftsgärtnerei entwickelt. — Gerade eine grüne Umrahmung belebt die Städte.

Herr Brodersen: Als die technische Hochschule fertig war, hat es an Bemühungen, die Bäume zu entfernen, nicht gefehlt. Wie man erzählt, hat man die Erlaubnis Sr. Majestät des hochseligen Kaisers Wilhelm I., der sich die Bäume ansah, u. a. dadurch zu erlangen gesucht, dass einer der Räte sagte, die Bäume seien doch schon recht alt. Da aber habe der Kaiser geantwortet: dann mögen sie auch stehen bleiben, bis sie von selber sterben.

Herr Hampel: Professor Begas ist eben im Irrtum, wenn er meint, dass die Gärtner schuld daran seien, wenn die Bäume vor der technischen Hochschule stehen. Ähnlich ist es in manchen Fällen, wo die Krone mitzureden hat. Der hochselige Kaiser Wilhelm I. war bekanntlich ein


grosser Verehrer älterer Bäume. Man denke nur an die dicke Pappel in der Potsdamerstrasse. Was das Museum betrifft, so ist es richtig, dass, wenn man von der Schlossbrücke kommt, man das Museum nicht sofort sieht, weil die vielen Bäume davor stehen. Das Museum soll aber doch vorzugsweise vom Schloss aus gesehen werden und von dort aus ist die Einrahmung nicht störend. Indes dies würde eins derjenigen Gebäude sein, von denen ich in meinem Vortrage sagte, dass man Bäume fehlen lassen muss. Bei alten Baumpflanzungen hat sich das Publikum aber schon so daran gewöhnt, dass eine Entfernung schwer ist. Vor der Thomaskirche wurden die Bäume fortgenommen, weil sie den Blick auf die Kirche von der Köpenickerstrasse aus störten: jetzt verlangen die Umwohner, dass wieder Bäume geflanzt werden. Bei Anlage von Plätzen sollen auch die Privatinteressen berücksichtigt werden, aber die allgemeinen müssen vorgehen. In Stadtgegenden, wo der Grund und Boden teuer ist, wird man nicht so ausgiebige Plätze anlegen können, andererseits ist aber nicht zu vergessen, dass durch die Plätze die Grundstücke wieder wertvoller werden.

- VII. Herr Kohlmannslehner lud zur Versammlung deutscher Dahlienzüchter am 29. Januar ein.
- VIII. Der Vereinsdirektor teilt hierauf mit, dass der Vorstand beschlossen habe, den Ordnern und einigen anderen Männern, welche sich um die Jubiläums-Ausstellung besonders verdient gemacht haben, eine Anerkennung zu verleihen. Es besteht diese in einer grossen Reliefmedaille aus echter Bronze in einem Holz-Rahmen, der den Namen des Besitzers trägt. Die Medaille ist angefertigt nach dem Modell des Prof. Schley von unserem Mitgliede Otto Schultz, Naunynstrasse 19.
- IX. Aufgenommen wurden als wirkliche Mitglieder die in der letzten Versammlung Vorgeschlagenen. (Siehe Gartenl. Heft 2 S. 34.)

Carl Lackner. L. Wittmack.

Riesen-Eichen.

(Hierzu Abbildung 17—20.)

ede und einsam erscheint im Winter die Natur, wenn sie ihren Blätter-schmuck verloren und Bäume und Sträucher ihre kahlen Zweige gegen den Himmel strecken.

Um so interessanter ist es aber, dann Beobachtungen anzustellen über den Aufbau von Wäldern und die in diesen vorkommenden Eigentümlichkeiten, betreffend die Gestalt mancher Baumriesen.

Der Verfasser führt den Leser dieser geschätzten Zeitschrift in die Umgegend Dessaus, der Hauptstadt Anhalts, und werden noch Manchem, gelegentlich der dendrologischen Versammlung in Wörlitz, die Schöpfungen der grossartigen Parkanlagen in Wörlitz, Oranienbaum sowie vieler anderer Orte, die wegen ihrer schönen Lage zu anziehenden Aufenthaltsorten im Sommer umgewandelt und die die Residenz selbst förmlich wie ein grosser Garten einschliessenden Anlagen in Erinnerung sein. Lange sind die Schaffer zur

ewigen Ruhe eingegangen, jedoch die grossen Bäume, unter ihnen die knorrigen Eichen, die in einigen bemerkenswerten Formen in laubtreiem und in belaubtem Zustande zur bildlichen Darstellung gelangen, mögen anzeigen, wie manches Jahr über ihren Häuftern dahingegangen und sie dennoch zum Teil prächtige belaubte Kronen zur Schau bringen.

Einer der ältesten dieser Baumriesen ist wohl die »Franzosen-Eiche«, die an dem früheren Knüppeldamm, jetzt Fahrweg zwischen zwei weit auseinander liegenden Forsthäusern Hohe Strasse und »Speckinge«, steht und ihre weit ausgebreiteten Äste gegen den Himmel streckt. In diesem früheren feuchten Gelände mag sie wohl durch den Bau der Strasse gelitten haben, so



Abb. 17. Eiche im Luisium bei Dessau, unbelaubt.

dass sie jetzt nur noch mit den ihr belassenen trockenen Zweigen düster dasteht, und als ein Wahrzeichen vergangener Zeiten in Ehren gehalten wird. Als besonders erwähnenswert sei, dass nach der Schlacht bei Leipzig 1813 flüchtende Franzosen in dem hohlen Stamm Unterkommen gefunden und sich längere Zeit dort verborgen gehalten hatten. Sie misst ungefähr 1 m über dem Erdboden, trotz der schon auf einer Seite abgewetterten Rinde 3,80 im Umfang.

In einem anderen Forstrevier, »zum Sieglitzer Berg«, ist ein den Namen »Pfeifen-Eiche« tragendes Exemplar zu erwähnen, da dieses in seinen unteren Zweigpartien eine die Form einer Riesenpfeife darstellende Verwachsung hat. Es ist diese Bildung nicht auf künstlichem Wege hervorgerufen, sondern sich im Anfang scheuernde Zweige sollen durch Aneinanderwachsen dieses Natur-

gebilde hervorgerufen haben. Durch die Reihe der Jahre sind die schwächeren Astpartien abgebrochen, sodass ein fast 50 cm umfassender Ast das scheinbare Pfeitenrohr bildet. Der Umfang des Stammes 1 m über dem Erdboden beträgt 4,20 m.

Viele prächtige Eichen bergen die ausgedehnten Forsten und Parkanlagen in und um Dessau, so dass man noch manches prächtigen Exemplares gedenken könnte, jedoch sei hier nur noch ihres stattlichen Baues und Grösse wegen zweier Bäume Erwähnung gethan, und zwar eines im herzoglichen Garten Luisium stehenden sehr grossen Baumes, der wegen seiner Höhe und seines sich kaum 3 m über dem Erdboden teilenden Stammes bemerkenswert ist. Die sechs von

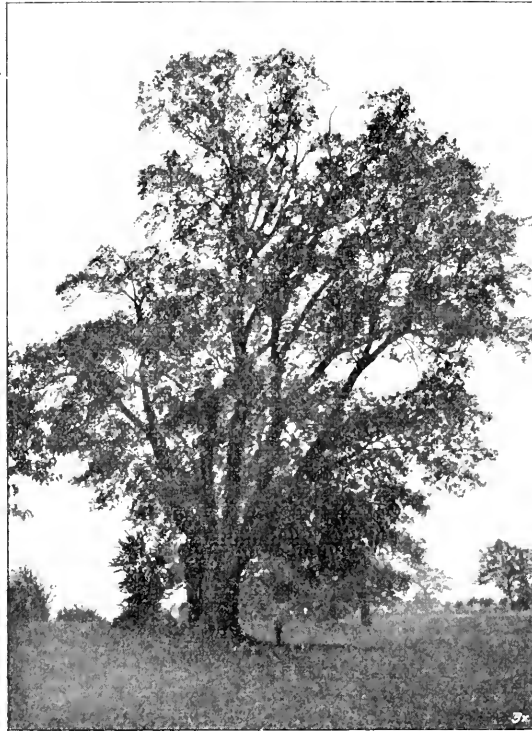


Abb. 18. Eiche im Luisium bei Dessau, belaubt.

der Teilung ausgehenden Äste haben an ihrer Basis einen Umfang von 1 bis 1,50 m. Leider ist schon einer der gewaltigen Zweige einem heftigen Wirbelwinde unterlegen und 2 m über der Basis abgebrochen. Der Stamm hat 1 m über dem Erdboden einen Umfang von 6,20 m.

Lange nicht so hoch und alt ist eine im Tiergarten stehende Eiche, die wegen ihres schönen Baues, der weniger hochgehenden, aber sehr breiten Krone den Namen »schöne Eiche« führt und einen Stammumfang von 2,50 m hat.

Alle hier aufgeführten Eichen gehören sämtlich der grösseren Abteilung der Stiel-Eichen, *Quercus pedunculata*, an.

Dessau.

P. Kirchner.

Die Gegenwart und Zukunft der deutschen Champignonzucht.*)

Über drei Jahre sind verfloßen, seit ich im Jahre 1895 No. 1 Seite 14 der Gartenflora eine Anregung zur Champignonzucht gab und dabei die Frage stellte, ob es in Deutschland möglich sei, eine Champignonzucht rentabel zu gestalten.

Wenn ich mir nun heute erlaube, die Spalten der Gartenflora ein wenig in Anspruch zu nehmen, so geschieht es deshalb, 1. um klarzustellen, wie sich die seiner Zeit von mir empfohlene Methode, Champignons in leeren Cementfässern, und zwar in Räumen ohne Heizung, zu züchten, bewährt hat; 2. möchte ich einen kurzen Überblick geben, welchen Aufschwung die Champignonzucht



Abb. 19. Eiche im Tiergarten bei Dessau, unbelaubt.

in Deutschland seit meiner Anregung genommen hat; 3. will ich versuchen, darzustellen, wie in Zukunft die Champignonzucht gefördert und zum Allgemeingut der Deutschen gemacht werden kann.

Obwohl ich mich nunmehr seit 18 Jahren mit der Champignonzucht beschäftige, wozu ich durch den Umstand angeregt wurde, dass ich schon als Kind Gelegenheit hatte, auf einer von der braunschweigischen Kammer seiner Zeit angelegten Rieselwiese, welche vormals Jahrzehnte hindurch Viehtritt war, viele Jahre hindurch von Anfang September bis Ende Oktober die schönsten Champignons zu suchen, so waren mir doch bis vor einem Jahrzehnt die inneren Vorgänge in einem künstlich angelegten Champignonbeete noch recht unklar.

*) Vergl. auch den Aufsatz des Verfassers: „Ein Beitrag zur Keimung von Champignonsporen“, Gartenflora 1899 Heft 1 S. 11 und Heft 4 S. 93. D. Red.

Um über diese Unklarheit hinwegzukommen, legte ich Beete in auseinandernehmbaren Kästen und schliesslich in Fässern an, so dass ich alle Stadien der Entwicklung genau beobachten konnte; zugleich lernte ich auch bei Verwendung verschiedener Dünger diejenigen kennen, welche auf eine reiche Entwicklung von Pilzen Einfluss hatten.

Waren die ersten Fässer, welche ich benutzte, nur Versuchszwecken gewidmet, so habe ich später, bei Verwendung einiger Dutzend Fässer, doch meine Rechnung gefunden, so dass ich diese Methode der Öffentlichkeit übergab mit dem Bewusstsein, dass sie dem Privatmann nützen könnte, denn als Wettbewerb für den rationellen Züchter konnte sie nicht in Betracht kommen. Ziehe ich nun die Resultate, wie sie mir aus den verschiedenen Teilen Deutschlands sowohl wie vom Auslande vorliegen, zusammen, so ergibt sich, dass sich die Fasskultur im Privatgebrauch als handlich



Abb. 20. Eiche im Tiergarten bei Dessau, belaubt.

und reinlich bewährt hat. Während die Tragfähigkeit in trockenen Räumen etwa 14 Tage betrug, erhöhte sich selbige in Räumen, welche fast immer etwas Grundwasser hatten, aber durch indirekt zugeführte Wärme auf durchschnittlich 10^0 R. gehalten werden konnten, auf 4 Wochen.

Ich selbst benutze die Fässer z. Z. nur noch zu Versuchszwecken, da ich für die rationelle Zucht jetzt einen trockenen Keller habe; im übrigen übertrage ich die bei der Fasskultur gesammelten Erfahrungen auf die Freibeetkultur.

Recht erfreut bin ich, dass meine Anregung und Bekanntgabe einer vereinfachten Kulturanweisung dazu beigetragen hat, dass die künstliche Champignonzucht in Deutschland seit einigen Jahren im Aufschwung begriffen ist. Nicht bloss beschäftigen sich die Privatgärtnereien wieder mehr als vor Jahren damit, zum eigenen Gebrauch der geernteten Pilze, sondern auch viele grössere Handelsgärtnereien, ja selbst rein landwirtschaftliche Betriebe haben sie als

Nebenzweig ins Auge gefasst. Jedenfalls trägt hierzu auch der Umstand bei, dass viele Landwirte durch Lieferung anderer Produkte mit den Delikatessengeschäften und Konsumenten der grösseren Städte durch unsere vorzüglichen Verkehrsmittel im regen Geschäftsverkehr stehen und auf diese Weise erfahren, dass die Nachfrage inbezug auf die Champignons grösser ist als das Angebot. Ein gutes Zeichen des Emporblühens der Champignonzucht in Deutschland möchte ich auch noch in dem Umstande erkennen, dass sich mit der Grosskultur nicht mehr so viel Laien beschäftigen, sondern Fachleute, die schon ein gut Teil Erfahrung mit ins Geschäft bringen. Aber nicht nur der deutsche Züchter hat erkannt, dass die Kultur des Champignons unter gewissen Umständen lohnend ist, auch der Konsument besonders in Berlin, schätzt die frische, feste deutsche Ware, welche auf den Markt gebracht wird, sodass die Einfuhr frischer Champignons aus Frankreich sehr nachgelassen hat.

Ich komme nun zu dem dritten Punkt meiner heutigen Betrachtung: Wie kann in Zukunft die deutsche Champignonzucht gefördert werden?

Infolge der Regsamkeit, welche hier in den letzten Jahren auf dem Gebiete der Champignonzucht zu verzeichnen ist, hat sich auch die Fachliteratur gehoben. Einige ältere Werke über Champignonzucht haben neue Auflagen erfahren, einige sind auf Grund praktischer Erfahrungen entstanden. Wenn nun auch in diesen Werken die Champignonzucht im allgemeinen behandelt wird, so befassen sich die Autoren doch vorwiegend mit der Treiberei, d. h. Gewinnung des Champignons zu einer Zeit, wo es im Freien keine gibt. Die in Deutschland in bedeckten resp. heizbaren Räumen gezogenen Champignons werden vorwiegend frisch verbraucht, deswegen wäre zu wünschen, dass man sich an geeigneten Orten in Zukunft mehr mit der Zucht des **Freiland-Champignons** beschäftigen möchte. Einerseits deshalb, um die auf diese Weise gewonnenen Pilze zu Konservenzwecken in Massen zu verwenden, wodurch die sehr rege Einfuhr von Konserven aus Frankreich abgeschwächt würde, andererseits aber, um auch die geringwertigeren Pilze, welche man auf den Märkten sieht, zurückzudrängen. Ich meine, es sei ebensogut möglich, in Deutschland den Champignon zum Allgemeingut der Volksernährung zu machen, wie man neuerdings den Seefisch durch geeignete Massnahmen der ärmeren Bevölkerung zugänglich gemacht hat. Die Frage, auf welche Weise der Freiland-Champignon in Massen gezüchtet werden könnte, möchte ich auf Grund meiner Beobachtungen und Versuche folgendermassen zu beantworten suchen.

Der Champignon ist ein Pilz, der mit Vorliebe in tierischen Excrementen gedeiht, deshalb finden wir ihn auch an solchen Stellen im Freien wildwachsend, wo Pferde, Schafe und Kühe auf Wiesen und Triften geweidet haben, oder aber in Wäldern, wo Hirsche, Rehe und Hasen zur Atzung sich aufhielten. Aber auch in den in Verwesung begriffenen Bestandteilen unserer heimischen Laub- und Nadelhölzer gedeiht der Champignon, besonders in Verbindung mit Moos und kurzem Grase. Jedoch gedeiht der Champignon im Freien nur an solchen Stellen, die weder vom Grund-, noch vom Stauwasser belästigt werden, also nur da, wo eine mässige Feuchtigkeit herrscht.

Wenn sich nun zunächst die Forstverwaltungen bemühen würden, bei Einrichtung von Schonungen in der einfachsten Weise dem Boden Champignon-

mycel einzuverleiben, so könnte ein Wald durch eine einmalige Anlage auf eine lange Reihe von Jahren durch die Champignonzucht nutzbar gemacht werden.

Auf ähnliche Weise könnte auch der Landwirt hochgelegene, kurzgrasige Wiesen doppelt ausnützen, indem er sie in zweckmässiger Weise mit Champignonbrut infiziert. Je nach der Witterung würde die Ernte der Champignons entweder im April bis Mai oder im September bis Oktober stattfinden, so dass die Heuernte nicht darunter leiden würde. Die Kosten zu diesem Beginnen sind meinen Berechnungen nach gering, noch dazu, da das dazu verwendete Material dem Graswuchs noch zu statten käme.

Dass man die Champignonzucht mit Spargelanlagen verbinden kann, ist nicht mehr neu, denn es wurden vor Jahren im Königreich Sachsen sowie im Braunschweigischen damit Versuche angestellt, die auch zum Teil ganz zufriedenstellende Resultate ergeben haben. Es fällt hierbei nur ins Gewicht, dass man jedes Jahr genötigt ist, Brut zu legen, da das Pilzmycel durch die Bearbeitung der Spargelbeete zerrissen wird. Trotz alledem möchte ich diese Art von Freilandkultur für solche Betriebe empfehlen, wo doch jahraus, jahrein Leute beschäftigt werden und wo die Brut ohne grosse Umstände herangezogen werden kann.

Ferner möchte ich auch noch für die Champignonkultur im Freien die Ausnutzung der mit Obstbäumen bestandenen Grasgärten empfehlen. Wo jetzt der Obstbau im Aufschwung begriffen ist, wird der Landmann auch daran denken, seine oft recht vernachlässigten Obstbäume in den Grasgärten zu düngen, und es würde auch bei dieser Gelegenheit jeder praktisch denkende Landwirt, Förster und Gärtner imstande sein, die Kultivierung von Champignons damit zu verbinden, zumal in solchen Grasgärten, wo Kühe und Schafe weideten, sehr häufig die Champignons schon wild vorkommen.

Wenn ich mir nun bei den Vorschlägen, die ich nicht etwa aus der Luft gegriffen habe, sondern nach den Versuchen in den hiesigen Anlagen (durch Auslegen von Brut unter Bäumen, in Strauchpartien, auf Rasenplätzen u. s. w.) für ausführbar halte, nicht verhehle, dass man z. B. bei der Anlage in Schonungen damit zu rechnen hat, das Mycel eines schon im Boden befindlichen geringwertigen Pilzes könnte die Champignonbrut unterdrücken oder das Weidevieh könnte die Champignonernte auf einer Wiese beeinträchtigen, so sage ich mir doch, dass man unter bedingten Verhältnissen auch zu überraschenden Resultaten kommen kann.

Ich will heute von meinen noch nicht abgeschlossenen Versuchen in dieser Hinsicht nur hervorheben, dass man das Anpassungsvermögen des Mycels dem Nährboden gegenüber in erster Linie in Betracht ziehen muss, d. h. man muss Brut in ähnlichem Material heranziehen, worin sie später anwachsen und Resultate zeitigen soll.

Ganz besonders sei diese Anregung Interessenten empfohlen, die im Besitz solcher Gelände sind, auf denen Champignons seit Jahren wild vorkommen: wenn hier die Natur in ihren Bestrebungen durch den Menschen unterstützt wird, so kann auf dem Gebiete der Freiland-Champignonzucht als Mittel zur Volksernährung in Zukunft noch viel geleistet werden.

Die Verschönerung des Berliner Tiergartens.

Da die jetzigen Ausholungen im Tiergarten in den Tageszeitungen zu T. abfällig besprochen sind, so erscheint es angebracht, das mitzuteilen, was im Gehölz- und Obstausschuss des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues darüber geäußert ist. Allgemein war man der Meinung, dass die Ausholungen höchst zweckmässig seien, dass sie sogar schon viel früher hätten vorgenommen werden können. Es ist nicht beabsichtigt, aus dem Tiergarten einen englischen Park mit grossen Rasenflächen zu schaffen. Das würde bei der langgestreckten Form desselben kaum möglich sein, ohne dann auch die umgebenden Häuserreihen mit sichtbar zu machen, was doch vermieden werden muss. Es müssten dann auch viele der schönen Alleen fallen, welche fast alle Fuss- und Fahrwege begleiten. Der Tiergarten soll den Charakter eines Haines behalten und durch die jetzigen Ausholungen soll ihm nur eine günstige Zukunft geschaffen werden.

Im Laufe der Jahre haben sich viele 10–12 m hohe Stangen gebildet, die einzeln nur wenig Blätter haben, gemeinsam aber doch ein Dach bilden, das kein Unterholz aufkommen lässt. Infolge dessen hat auch die Zahl der Singvögel abgenommen. Es soll frisches Unterholz angepflanzt werden, um auch die Vögel zu vermehren.

Durch das Auslichten kommen andererseits die vielen alten schönen Bäume mehr zur Geltung: sie sollen künftighin besser ernährt, gedüngt und begossen werden, was bisher nicht möglich war. In die Lücken werden gut belaubte Gehölze gepflanzt werden, namentlich Rotbuchen. Wo sich blühende Sachen eignen, sollen auch diese angebracht werden: bis jetzt mangelt es daran im Tiergarten ganz.

Entschieden wird durch die Ausholungen auch die Luft im Tiergarten, die an einzelnen Stellen sehr dumpfig ist, verbessert und die Wege werden trockener werden, zumal jetzt auch die Gewässer im Tiergarten, seitdem Wasser aus dem Landwehrkanal hineingeleitet ist, ein grösseres Gefälle nach der Spree haben.

Wir wollen auch an den Ausspruch des grossen französischen Landschaftsgärtners Ed. André erinnern, der bezüglich des Tiergartens 1897 sich auch für Ausholung aussprach und scherzhaft hinzufügte: «Pour avoir une omelette il faut casser des oeufs.» (Siehe Gartfl. 1897 S. 333.)

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neue Gemüse-Samen von Dammann & Co. in San Giovanni a Teduccio bei Neapel.

(Nach den Beschreibungen der Züchter.)

Eierfrucht, grüne Campania.

Runde grosse Frucht, grün mit weiss, ungemein fleischig.

Eierfrucht, lange Horn.

Frucht länglich, reinweiss mit grün gestreift, sehr früh reitend.

Eierfrucht, runde Riesenbirne von Guadeloupe.

Früchte reinweiss, mit schön violetten Längsstreifen, von enormer Grösse und sehr vollfleischig.



Abb. 21. Gurke, persische Trauben-

Eierfrucht, Tricolore.

Sehr grosse, lange, starkfleischige Frucht, oben hellgrün, die untere Hälfte weiss mit hellviolett gestreift und geteckt; ganz eigenartig.

Gurke, persische Trauben-.

Hierzu Abb. 21.

Zu den Traubengurken gehörig, zeichnet sie sich durch sehr frühe

Abb. 22. *Celosia pyramidalis monstrosa*.
Blumen dunkelrot.

Reife aus, indem sie innerhalb fünf Wochen vom Tage der Aussaat an vollständig gebrauchsfertig ist. Die kurzen, 15–20 cm langen Früchte sind schön rund geformt, dunkelgrün, mit braunen Stacheln schwach besetzt. Eine höchst schmackhafte und wertvolle Art, die in keinem Gemüsegarten fehlen sollte.

Melone Cilento.

Frucht glatt, mittelrosa, oval, dunkelgrün. Fleisch grünlich, fast weiss, überaus saftig und süss. Was aber diese Melone besonders wertvoll macht, ist, dass sie sich an einem trockenen Platze monatelang, unter günstigen Verhältnissen bis zum Frühjahr aufbewahren lässt. Sie ist verschieden von der neapolitanischen Wintermelone, auch sind ihre Samen verschieden von denen irgend einer anderen Melonenart. Sehr zu empfehlen, da sie zudem auch sehr reich trägt.

Melone Abundantia.

Von allen kultivierten Arten sicher die reichtragendste, denn das Land scheint buchstäblich mit Früchten bedeckt. Die ovalrunde, mittelgrosse, gerippte, hellgrüne Frucht besitzt grünliches Fleisch von ausgezeichnetem Aroma. Eine der frühesten Melonen, daher auch für nördliche Länder zum Anbau wärmstens zu empfehlen.

Neue eingeführte Blumensamen.***Celosia cristata* „Rubin“.** ☉

Die Pflanze wird ca. 30 cm hoch, ihre edelgeformten Blüten sind lebhaft kirschcarmoisin, welche schillernde Färbung namentlich im Sonnenschein einen zaubernden Anblick gewährt. Gehoben wird diese herrliche Blüte noch durch die gleichfarbigen Stiele sowie durch die stark ins braun übergehend gefärbten Blätter.

***Celosia pyramidalis monstrosa*.** ☉

(Hierzu Abb. 22.)

Mit dieser beginnt eine Zwischenart der *C. cristata* und *pyramidalis*. Ihr buschiger Bau gleicht dem der *C. pyramidalis*, während die Blüten, namentlich diejenigen der Haupttriebe, sich den *cristata*-Formen nähern. Die Farbe der Blumen ist tiefbraunrot, die Blätter dunkelgrün mit mehr oder weniger braunrot gefleckt. Die Pflanze erreicht die Höhe bis 1½ m,

wächst ungemein üppig, ist daher für höhere Gruppen von unschätzbarem Werte.

Clinopodium argenteum.

(Hierzu Abb. 23.)

Diese für Gruppenpflanzung äusserst wertvolle Melisseae verdient einen bevorzugten Platz in jedem Blumen-garten. Die Pflanze erreicht eine Höhe von 30 cm. Die gegenständigen Blätter sind lebhaft grün, schwach behaart und ovalrund, in deren Achsen die unzähligen reinweissen kleinen Blüten sich während des ganzen Sommers entfalten.

Collinsia bicolor rosea.

Den bereits existierenden Farben der mit Recht so beliebten Collinsia fügen wir in diesem Jahre obige bei, welche sich durch ihre lebhaft rosa Blüten von allen bisher im Handel befindlichen Collinsien, wesentlich auch noch durch ihre bedeutend grösseren Blumen unterscheidet.

Dianthus laciniatus rubro-striatus.

Eine sehr reichblühende Art von 20—25 cm Höhe. Die weisse Grundfarbe der Blumen ist mit lilaroten, sehr zahlreichen Streifen versehen. Uebersaus effektivvoll und eine sehr wertvolle Bereicherung des Sortimentes.

Epilobium hirsutum var. adenocaulum (Hausknecht).

(Hierzu Abb. 24.)

Eine prächtige, aus Kleinasien stammende Art; die bis 70 cm hohen Pflanzen sind an den Rispen mit lebhaft lilaroten Blüten reichlich besetzt. Eine sehr dankbare Perenne.

Eupatorium altissimus L.

Diese sehr widerstandsfähige Perenne erreicht eine Höhe bis zu 2 m. Ihre zierlichen, bis 8 cm langen, sehr schmalen Blätter geben der robusten Pflanze ein schönes Aussehen. Die Blüten, welche sich den ganzen Sommer hindurch unermüdlich erneuern, sind reinweiss.

Eupatorium serotinum Mich.

Bau, Blüte und die hervorragenden Eigenschaften theilt diese Pflanze mit der vorhergehenden, nur sind ihre Blätter kürzer, in der Form des Eupatorium riparium, jedoch noch bedeutend länger und schmaler als die letztgenannte. Für Schnittblumen sind beide von unschätzbarem Werte.



Abb. 23. Clinopodium argenteum. Blumen reinweiss.



Abb. 24. Epilobium hirsutum var. adenocaulum Hausknecht. Blumen lila rosa.

Kleinere Mitteilungen.

Knolls Aluminium-Etiketten.

(D. R.-G.-M.).

Hierzu Abbildung 25.

Bereits seit Jahren arbeitete ich an dem Problem, ein für den Gärtner passendes Etikett zu finden, da die bisher gebräuchlichen mehr Fehler als Vorteile besaßen. Holzetiketten

Alle diese Nachteile beseitigt das von mir nunmehr in den Handel gegebene Aluminium-Etikett, denn es ist vor allen Dingen billig und schön; es bleibt silberweiss, da es nicht oxydiert; es lässt sich leicht beschreiben; die Schrift ist tiefschwarz und verwittert nicht; es ist infolge des erhabenen



Abb. 25. Aluminium-Etiketten von F. Knoll, Leipzig-Lindenau.

sind zwar billig, doch ist die Schrift bald verwischt, solche von Zink oxydieren zu schnell, setzen Belag an und sind ebenfalls sehr bald unleserlich, Etiketten von Celluloid zerfriren zumeist im Winter, solche von Glas und Porzellan sind zu teuer und besonders leicht zerbrechlich, auch muss die Inschrift vom Fabrikanten eingätzt werden, so dass man meist nicht die Etiketten-Inschriften auf Lager hat, welche benötigt werden.

gepressten Randes besonders dauerhaft und unzerbrechlich; es ist leichter als Holzetiketten!

Sie werden bis jetzt in fünf Formen angetertigt: No. I, rund, 4,8 cm Durchmesser, No. II, oval, 6,5 cm Durchmesser, No. III, eckig, 6,5 cm lang, unten und oben 5 cm breit, No. IV, lang, 8,5 cm lang, 2 cm breit, No. V, herzförmig, 4,5 cm Durchmesser.

F. Knoll, Leipzig-Lindenau.

Die Etiketten sind besonders zur Bezeichnung von Rosen und Obstbäumen geeignet; für botanische Gärten müssen sie grösser sein, was wohl leicht gemacht werden kann.

Dinte nebst Gebrauchsanweisung wird beigegeben. Die Etiketten sehen sehr sauber aus. L. W.

Jetzt zu vermehrende feine Schmuckpflanzen für Hausdekoration und fürs Freie.

Je mehr das Frühjahr herannaht, desto mehr beginnt das Wachstum in unseren Glashäusern. Es ist jetzt in den ersten Monaten des Jahres die Zeit zur Verpflanzung und Vermehrung unserer feinen Schmuckpflanzen gekommen, welche wir während des Sommers an geschützten Orten auch im Freien auspflanzen resp. aufstellen können. Im Folgenden seien einige Winke in dieser Hinsicht gegeben.

In den letzten Jahren haben die Croton immer mehr an Beliebtheit zugenommen und man hat einsehen gelernt, dass wenigstens einige Sorten sehr leicht zu kultivieren sind. Herr W. A. Taplin, dessen Ausführungen im »American Florist« wir hier in der Hauptsache folgen, giebt nachstehende Kulturanweisungen. Man schneidet die Stecklinge von halbausgereiftem Holze, steckt sie in ein Vermehrungsbeet, Sand, und hält sie auf warmen Fusse geschlossen. Besser ist es noch, sie einzeln in zweizöllige Töpfe in sandige Cocosfasererde zu bringen oder auch mehrere zusammen in einen 4—5 zölligen Topf. Diese Töpfe kommen in den Vermehrungsraum. Man hat hierbei die einzelnen Stecklinge besser unter Kontrolle und es wird ein geringerer Prozentsatz verloren gehen.

Will man die Croton recht schnell zum Frühjahr heranziehen, so halte man die Temperatur während der Nacht auf 70° F., 21°C., Sorge für teuchte Luft und lasse am Tage die Sonne voll einwirken. Natürlich müssen die Pflanzen nach und nach etwas abgehärtet werden, ehe man sie zum Verkauf bringt, denn sonst sind sie zu zart und zu wenig widerstandsfähig.

Auch Acalyphen und Sanchezien, welche zum Verkauf im Frühjahr oder zum Auspflanzen im Sommer herangezogen werden sollen, können gleicherweise wie Croton kultiviert werden.

Bei Acalyphen ist indes eine niedrigere Temperatur besser, man kann sie etwa so behandeln wie man *Coleus* heranzieht. Von den Acalyphen sind *A. musaica*, *tricolor* und *marginata* wohl die brauchbarsten Arten. Ihre prächtige Färbung und ihr üppiger Wuchs machen sie für grosse Beete sehr geeignet und schmuckvoll.

Auf der letzten Genter Ausstellung waren von Sander-Brügge zwei neue Acalyphen ausgestellt, *A. Sanderiana* und *Godseffiana*. Erstere, von welcher schon mehrfach in dieser Zeitschrift die Rede war, zeichnet sich durch Grösse der Belaubung und prächtig rote, lange Blütenähren aus. Letztere ist viel kleiner, aber infolge der bunten Blattfärbung sehr dekorativ und wohl auch deswegen wertvoll, weil sie härter als *A. Sanderiana* ist. Diese soll übrigens weiter nichts sein als die alte *A. hispida*, wie in neuerer Zeit gesagt wird, immerhin ist sie sehr interessant.

Von Sanchezien sind die Arten *Sanchezia nobilis* varieg. und *S. glaucophylla* die besten. Beide wachsen willig und haben breite, gestreifte Blätter, sobald das Erdreich und die Feuchtigkeit ihnen halbwegs zusagen. Stecklinge von jungen Trieben wurzeln in sehr kurzer Zeit. Man pflanze sie dann gleich in dreizöllige Töpfe, da sie das Verpflanzen nicht lieben.

Auch die immer beliebten *Aspidistra* (*Plectogyne*) können jetzt vermehrt werden. Dies kann nicht nur durch Teilung der lobblättrigen Rhizome geschehen, sondern auch durch Rhizome ohne Blätter können sie vermehrt werden. Man schneidet diese in etwa zollange Stücke, steckt sie in Töpfe oder Schalen in Sand oder sandige Erde, indem man sie etwa 1 Zoll hoch bedeckt und stellt sie in ein Warmhaus bis das erste Blatt treibt, dann werden sie in kleine Töpfe gepflanzt und bald zu kleinen, brauchbaren Exemplaren heranwachsen.

Nicht minder wertvoll als die bisher genannten Pflanzen sind einige *Aralia*-Arten zur Dekoration. Zuerst nennen wir *Aralia Sieboldii*, welche vielfach unter dem Namen *Fatsia japonica* geht. Sowohl die grüne als auch die 2 bunten Formen dieser Art sind ausgezeichnet für Hauskultur. Die grüne Stammform wird bei kühler

Anzucht ebenso hart und widerstandsfähig wie eine *Aspidistra*.

Fatsia (*Aralia*) *papyrifera* ähnelt der ersteren etwas im Wuchs. Auch sie wird durch Aussaat oder Wurzelschnittlinge vermehrt. Diese letztere Art ist sehr leicht und empfehlenswert, zumal die Pflanzen selten Samen bringen.

Aralia Veitchii und ihre schmalblättrige Form, welche als *A. gracilima* bekannt ist, gehören zu den schön belaubten Pflanzen für Wintergärten, Fenster u. s. w., allein sie sind leider etwas schwierig heranzuziehen, ausgenommen durch Veredlung auf *A. reticulata* oder *A. Guilfoylei*.

Diese veredelten Pflanzen gelten meist als zu langsam wachsend und zu zart für den Handelsgärtner, aber *A. Veitchii* ist doch nicht so zart wie sie erscheint, ausgenommen, wenn in einer sehr hohen Temperatur herangezogen. Man kann Pflanzen zwei bis drei Sommer zur Dekoration von Vasen etc. in Hallen u. s. w. verwenden.

Pandanus Veitchii und *Ficus elastica* dürfen wir bei der Frühjahrsvermehrung nicht vergessen; wenn auch Stecklinge dieser Pflanzen auch zu anderer Jahreszeit wachsen, so ist jetzt doch entschieden die geeignetste Zeit zur Vermehrung. C.

Aus den Vereinen.

Die Kaiserl. Russ. Gartenbau-Gesellschaft hat am 16./28. Januar den Direktor des Kaiserlich botanischen Gartens in Petersburg, Se. Excellenz Herrn Wirklichen Staatsrat Professor Dr. Fischer von Waldheim, zu ihrem Vicepräsidenten erwählt.

Fränkischer Gartenbauverein.

In der am 10. Dezember 1898 in den Zentralsälen abgehaltenen Generalversammlung erstattete der erste Vereins-Vorstand, Herr Hofrath Seuffert, den Jahresbericht über die Thätigkeit des Jahres 1898: Es wurden zehn Vereinsversammlungen mit Vorträgen aus dem Gebiete der Botanik, Blumistik und Obstkultur abgehalten. Durch die stets mit diesen Versammlungen verbundenen Blumen-Verlosungen gelangten etwa 1500 blühende und Dekorationspflanzen, unter diesen auch recht seltene Pflanzenneuheiten, in die Hände der Vereinsmitglieder. Um der Hauptaufgabe des Vereins, der Förderung der unterfränkischen Obstkultur, gerecht zu werden, brachte der Vereins-Ausschuss im Frühjahr 1. J. 203 veredelte Obstbäume an Obstbauvereine und Obstbau treibende Gemeinden Unterfrankens, 3100 Obstwildlinge an unterfränkische Schulgärten, 39000 Edelreiser der wertvollsten und reichtragendsten Obstsorten an Obstbauvereine, Gemeinden, Pfarrer,

Lehrer und Obstproduzenten Unterfrankens unentgeltlich zur Verteilung. Die überaus reiche Zwetschenernte dieses Jahres gab dem Vereinsausschuss, um solche in Interesse unserer Landwirte möglichst nutzbar zu machen, willkommenen Anlass, am 24. September 1. J. in der städtischen Ludwigshalle zu Würzburg eine Ausstellung der besten, vollkommensten und wertvollsten Zwetschen-Sorten zu veranstalten, um die edelsten und schönsten Spielarten der in früheren Jahren weithin renommierten und im Handelsverkehr sehr begehrten Frankenzwetsche kennen zu lernen und solche weiter zu verbreiten. Es gelangten aus allen Teilen Unterfrankens über 60 Zwetschen-Sorten, zum Teil von vorzüglicher Güte und Vollkommenheit, zur Ausstellung und wurden für die besten Leistungen durch das Preisgericht 6 Preis-Medaillen nebst Diplom zuerkannt.

Auch in diesem Jahre wurden anfangs Oktober, um den Verkehr mit frischem Obste im Interesse der Obstproduzenten und Konsumenten reger zu gestalten, auf dem Neumünsterplatz zu Würzburg zwei Obstmärkte veranstaltet, welche ungeachtet der im ganzen geringen Obsternte mit durchgehends schönen Äpfeln und Birnen von guten wertvollen Sorten, zumeist auch in zweckentsprechender

Verpackung, befahren waren. Im ganzen gelangten auf diesen Märkten, die sich unverkennbar gut hier eingebürgert haben, gegen 500 Ztr. zumeist schönes Tafelobst zu sehr guten Preisen zum Verkauf. Dem Herrn Pfarrer Marschall zu Wintersbach, dem Begründer der Heidelbeerwertungs-Genossenschaft »Vorspessart«, sowie den Herren Lehrern Hellmuth zu Wittershausen, Nunn zu Prappach, Lehritter zu Reichartshausen und Stock zu Sommerau, welche sich in hervorragender Weise und in den verschiedensten Richtungen um die Hebung der unterfränkischen Obstkultur verdient gemacht haben, wurden von der General-Versammlung auf Antrag des Ausschusses Ehrenpreise, dem sehr pflichteifrig und erfolgreich Baumwart Herrn Ennes zu Münsterstadt wirkenden aber eine Ehrengabe von zehn Mark bewilligt. Im Verlauf der General-Versammlung wurde das durch Herrn Stadtgärtner und Anlageninspektor Sturm in dankenswerter Weise geordnete und übersichtlich aufgestellte Obstkabinett, welches die edelsten und wertvollsten für Unterfranken besonders geeigneten Obstsorten in naturgetreuen Nachbildungen enthält, von den anwesenden Vereinsmitgliedern besichtigt. Die vom Vereinskassierer, Herrn Privatier Breiting, vorgelegte Vereinsrechnung pro 1898 schliesst ab mit 2588,21 Mark Einnahmen, 2350,85 Mark Ausgaben, sohin mit einem Aktivrest von 228,36 Mark. Dem Herrn Vereinskassierer Breiting wurde für seine opferwillige Thätigkeit, sodann den Herren Kreiswandererlehrern Oekonomierat Schmitt und Albert für ihre unermüdliche und pflichteifrige Thätigkeit zur Vervollkommnung der unterfränkischen Obstkultur, weiterhin noch der verehrlichen Verlosungskommission für ihre eifrige umsichtige und erfolgreiche Thätigkeit der be-

sondere Dank im Namen des fränkischen Gartenbauvereins durch den ersten Vereins-Vorstand zum Ausdruck gebracht.

Die Wiederwahl des Vereins-Ausschusses, welchem die Herren Oberlandesgerichtsrat Wissel und Herr Hauptmann a. D. Faulhaber für seine seitherige Thätigkeit in warmen herzlichen Worten den Dank Namens der Vereinsmitglieder zum Ausdruck gelangen liessen, erfolgte durch Akklamation. Mit einem von Herrn Hauptmann Faulhaber der Vorstandschafft und dem Vereinsausschuss gebrachten dreimaligen Hoch schloss die sehr gut besuchte General-Versammlung.

(Neue Würzburger Zeitung.)

Vereinigung der Maiblumenzüchter und-Händler.

Auf Wunsch der Herren J. Hansen-Pinneberg und A. Krause-Roitzsch beriet Herr Gartenbaudirektor G. A. Schultz-Lichtenberg-Berlin, als 1. Vorsitzender der Vereinigung, eine Versammlung der Sachverständigen für streitige Fälle am 18. Januar 1899 in Berlin zusammen.

Es fungierten als solche einerseits: die Herren Gartenbaudirektor C. Lackner-Steglitz, Gärtnereibesitzer Paul George-Berlin O., Gärtnereibesitzer Franz Goetze-Stralau. Andererseits: die Herren Gärtnereibesitzer C. Graf-Petersroda, A. Spiess-Roitzsch, W. Berger-Roitzsch.

Nach längeren Verhandlungen gelang es, den verwickelten Fall, dank den eifrigen Bemühungen des Herrn Vorsitzenden und denen der Herren Sachverständigen, gütlich beizulegen. Da das streitige Objekt ein grösseres war, so erzielte die Einigung auch bei den streitenden Parteien allgemeine Befriedigung.

C. Schwartz-Tempelhof, Schriftführer.

Ausstellungen und Kongresse.

Petersburg. III. internationale Gartenbau-Ausstellung vom 5. 17. bis 15. 27. Mai 1899. Anmeldungen bis spätestens zum 1. 13. März an Geheim-

rat Excellenz Prof. Fischer von Waldheim, Kaiserl. bot. Garten. Es haben schon 120 auswärtige Preisrichter ihre Mitwirkung zugesagt. Von neuen

Preisen sind folgende hinzugekommen: 1. Ein Wertgegenstand von Ihrer Kaiserl. Hoheit der Frau Grossfürstin Elisabeth Feodorowna (für eine Gruppe Lathyrus odoratus oder Theerosen in Blüte). 2. Desgl. von Ihrer Kaiserl. Hoheit der Frau Grossfürstin Alexandra Josephowna (für beste Gesamtleistung in Abt. V. des Programms). 3. Desgl. von Seiner Kaiserl. Hoheit dem Grossfürsten Michael Nikolajewitsch (Preisbewerbung noch unbestimmt). 4. Zwei Geldprämien zu je 100 Rubel vom Grafen Orloff Dawyoff. 5. Fünf grosse goldene, drei grosse und zwei kleine silberne Medaillen vom Ministerium der Agrikultur und Reichsdomänen. 6. Vom Departement der Apanagen eine goldene Medaille. 7. Vom Präsidenten der Kaiserl. Russ. Gartenbau-Gesellschaft, General Speransky, zwei gold. Medaillen. 8. Vom Vicepräsidenten der Kaiserl. Russ. Gartenbau-Gesellschaft, Fischer von Waldheim, zwei goldene und drei silberne Medaillen. 9. Vom Dresdener Gartenbau-Verein ein Wertgegenstand im Werte von 120 Mark. 10. Vom Mitgliede der Gesellschaft, Herrn Freundlich, ein Wertgegenstand im Preise von 150 Rubel (für eine Kollektion Theophrasten). 11. Desgl. von Herrn Schmölling drei goldene und drei silberne Medaillen. 12. Desgl. von Herrn Seetingson eine goldene Medaille. 13. Von Herrn Plautin 100 Rubel. 14. Von Herrn Rödgerscheidt zwei silberne Medaillen. 15. Von Frau

Andrejeff zwei silberne und zwei bronzene Medaillen.

Wie uns Herr Professor Zacharias-Hamburg mitteilt, wird Herr Wm. Minlos-Lübeck am 9. Mai einen Dampfer von dort nach Petersburg senden, der am 13.—14. daselbst eintrifft. Fracht pro 50 kg 1,50 M. + 15% sog. »Caylaken« für den Kapitän.

Antwerpen. Internationale Ausstellung vom 9.—13. April 1899 zur Feier des 300jährigen Geburtstages von Anton van Dyck.

Gent. 30. April bis 9. Mai 1899 grosse internationale Ausstellung der Ligue horticole L'Union zu Mont St. Amand bei Gent. Das Programm ist ausserordentlich umfangreich, gegen 1000 Aufgaben.

Dresden. Jubiläums-Ausstellung des Landesobstvereins für das Königreich Sachsen vom 14.—19. Oktober. Das Programm ist zu beziehen: Gerokstrasse 45.

London. Internationale Konferenz über Bastard- und Kreuzungspflanzen, veranstaltet von der Royal Horticultural Society am 11. und 12. Juli 1899. Anmeldung von Artikeln und Pflanzen an W. Wilks, Secretary, 117 Victoria Street, Westminster SW.

Litteratur.

Die Schädlinge des Gemüsebaues und deren Bekämpfung. Ein Volksbuch für Gartenfreunde, Gärtner, Samenzüchter, Würzkräuter- und Apothekerpflanzen Anbauende. Von Heinrich Freiherr von Schilling. Mit vier farbigen Tafeln nach Aquarellen des Verfassers. Frankfurt a. Oder, Verlag von Trowitzsch & Sohn, 1898. — Preis geb. 2 M., 10 Exemplare 17,50 M., 30 Exemplare 45 M.

Seinem bekannten und weitverbreiteten Werke: Die Schädlinge des Obst- und Weinbaues, hat Freiherr von Schilling jetzt als sehr willkommene Ergänzung das oben genannte

folgen lassen. Durch 77 farbige Abbildungen hat sich Verfasser bemüht, die Schmarotzer auf den ersten Blick kenntlich darzustellen, und der Verlagsbuchhandlung ist es gelungen, durch sorgfältige Wiedergabe dieser Absicht des Verfassers gerecht zu werden. In kurzen Worten giebt Letzterer Beschreibungen der Schmarotzer — fast durchweg von Insekten — und ihres Vorkommens und fügt jedesmal, was dem Praktiker die Hauptsache ist, die Mittel zur Bekämpfung hinzu. Es ist jedem Gartenfreunde dringend zu empfehlen, dieses Buch zu erwerben und bei jeder Gelegenheit zu Rate zu

ziehen; er wird bei Befolgung der darin gegebenen Vorschriften sich vor manchem Schaden bewahren.

Dr. Joh. Thiele.

Verhandlungen der 11. Hauptversammlung des Vereins deutscher Gartenkünstler vom 31. Juli bis 2. August

zu Köln a. Rh. Mit einem Vortrage des Stadtobergärtners Jung: Die öffentlichen Anlagen der Stadt Köln. Sehr lesenswert!

Ritter v. Weinzierl. Zur Frage des amerikanischen Rotkleees. Publ. d. K. K. Samenkontrollstation zu Wien.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

C. van der Smissen, Steglitz-Berlin. No. 60 Preisliste über Gartengeräte; No. 61 Samenpreisliste; No. 64 Georginenpreisliste; No. 65 Frühjahrspreisliste. — Rivoire père et fils in Lyon. Gemüse, Blumen, Baumschulartikel etc. (m. Abb.). — Ernst Benary in Erfurt. Hauptverzeichnis über dasselbe (m. Abb.). — Jacob Zopes in Fischenich bei Köln. Desgl. — Dammann & Co. in San Giovanni a Teduccio bei Neapel. Desgl. — Metz & Co. in Steglitz bei Berlin. Hauptverzeichnis über dasselbe und über Baumschulartikel. — Dieselben: Sämereien etc. für die grossen Kulturen der Land- und Forstwirtschaft. — Otto

Meyer in Tecklenburg bei Lengerich i. W. Gemüse, Blumen, Obstbäume etc. — A. Metz & Co., Berlin, Bülowstr. Hauptverzeichnis. — Victor Lagarrigue in Murviel bei Béziers (Frankreich). Canna, Chrysanthemum und Dahlien. — Vallerand frères in Asnières (Seine) und Taverny (S.-et-O.). Begonien, Cyclamen, Gloxinien, Canna etc. — Walter Siehe in Mersina (Turquie d'Asie. Briefe via Marseille!). Preisliste für Wiederverkäufer. Aroideen, Galanthus Cilicicus, Sternbergia maracantha, diverse Neuheiten, Gehölzsämereien, Tafeltrauben. — Billiard et Barré in Fontenay-aux-Roses (Seine). Canna, Dahlien etc.

Personal-Nachrichten.

Gelegentlich des 40jährigen Bestehens der königl. bayerischen Gartenbau-Gesellschaft ist Herr Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Engler, Direktor des königl. botanischen Gartens, Berlin, zum Ehrenmitglied ernannt, städtischer Garteninspektor Axel Fintelmann-Berlin und städtischer Gartendirektor Kowallek-Köln zu korrespondierenden Mitgliedern.

Der Veteran der Berliner Gärtner, Herr Demmler-Friedrichsfelde, feiert am 23. Februar seinen 90. Geburtstag.

Charles Joly, Ehren-Vizepräsident der Soc. nat. d'hort. d. France Paris, korrespondierendes Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, ist zum Ritter der Ehrenlegion ernannt, eine Ehre, die diesem verdienten Manne von seinen Freunden schon seit langen

Jahren gewünscht wurde. Darum ist jetzt die Freude um so grösser; es wird ein Festessen veranstaltet und Herrn Joly ein Ehrengeschenk überreicht.

Der kgl. wirkliche Rat Max Kolb, Oberinspektor am kgl. botanischen Garten in München feiert am 19. März sein 40jähriges Dienstjubiläum und zugleich seine 40jährige Mitgliedschaft der bayerischen Gartenbau-Gesellschaft.

Henry Levêque de Vilmorin, Vizepräsident der Soc. d'hort. de France, Ehrenmitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, ist zum Offizier des Mérite agricole ernannt. Mit Recht sagt Gard. Chron., dass keine Ehren dieser Art die Achtung, die Henry de Vilmorin bereits besitzt, noch erhöhen können.

Sprechsaal.

Frage 1. »Wie kultiviert man *Fuchsia corymbiflora*, damit selbe nicht nur zu stattlichen Büschen heranwachsen, sondern auch einen reichlichen Blüthenflor entwickeln?« Ich habe schon die verschiedensten Kulturmethoden in Anwendung gebracht, aber noch ganz wenig Blüten erzielt.

K. L. in O. Böhmen.

Antwort. *Fuchsia corymbiflora* ist eine von jenen langblumigen Arten, welche ihren Flor gleich *F. boliviensis*, *serratifolia* u. a. erst am alten ausgereiften Holz entwickeln. Obgleich sich nun diese holzigen, strauchartigen Sorten durch den Charakter der Pflanzen selbst sowie ihrer Blütenbildung in Trauben wegen mehr zur Hochstammform eignen, so können durch richtige Vorbereitung doch buschige Pflanzen erzogen werden. Immerhin ist es etwas gewaltsam, sie wie die gewöhnlichen Marktfuchsien ziehen zu wollen.

Man pflanze sie in $\frac{1}{2}$ Rasenerde, $\frac{1}{2}$ Lauberde und groben Sand, gebe mehr flache als tiefe Gefässe und drainiere gut. Einjährige überwinterte Pflanzen schneide man bei Beginn des Triebes kurz zurück, um möglichst viel Triebe von unten zu erhalten; die sich zeigenden, schwachen Triebe entferne man gänzlich. Diese in nicht zu warmen Kasten und nahe dem Licht vorzunehmende Anzucht kann durch Kuhdung unterstützt werden. Noch einmal nun verpflanzt, sind die

Pflanzen immer mehr abzuhärten, bis sie gänzlich ins Freie gebracht werden können. Kann es geschehen, so gebe man ihnen einen möglichst sonnigen Platz, etwa jenem entsprechend, welchen man Azaleen, Rhododendron gern zur guten Knospenbildung reserviert. Dort werden sie eingefuttert und die Töpfe mit kurzem Dung gedeckt. Ein Verbrennen der Blätter kann nur bei lässig abgehärteten Pflanzen vorkommen, bei in der Sonne gewachsenen Blättern geschieht es nicht. Die langsame Triebentwicklung in voller Sonne sichert ein Blühen an jeder Spitze; jedenfalls ist das Gegenteil, eine schnelle Triebbildung, möge sie noch so kräftig sein, ohne richtige Reife des Holzes, die Ursache ihres unwilligen Blühens.

Schliesslich sei noch erwähnt, dass zu diesem Ausreifen auch die richtige Ueberwinterung gehört. Ausser Vegetation sollen die Pflanzen kalt — in einem nur eben frostfreien Raum — und trocken gehalten werden. G. Kittel.

Frage 2: Entwickelt *Arum palaestinum*, syn. *sanctum*, syn. *Richardia sancta*, während der Blütezeit einen schlechten Geruch, wie beispielsweise *Arum Dracunculus* oder andere Arum-Arten?

Antwort: Nur in nächster Nähe ist der Geruch etwas unangenehm; bei weitem nicht so stark wie *A. Dracunculus*. Der Blumen-Ausschuss.

Tagesordnung

für die

856. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 23. Februar 1899, 6 Uhr,**

im grossen Hörsaal der Königl. landw. Hochschule, Invalidenstrasse 42.

1. Professor Dr. Carl Müller: Über das Ives'sche Verfahren der Reproduktion von Photographien in natürlichen Farben und seine Bedeutung für den Gartenbau. (Mit Demonstration des Chromoskopes). 2. Ausgestellte Gegenstände. 3. Antrag der vereinigten Ausschüsse: a) den Fonds der Kaiser Wilhelm- und Augusta-Jubelstiftung für Gärtner von 6500 auf 10000 M. zu erhöhen; b) der Kgl. Gärtner-Lehranstalt Potsdam zu ihrem 75jährigen Jubiläum eine Summe von 5000 M. unter dem Namen „Stipendienfonds des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues“ zu überweisen. 4. Vorlage des Programms der grossen Winterblumen-Ausstellung im Februar 1900 im Zoologischen Garten. 5. Verschiedenes. — Mit Rücksicht auf die Vorführung farbiger Photographien wird um pünktliches Erscheinen gebeten.

Die Baumschulen der Herren Jurissen & Sohn in Naarden (Holland).

Von L. Wittmack.

Am 2. Osterfeiertage, den 11. April 1898, fuhr ich von Amsterdam mit einem Zuge der Holländischen Eisenbahngesellschaft nach der südöstlich gelegenen Station Naarden-Bussum, zwei Vororten von Amsterdam mit vielen Villen, die z. T. von Amsterdamer bewohnt werden. Mich überraschten in den Eisenbahnwagen die grossen schönen Photographien, welche die bemerkenswertesten Gegenden, die von der Holländischen Eisenbahngesellschaft berührt werden, darstellen und die von den Photographen Brainick & Leusink in Arnheim angefertigt sind. Da sah man z. B. Alkmar, den Stadtwall zu Amersfoort, den Markt zu Nymwegen (Nijmegen), den Park zu Het Loo etc. etc. Mag das vielleicht auch Reklame der Photographen sein, jedenfalls lässt man sich eine derartige beherrschende, künstlerisch ausgeführte Reklame gern gefallen.

Nachdem man in unmittelbarer Nähe von Amsterdam viel Gartenland und viele kleine Kanäle passiert, durchschneidet die Bahn den grossen Polder »Watergraafsmeer« mit ausgedehnten grünen Wiesenflächen, berührt das Städtchen Weesp an der Vecht, wo sich die grossen Gebäude der Kakaofabrik des Herrn van Houten befinden, der für seine Angestellten eine grosse schöne Parkanlage schaffen wird, fährt weiter durch das eingedeichte ehemalige »Naardener Meer« und ist in 33 Minuten schon in Naarden-Bussum.

Mein Ziel war die berühmte Baumschule der Herren Jurissen & Sohn in Naarden*), die nicht fern von der Station gelegen, und unter der freundlichen Führung des Vaters und seiner Söhne konnte ich eingehender dieselbe besichtigen, wenngleich die Jahreszeit noch zu wenig vorgeschritten war, um die Laubgehölze im Blätterschmuck zu schauen. Um so mehr fesselten daher die Koniferen und andere immergrüne Gehölze die Aufmerksamkeit.

Die Baumschule besteht aus drei z. T. etwas weit von einander liegenden Teilen und umfasst im Ganzen ca. 50 ha.

Der Boden ist in der Oberkrume ein humoser, z. T. anmooriger Boden. Im Untergrund ist bis zu 40 cm Tiefe guter humoser Sand. In der ganzen Umgegend von Naarden lag ursprünglich eine 3—4 m hohe Sandschicht über dem fruchtbaren Humusboden. Seit 80—100 Jahren hat man angefangen, den Sand abzutragen, diesen auf Kanälen nach Amsterdam etc. zu schaffen, wo er zu den Hatenbauten u. s. w. verwendet wird, und hat nach der Abtragung ein Land erhalten, so wertvoll, dass es statt früher 300—400 fl. jetzt 2000 bis 3000 fl. pro ha kostet.

* Die direkte Linie Berlin—Rheine—Almelo—Hilverssum—Amsterdam berührt auch Naarden. Der Zug 10 Uhr abends Berlin, Friedrichstrasse, ist am nächsten Vormittag 9 Uhr schon in Naarden.

Die vielen Kanäle erleichtern auch den Betrieb der Baumschule ungemein, alles kann per Kahn herbeigeschafft und ebenso damit abgeführt werden. Der Boden ist ausserdem leicht zu bearbeiten und leicht rein zu halten. Die niedrige Lage und vor allem die Nähe der Zujdersee bewirkt eine grosse Feuchtigkeit, namentlich der Luft, und so ist denn das Wachstum der Pflanzen ein höchst erfreuliches, wie auch der Graswuchs auf den vielen Wiesen in der Umgegend ein sehr üppiger ist. Das Grundwasser steht in 1—1½ m Tiefe. Beim Rigolen kommt der Dünger deswegen auf den zweiten Spatenstich, nicht in den kalten Untergrund.

In dem ersten Teil der Baumschule, der am nächsten der Bahn belegen, werden besonders die Sortimente gehalten. Hier sah man u. a. eine *Picea Omorica*, die Herr Jurissen aus Potsdam erhalten, *Thuja Lobbiana*, *Picea excelsa pendula**), eine hübsche hängende Fichte aus Frankreich, *Berberis stenophylla* Mast. (*B. Darwini* × *empetrifolia*), schmalblättrige Berberitze, die viel von Landschaftsgärtnern gekauft wird, *Chamaecyparis pisifera aurea*, viel hübscher als *plumosa aurea*, wundervoll gelb, *Thuja occidentalis Hoveyi* Hort., eine hübsche hellgrüne aufrechte Form, die aber unter Schneedruck etwas leidet, *Ilex aquifolium aurea*, sehr schön, oben gelb, unten weiss, *I. a. bromeliaefolium maculatum*, *Pinus ayanensis* Fisch. (früher *Alcockiana* Veitch.), unterseits blauweiss, sehr schön, und viele Blutbuchen, die namentlich stark nach Deutschland gehen. Linden sind in vielen schönen Exemplaren vorhanden und werden u. a. waggonweise nach Deutschland und Dänemark geschickt. Von Ulmen wird für Alleen viel die von Rinz in Deutschland gezüchtete *Ulmus campestris monumentalis* begehrt, weil diese nicht so in die Breite wächst. Umgekehrt wird *Ulmus c. horizontalis* sehr breit und finden sich zwei Reihen schöner Exemplare nach Herrn Jurissen auf dem Fischmarkt in Lüttich, die in 6 m Höhe gepfropft sind und mit ihren breiten, horizontalen Kronen den ganzen Platz beschatten.

Hübsch baut sich *Ulmus campestris suberosa pendula*, eine hängende Form der Korkulme. Die Vermehrung der gewöhnlichen holländischen Ulmen erfolgt durch Ableger, die dann eventuell einjährig veredelt werden.

Sehr gesucht sind jetzt Platanen, die kaum zu haben sind. Sie werden durch Stecklinge vermehrt. Auffallend ist auch die Nachfrage nach *Pirus salicifolia pendula*, dem Lieblingsbaum des verstorbenen Hermann Jäger; jährlich werden ca. 500 Stück verkauft. Vom Kirschlorbeer besitzt Herr Jurissen eine kaukasische Varietät, die viel dunkler und breiter ist (Wohl ähnlich wie Herrn Späths *schipkaensis*). Von Herrn Frahm-Elmshorn hat er die neue schwarze Blutbuche bezogen, welche die Jurissensche grossblättrige aber nicht übertreffen soll.

Von Birnbäumen wird eine holländische Lokalsorte, die Dirkjes Birne, sehr viel herangezogen; sie reift im August und September, ist eine gute Kochbirne und bildet sehr gesunde, schöne Bäume, die in der Baumschule im Alter von 5—7 Jahren schon 12—16 cm Umfang erreichen und viel von der ländlichen Bevölkerung gekauft werden. Auch mehrere Hunderte Birnen in feinen Sorten, ebenfalls von 12—16 cm Stammumfang stehen als Prachtbäume abgebar da.

*) Ob identisch mit der von L. Späth angebotenen *Picea excelsa pendula major*?

Zur Zwischenveredelung benutzt man besonders die St. Nicolasbirne, auch die normannische Ciderbirne, doch ist letztere nicht so gut. Zwischenveredelungen wendet man an bei Jägerbirne, bunte Juliusbirne, Winterdechantsbirne etc.

Von Kirschen ist die Köstliche von Erfurt in tragbaren starken Pyramiden viel vorhanden. Diese Sorte ist spätreifend und von J. C. Schmidt-Erfurt sehr empfohlen.

Für Friedhöfe sind hängende *Prunus Mahaleb pendula*, *Salix vitellina pendula* u. a. sehr zu empfehlen.

Vor dem Verlassen des ersten Teils der Baumschule besichtigen wir noch einen höchst zweckmässigen Schuppen, der, trotzdem er 20 m lang und 5 m breit ist, nicht mehr als ca. 500 M. kostet. Das Gerippe besteht aus starken Pfosten, die Wände sind aus einem Rohrgeläch, das mit Gips beworfen ist, das Dach ist aus Rohr. An den Seiten sind einige Fenster, so dass es im Innern sehr hell ist. Die Rohrwand und das Rohrdach bewirken, dass der Raum im Winter nicht zu kalt, im Sommer nicht zu warm wird.

Der zweite Teil der Baumschule enthält Obst- und Zierbäume. Ein Teil der Birnbäume war nicht okuliert, sondern auf den Wurzelhals gepfropft; man thut das dann, wenn die Unterlage schon sehr stark ist. Die Kirschen waren schon vor vier Wochen gepfropft, also schon in der 1. Hälfte des März. So früh könnte man das bei uns nicht machen. Der Wuchs der Kirschbäume ist ausserordentlich; Bäume, die vor zwei Jahren einjährige Veredelungen waren, sind jetzt $2\frac{1}{2}$ m hoch. Der Boden ist auch so fruchtbar, dass man bei Wiesenacker, (wenn umgebrochene Wiesen benutzt werden), die ersten 4—6 Jahre gar keinen Dünger braucht. Ebenso üppig wachsen die Ulmen. Wenn diese an der Basis abgeschnitten werden, machen sie Triebe bis 4 m; dies gilt von der sogenannten holländischen, grossblättrigen Ulme. Ähnlicher Wuchs herrscht bei den Pappeln, von denen namentlich die canadische viel geplant wird. Pappelholz ist in Holland sehr gesucht, es dient zu Kisten, zur Bekleidung der Wände in den Häusern und besonders zu Holzschuhen. Besonders viele Pappeln finden sich in den Provinzen Nord-Brabant und Zeeland, in 20 Jahren erreicht eine Pappel einen Wert von ca. 25 Gulden.

Der dritte Teil der Baumschule beherbergt besonders die Koniferen.

Wir sehen schöne Nordmannstannen und viele junge *Pseudotsuga Douglasii*, die für die Forsten verlangt werden. Sehr schön ist eine buntblättrige Form von *Chamaecyparis Lawsoniana*, welche nach Dr. Westermann als var. *Westermanni* bezeichnet wird; selbst die Triebe sind panachiert. Dass *Araucaria imbricata* meist, wenn auch nicht immer, im Freien aushält, darf in Holland vielleicht nicht Wunder nehmen. *Picea excelsa aurea* wird im Sommer grün, ist aber im Winter schön goldgelb und verdient daher in der Nähe der Wohnungen einen Platz.

Von Laubgehölzen seien noch hervorgehoben: der hängende Maulbeerbaum, *Morus alba pendula*, neu; *Prunus Pissardi* als Pyramiden gezogen, Blutbuchen desgleichen, *Tilia euchlora*, von der einige sehr starke kürzlich nach Wiesbaden geliefert, und *Prunus cerasus globosa* Späth, eine herrliche Kugelform, die man in kleinen Städten Sachsens sogar als Alleebäume benutzt, *Prunus pumila pendula* etc. Von hochstämmigen Kirschen sahen wir sehr schöne einjährige Veredelungen mit vier Ästen.

Noch vieles wäre zu sehen gewesen, doch die Zeit drängte und wir eilten nach Hause. Der Weg führte über eine höchst originelle Drehbrücke, wie sie vielfach bei kleineren Kanälen benutzt werden. Ein Brett ist auf einer Seite mit zwei Sandkästen beschwert und stellt sich dadurch wie eine Wippe hoch, so dass die Schiffe vorbeigehen können; will eine Fussgänger das Brett als Brücke benutzen, so wird es heruntergezogen und herumgedreht.

Obstbau und Obsthandel in England.

Vom Landwirtschaftlichen Sachverständigen bei der Kaiserlichen Botschaft in London.

(Veröffentlicht in den Mitteilungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft.)

Das britische Ackerbau-Ministerium giebt in seinen jährlichen »Agricultural Returns« u. a. auch eine Statistik über die Ausdehnung sowie Abnahme oder Vermehrung der Obstgärten von Grossbritannien. Die Statistik ist, wie das Ministerium selbst dazu bemerkt, nicht ganz sicher. Sie teilt die zum Obstbau benutzten Ländereien seit dem Jahre 1888 ein in »orchards«, d. h. mit Obstbäumen bepflanzte Gärten, und in »acreage under small fruit«, d. h. Flächen, welche der Zucht von Erdbeeren, Stachelbeeren, Johannisbeeren und anderen kleinen Früchten dienen. Weil aber häufig Ländereien mit beiden Obstgattungen zusammen bepflanz sind, so erscheinen sie, soweit das der Fall ist, in beiden Abteilungen. Ausserdem waren bei früheren Schätzungen Irrtümer in der Bezeichnung und Unterbringung der verschiedenen Fruchtarten unter die beiden erwähnten Arten vorgekommen. Dieser Umstand hatte bedeutende Berichtigungen in den letzten »Returns« für 1897 gegenüber denen der früheren Jahre nötig gemacht und mit dazu beigetragen, die angegebene Fläche für kleinere Früchte im Jahre 1897 um mehr als 6000 Acker*) zu verringern. Die Abnahme ist aber, wie ausdrücklich dazu bemerkt wird, nicht allein auf Rechnung dieser Berichtigungen zu schreiben. Es hat vielmehr an einzelnen Orten auch eine wirkliche Abnahme im Anbau der kleineren Fruchtarten stattgefunden. Diese wirkliche Abnahme wird dem Wettbewerb der von den Kanal-Inseln und anderswoher eingeführten Früchte zugeschrieben.

Diese Erörterungen schienen nötig, um den Wert der nachstehenden Zahlen über die Ausdehnung des Obstbaues in Grossbritannien in das richtige Licht zu stellen. Es sind zunächst die Baum-Obst-Gärten und dann die Gärten für kleinere Früchte zu besprechen.

Die Obstgärten (orchards) von Grossbritannien zeigen seit den letzten 20—25 Jahren eine fast ununterbrochene, wenn auch zuletzt eine langsame Zunahme. Ihre Gesamtfläche betrug im Jahre 1875 155 000 Acker, im Jahre 1897 aber 224 116 Acker. Die Zunahme der letzten Jahre ergibt sich aus folgenden Ziffern, welche die Gesamtfläche der Obstgärten in den Jahren 1891—1897 zeigen:

1891	209 996 Acker,	1895	218 428 Acker,
1892	208 950 »	1896	221 254 »
1893	211 664 »	1897	224 116 »
1894	214 187 »		

* 1 acre (Acker) = 40,45 Ar.

Die Fläche verteilt sich auf England, Wales und Schottland in den genannten Jahren in folgendem Verhältnisse:

	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897
England.	204 530	203 520	206 314	208 821	212 093	215 042	218 261
Wales	3 530	3 500	3 420	3 509	3 594	3 977	3 797
Schottland.	1 027	1 021	1 021	1 857	1 001	1 935	2 148

England hat hiernach bei weitem den grössten Anteil an der Obstgartenfläche Grossbritanniens. Es zeigt sich gleichzeitig auch die stärkste Zunahme desselben. Dies erklärt sich aus Boden und Klima. Der weitaus grösste Teil der Obstgärten liegt im Süden und Südwesten von England, d. h. denjenigen Grafschaften, deren Klima dem Obstbau am günstigsten ist. Dies ergibt sich aus der nachstehenden Übersicht, welche 12 Grafschaften Englands mit den grössten Obstgartenflächen aufzählt:

Grafschaft:	1897.	1896.	1897 verglichen mit 1896.	
			Zunahme.	Abnahme.
Devon	27 093	29 644	149	--
Hereford	26 392	30 347	45	--
Sommerset.	24 732	24 380	343	--
Kent	24 211	24 093	118	--
Worcester	20 565	20 195	493	--
Gloucester	18 920	13 724	199	--
Cornwall	5 074	5 090	--	22
Middlesex	4 895	4 830	65	--
Salop	4 660	4 593	109	--
Dorset	4 302	4 530		138
Monmouth	4 012	3 987	35	
Wilts	3 940	3 535	114	

Diese 12 Grafschaften enthalten zusammen 168 637 Acker oder dreiviertel der Gesamt-Obstgartenfläche von England. Mit Ausnahme von Kent, dem s. g. Garten von England im Südosten und von Middlesex bei London, liegen sie sämtlich dicht beieinander im westlichen England. Von ihnen weisen nur zwei, Cornwall und Dorset, im letzten Jahre keine Zunahme auf.

Es darf nicht angenommen werden, dass alle als »Obstgärten« bezeichneten Flächen diesen Namen verdienen und wirkliche Obstgärten sind. Es wird selbst in der amtlichen Statistik dazu alles »pflügbare oder unter Gras liegende Land« gerechnet, welches Obstbäume irgend welcher Art trägt, daneben aber oder sogar hauptsächlich für andere landwirtschaftliche Zwecke gebraucht wird. In den meisten Fällen handelt es sich nur um Weideland, das mit Apfel- oder Birnbäumen bepflanzt ist, welche mehr oder weniger sich selbst überlassen bleiben und keine aufmerksame Pflege erhalten. Von den 218 000 Acker »Obstgärten« in England bestehen volle 170 000 aus solchem Weide- und Grasland. Auch diese Einschränkung lässt nicht die Verwahrlosung voll erschen, in welcher sich ein grosser Teil der Obstbäume auf diesen Grasländereien befindet. Das englische Ackerbau-Ministerium hat eine eingehende Prüfung der gegenwärtigen Lage des Obstbaues in England angestellt und in der letzten Nummer seines »Journal« zum ersten Male unter dem Titel »english orchards« eine amt-

liche Veröffentlichung darüber veranlasst. Leider ist bisher nur ein Teil der Ergebnisse der bezüglichen Untersuchungen in dem genannten »Journal« veröffentlicht. Die bisherigen Mitteilungen über den Zustand der Obstgärten sind aber schon von grossem Interesse.

Der Bericht des Ackerbau-Ministeriums beginnt mit der Feststellung, dass ein grosser Teil der Gras-Obstgärten nicht die Hälfte der erzielbaren Früchte trägt und dass ein grosser Teil des Obstes selbst von gewöhnlicher, sogar dürrtiger Beschaffenheit ist. Es wird dabei ausdrücklich hervorgehoben, dass dieses Urteil für den grösseren Teil sämtlicher s. g. Gras-Obstgärten, sowohl im Osten wie im Westen, gilt und dass die einzige Rettung in der Vernichtung der alten Bäume und ihrer Ersetzung durch neue und gute Sorten bestehen würde.

Zunächst ist bei Anlage von Obstgärten in der Auswahl der richtigen Obstbäume und Obstsorten viel versehen. Trotz vieler Bemühungen, hierin einen Fortschritt herbeizuführen, hält der englische Farmer an der »guten alten Methode« fest und bequemt sich nicht zur Annahme »unpraktischer Erfindungen der Neuzeit«, wie er sie nennt. Selbst die erdrückende Einfuhr von Obst aus den Vereinigten Staaten und Kanada hatten ihn nicht zu grösserer Rührigkeit anspornen können.

Ferner ist aus »Unwissenheit und Nachlässigkeit«, wie der Bericht sagt, viel beim Pflanzen der Bäume und noch mehr bei ihrer späteren Pflege gesündigt worden. Junge Bäume werden beim Umpflanzen oft und zu lange ausserhalb der Erde gelassen. Ihre Wurzeln werden nicht richtig behandelt. Die Löcher, in welche sie gepflanzt werden sollen, sind zu klein, zu flach oder zu tief. Der junge Baum hat daher von Haus aus kein gesundes Wachstum und ist den Angriffen der Feinde, schädlicher Insekten und Schwämme, mehr als nötig ausgesetzt. Dann ist er nicht genügend gegen das um ihn herum weidende Vieh und die Kaninchen geschützt, oder, selbst wenn er geschützt ist, mit Draht und Stricken so fest an die schützenden Pfähle gebunden worden, dass seine Rinde darunter leidet. In einem gewöhnlichen Garten ist selten ein Baum zu finden, der nicht Zeichen dieser schlechten Behandlung an sich trägt. Die Einschnitte der Drähte haben zu Schwellungen der Rinde Anlass gegeben, welche nach dem Bericht des Ackerbau-Ministeriums zu Herden der *Nectria ditissima* und *Schizoneura lanigera* geworden sind. Eine regelmässige Düngung der Bäume findet in den Durchschnitts-Gärten überhaupt nicht statt. Sie wird sogar noch immer vielfach für ganz überflüssig gehalten. Das Gras wächst bis an den Stamm der Bäume und entzieht ihren Wurzeln die Düngestoffe und die Feuchtigkeit. Ebensowenig Aufmerksamkeit wird der regelmässigen Beschneidung der Bäume gewidmet. Ein sogenannter englischer Obstgarten macht daher im Durchschnitt einen mehr oder minder verwehrlosten Eindruck. Der Bericht des Ministeriums bedauert daher mit Recht den »beklagenswerten Zustand einer grossen Zahl englischer Obstgärten.«

Über die Gärten mit »small fruit«, d. h. die mit kleineren Gartenfrüchten bebauten Grundstücke, äussert sich der bisher veröffentlichte Teil des Berichts noch nicht. Die Ausdehnung der den kleineren Früchten gewidmeten Flächen ist nach der amtlichen Statistik in den Jahren 1893—1897 folgende gewesen:

1893	59 694 Acker,	1896	76 245 Acker,
1894	62 457 »	1897	69 704 »
1895	68 122 »		

Die teils scheinbare, teils wirkliche Abnahme dieser Flächen ist bereits im Eingang besprochen worden. Im allgemeinen möge bemerkt werden, dass den festländischen Reisenden die geringe Aufmerksamkeit und Pflege bei der Zucht dieser Gartenfrüchte, selbst für den privaten Gebrauch, befremdet. Diese Vernachlässigung erscheint noch wunderbarer, wenn dabei der absatzfähige Markt in Betracht gezogen wird, den das reiche England fast überall, selbst in scheinbar entlegenen Bezirken, bietet. Aber Obststräucher, Pflanzungen und Beete befinden sich meist in einer völlig urzuständlichen Verfassung, was die Auswahl der Fruchtarten, wie auch die Haltung und das Aussehen der Pflanzungen betrifft. Die Himbeer-, Johannisbeer- und Stachelbeer-Sträucher sind verwahrlost, unbeschnitten, der Boden um sie herum ist, wenn er überhaupt bearbeitet ist, nicht aus Rücksicht auf die Sträucher bearbeitet worden, sondern für andere Gartenzwecke. Die Erdbeerbeete sind ungehackt, hart und von Unkraut so überwachsen, dass die Früchte nicht Luft noch Licht erhalten. Kurz, es drängt sich dem Beschauer sofort der Eindruck auf, dass es dem Durchschnitts-Farmer in England fern liegt, aus der Obstzucht einen Erwerbszweig zu machen.

Natürlich befinden sich nicht alle Fruchtgärten in dem geschilderten, beklagenswerten Zustande. Die guten sind aber in der Minderheit, und nur selten sieht man Gärten, die eine dauernde aufmerksame Pflege und die Absicht verraten, mit dem Anbau und dem Verkauf von Obst Geschäfte zu machen. Namentlich sind es die schwarzen Johannisbeeren, die für den englischen Markt gebaut werden und leicht Absatz finden. Der Verbrauch dieser Beeren in gekochtem Zustande ist hier sehr bedeutend. Die Beeren werden als Kompot, in Kuchen u. s. w. in grossen Massen genossen. Man kann fast sagen, dass man die guten, planmässig bebauten und betriebenen Obstgärten sofort an ihrer regelmässigen Bepflanzung mit Johannisbeersträuchern erkennt. Sie sind meist reihenweise unter die höheren Fruchtbäume gepflanzt, machen das Gras überflüssig und gewähren die Möglichkeit einer besseren Bearbeitung des Bodens auch zum Vorteil der höheren Fruchtbäume.

Die Zucht von edlem, an Mauern und Spalieren gezogenem Obst, wie Pfirsichen, Weintrauben u. s. w., ist fast noch mehr vernachlässigt wie die der gewöhnlichen Obstsorten. Von den Luxus-Obstgärten der reichen Landeigentümer oder Gross-Kapitalisten, die ihre Landhäuser damit umgeben, soll hier nicht die Rede sein. In ihnen werden die Früchte hauptsächlich für den eigenen Bedarf gezogen und kommen nicht auf den Markt. Jene Vernachlässigung muss auffallen. Der englische Markt — der Markt Londons mit seinen 6 Millionen Abnehmern und derjenige der andern grossen Städte Englands — ist ungeheuer aufnahmefähig! Die Preise, welche dort willig für Obst gezahlt werden, sind ganz unverhältnismässig hoch. Ein essbarer Apfel ist auf dem Londoner Markt nicht unter 1—2 Silbergroschen (1—2 d) zu haben, eine gute Birne nicht unter 3—4 Silbergroschen. Und doch sind es fast ohne Ausnahme eingeführte Früchte, die man dort kauft. Englisch Obst ist auf dem Markt überhaupt nicht oder doch nur für Kochzwecke zu haben. Nichts ist schwerer, als auf dem Markt in London einen essbaren englischen Apfel oder eine gute englische Birne zu finden. Es ist sogar schwer, sie in dem »Fruchtgarten von England«, im Herzen von Kent, zu kaufen.

Der Durchschnitts-Farmer hat wenig Sinn und Verständnis für gutes Obst und kann sich noch weniger in den Geschmack des Städters, der jeden Preis

dafür zu zahlen bereit sein würde, hineindenken. Er kennt weder die guten Obstsorten, noch kümmert er sich um den Zustand, in welchem das Obst zu Markte kommt. Es wird in der sorglosesten Weise von den Bäumen genommen, geschüttelt, abgeschlagen. Es wird unsortiert und schlecht verpackt auf den Markt geschickt, um dort zu irgend einem Preise verkauft zu werden. Es ist daher sehr natürlich, wenn sich das englische Obst neben dem sorgfältig ausgesuchten und verpackten Obst aus Frankreich, den Vereinigten Staaten oder den Kolonien nicht behaupten kann. Es ist daher im allgemeinen nur für Kochzwecke oder für billigen Verkauf an die ärmere Stadtbevölkerung verwendbar.

Der Farmer hat aber auch hier eine Entschuldigung. Selbst wenn er den Obstbau mehr pflegen wollte, so würde es für ihn ein gefährliches Unternehmen sein, die ersten grossen Ausgaben dafür zu machen. Sein Pachtvertrag giebt ihm nicht die Sicherheit, dass er diese Auslagen verzinsen oder wieder erhalten kann. Der grösste Teil der Pachtverträge in England läuft nur von Jahr zu Jahr. Der Grundeigentümer kann die Farm stets mit einjähriger Kündigung zurückfordern. Die Wiedererstattung der Auslagen für Verbesserungen bei der Rückgabe der Farm findet nur nach einem sehr bescheidenen Massstabe statt. Der Farmer wagt es daher nicht, grössere und kostbare Anlagen zu machen, zumal in einer Zeit, in der sein Kapital infolge des langjährigen Darniederliegens der Landwirtschaft sehr vermindert ist.

Ein ferneres Hindernis für die Ausdehnung des Obstbaues in England ist der unentwickelte Zustand derjenigen Industrien, welche die Präservierung des Obstes in dieser oder jener Form zum Gegenstand haben. Allerdings ist hier in gewissem Sinn die Wirkung auch die Ursache. Der mangelhafte Zustand des Obstbaues hat es zu einer lohnenden Industrie für Verarbeitung von Obst nicht kommen lassen. Die früher blühende »Cider«-Industrie ist beispielsweise zurückgegangen, weil die englische Obstzucht ihr nicht mehr die richtigen Sorten von Äpfeln und Birnen liefern konnte. Thatsache ist aber doch, dass das Fehlen der Gelegenheit, den Überschuss von Obst in guten Obstjahren durch Trocknen, Einkochen u. a. zu verwerten, dazu beigetragen hat, die Farmer von der Ausdehnung der Obstzucht abzuhalten. Die Obstpreise sind in solchen Jahren in Ermangelung anderweiter Verwertbarkeit so gedrückt worden, dass es sich nicht bezahlt machte, das Obst von den Bäumen zu nehmen. Die Royal Agricultural-, sowie die Royal Horticultural-Society haben sich zwar sehr bemüht, in dieser Beziehung Hilfe zu schaffen und Anregung sowohl zum Trocknen der Früchte nach neuem Verfahren als auch zum Einmachen derselben zu geben. Indes ist trotz der in dieser Beziehung gemachten Fortschritte das bekannte Wort Gladstones, dass der englische Farmer in seiner Not zur Herstellung von »jams«, zum Einmachen von Früchten, übergehen müsse, bisher in ausgedehntem Umfange noch nicht befolgt worden, obgleich die billigen Zuckerpreise England in den Stand setzen sollten, diese Industrie mit Erfolg zu betreiben. Dieser letztere Umstand ist sogar wiederholt als der englischen Industrie zu gute kommend hervorgehoben worden. In dem Journal des »Board of Agriculture« vom Dezember 1894 wird beispielsweise zur Hebung der Obstzucht in England die Gründung von Jams-Fabriken in den hauptsächlichsten Obstbezirken Englands vorgeschlagen und dabei bemerkt, dass die Entwicklung der wichtigen Industrie der Fruchtpräservierung in Form von eingemachten oder getrockneten Früchten der Ausdehnung des

Obstbaues Vorschub leisten müsse. »wenn der Zucker weiter so billig bliebe wie jetzt«. Es wird dann hinzugefügt, »dass die Billigkeit des Zuckers in England den Wettbewerb aller andern Länder in der Einmischung von Früchten beeinträchtigen, wenn nicht ganz verhindern und die britischen Hersteller in den Stand setzen müsse, ihre Ausfuhr darin bedeutend auszudehnen. Ein Jahr später heisst es in demselben Journal vom Dezember 1895, dass die britischen Obstzüchter infolge der Billigkeit des Zuckers einen grossen Vorteil in der Einmischung von Früchten vor allen anderen Wettbewerbsländern hätten und diesen Vorteil wahrnehmen sollten.

Dass der Handel mit den in dieser Weise verarbeiteten Früchten trotz der Billigkeit des Zuckers sich noch nicht sehr entwickelt hat, beweisen die englischen Ausfuhrlisten. In ihnen wird dieser Ausfuhrzweig noch gar nicht besonders aufgeführt, sondern einbegriffen in die Gruppe pickles, preserved fruits, confectionary etc., und diese zeigt eine zwar regelmässige, aber doch nicht sehr schnelle Zunahme von 1102000 £ im Jahre 1893 auf 1319000 £ im Jahre 1897.

Über das Trocknen von Obst äussert sich das Journal des »Board of Agriculture« vom Dezember 1895 ebenso kurz wie bestimmt, dass in dieser Beziehung bisher in Grossbritannien noch nichts gethan worden sei. Dieses Urteil gilt auch noch heute. Zwar hat sich auch in dieser Beziehung die Royal Agricultural-Society bemüht, die englischen Farmer zu erziehen. Auf der landwirtschaftlichen Ausstellung der genannten Gesellschaft im Jahre 1896 in Leicester hielt Herr Dr. Voelker, ein Beamter der Gesellschaft, Vorlesungen über die in Deutschland angewandten Trocknungsverfahren bei gleichzeitiger Erklärung der dazu benutzten Trockengeräte. Irgendwelche bemerkbare Fortschritte hat aber die Obsttrocknung noch nicht gemacht.

Endlich werden auch die Eisenbahngebühren für Obst in England dafür verantwortlich gemacht, dass der Obstbau keinen grösseren Umfang angenommen. Es wäre indes die Aufgabe der Farmer gewesen, durch erhöhten Obstbau und die Fähigkeit, den englischen Markt zu versorgen, eine Tarifierabsetzung herbeizuführen. Unter diesen Umständen ist es dem fremden Obst leicht gelungen, sich auf dem englischen Markte einzubürgern: beteiligt daran sind vor allem die Vereinigten Staaten von Amerika, Kanada, Australien, Tasmanien. Sie haben die Grosshandelspreise auf diesen Plätzen für bestimmte Obstsorten derartig gedrückt, dass ein Wettbewerb der entsprechenden englischen Obstsorten auf ihnen kaum noch möglich erscheint. Die englische Ware sieht sich, wie auch bei Butter und Fleisch, auf die kleinen Märkte, zu denen die Einfuhrware noch nicht gedungen ist, beschränkt. So werden aus den besseren Obstgärten von Kent, die vor den Thoren Londons liegen, gute Äpfel und Birnen statt nach London nach Schottland und anderwärts hin geschickt. Eine allgemeine Herabsetzung der Eisenbahntrachten für diese Obstsorten würde unter solchen Verhältnissen dem fremden Obst noch mehr zu statten kommen als dem heimischen und es ihm ermöglichen, auch von denjenigen Märkten Besitz zu ergreifen, welche bisher noch einen Sonderbesitz des englischen Obstes bildeten.

Aus dieser Bemerkung darf nicht entnommen werden, dass das fremde Obst auf dem Londoner Markt zahlenmässig billiger als das englische Obst ist. Das Gegenteil ist der Fall. Im Jahre 1890 hatten beispielsweise eingeführte Äpfel mit einem Durchschnittspreis von über 5 sh für den bushel fast den doppelten Preis als englische Äpfel mit etwa 2½ bis 3 sh. Sie waren aber ver-

hältnismässig billiger als die englischen Äpfel; denn bei ihnen handelte es sich stets um sortierte und wohlverpackte gute Waare, während das englische Obst unsortiert, unausgesucht und unverpackt auf den Markt kam und daher mit jedem Preise zutrieden sein musste.

Was nun die Höhe der Einfuhr fremden Obstes nach England betrifft, so geben die Einfuhrlisten leider keine genaue Auskunft über die verschiedenen eingeführten Obstsorten. Sie unterscheiden unter rohem Obst nur Äpfel, Birnen, Kirschen, Pflaumen, Weintrauben, Zitronen, Orangen und Nüsse. Alle übrigen Fruchtarten, wie z. B. Erdbeeren, Himbeeren und dgl., erscheinen zusammen unter dem allgemeinen Titel »unenumerated«. Die einzelnen Sorten sind nicht aufgeführt. Neben dem rohen Obst wird ferner noch unterschieden: 1. eingeführtes »getrocknetes« Obst, 2. ohne Zucker preserviertes, aber nicht getrocknetes Obst, und 3. mit Zucker behandeltes Obst. Soweit die Arten von rohem Obst einzeln aufgeführt und ihre Ursprungsländer angegeben sind, lässt sich eine Verschiedenheit in Zufuhren erkennen, je nachdem sie aus den Vereinigten Staaten und Kolonien kommen, oder aus den Ländern des europäischen Festlandes. Es wiederholen sich auch hier aus denselben mehr oder weniger ausgesprochenen Gründen dieselben Erscheinungen, auf welche bereits bei der Besprechung der Einfuhren anderer landwirtschaftlicher Erzeugnisse aufmerksam gemacht wurde. Die Einfuhren von Äpfeln beispielsweise, welche aus den Kolonien kommen, zeigen eine sehr starke Zunahme, während diejenigen aus den europäischen Nachbarländern abnehmen. Die Einfuhr von Birnen weisen eine ähnliche Entwicklung auf. Birnen sind jedoch ein feineres, empfindlicheres Obst. Ihre Einfuhr hat sich daher noch nicht so bedeutend entwickelt wie diejenige der härteren Äpfel. Es treten bei ihr die angeführten charakteristischen Erscheinungen nicht in dem Grade hervor wie bei der Einfuhr von Äpfeln. Die Einfuhren anderer Fruchtarten aber, bei denen die Vereinigten Staaten und Kolonien die europäischen Länder nicht unterbieten, zeigen eine andere Bewegung. Hier findet auch aus europäischen Ländern eine Zunahme der Einfuhren statt. Bei einzelnen Fruchtarten, namentlich bei Äpfeln und Zitronen, vor allem aber bei Orangen, hat Spanien sich den Kolonien angeschlossen oder ihre Rolle übernommen und seine Einfuhren nach England auf Kosten der anderen Länder ausgedehnt. Ähnlich sucht in neuerer Zeit auch Portugal durch Entwicklung seiner Obstzufuhren sich ein neues Absatzgebiet zu schaffen.

Die Einfuhrzahlen von **Äpfeln** für die letzten 5 Jahre geben folgendes Bild:

Aus	1893 bushel à 36l	1894 bushel	1895 bushel	1896 bushel	1897 bushel
Deutschland	60 000	50 000	27 000	14 000	27 000
Holland	588 000	505 000	243 000	52 000	387 000
Belgien	1 000 000	1 100 000	581 000	311 000	383 000
Frankreich	504 000	510 000	185 000	217 000	173 000
Verein. Staaten	472 000	1 442 000	984 000	2 614 000	1 808 000
Kanada	483 000	1 082 000	1 007 000	2 624 000	1 021 000
Tasmanien	121 000	135 000	122 000	152 000	135 000
Spanien	1 000	1 700	342	5 262	59 000
Portugal	95 000	65 000	91 000	146 000	146 000

Die Gesamteinfuhr von Äpfeln in England aus allen Ländern betrug:

1893	1894	1895	1896	1897
bushel	bushel	bushel	bushel	bushel
3 400 000	4 960 000	3 292 000	6 177 000	4 120 000

Im Jahre 1896 betragen die Zufuhren aus den Vereinigten Staaten und Canada 5 230 000 bushel von der Gesamt-Einfuhr von 6 177 000 bushel, also 85 v. H. Das Jahr 1896 hatte eine besonders reiche Ernte in Amerika gezeitigt. Unter dem Druck derselben litten die Zufuhren aus andern Ländern natürlich noch unverhältnismässig mehr als sonst.

Die Einfuhr an **Birnen** in denselben Jahren betrug:

aus	1893	1894	1895	1896	1897
	bushel	bushel	bushel	bushel	bushel
Deutschland	39 000	15 000	8 000	2 500	23 000
Holland	54 000	103 000	43 000	48 000	134 000
Belgien	373 000	693 000	116 000	143 000	529 000
Frankreich	430 000	445 000	189 000	239 000	269 000
Verein. Staaten	3 700	32 000	41 000	38 000	87 000

Die Kolonien beteiligen sich vorläufig an der Birneneinfuhr aus den oben angeführten Gründen noch nicht, oder doch nur mit ganz kleinen Beträgen. Mit den neuerdings ins Leben gerufenen Kühlvorrichtungen bei der Beförderung dürfte indes Kanada sehr bald diesen Handelszweig entwickeln.

An **Kirschen** stieg die Einfuhr aus Deutschland von 31 000 bushel im Jahre 1893 allmählich und ununterbrochen auf rund 57 000 bushel im Jahre 1897; die Einfuhr von Frankreich von 174 000 auf 193 000. An Pflaumen wuchs die Einfuhr in denselben Jahren aus Deutschland von 180 000 bushel auf 287 000; aus Holland von 122 000 auf 150 000; aus Frankreich von 327 000 auf 510 000. Nur die belgische Einfuhr fiel von etwa 130 000 bushel auf 90 000. Dagegen führten die Vereinigten Staaten, welche im Jahre 1893 mit der Einfuhr von nur 90 bushels angefangen hatten, im Jahre 1897 bereits etwa 5 400 bushel ein.

Von den **anderen** unaufgezählten **Obstsorten** führten die hauptsächlichsten Länder folgende Beträge nach England ein:

	1893	1894	1895	1896	1897
	bushel	bushel	bushel	bushel	bushel
Deutschland	70 000	132 000	102 000	136 000	110 000
Frankreich	109 000	159 000	80 000	90 000	133 000
Holland	149 000	270 000	151 000	131 000	148 000
Spanien	351 000	351 000	371 000	426 000	534 000
Can. Inseln	252 000	210 000	315 000	485 000	509 000

Die Vereinigten Staaten und die Kolonien beteiligen sich an dieser Einfuhr nur in verschwindendem Umfange.

Dagegen haben sich beide in den letzten Jahren auf die Einfuhr von preserviertem Obst gelegt, und zwar von Obst, das ohne Zucker preserviert wird. Die Statistik über diese Einfuhren ist sehr interessant:

Aus	1893	1894	1895	1896	1897
	In tausend Pfund				
Frankreich . . .	3 357	3 360	4 066	3 653	4 098
Spanien	2 212	2 164	2 856	7 211	7 845
Italien	20 281	20 510	19 992	21 844	23 004
Griechenland . .	459	391	764	1 063	2 174
Verein. Staaten .	1 958	3 042	3 638	3 763	5 951
Pacifisch. Gebieten	6 245	3 213	6 142	11 409	10 610

Im ganzen wurden aus fremden Ländern in den genannten Jahren nach England an Früchten, ohne Zucker preserviert (in tausend Pfund), eingeführt: 1893: 35433, 1894: 39947, 1895: 39155, 1896: 49059, 1897: 55414. Aus den Kolonien dagegen gingen in der gleichen Zeit ein: 1893: 2202, 1894: 2928, 1895: 6702, 1896: 13028, 1897: 10403. Kanada beteiligte sich an dieser Einfuhr in den betreffenden Jahren mit folgenden, eine rasche Zunahme zeigenden Zahlen: 178000, 434000, 828000, 1319000 und 1501000. Das übrige kam fast ganz und gar aus den Straits Settlements und bestand vermutlich ausschliesslich aus tropischen Früchten. Diese letzteren interessieren Deutschland ebensowenig wie die Zitronen und Orangen, von denen erstere zum bei weitem überwiegenden Teil aus Italien, die letzteren aus Spanien kommen. Von 8777000 bushel Orangen kommen beispielsweise im Jahre 1897 allein 7903000 bushel aus Spanien.

Die Frage ist nun die, wie weit **Deutschland** Aussichten hat, seine Obstausfuhr nach England zu entwickeln. Der Wettbewerb des englischen Obstes steht derselben nicht im Wege. Das englische Obst, soweit es überhaupt auf den Markt kommt, ist »billig und schlecht«. Der englische Markt für Obst dagegen ist ein ungeheurer, der bereit ist, für gute Ware die besten Preise zu zahlen. Es kommt nur darauf an, dass wirklich gute Ware hierher geliefert wird. Dies geschieht, was Äpfel und vermutlich bald auch Birnen betrifft, von den Vereinigten Staaten, Canada und überhaupt den Kolonien. Da von dieser Seite planmässig vorgegangen und die Anlage neuer Pflanzungen, sei es von den Regierungen selbst oder von den grossen Land- und Eisenbahn-Gesellschaften dauernd beaufsichtigt wird, so wird es für einen neuen Mitbewerber um den englischen Markt schwer werden hier Fuss zu fassen. Es würde dazu gehören, dass sich diese oder jene deutschen Äpfel einen Namen, eine Marke schaffen, wie es amerikanische, canadische und tasmanische Äpfel gethan haben. Auf gut Glück hier herüber geschickte Äpfelsorten würden das Schicksal der englischen teilen und als Waren zweiter und dritter Klasse keine Preise erzielen. Das schliesst nicht aus, dass ganz feine Tafel-Äpfel oder -Birnen zu hohen Preisen einen guten Absatz finden würden. Frankreich und Belgien machen hierin gute Geschäfte. Es würde sich darum handeln, mit den Londoner Lieferanten Verbindungen anzuknüpfen. Wahrscheinlich würde die Birne dabei noch mehr Erfolg haben als der bereits mehr umstrittene Apfel. Dagegen würde das s. g. kleinere Obst, wenn in guter Auswahl und gutem Zustande

hergesandt, in England einen vorzüglichen Markt finden müssen. Abgesehen von den sehr teuren Tafel Früchten, Erdbeeren, Kirschen u. s. w., welche zur Schau in den Fenstern der angesehenen Fruchthandlungen oder auf grossen Dinern ausgestellt werden, sind auf dem Londoner Markt auch diese kleinen Früchte unbefriedigend. Der Berliner Markt stellt in der Auswahl und in dem Aussehen seiner Früchte ganz London in den Schatten. Es müsste in London als eine allgemeine Wohlthat begrüsst werden, wenn ihm in gehörigen Mengen und zu annehmbaren Preisen Früchte zugesendet würden, welche mit guten deutschen Früchten wetteifern könnten. Die Anlage der hierzu erforderlichen Pflanzungen, die schon nach wenigen Jahren tragen, ist leichter ausführbar als die erst nach vielen Jahren tragenden Obstgärten. Es würde sich daher für den deutschen Obstzüchter immerhin empfehlen, sein Auge auf den englischen Markt zu richten. Erdbeeren, Himbeeren, Stachelbeeren, Johannisbeeren und Pflaumen würden dabei in erster Linie in Betracht kommen. Die vielen neueren Vervollkommnungen im Versand hinsichtlich Kühlvorrichtungen u. s. w. dürften die Zufuhren und das Geschäft erleichtern. Ich brauche nicht ausdrücklich anzuführen, dass es mir eine grosse Befriedigung sein würde, bei der Anknüpfung von Verbindungen behilflich zu sein bezw. auf Wunsch einzelne weitere Ratschläge zu erteilen.

Stand der Obstbaumdüngungsversuche der D. L. G.

Vorläufiger Teil-Bericht von Prof. Dr. Barth-Colmar.

Zur Feststellung des Nährstoffbedürfnisses der Obstbäume sind auf Veranlassung des Sonderausschusses für Obstbaumdüngung der D. L. G. unter anderen Untersuchungen auch 90 Analysen von Vegetationsorganen der Obstbäume ausgeführt worden. Diese Arbeiten werden gegenwärtig noch durch zahlreiche Fruchtuntersuchungen vervollständigt; sie sollen auch im nächsten Jahre durch eine grössere Zahl von Wurzelholzanalysen, insbesondere von Steinobst, fortgesetzt werden. Immerhin bieten bereits die bis jetzt gewonnenen Ergebnisse ein derartiges Interesse, dass ein Ueberblick über sie schon heute gegeben werden möge. Zur Ableitung einer rationellen Düngung der Obstbäume und einer sachgemässen Grundlage für die Obstbaumdüngungsversuche dienen ausser diesen Untersuchungen die Ermittlungen des Herrn Dr. Steglich von der Versuchstation Dresden über Holzzuwachs, Laub- und Fruchtwachstum. Die folgenden Angaben sind von Bäumen mit 5 m Kronendurchmesser und etwa 20 qm Standortfläche auf 1 qm Standortfläche berechnet. In einem Jahre bringt ein Baum von 5 m Kronendurchmesser an Trockenmasse hervor:

	Wurzelholz	Stammholz	Astholz und Fruchtholz	Laub	Früchte
Kirschbaum	1847 g	1846 g	1846 g	6050 g	6020 g
Zwetschenbaum	1895 g	1806 g	1806 g	2451 g	7495 g
Apfelbaum	1964 g	1993 g	1993 g	4973 g	6929 g
Birnbaum	1295 g	1295 g	1294 g	2273 g	15548 g

Die Durchschnittswerte des Gehaltes der Trockenmasse der verschiedenen

Organe an einzelnen Nährstoffen, nach den beiden Gruppen Steinobst und Kernobst zusammengestellt, ergeben folgende Übersicht:

		Wurzelholz	Stammholz	Fruchtholz	Laub	Früchte
Stickstoff	Steinobst	0,37 v. H.	0,36 v. H.	0,90 v. H.	1,80 v. H.	0,86 v. H.
	Kernobst	0,36 „	0,58 „	0,99 „	1,70 „	0,56 „
Kali	Steinobst	0,21 „	0,21 „	0,40 „	2,20 „	1,80 „
	Kernobst	0,30 „	0,32 „	0,50 „	1,20 „	1,11 „
Phosphorsäure	Steinobst	0,11 „	0,09 „	0,24 „	0,36 „	0,37 „
	Kernobst	0,15 „	0,13 „	0,10 „	0,20 „	0,19 „
Kalk	Steinobst	0,60 „	0,80 „	2,10 „	4,00 „	0,15 „
	Kernobst	0,70 „	1,20 „	2,63 „	2,70 „	0,12 „

Aus diesen Angaben berechnet sich ein mittlerer Nährstoffbedarf für 1 qm Standortfläche an:

	Stickstoff	Kali	Phosphorsäure	Kalk
Kirschbaum	11,9 g	15,95 g	3,1 g	21,05 g
Zwetschenbaum	7,0 g	10,63 g	2,3 g	8,42 g
Apfelbaum	7,1 g	7,30 g	1,5 g	9,80 g
Birnbaum	7,5 g	10,90 g	2,1 g	6,70 g

Besonders bemerkenswert ist hier die Feststellung, dass im grossen und ganzen in allen Obstbäumen vom Wurzelholz durch das Leitholz zum Fruchtholz und bis zum Laub die Trockenmasse beständig in ihrem Anteil-Gehalt an wertvolleren Pflanzennährstoffen zunimmt. Während ferner in allen Holzteilen der Gehalt an Stickstoff höher ist als der an den übrigen Nährstoffen, mit Ausnahme des Kalkes, tritt er im Laub und noch mehr in den Früchten hinter das Kali zurück. Die Steinobstbäume sind in ihren Holzteilen ärmer an Kalk, im Laub dagegen — ebenso in den Früchten, wenn auch in stark abgeschwächtem Verhältnis — erheblich kalkreicher als die Kernobstbäume. In den Steinen der Kirschen und Zwetschen aber tritt, wie besondere Untersuchungen gelehrt haben, wiederum der Stickstoff gegenüber sämtlichen Mineralbestandteilen überaus stark hervor, unter den letzteren überwiegt teilweise die Phosphorsäure. Mit diesen Feststellungen ist unter anderem ein weiterer Beleg für die Wichtigkeit der Rolle gegeben, welche dem Kali bei der Erzeugung und dem Hochtreiben des Zuckers in der Pflanze zufällt.

Den bisherigen Ermittlungen zufolge wird auch nach deren Vervollständigung eine grundsätzliche Änderung des Obstbaumdüngungs-Versuchsplanes voraussichtlich nicht erforderlich. Der Plan geht von Nährstoffmengen aus, welche wenigstens annähernd in dem Verhältnis zu einander stehen wie die hier festgestellten, nämlich auf 1 qm Standortfläche 10 g Stickstoff, 15 g Kali, 5 g Phosphorsäure und 20 g Kalk. Auch in dieser Zusammenstellung herrscht, abgesehen vom Kalk, das Kali vor; im übrigen wird darin den durch grosse Laubentwicklung begründeten grösseren Ansprüchen der Kirschbäume wesentlich Rechnung getragen. Wenn die Zusammenstellung an Phosphorsäure etwas mehr bietet, als dem jährlichen Bedarf entspricht, so ist dies zum mindesten für die erstmaligen Düngungen bei der ausserordentlichen Schwerbeweglichkeit der Phosphorsäure im Boden kein Fehler. Jedenfalls lassen die durch den Versuchsplan vorgeschriebenen Düngemengen, infolge des dem thatsächlichen Bedarf entsprechenden Verhältnisses der einzelnen Nährstoffe zu einander, klare Antworten auf die gestellten Düngungsfragen erwarten.

(Aus: Mitteilungen der D. L. G.)

Eremurus robustus var. Elwesianus Leichtlin.

Von W. J. Goverts, Hamburg-Eilbek.

(Hierzu Abb. 26 u. 27.)

Bereits erwähnt Herr Königl. Garten-Inspektor Perring auf seiner Reise nach Belgien und Holland (Gartenflora 1895 S. 191) bei einem Besuche der Krelageschen Gärtnerei die dort blühenden Eremurus-Arten, darunter E. Elwesii*), der wahrscheinlich vom Elbrus (Persien) stammt. Auch diese Art lässt kaum ahnen, dass aus ihren am Boden liegenden Blättern Blütenschäfte von 1—2,30 m Höhe aus dem Herzen emporschiessen.

Herr Inspektor Perring bezweifelt (l. c.), dass die Kultur von E. Elwesii im Freien gelingt; ich erlaube mir zu bemerken, dass dies sehr wohl möglich ist, denn wenn auch die Pflanze im Winter resp. Frühling gedeckt werden muss, hat sie doch eine hohe Triebkraft. Obgleich sie 1895 zwei Blütenschäfte von ca. 1,60 m getrieben, schoss sie im Oktober — trotzdem die Blätter und Blütenschäfte entternt waren — wieder aus. Ein Beweis also, dass sie am richtigen Standort, wo sie verbleibt, sich akklimatisiert, natürlich, wie gesagt bei gehöriger Deckung.

Doch nun zur Erklärung des Bildes. Die Aufnahme fand im Hamburger botanischen Garten 1897 statt; im Hintergrunde sieht man das Inspektorats-Gebäude und den Hörsaal wie auch einen Teil der Obstbaum-Allee. Den Vordergrund nimmt ein Teil der Monocotyledonen ein, ganz vorn als Paradestück: Eremurus Elwesii mit 2,40 m hohem Blütenschaft. Rechts vom Beschauer unser Obergärtner Herr Widmaier, links meine Wenigkeit. Zu bemerken ist noch, dass Eremurus Elwesii bei uns willig Frucht ansetzt.

Herr Stadtrat Leichtlin, Baden-Baden, Besitzer des »Hortus botanicus Aquis Aureliis«, der diesen Eremurus eingeführt hat, schreibt uns unter dem 30. Januar 1899 folgendes:

»Vor etwa 15 Jahren kaufte ich von einem Privatimport Regels ein Quantum Eremuri, von denen einer durch seine grünen — nicht bläulich-grünen — Blätter mir auffiel; das Jahr darauf hatte ich ein halbes Dutzend E. robustus (von Regel hinlänglich in den Acta Petrop. beschrieben) und auch den grünblättrigen in Blüte; diesem gab ich zum Unterschied von der typischen Form nach den botanischen Nomenclaturvorschriften den Namen Eremurus robustus var. Elwesianus, er konnte nicht Elwesii heissen, weil mein Freund Elwes gar nichts mit der Pflanze zu thun hatte. Es ist also eine superiore Form von robustus. Unterschiede: grüne Blätter, welche erst nach der Blüte abwelken, während sie bei der typischen Form schon Ende der Blütezeit welk und gelb sind. 2—2 $\frac{1}{2}$ m hohe Blütenstände (bei robustus 1 $\frac{1}{2}$ —2 m), grössere Blumentülle, besser geformte und kräftiger gefärbte Blumen, auch grössere Früchte. (Die Blumenblätter sind nach einer Skizze des Herrn Leichtlin oval, nicht lanzettlich, auch grösser.) Die Pflanze ist unbedingt winterhart, hält selbst 20⁰ R. ganz gut aus, nur verlangt sie in solchen Fällen Schneedecke oder eine handvoll

*) Unter dem Namen Eremurus Elwesii scheint diese Art von E. H. Krelage-Haarlem verbreitet zu sein. Der richtige Name ist, wie aus dem unten folgenden Schreiben hervorgeht E. robustus var. Elwesianus Leichtlin.

trockenes Laub über den Kopf. Die Hamburger Herren verstehen die Kultur nicht ganz, anders hätte die Pflanze nicht schon im Oktober in Trieb sein dürfen.«

* * *

Nachtrag.

Auf Veranlassung des Herrn Max Leichtlin wandten wir uns an Herrn Marc Micheli in Gent, der uns freundlichst eine Photographie der in seinem an Seltenheiten so reichen Garten 1898 blühenden Exemplare dieses Eremurus sandte. Herr Micheli bemerkt uns dazu, dass diese Spezies, wie er in »Revue

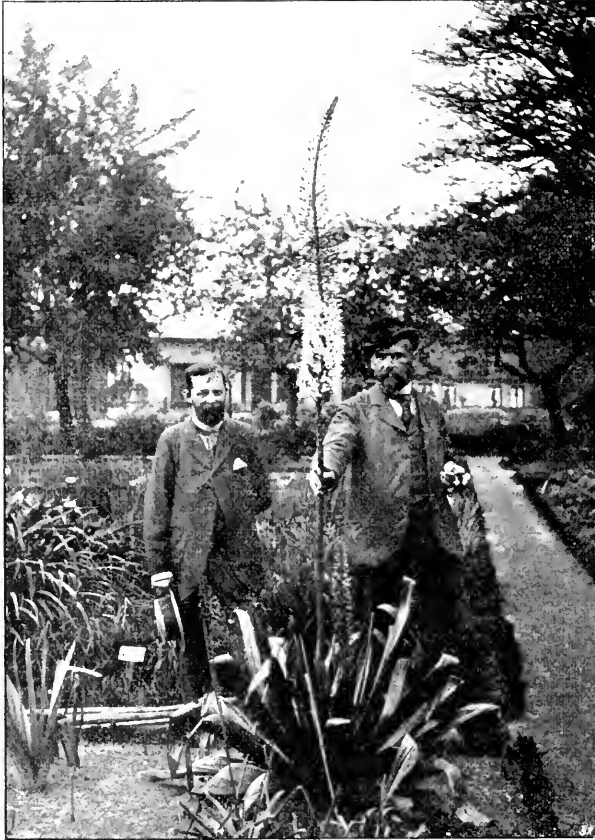


Abb. 26. *Eremurus robustus* var. *Elwesianus* Leichtlin
im bot. Garten zu Hamburg, 2,40 m hoch! Von W. J. Goverts 9. Juli 1897 übersandt.

horticole« 1897 S. 280 nachgewiesen habe, sich wegen ihres botanischen Charakters weit mehr dem *Eremurus himalaicus* nähert als dem *robustus*. Man müsse entweder daraus eine eigene Spezies machen oder sie nennen *E. himalaicus* var. *Elwesianus*. Wir geben anbei einen Abdruck nach der Photographie des Herrn Marc Micheli und bemerken, dass auch die »Revue de l'horticulture belge«, 1. Oktober 1898, sowie »Gardeners Chronicle« 1898 II S. 157 (hier als *Eremurus Elwesianus*) nach Michelis Photographie Abbildungen brachten. *Eremurus robustus* ist beschrieben und farbig abgebildet von Regel in »Gartenflora« 1873 S. 257 mit farbigter Tafel 709. Hier sind die Blüten blass-



Abbildung 27. *Eremurus robustus* var. *Elwesianus*
im Garten des Herrn Marc Micheli in Genf. Mai 1868.

rosa: in »The Garden« vol. XXIX 1886 S. 66 t. 520 sind sie etwas dunkler und etwas grösser. In »The Garden« vol. XLIX 1896 S. 131 ist *Eremurus himalaicus* abgebildet, ferner S. 133 *E. Bungei*. Eine Übersicht aller Arten gab Baker im »Journal of the Linnean Society Botany« vol. XV 1877 S. 279. Dort fehlt natürlich noch *Elwesianus*.
L. Wittmack.

Der Gemüsebau in den Vereinigten Staaten.

Von L. Wittmack.

Vorbemerkung: Dieser Abschnitt ist bisher nicht gedruckt worden, da im amtlichen Bericht des Reichskommissars s. Z. kein Raum mehr war.

Der Gemüsebau gliedert sich in den Vereinigten Staaten in zwei verschiedene Arten von Betrieben, einmal wird sogenannte »Marktgärtnerei« betrieben, die ihren Sitz in der Nähe der Städte hat und die Erzeugnisse mittels Gespann etc. in dieselben schafft, zweitens aber sogenannte »Truckfarming«. Gemüsezuucht im Grossen, wobei Eisenbahnen oder Wasserwege zum Versand der Produkte benutzt werden. Im allgemeinen ist der Bedarf an eigentlichem Gemüse nicht so gross wie in Europa; namentlich isst man weniger Blattgemüse, dagegen ist aber, wie Oetken in seinem trefflichen Werk »Die Landwirtschaft in den Vereinigten Staaten«, Berlin 1893, S. 413 mit Recht bemerkt, bezeichnend der ausserordentliche Verbrauch an Gemüsen, die einen obstartigen Charakter haben, wie namentlich Tomaten, Wassermelonen, Melonen, Kürbisse etc. In den Nordstaaten wird aber auch viel Kohl gebaut, z. B. bei Boston, ferner viel Bleichsellerie.

1. Truckfarming, Gemüsebau im Grossen.

Nach dem 11. Census von 1891 wurden 1889 534 440 acres*) im Werte von 70 156 294 \$ von den Truckfarmers benutzt. Der Ertrag ward auf 76 517 155 \$ nach Abzug der Kosten für Fracht und Kommission geschätzt. Beschäftigt wurden 216 765 Männer, nur 9254 Frauen und 14 874 Kinder, 75 860 Pferde und Maultiere. Der Wert der Geräte (implements, Oetken übersetzt Inventar) betrug 8 971 206,70 \$.**)

Im einzelnen fallen auf die verschiedenen Gemüse folgende Anbauflächen:

Spargel	37 970 acres,	Gurken	4 721 acres,***)
Bohnen	12 607 »	Wassermelonen .	114 381 »
Weisskohl	17 094 »	Andere Melonen .	28 621 »
Grünkohl	2 962 »	Erbsen	56 162 »
Spinat	20 195 »	Süsse Kartoffeln	
Frühkartoffeln .	28 040 »	Batatas edulis .	28 621 »
Rüben	2 420 »	Tomaten	22 802 »
Sellerie	15 381 »	Verschiedenes .	82 601 »

Bezüglich näherer statistischer Einzelheiten sei auf den Auszug, den Oetken aus dem 11. Census gegeben, hingewiesen. Hervorzuheben ist, dass ein Fünftel der ganzen Truck-farmingfläche auf die Umgegend von New-York und Philadelphia fällt (108 315 a = 43 254 ha, Wert der Produkte ca. 80 Millionen Mark), etwa ebenso viel (111 441 a = 44 576 ha) auf die südatlantischen

*) 1 acre = 0,40 ha, 1 \$ (Dollar) = 4,20 M.

**) Proceedings of the Amer. Pomological Society for 1891 S. 94.

***) Dies scheint zu niedrig, da in der Tabelle der Saat-Farmen in The American Florist-Company Directory 1896 S. 35 für Gurken zur Saat im Ganzen 10 210 acres Gurken angegeben werden. Maurice de Vilmorin giebt folgende Übersicht:

	Hectar	Wert der Produkte in M. rund
1. Südstaaten u. Golf von Mexiko	55 576	53 Millionen
2. Umgegend von New-York u. Philadelphia . . .	43 254	84 „
3. Central-Staaten: Ohio, Michigan, Illinois . .	42 905	62 „
4. Umgegend von Norfolk in Virginien	18 156	13 „

Staaten Nord-Carolina, Süd-Carolina, Georgia und Florida, endlich ungefähr die gleiche Zahl (107 414 a = 42 905 ha, Wert der Produkte 61 Millionen Mark) auf die Centralstaaten. Auf die Umgegend von Norfolk, Virginien, die wegen Frühgemüse wichtig, kommen 45 375 acres = 18 150 ha mit einem Wert der Produkte von 18 Millionen Mark, schliesslich 30 130 a = 14 492 ha auf die Golfstaaten (das Mississipithal).

Uns interessieren am meisten die grossartigen Truckfarms im Süden, wo besonders Frühgemüse gebaut wird, das dann nach dem Norden geht, ähnlich wie die dort gebauten Erdbeeren, während umgekehrt im Sommer ein wenn auch weit kleinerer Teil aus dem Norden nach dem Süden versandt wird. Über diesen Gegenstand ist eine Reihe wichtiger Artikel von Maurice de Vilmorin in Sagnier's Journal de l'Agriculture, Paris 1894, S. 13 ff., erschienen, die um so mehr Beachtung verdienen, als Herr M. de Vilmorin im Frühjahr in jenen Gegenden war und die Felder z. T. noch bestanden sah. Ich konnte Florida, Ost-Georgia und Ost-Virginien im September wegen des in New-Brunswick (Georgia) ausgebrochenen gelben Fiebers nicht besuchen, würde um jene Zeit auch wenig gesehen haben. Auf der Reise von Los Angeles nach New-Orleans und von da durch Alabama, Georgia, Süd- und Nord-Carolina sowie Virginien nach Washington sammelte ich aber manche Nachrichten. Wertvolles Material verdanke ich auch den Herren Roelker & Sons in New-York, Herrn Thilow von der Firma Henry A. Dreer-Philadelphia sowie vielen anderen.

Die Gemüsekultur in den Südstaaten begann gleichzeitig mit der Erdbeerkultur bald nach dem Secessionskriege. Die freigewordenen Sklaven fingen an, kleine Gärten anzulegen oder in solchen gegen Lohn zu arbeiten, die weisse Bevölkerung musste aus Mangel an Arbeitskräften ihre Kraft auf kleinere Flächen beschränken und so entstand aus Ackerbau Gemüse- und Erdbeerkultur. Diese wurde begünstigt durch die immer besseren Verbindungen nach dem Norden (oft 1000–1800 km), weiter durch den guten, verhältnismässig nicht zu teuren Boden, die reichlichen Arbeitskräfte, das warme Klima und das intensive Licht.

Wegen der schnellen Verbindungen und der guten Verpackung kommen die Gemüse aus dem Süden im Norden meist gut an und werden vom grossen Publikum, das die vierfachen Preise für im Norden getriebenes Gemüse nicht zahlen kann, gern gekauft, gerade wie bei uns im Winter das Gemüse aus dem Süden.

Trotzdem wird der Gemüsegärtner im Norden, wie Maurice de Vilmorin auseinandersetzt, dadurch nicht ruiniert. Die intensiven Kulturen in der Nähe der grossen Städte des Nordens sind im allgemeinen doch gewinnbringend. Häufig sind sie mit Konservenfabriken verbunden, ausserdem stehen sie telephonisch mit dem Markte und den grossen Kommissionären in Verbindung und der Marktgärtner (marketgardener) des Nordens hat oft mehr Gewinn als die Truckfarmer des Südens (siehe auch weiter unten Gemüsetreiberei).

Die Züchter in den Staaten am Golf von Mexiko (Louisiana, Alabama, Mississipi, Florida) und in den südatlantischen Staaten (Georgia, Nord- und Südkarolina) ernten im freien Felde das für den Norden bestimmte Frühgemüse; der Gemüsetreiber im Norden kultiviert unter Glas, in Mistbeeten und unter Glocken etc. für die reichen Leute meist ausserordentlich schöne

Gemüse, die teuer verkauft werden. Zwischen beiden Kulturarten hat sich eine dritte geschoben, eine, die nach Vilmorin am meisten zugenommen hat, das ist die Anzucht von Frühgemüse auf freiem Felde in Virginien, in der Nähe von Norfolk, von wo aus die Waren meist zu Schiff nach Philadelphia, New-York etc. gehen.

Das Seeklima von Virginien ist milde, das Frühjahr tritt bald ein, die Entfernungen nach den grossen Zentren sind nicht gross und die Waren treffen dort in gutem Zustande ein zu einer Zeit, wo dort das Freilandgemüse noch nicht entwickelt ist.

So sind es also, um mit Vilmorin zu reden, drei Hauptgegenden, welche die weitentfernten Märkte versorgen: 1. der Süden in Bezug auf Frühgemüse, im Winter und ersten Frühjahr; 2. in Carolina, aber besonders in Virginien im Frühjahr; 3. in einigen mittleren und einigen nordöstlichen Staaten zur normalen Zeit für die grossen Städte und auch für den Süden, der dann nichts mehr erntet.

Betrachten wir jetzt die einzelnen Gegenden genauer.

2. Die Gemüsekultur in den Golfstaaten.

Das Zentrum dieser nicht sehr ausgedehnten Kulturen ist Mobile. Von dort werden meist die in den drei Staaten: Louisiana, Mississippi und Alabama geernteten Produkte verschifft.

Die Grösse der Gemüseländereien ist nach Maurice de Vilmorin gewöhnlich 15—20 ha, der Boden ist sandig, aber frisch, der Preis beträgt pro ha 1000—1500 Mark. Viele Züchter sind Farbige, die aber sehr gut wirtschaften. Der Wert der Ausfuhr wurde 1890 auf fast 2 Millionen Mark geschätzt, dabei sind aber die Frühkartoffeln und Zwiebeln, die auf landwirtschaftlichem Terrain erbaut werden, nicht mitgerechnet. Das Meiste geht zu Schiff fort, nur die ersten Bohnen per Bahn. Die Produktion fällt in die Monate Dezember bis März und hört dann ganz auf, ausgenommen die Wassermelonen, welche erst Anfang Sommer reifen. Meist wird nur eine Ernte entnommen, 1—8 Monate liegen manche Stücke brach.

Die wichtigsten Gemüse sind: 1. Spargel. Dieser wird auf Rücken gebaut, mit Guano gedüngt und bleibt meist nur 4 Jahre am Platze. Die Spargelkultur ist fast die einzige, welche viel Handarbeit erfordert, denn nach der Ernte muss man die Rücken einebnen und das Land reinigen. Die Ernte findet im Februar statt; man bindet Bunde im Gewicht von zwei Pfund und 2—3 Dutzend Bunde kommen in eine Kiste. Die ersten Spargel werden oft zu 8 M. das Bund verkauft; nachher sinkt der Preis schnell, trotzdem soll das ha 500—600 M. Reinertrag abwerfen.

2. Grüne Bohnen. Beliebt sind die Sorten Red Valentin und Newhawk. Man säet die Bohnen im November oder Dezember und erntet sie im Februar oder März. Reinertrag 400 M. pr. ha.

3. Kohl. Man baut frühen Weiss- und Wirsingkohl; von letzterem werden die jungen Pflanzen, die noch keine Köpfe gebildet haben, im Norden besonders geschätzt. Reinertrag des im Winter verpflanzten Kohl 800 M. pr. ha.

4. Frühkartoffeln. Dies ist die Hauptfrucht, sie nimmt fast die Hälfte der Gemüseländereien ein. Die Saatkartoffeln bezieht man meistens aus den Nordstaaten, besonders von New-York, wo sie im August reifen. Man kann sie

dann im Oktober oder November schon wieder legen. Hauptsorte ist die Early Rose, die in Amerika viel mehr als Speisekartoffel geschätzt wird als bei uns. Die Kartoffelfelder werden stark gedüngt und bringen einen Reinertrag von 500—600 Mark. Alljährlich breitet sich diese Kultur weiter aus.

Die Gemüsegewächshäuser in der Goltregion sind zwar nur klein, bringen aber, wie oben gezeigt, gute Erträge und alle Jahre entstehen neue. Das Personal besteht ausser dem Chef fast nur aus Farbigen: man rechnet 1 Mann für 4 ha und zahlt ihm täglich im Durchschnitt 2,60 M. Auf 8—10 ha rechnet man 1 Gespann. Der Boden wird im Herbst mit Baumwollsaamenkuchen, Guano, Phosphaten oder Kalisalzen, je nach der Gemüseart, gedüngt. Gehackt wird zwischen den Reihen möglichst mit einer Pferdehacke, in den Reihen mit der Hand.

3. Jacksonville (Florida).

Viel grossartiger sind die Frühgemüse-Anlagen in Florida, das im Klima ähnlich ist wie Alabama.

Ananas. Der südliche Teil der Halbinsel dient besonders zur Anzucht von Ananas im freien Felde. Man pflanzt sie auf sandigem, drainierten, aber seine Frische bewahrenden Boden im Winter in Reihen, die 1,20—1,50 m entfernt sind, und nimmt dazu Seitensprossen von der Basis alter Pflanzen, sogenannte »Kindel«. Im ersten Jahre schon bringt die Pflanze eine Frucht, aber erst die des zweiten Jahres ist versandfähig. Man schneidet sie ab und alsbald treten an der Basis der Pflanze 5—6 Kindel hervor, von denen man aber nur eine stehen lässt. Diese giebt wieder eine einzige Frucht und so fährt man noch zwei Jahre fort, ehe man die Plantage umbricht. Hauptsorte ist die rote spanische Ananas.

Etwas weiter nördlich baut man in Florida besonders Bataten, Tomaten, Frühkartoffeln, Bohnen, Kohl, Kürbisse u. s. w.

Die Bataten, *Convolvulus Batatas*, *Batatas edulis*, Sweet potatoes, werden in Amerika sehr viel gegessen und auch viel weiter nördlich als Florida, z. B. bei Philadelphia und in New-Jersey viel gebaut. Uns muss das wunderbar erscheinen, da man dort doch auch gute Kartoffeln bauen könnte, die doch viel besser schmecken. Aber der gewöhnliche Amerikaner hat wenig gute Kartoffeln, so wenig wie der gewöhnliche Engländer, trotzdem wir einige der besten Sorten von ihnen bekommen haben; viele Eingeborene essen die uns widerlich süss erscheinenden Bataten lieber. Man bringt die Bataten meist ungeschält, gedämpft auf den Tisch, wie überhaupt das Dämpfen von Kartoffeln sehr üblich ist. Besonders beliebt sind für letzteren Zweck recht grosse lange Kartoffeln. Diese werden auch ungeschält gedämpft, der Länge nach aufgeschnitten, ein Stück Butter hineingethan und nun mit einem Löffel das Innere herausgegessen.

Um auf die Bataten zurückzukommen, so werden in Florida alte Knollen unter Glas auf Beeten von Sand und Lauberde oder reinem Sand angetrieben, die bewurzelten Triebe abgenommen und im April gepflanzt; im Sommer kann man dann die meist spindelförmigen, mitunter aber auch rundlichen Knollen versenden. Man schätzte die Ernte von Florida 1891 auf 620 000 hl.

In der Nähe von Philadelphia, jenseits des Delaware, also schon im Staate New-Jersey, werden auf dem leichten, sandigen, durchlässigen, gut gedüngten Boden, der zwei Jahre hindurch Erdbeeren getragen, ebenfalls sehr

viel Bataten gezogen. Nach Abernten der Erdbeeren pflanzt man die Knollen vom 1.—10. Juni auf einzelnen 1 m hohen, 37 cm von einander entfernten Hügeln und zieht die windenden Stämme, die Ranken, immer an den Hügel heran, sieht aber streng darauf, dass die Knoten nicht Wurzel schlagen, damit alle Kraft in die Knollen gehe. Den ganzen Sommer gehen deswegen Arbeiter mit Stöcken umher, um das Wurzelschlagen zu verhindern. Zum Ausheben der Knollen bedient man sich eines mit einem Gitter versehenen Pfluges. Die süßen Kartoffeln müssen sehr sorgfältig behandelt werden. Schon auf dem Felde werden sie mit einer weichen Bürste abgebürstet, machen dann noch einen Schwitzprozess durch, während welcher Zeit sie offen stehen müssen, und werden hierauf versandt. Auch im Winter faulen sie leicht, man legt sie deshalb in Florida auf Horden und hält sie bei 20° C.

In anderen Gegenden pflanzt man die Bataten in Furchen, immer aber lässt man erst die alten Knollen in Mistbeeten austreiben und pflanzt die Triebe im Mai oder Juni. Ertrag 3—4 Bushel*) p. acre. Das kleine New-Jersey erzeugte schon 1880 über 2 Millionen Bushel, Virginien und Süd-Carolina etwa ebenso viel, Alabama und Mississippi je ca. 3½ Millionen, Georgia und Nord-Carolina aber ca. 4½ Millionen.

Tomaten werden im nördlichen Florida viel mehr gebaut als in den Golfstaaten. Man sät den Samen im Januar unter Glas und verpflanzt im Februar bis März ins Freie. Hauptsächlich baut man runde, keine kantigen Früchte, besonders die Sorten Trophy, Acme, Perfection. Der Versand wurde 1891 auf ca. 13 Millionen Mark geschätzt.

Dass in Florida als Nachfrucht von Frühkartoffeln viel Erdbeeren gezogen werden, ist bereits beim Obstbau erwähnt. Über die Menge der erzeugten Frühkartoffeln in Florida liegen keine Daten vor, für 1888 werden 155 000 Bushel Kartoffeln angegeben, was wahrscheinlich alles Frühkartoffeln sind.

(Fortsetzung folgt.)

*) 1 Bushel = 36 l.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Begonia „Louise de Vries“.

Diese Züchtung von Aug. W. de Vries, Handelsgärtner in Iserlohn, Westfalen, ist mit dem Wertzeugnis des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands ausgezeichnet. Sie ist halbstrauchig, reinweiss, kamellenartig gefüllt und wird als Bindeblume wie als Topfpflanze empfohlen.

Neue Fuchsia „Frau Ida Noack“.

Diese in Hamburg 1897 prämierte und mit dem Wertzeugnis des Gartenbauvereins von Hamburg, Altona und Umgegend gekrönte Fuchsia ist jetzt von Struss & Noack zu Bergedorf bei Hamburg in den Handel gegeben. Sie

zeichnet sich durch ein gedrungenes Wachstum, kleine, schmale, lebhaft grüne, an Fuchsia Riccartonii erinnernde Blätter und kleine, hängende, in grossen Mengen erscheinende Blumen aus. Kelchblätter und Staubfäden mattrot. Kronenblätter violett-blau. Zur Kronen- und zur Buschform geeignet.

Cyclamen Papilio.

Das gefranste Cyclamen Papilio (Schmetterling), das zuerst in Gent 1897 ausgestellt wurde, ist von L. P. De Langhe-Vervaene in Brüssel, rue de Constantinople 150, gezüchtet, aber jetzt auch von deutschen Firmen zu beziehen.

**Neue eingeführte Blumensamen
von Dammann & Co. in San Giovanni
a Teduccio bei Neapel.**

(Nach den Beschreibungen der Züchter.)

Heterospermum Xanthii A. Gray. ☉ (Compositae.)
(Hierzu Abb. 28.)

Diese im westlichen Nordamerika einheimische Pflanze empfehlen wir auf das wärmste. Wuchs und Blüte erinnern sowohl an *Tagetes signata pumila*, als an *Sanvitalia procumbens*. Sie wird 20—25 cm hoch, ist mithin als Rabattenpflanze höchst empfehlenswert. Die Blumen sind klein, tief chromgelb mit canariengelbem Anflug an den Spitzen der Petalen. Der herrliche Blütenlor dauert von Anfang Juni bis in den Spätherbst und ist daher diese Pflanze noch besonders da zu empfehlen, wo es auf einen sehr frühen Flor ankommt, da sie bereits vier Wochen nach der Aussaat zu blühen beginnt. Die sehr fein gefiederte Belaubung wird thatsächlich gänzlich von Blüten überdeckt.

Kuhnia eupatorioides, L. ☉ ♀ (Compositae.)

Halbstrauch, mit sehr schönen rahm-weißen Blüten, welche sich bis zum Herbst erneuern. Die feinen, wechselständigen schmalen Blätter sind nur 2 cm lang. Die sehr üppig wachsende, anspruchslose Pflanze erreicht eine Höhe bis 1½ m.

Englische Sommer-Levkoje, crèmegelb.

Eine neue Farbe und wertvollste Bereicherung des Sortiments. Durch reichlichen und anhaltenden Flor zeichnet sich diese prächtige Sorte noch besonders aus.

Winter-Levkoje mit Lackblatt, canariengelb.

Ein würdiges Seitenstück zu der von uns vor Jahren eingeführten und zu so grosser und verdienter Beliebtheit gelangten reinweissen Winter-Victoria-Levkoje. Was diese neue Art übrigens noch besonders wertvoll macht, ist, dass sie sich gut treiben lässt und eine sehr feine Schnittblume liefert, weshalb wir sie Spezialzüchtern auf das Wärmste empfehlen.

Oenothera Johnsoni Parry. ☉

(Hierzu Abb. 29.)

Eine bis 1½ m hohe äusserst starkwüchsige Annuelle mit langen Rispen citronengelber Blüten von ca. 3 cm Durchmesser. Wegen ihres schnellen



Abb. 28. *Heterospermum Xanthii*.
Blumen tief chromgelb.

Wuchses ist diese Pflanze mit Vorteil auch da zu verwenden, wo es gilt, eine Lücke in höheren Sträuchergruppen während des Sommers auszufüllen. Unser Bild stellt eine einzelne Pflanze dar, die zwei Monate nach der Aussaat bereits in Blüte stand. Am besten sagt ihr ein nahrhafter Boden von möglichst sonniger Lage zu. Die einzelnen Triebe sind von unten auf mit länglich schmalen Blättern gleichmässig besetzt, so dass die Pflanze auch ohne Blüten noch



Abb. 29. *Oenothera Johnsoni Parry*.
Blumen citronengelb.

einen dekorativen Werth besitzt. Die Aussaat kann im März ins freie Land bewirkt werden. Der Blütenflor erstreckt sich auf den ganzen Sommer.

Polypteris callosa A. Gray (Compositae.)

Circa 60 cm hoch mit sehr feiner, zierlicher Belaubung. Während des ganzen Sommers ist die Pflanze von einem Flor kleiner, herrlicher rosalila Blüten bedeckt. Eine der reichblühendsten Pflanzen, die wir je in Kultur hatten. Auch für Bindezwecke ist die Pflanze sehr gut zu verwenden.

Silene pendula compacta fol. aureis Venus. ☉

Hervorgegangen aus unserer S. pendula compacta fol. aureis Luna, trägt diese reizende neue Art reinweisse Blumen. Der Kontrast der gelben Belaubung und der weissen Blumen mit dem umgebenden Grün lässt diese Neuheit besonders wertvoll für Teppichgruppen erscheinen.

Vernonia arkansana (Compositae.) ☿

Eine Perenne, die in keinem Garten fehlen sollte. Sie wird ca. 1 m hoch.

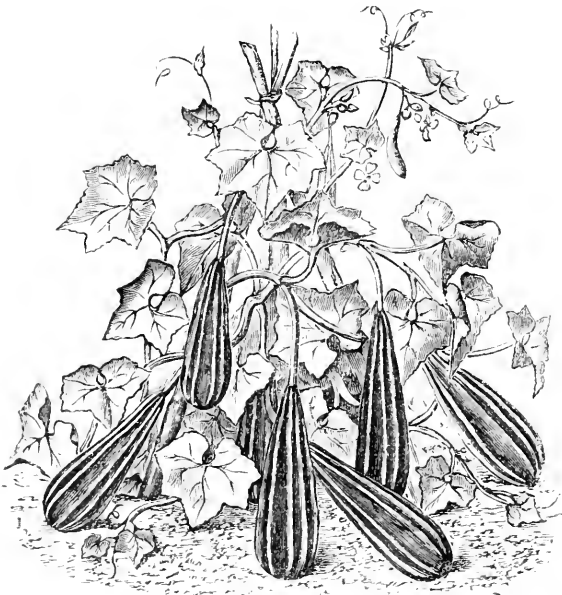


Abb. 30. *Luffa acutangula*.

wächst sehr schön buschig und leistet jedwedem Witterungseinfluss Widerstand. Auch in Bezug auf Bodenbeschaffenheit ist sie nicht sonderlich wählerisch, da sie in unseren Gärten trotz enormer Hitze bei geringen Wassergaben ihren Blütenflor ununterbrochen vom Juli bis November erneuert. Die äusserst zahlreich erscheinenden Blüten sind purpurlila. Die sehr langen, schmalen, zugespitzten Blätter verleihen der Pflanze auch ohne Blumen schon ein dekoratives Aussehen. Als Schnittblume unentbehrlich.

Neue eingeführte Schlingpflanzen.

***Ipomoea imperialis* „Aphrodite“.**

Unter den von uns in den Handel gebrachten Ip. imperialis fehlte bisher noch eine solche mit reinweissen Blüten. In diesem Jahre haben wir diese Lücke durch obige Neuheit ausgefüllt.

***Ipomoea imperialis aurata* „Cleopatra“.**

Laub goldgelb schillernd. Blüten leuchtend karmin mit weissem Rand und Schlund. Ein wertvoller Zuwachs zu der wirklich herrlichen aurata-Klasse.

***Ipomoea imperialis collata carminea albomarginata*.**

Den sehr schnell beliebt gewordenen I. collata-Sorten fügen wir dieses Jahr einige sehr schöne neue Sorten hinzu. Die prachtvollen Blüten der obigen sind dunkelkarmin mit weissem Rand und mattsrosa Schlund. Sehr effektiv.

***Ipomoea imperialis collata* „Diana“.**

Tief dunkelblau mit zartrosa Schlund und weissem Rand. Ein brillantes Farbenspiel, das von keiner anderen übertroffen wird.

***Luffa acutangula*.**

(Hierzu Abb. 30.)

Für Freunde der bekannten Badeschwämme, *Luffa cylindrica* und *acutangula*, bilden wir hier die letztere ab.

Kleinere Mitteilungen.

San José-Schildlaus auf Dörrbirnen in Danzig gefunden.

Hochgeehrter Herr Geheimrat!

Erlaube mir Ihnen mitzuteilen, dass ich gestern bei der in meiner Eigenschaft als Sachverständiger ausgeführten Untersuchung einer hier seewärts eingegangenen Sendung amerikanischer Birnen (Fancy unpared pears halves*) die echte San José-Schildlaus gefunden habe, allerdings nur in wenigen, soweit ersichtlich toten Exemplaren. Ursprünglich müssen die Früchte, wie aus den zahlreichen Narben ersichtlich ist, massenhaft von Schildläusen besetzt gewesen sein; doch dürften die letzteren bei der Ausrocknung der Früchte zum grössten Teil abgefallen sein.

Dr. Kumm,

Kustos am Provinzial-Museum.

Vernichtung der Reblaus.

Eine von der Landwirtschaftskammer der Provinz Sachsen nach Freyburg a. d. Unstrut einberufene Versammlung von Winzern aus dem Saal- und Unstrutgebiet beschloss um die Aufhebung des jetzigen Verfahrens zur Vernichtung der Reblaus bei der Staatsregierung zu petitioniren, und erklärte sich für die Verwendung amerikanischer Reben bei Neuanpflanzungen.

Helianthus cucumerifolius.

Von Adam Heydt, Kunstgärtner.

Unter der artenreichen Gattung der Helianthus ist mir besonders Helianthus cucumerifolius, die gurkenblättrige Sonnenblume, wert geworden. Diese ist nicht eine jener gigantischen Sonnenblumen, für die man gewöhnlich keine Verwendung hat und die nur Liebhabereien dient. Im Gegenteil, Helianthus cucumerifolius ist eine nur mässig hohe, sehr schätzbare Sonnenblume sowohl für den Betrieb des Berufsgärtners, als auch für den Garten des Liebhabers.

Recht vielseitig ist ihre Verwendung; sie dient zum Bepflanzen von Gruppen, zur Gehölzvorpflanzung und namentlich für moderne Bindefwecke.

Helianthus cucumerifolius wird bis 70—80 cm hoch, trägt die Blumen

auf hohen festen Stielen, die sich etwas rauh anfühlen. Die Blumen, prächtige Strahlenblüten in reinster, leuchtender, goldgelber Farbe mit schwarzem Zentrum, werden 5—7 cm breit, haben also gerade eine für Binderei am besten geeignete Grösse. Die Blütezeit dauert von Juli bis gegen Oktober.

Gruppen, mit diesen Helianthus bepflanzt, machen einen guten Effekt, zudem ist die Anzucht einfach.

Man sät den Samen im April in einen lauwarmen Mistbeetkasten, unter der üblichen Behandlung, die überhaupt Sommerblumen widerfährt. Sobald die Pflanzen sich einigermaßen entwickelt haben, ist es sehr gut, sie zu pikieren und dann erst nach genügendem Erstarren auf recht sonnige Beete zu pflanzen.

Für Gruppenpflanzung empfehle ich, ja recht dicht, etwa 15 cm, zu pflanzen, damit die Pflanzung von Anfang an voll aussieht.

Einen Schutzzoll auf Obst

verlangen jetzt auch unsere märkischen Obstzüchter. Zur Beratung der Angelegenheit tagte kürzlich in Werder eine Versammlung der Obstzüchtervereine von Werder, Glindow, Geltow, Caputh, Bornstedt, Krielow und Michendorf. Der Vorsitzende des Obstbauvereins zu Werder erklärte, dass die Notlage der Obstzüchter diese jetzt unabweisbar zu energischem Vorgehen zwingt, um an zuständiger Stelle die Einführung eines Schutzzolles auf Obst zu erstreben. Nach den statistischen Feststellungen seien die Preise für alle Obsterzeugnisse seit 1873 fortgesetzt im Rückgang begriffen. Auch die sämtlichen übrigen Redner sprachen sich entschieden für den Schutzzoll aus, worauf dann einstimmig eine Erklärung angenommen wurde, worin es heisst: Es ist bedauerlich, beobachten zu müssen, wie das geschmack- und gehaltvollere einheimische Früh- und Spätobst durch Spekulation ausländischer Händler von unseren Märkten verdrängt wird. Die Versammlung richtet an die hohe Reichsregierung sowie an die gesetzgebenden Körper-

*) D. h. halbe ungeschälte Birnen. L. W.

schaften die dringende Bitte, die Gefahren, welche für den Obstbau in hiesiger Gegend durch die Konkurrenz des Auslandes entstanden sind und noch entstehen können, durch einen entsprechenden Schutzzoll zu beseitigen und zu verhüten. Die Versammlung beauftragt den gewählten Ausschuss, mit allen ihm zu Gebote stehenden Mitteln dahin zu wirken, dass unsere Beschlüsse an geeigneter Stelle zum Ausdruck gebracht werden. Zur ständigen Wahrnehmung der Interessen der Obstzüchter wurde dann ein Zentralausschuss gebildet, und endlich wurde beschlossen, die Obstbaugegend von Werder und dem ganzen Umkreise „Havel-Obstgau“ zu benennen. (Voss.Z.)

Champignon-Brut aus Sporen.

(Blanc vierge der Franzosen.)

Das aus Sporen erzogene Mycelium ist der wichtigste Faktor bei einer rationellen Champignon-Kultur. Unsere deutschen Züchter tragen diesem Umstande leider immer noch zu wenig Rechnung und dieses ist wohl auch in den meisten Fällen die Hauptursache vieler Misserfolge.

Die Mehrzahl unserer Züchter verwendet zur weiteren Zucht Brut aus tragenden Beeten und züchtet sich auf diese Weise Generationen heran, welche mehr und mehr ausarten.

Noch unzweckmässiger aber ist es, Brut aus abgetragenen Beeten zu verwenden, und doch wird hierin noch vielfach gesündigt.

Es liegt auf der Hand, dass solche Brut mit allen möglichen Bakterien behaftet und verseucht sein muss, daher vollkommen wertlos ist. Die Folge davon ist entweder gar keine oder eine schlechte Ernte von dünnen, weichen Pilzen, welche auf dem Beete faulen und die ganze Anlage verderben.

Diesem Uebelstande hilft nun in neuerer Zeit das »wissenschaftliche Institut Pasteur« in Paris ab. Dasselbe liefert den Züchtern jungfräuliche Sporenbrut (Blanc vierge), direkt aus Sporen besonders ausgewählter Champignons gezüchtet, und zwar in zwei Formen:

1. Blanc de semis sterilisé in Form einer grossen Cartouche (Patrone).
2. Blanc vierge de semis (jungfräuliches Sporenmycel) in Kisten.

1. Blanc de semis sterilisé.

Ein völlig neues Produkt, welches durch Keimen von Sporen ausgesuchter Champignons erlangt wird: jede Cartouche enthält den ersten Anfang dieser Keime.

Das Produkt hat zahlreiche Vorteile vor dem bisher verwendeten Mycelium:

1. Das Produkt ist rein und folglich frei von Krankheiten (sog. Grünspan, Erweichung, Tropfen, Schimmel etc.).
2. Es wird erhalten von ausgesuchten Champignons einer sehr produktiven Rasse und ist für den Handel sehr geeignet.
3. Durch die Züchtungsmethode ist jederzeit dieselbe Varietät wieder zu erhalten.
4. Das Mycel nimmt mit Schnelligkeit an und spinnt gleichmässig mit hohem Ertrage.

Da diese Cartouchen den ersten Anfang der Keimung enthalten, so sind dieselben zur Brutselbstzucht ganz besonders geeignet.

II. Blanc vierge obtenu de semis.

Diese zweite Form wird vom Institut Pasteur als fertiges Blanc vierge ebenfalls direkt aus Sporen ausgewählter Champignons geliefert. Der Züchter ist sicher, wirkliches Blanc vierge aus Champignon-Sporen und nicht abgetragene und teilweise wieder belebte Brut zu erhalten.

Das Blanc vierge de semis wird nur in ganz trockenem Zustande geliefert, nicht nach Gewicht, sondern in Postkisten für 16—17 □ m Beetfläche und in Kisten für die doppelte Beetfläche.

Vom Institut Pasteur ist mir die Vertretung desselben in Preussen übertragen und bin ich zu weiteren Mitteilungen gern bereit.

Berlin N., Treskowstr. 25

Ad. Ritter,

Spezialist für Champignon-Kultur.

Bocconia cordata.

Von Adam Heydt, Kunstgärtner.

Sehr wenig findet man in unseren Gärten *Bocconia cordata*, auch *Macleya japonica* genannt, angepflanzt, obwohl sie besonders in den Ziergärten und Parks als Gruppen- und Dekorationsstaude sehr zu verwenden ist. Ihr malerischer Wuchs, verbunden mit ihrem hübschen Aussehen als Blatt- und Blütenpflanze, sollten die Auf-

merksamkeit der Berufsgärtner auf diese Staude wenden.

Bocconia cordata ist eine Papaveracee. Sie wird bis über 2 m hoch und besitzt einen starken Wuchs. Die Blätter, spiralförmig um den glatten, mattglänzenden, grüngelben Stengel in etwa 10 cm weiten Internodien verteilt, sind ähnlich einem Eichblatt eingebuchtet, von schöner, zierlicher Form. Die Lichtseite ist dunkelgrün mit helleren Adern, während die Unterseite filzig grau ist; Blattstiel etwa 5 cm lang.

Die Blumen erscheinen in einer bis 80 cm langen Rispe auf bis 2 m hohen Stielen. Die einzelnen Blütchen sind cremegelb und besitzen einen schwachen Geruch.

Bocconia cordata verbreitet sich durch Rhizome, verunkrautet jedoch das Land nicht in der Weise, wie *Polygonum amplexicaule* u. a.

Die Anzucht ist leicht und geschieht entweder durch Samen oder Stockausschläge, wie auch durch Teilung. Einerlei, wie sie vermehrt wird, ist als Bestimmungsort kein gar zu schattiger Ort zu wählen, denn wenn auch *Bocconia* noch im Schatten gedeiht, so ist ein recht sonniger Platz ihr am zusagendsten und nur dort gedeiht sie prächtig und entwickelt sich in ihrer ganzen Vollkommenheit. Um sie zur höchsten Entwicklung zu bekommen, ist sie von Zeit zu Zeit gehörig zu düngen, denn zu viel schadet nicht leicht, wohl aber das, was sie nicht erhält.

Gaillardia grandiflora „Golden Sunset“.

Von Adam Heydt, Kunstgärtner.

Schon seit man die Gaillardien kennt, hat man sie ihrer schönen Blumen wegen in Kreisen der Schnittblumenzüchter gepflegt. Hier möchte ich die Varietät: »Golden Sunset«, eine englische Züchtung, besonders hervorheben.

»Golden Sunset« wird bis 1 m hoch. Der Wuchs ist wie bei allen Gaillardien mehr breit als kompakt. Die Blätter sind dreizählig, das Hauptblatt ist etwa 12—15 cm lang, lanzettlich, ca. 1 cm breit, die beiden anderen am selben Stiele sitzenden Blätter sind bis 5 cm lang und 1/2 cm breit; Blätter leicht behaart.

Die Blumen sitzen auf hohen bis 70 cm langen glatten Stielen und sind

doldenähnlich gestellt, 5—7 cm breit und von schönster, reiner, leuchtender, dem Auge wohlgefälliger goldgelber Farbe. Die Blumen erscheinen in unzähliger Menge von Juli bis Ende Oktober. Der Blütenflor grenzt an das Märchenhafte. Die Blumen bilden einen ganz vortrefflichen Werkstoff für allerlei Bindearbeiten und verdienen die vollste Beachtung aller blumenkonsumierenden Praktiker und Dilettanten.

Die Anzucht geschieht durch Samen, der im März entweder in Schalen oder ins Mistbeet gesät werden; nach dem genügenden Erstarren pikiert man die jungen Pflanzen in Kästen, um sie später an Ort und Stelle zu pflanzen, wo sie dann mehrere Jahre verbleiben können.

300 Jahre alte Buche.

In den letzten Tagen wurde im Haardtgebirge eine etwa 300 Jahre alte Buche gefällt, die einen Meter über der Erde sich in zwei mächtigen Stämmen emporreckte. Beim Zerlegen entdeckten die Holzknechte, dass in einen der beiden Stämme das Skelett eines Pferdekopfes hineingewachsen war. Eine nähere Erklärung über dieses Naturwunder konnte nicht gegeben werden.

Krankheit der La France-Rosen.

Der in den Berliner Gärtnereien in grossem Massstab getriebenen Zucht der La France-Rosen droht eine ernste Gefahr. Die Rosen dieser Art werden neuerdings von einer bisher nicht beobachteten Krankheit heimgesucht, die kurz vor der Blütezeit, also während die Pflanze sich in vollster Vegetation befindet, akut auftritt, und die sich darin äussert, dass die einzelnen Triebe schlaff werden und innerhalb weniger Tage die Blätter fallen lassen. Über die Ursache der Krankheit gehen die Meinungen noch auseinander. Während einige auch hier die Wirkung eines Pilzes, und zwar eines Wurzelpilzes, vermuten, neigt Prof. Sorauer der Ansicht zu, dass es sich um eine allgemeine Schwächeerscheinung handelt. Die Krankheit ist jetzt auch bei Maréchal Niel beobachtet.

Unser frühestblühendes Freiland-Rhododendron.

Dies ist nach meinen Beobachtungen das in den Gärten noch seltene, aus Sibirien stammende *Rhododendron parvifolium* Adams.

Es bildet einen ca. meterhohen, etwas sparrig wachsenden Strauch, dessen dünne, leicht gewundene Zweige teilweise überhängen und mit kleinen, schmal länglichspitzen, mit Schilferschüppchen bedeckten, immergrünen Blättern besetzt sind. Die kleinen, karminfarbenen Blüten stehen zu 4 bis 5 in Dolden am Ende der Zweige, erscheinen in reichlicher Anzahl, nicht, wie in den deutschen Dendrologien irrtümlich angegeben, im Juli—August, sondern gegen Mitte bis Ende März und halten sich mehrere Wochen am Strauche.

Das ausnahmsweise milde Wetter dieses Winters brachte die Blüten sogar schon um die Mitte des Januar zur Entfaltung, wo die Blütenknospen des *Rhododendron mucronulatum* eben zu schwellen begannen und die von Rho-

dodendron *dahuricum* sich noch gar nicht rührten.

Obleich der Blütenlor des *Rhododendron parvifolium* von bescheidenerer Schönheit ist als der der letztgenannten beiden Arten, so macht doch seine frühzeitige Entwicklung die Pflanze für unsere Gärten wertvoll. Die ersten Boten des erwachenden Frühlings sind wohl jedem Menschen, dem der Sinn für die Schönheiten der Natur nicht ganz verloren gegangen ist, doppelt lieb; als einen solchen möchte ich deshalb *Rhododendron parvifolium* jedem Gartenfreund zur Anpflanzung warm empfehlen.

L. Späth.

Baumschulenweg b. Berlin.

Riesen-Heliotrop

mit Blütenständen von 30—40 cm Durchmesser in den drei Farben: tiefdunkelblau, flüderfarbig oder himmelblau, werden von Weigelt & Co.-Erfurt angeboten. Aus Samen erzielt man in vier Monaten fertige Pflanzen.

Unterrichtswesen.

Das 75jährige Jubiläum der Königl. Gärtner-Lehranstalt.

In wenigen Monaten werden 75 Jahre verflossen sein, seitdem die Königliche Gärtner-Lehranstalt am Wildpark bei Potsdam, die älteste Unterrichtsstätte für Gärtner, im Frühling 1824 eröffnet wurde. Infolge eines im Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten gestellten Antrages unseres Altmeisters Lenné wurde sie gegründet, und unter dem Schutze des Vereins wurde sie auf die richtige Bahn zu einer erfolgreichen Thätigkeit geleitet. Eine stattliche Zahl von Schülern ist aus der Königlichen Gärtner-Lehranstalt am Wildpark und Potsdam-Schöneberg hervorgegangen, welche sich zum grössten Teil in hervorragenden Stellungen des In- und Auslandes befinden und in Gemeinschaft zahlreicher Freunde der Anstalt die Gelegenheit freudig begrüßen, den Dank gegen die alte Bildungsstätte durch eine würdige Feier des 75jähr. Jubiläums zu bekunden.

Bereits am 29. April 1897 wurden die ersten Schritte für die geplante Feier gethan. Eine Sitzung des Vorbereitungs-Komitees tagte im Hotel Impérial zu Berlin und fasste den Beschluss, anlässlich der Jubelfeier der Anstalt und zum bleibenden Andenken an diese Zeit einen Fonds zu gründen, aus dessen Zinserträgen würdige Eleven unterstützt werden sollen. Der aus neun Herren gebildete Vorstand erliess dann im November 1897 zur Beschaffung des erforderlichen Grundkapitals an die früheren Schüler der Anstalt und an die Freunde der letzteren ein Schreiben, in welchem um Zeichnung von Beiträgen gebeten wurde. Die gezeichneten und eingegangenen Beiträge belaufen sich gegenwärtig auf rund 13000 M. — So erfreulich auch dies Resultat ist, so reicht diese Summe doch nicht annähernd hin für eine erspriessliche Unterstützung in dem gedachten Sinne, da in der Hauptsache die Absicht vorliegt, aus dem Zinserslös des Jubiläums-

fonds Reise - Stipendien zu verleihen.

Wir sehen uns daher gezwungen, noch einmal mit der ergebensten Bitte um weitere Beiträge an unsere Fachgenossen und an die Freunde der Anstalt heranzutreten. Die erste Anregung wurde bisher nur von wenigen berücksichtigt, was wohl dem Umstande zugeschrieben werden darf, dass die in Aussicht genommene Feier damals noch in weiter Ferne lag. Um das allgemeine Interesse für diese Feier und für die Sammlung auch in entferntere Kreise zu tragen, ist am 21. Januar dieses Jahres beschlossen worden, das bisherige »Ausschuss-Komitee« zu erweitern. Das ursprüngliche »Vorbereitungs-Komitee« für unsere Feier ist unter Heranziehung noch anderer Herren zu einem »erweiterten Komitee« umgewandelt worden. — Die Geldbeträge wolle man gefälligst nur an die Kasse der Königlichen Gärtner-Lehranstalt am Wildpark bei Potsdam einsenden.

Für die Feier selbst ist vom engeren Komitee Folgendes in Aussicht genommen: Die Feier findet statt vom Freitag den **30. Juni** bis Sonntag den **2. Juli 1899** einschliesslich.

Vorabend: Begrüssung der ankommenden Teilnehmer auf der Wildparkstation. Konzert. Illumination der Anstalt.

I. Tag. Eröffnung der Feier im Gebäude der Königlichen Gärtner-Lehranstalt am Wildpark. a) Festrede (Herr Ministerialdirektor Dr. Thiel, Ehrenpräsident). b) Frühschoppen auf der Anstalt. c) Wagenfahrt durch die Potsdamer Parkanlagen. d) Fest-Diner mit Damen.

II. Tag. a) Von 2 Uhr nachmittags ab Dampferfahrt auf der Havel (mit Damen). b) Abends 8 Uhr Fest-Kommers.

III. Tag. a) Von 2 Uhr nachmittags ab Exkursion nach den Baumschulen des Königl. Oekonomierat F. Späth in Baumschulenweg bei Berlin. b) Zwangloses Zusammensein im Ausstellungspark, Berlin.

Die Zusendung des Festprogramms wird zur geeigneten Zeit erfolgen. Den Teilnehmern an der Feier wird eine Festschrift überreicht werden, welche

am Schluss ein Verzeichnis aller bisherigen Anstalter enthalten wird.

Das Ausschuss-Komitee für die Feier des 75jährigen Jubiläums der Königlichen Gärtner-Lehranstalt am Wildpark bei Potsdam.

Dr. H. Thiel, Königl. Wirkl. Geheimer Ober-Regierungsrat und Ministerialdirektor, Ehrenpräsident. Fintelmann, Königlicher Hofgarten-Direktor und Direktor der Königlichen Gärtner-Lehranstalt am Wildpark bei Potsdam. Sanssouci bei Potsdam. Vorsitzender. Mächtig, Garten-Direktor der Haupt- und Residenzstadt Berlin, erster Stellvertreter, Berlin N., Humboldthain. Brandt, Königlicher Gartenbau-Direktor, Charlottenburg, zweiter Stellvertreter. C. Lackner, Königlicher Gartenbau-Direktor, Steglitz bei Berlin, dritter Stellvertreter.

Beirat:

Buntzel, Königlicher Gartenbau-Direktor, Niederschönweide bei Berlin. Otto Choné, Direktor, Kolonie Grunewald, Boothstr. 44. A. Demmler sen., Rentier, Friedrichsfelde bei Berlin. A. Fintelmann, Städtischer Garteninspektor, Berlin, Humboldthain. Hampel, Königlicher Gartenbau-Direktor, Berlin, Vor dem Schlesischen Thore. H. Jancke, Königlicher Hofgärtner, Schloss Bellevue bei Berlin. R. Meyer, Handelsgärtner, Wildpark bei Potsdam. K. Nietner, Königlicher Hofgärtner, Babelsberg bei Nowawes-Neuendorf. F. Späth, Königlicher Oekonomierat und Baumschulen-Besitzer, Baumschulenweg bei Berlin. Schulz, Direktor der Realschule, Potsdam. Wittmack, L., Geh. Reg.-Rat, Prof. Dr., Berlin N., Invalidenstr. 42.

Probst, Rentant, Bornstedt (Mark). Kassierer. Th. Echtermeyer, Inspektor der Königlichen Gärtner-Lehranstalt am Wildpark b. Potsdam, Wildpark, Geschäftsführer.

Gärtner-Lehranstalt Köstritz i. Thür.

Das laufende Wintersemester 1898/99, das 24. seit dem Bestehen der Anstalt, wird von 111 Berufs-Gärtnern besucht, deren Nationalität sich wie folgt verteilt: Braunschweig 3, Hannover 8, Hessen 6, Posen 1, Pommern 4, Ost- und Westpreussen 4, Rheinprovinz 4, Schlesien 10, Schleswig 2, Westfalen 8, Prov. und Kgr. Sachsen 20, Baden 2.

Württemberg 3, Bayern 5, kleinere Staaten und freie Städte 20, Oesterreich 5, England 2, Frankreich 1, Brasilien 1, Russland 1, Guatemala 1.

Die Frequenz hat sich, Sommer- und Wintersemester zusammengestellt, wie folgt gestaltet: 1887 17, 1888 23, 1889 25, 1890 43, 1891 93, 1892 99, 1893 111, 1894 128, 1895 167, 1896 179, 1897 177, 1898 190.

Das Abgangszeugnis erhielten auf Grund der mündlichen und schriftlichen Schlussprüfung am Ende des Sommersemesters 1898: 26 Gehilfen, unter diesen C. Bruns, Hauwick, für hervorragende Leistungen gleichzeitig den Semester-Ehrenpreis.

Die Prüfung als Obergärtner bestanden nach der Prüfungs-Ordnung vom 1. April 1892 der Gehilfe Curt Rottig, Wiehe a. U.

Die Berechtigung zum Einjährig-freiwilligen Dienst erhielt Erich Lehmann, Steglitz.

Der Unterricht wird in 5 Abteilungen von 10 Lehrern erteilt, und in jeder Weise dafür Sorge getragen, dass die Gehilfen sich eine zeitgemässe, abgeschlossene Fachbildung aneignen.

Der nächste Kursus beginnt den 20. April cr. und ist der Direktor Dr. H. Settegast zu jeder näheren Auskunft stets bereit.

Gartenbau- und Haushaltungs-Schule in Friedrichshafen.

Im schön gelegenen Friedrichshafen am Bodensee wird im Anschluss an das Lehrerinnenheim am 1. April eine Gartenbau- und Haushaltungs-Schule für Mädchen gebildeter Stände eröffnet. Anmeldungen an Frau Oberbürgermeister von Rümelin, Stuttgart.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin. Grosse deutsche Winterblumen-Ausstellung, Mitte Februar 1900 im Zoologischen Garten. Das Programm, das Medaillen und Geldpreise im Gesamtbetrage von nicht weniger als 20000 Mark aussetzt, ist am 23. Februar vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues genehmigt und wird nun gedruckt werden.

Petersburg. III. internationale Gartenbau-Ausstellung vom 5. 17. bis 15. 27. Mai 1899. Anmeldungen bis spätestens zum 1. 13. März an Geheimrat Excellenz Prof. Fischer von Waldheim, Kaiserl. bot. Garten.

Antwerpen. Internationale Ausstellung vom 9.—13. April 1899 zur Feier des 300jährigen Geburtstages von Anton van Dyck.

Gent. 30. April bis 9. Mai 1899 grosse internationale Ausstellung der Ligue horticole L'Union zu Mont St. Amand bei Gent. Das Programm ist ausserordentlich umfangreich, gegen 1000 Aufgaben.

Dresden. Jubiläums-Ausstellung des Landesobstvereins für das Königreich Sachsen vom 14.—19. Oktober. Das Programm ist zu beziehen: Gerokstrasse 45.

Litteratur.

Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft 1897. Enthält den Bericht über die Thätigkeit der Gesellschaft im Jahre 1897, sowie eine Reihe interessanter und belehrender Vorträge und sonstiger Aufsätze aus dem Gebiete der Baum- und Gehölzkunde. Besonders interessant

ist eine farbige Abbildung von *Rhododendron mucronulatum*. Ein Mitgliederverzeichnis bildet den Beschluss.

Der Bericht über die Acker- und Gartenbau-Ausstellung zu Nizza, welche vom 31. März bis 3. April 1898 stattfand, ist erschienen. Derselbe enthält

u. a. auch ein Verzeichnis der Prämiierungen.

Albert Maumené. L'art du fleuriste. Paris, Verlag der Librairie agricole du »Jardin« 1897. 8^o. 230 S. 33 Abb.

Die Kunst des Blumenbinders wird hier in hübscher Sprache vorgeführt, und diese Schrift wird auch dem deutschen Leser viel Interesse gewähren, um zu sehen, in welcher Form in Paris Blumenzusammenstellungen verwendet werden und welche Regeln dabei gelten. Das Ganze ist in einem anmutigen Plauderton geschrieben und behandelt auch allgemeinere Verhältnisse. So z. B. die Blumen bei den Völkern in den verschiedenen Zeitaltern; ferner: Woher kommen die Blumen? Wohin gehen sie? Weiter werden ausser den eigentlichen Bindereien besprochen: Blumen für Balkons und Fenster, Blumen an Häusern, Guirlanden etc., schliesslich die Blumen im Auslande. Ueber Deutschland sagt der Verfasser p. 228:

»Deutschland und Oesterreich, wo der Blumenhandel sehr bedeutend ist, sind noch zu nennen. Aber wenn auch manche ihrer Zusammenstellungen hübsch sind, so sind andere doch wenig zierlich und von zweifelhaftem Geschmack. (Ist das in Frankreich nicht ebenso? L. W.)

In Deutschland besonders macht man sehr schwere Zusammenstellungen; die Kränze, meist aus Blättern, die dicht aufeinander gelegt sind, gebildet, sind zuweilen ziemlich

grob.*) Aber man muss anerkennen, dass, wenn manche Zusammenstellungen, wie die, wo Vögel auf den Henkeln wie auf Stangen sitzen, sich etwas vom guten künstlerischen Geschmack enttarnen (sehr wahr, L.W.), dagegen andere Blumen-Motive sich durch äusserste Gewähltheit und vollkommene Erfassung einer Idee auszeichnen. Manche Sträusse, bei denen die Maiblume oft das vorwiegende Element ist, die auf der Basis von langen Cycas-Wedeln ruhen und mit einer grossen Schleife aus Band verbunden sind, dessen Enden zierlich herabhängen, sind höchst elegant; diese Sträusse sind meistens für Begräbnisse bestimmt. Von origineller Erfindung, sind sie gewissermassen die Signatur der grossen deutschen Blumenbinder, welche dadurch die kleinlichen und schlechten Geschmack zeigenden Leistungen der Blumenbinder von wenig Talent zurückweisen wollen.

Die Sträusse und Vorderstücke der Kreuze, Kränze und Trauerkissen sind ebenfalls mit diesen Cycaswedeln geschmückt, welche man im Innern befestigt oder quer über die Kränze hingeworfen hat. Man betreibt Spezialkulturen von Cycas, um die abgeschnittenen Wedel zu liefern.

Unsere Pariser Blumenbinder wenden jetzt auch Wedel von Cycas und gewissen Palmen in grosser Menge für ihre reichen Gebilde an.«

* Der abgebildete Kranz aus Blättern im deutschen Stil, anscheinend ein uraltes Cliche, ist allerdings wenig schön. Es giebt aber viel bessere. L. W.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

W. Weisse in Kamenz i. Sachs. Coniferen, Zierbäume, immergrüne Pflanzen, Stauden, Obstbäume etc. — Fürst von Lobkowitzsche Baumschulen in Eisenberg (Böhmen). — Auguste Chantoin in Paris. Rhododendron, Orangen, Myrten, Araucarien, Palmen, Orchideen etc. — Köhler & Rudel in Windischleuba-Altenburg (S.-A.). Spezial-Preisliste über Cactus - Dahlien, Chrysanthemum, Cannä, Schnittstauden und div. Samen. — J. Kmetsch in Burg bei Hoyerswerda (Schlesien).

Baumschulartikel. — Pommersche Obstbaum- und Gehölzschulen zu Radekow bei Tantow (Berlin-Stettiner Bahn). Dasselbe. — A. Schwiglewski in Carow b. Berlin, Post Blankenburg (Mark). Dahlien (mit Abb.). — A. Metz & Co. in Berlin, Bülowstrasse. Grassämereien. W. Pfitzer in Stuttgart. Pflanzen-Verzeichnis über Diverses (mit Abb.). — Karl Reinsch in Dresden. Windmotoren für Maschinen und Pumpen.

Personal-Nachrichten.

Der 70. Geburtstag des berühmten Botanikers Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Simon Schwendener, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaus zu Berlin, geb. zu Buchs, Kanton St. Gallen, wurde am 10. Februar festlich begangen. Es erschienen u. a. der Rektor der Universität, Geh. Rat Waldeyer und der Dekan Professor Schwarz. Geh. Reg.-Rat Engler überreichte im Namen der Freunde ein grosses, in Leder gepunztes Album mit etwa 200 Photographien und verlas die darauf bezügliche Adresse. (Das Album ist von G. Hulbe, die Adresse vom Hofkalligraphen Sack gefertigt.) Prof. Ascherson verlas die Adresse des bot. Vereins der Provinz Brandenburg, L. Wittmack die der Gesellschaft naturforschender Freunde; Gartenbaudirektor Lackner und Perring überreichten das Diplom als Ehrenmitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaus, Prof. Haberlandt aus Graz namens der Schüler eine mit dem Bilde Schwendeners gezierte inhaltsreiche Festschrift etc. etc. Am folgenden Tage fand ein Festessen im »Englischen Hause« statt, bei welchem der Rektor der Universität, Geh. Rat Waldeyer, das Hoch auf S. M. den Kaiser ausbrachte. Prof. Haberlandt begrüßte den Jubilar namens der deutschen bot. Gesellschaft, Professor Engler im Namen der Berliner Freunde, Prof. Volkens im Namen der Schüler, der Gesandte der Schweiz, Minister Roth, als schweizerischen Veteran der Wissenschaft, Geh. Rat Diels sprach im Namen der Akademie der Wissenschaften, Prof. Schwarz im Namen der philosophischen Fakultät. Hierauf antwortete Geh. Rat Schwendener in längerer Rede. Prof. Kny trank auf die Gäste, Prof. Lassen in Versen auf die deutsche bot. Gesellschaft, Geh. Rat Wagner auf die Schweiz, L. Wittmack erklärte die Tischkarte, die er mit Zeichnungen aus Schwendeners Werken durch Herrn Schade hatte schmücken lassen, und trank auf die deutschen Universitäten.

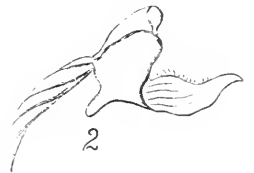
Die königl. Akademie der Wissenschaften hat den Professor an der Akademie zu Münster i. W., Geheimen Regierungsrat Dr. Oskar Brefeld, den

Prof. an der Universität Heidelberg, Geh. Hofrat Dr. Ernst Pfitzer und den Prof. an der Universität Kopenhagen Dr. Eugenius Warming zu korrespondierenden Mitgliedern, in ihrer physikalisch - mathematischen Klasse gewählt.

Der 90. Geburtstag des Hrn. Adolph Demmler wurde am 23. Februar im Kreise der Familie festlich begangen. Der Vorstand des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues überreichte dem immer noch frischen Greise die Vermeilmedaille für Förderung der Zwecke des Vereins durch allgemeine Förderung des Gartenbaues

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues hat innerhalb acht Tagen drei langjährige Mitglieder verloren. Am 10. Februar verstarb der Rentner B. Schäffer, Berlin. Begründer der Firma Schäffer & Walcker, der in Herischdorf in Schlesien sich der Pflanze seines Gartens mit grosser Liebe widmete. — Am 18. Februar verschied nach langen Leiden der allezeit opferfreudige Kommerzienrat Otto Dellschau, dessen Garten in Pankow von Herrn Obergärtner Schmidt so wohl gepflegt wird, und dessen Azaleen ein Schaustück auf allen Berliner Ausstellungen waren. — Am 19. Februar verstarb plötzlich, nachdem er sich von längerer Kränklichkeit fast ganz wieder erholt hatte, im 59. Lebensjahre der Kgl. Gartenbaudirektor und Kgl. Hoflieferant Gustav Adolph Schultz, Lichtenberg bei Berlin, ein Mann, der sich aus den kleinsten Anfängen zu einem der ersten Handlungsgärtner Deutschlands aufgeschwungen hatte. Wie hoch dieser Mann angesehen, ergab sich am besten aus der nach Hunderten zählenden Trauerversammlung bei seinem Begräbnis. Wir werden seine Biographie in nächster Nummer bringen.

Der grosse Gartenliebhaber Kommerzienrat Ranniger in Altenburg, Besitzer eines herrlichen Wintergartens, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, † am 23. Februar nach einem nur Stägigen Krankenlager.



LISSOCHILUS GRAEFII. KRÄNZLIN.

Lissochilus Graefii Krzl.

Von F. Kränzlin (Hierzu Tafel 1460.)

Die hier abgebildete schöne Erdorchidee hat für Berlin eine besondere Bedeutung insofern, als sie in unmittelbarer Nähe der Hauptstadt, nämlich in Steglitz, zum erstenmale geblüht hat und von hier aus als neue Art bekannt gemacht wurde. Es ist ein stattliches Gewächs mit faustgrossen, prallen, eiförmigen Knollen und grossen, im allgemeinen an *Curculigo* erinnernden Blättern. Der Blütenschatt erreicht eine Höhe bis zu 1,25 Meter und trägt oberseits eine reichblütige, etwas lockere Rispe der schönen Blumen, welche die beifolgende Tafel in natürlicher Grösse und Färbung zeigt. Der Hauptunterschied von ähnlichen Arten, von denen aber keine z. Z. bei uns in Kultur ist, besteht in dem mittleren Lappen der Lippe. Bei allen anderen Arten dieses Formenkreises bildet derselbe eine wenn auch zusammengefaltete, so doch leicht in eine Ebene ausbreitbare Fläche, bei *L. Graefii* ist dieser Teil ein solider, beiklingenähnlicher Körper, welchen flach auszubreiten unmöglich ist. Dies ist das am meisten charakteristische Merkmal, die anderen mehr auf botanischen Subtilitäten beruhenden lasse ich hier um so eher bei Seite, als sie alle nur mit Hilfe von Vergleichsmaterial gewürdigt werden können. Die Pflanze hat eine amüsante und für den Besitzer erfreuliche Vorgeschichte. Herr Dr. Graef*) erstand bei der einstmaligen Firma Seeger & Tropp zu East-Dulwich bei London einen Posten Laelien und Cattleyen zu einem sehr geringen Durchschnittspreis (ich glaube 1 Sixpence das Stück). Darunter befand sich eine verschrumpfte, sehr dürrig aussehende Knolle, welche Herr Dr. Gr. für *Cattleya citrina* hielt, womit sie in der That Ähnlichkeit hatte, und welche er nach Art dieser Pflanzen kultivierte, d. h. den Gipfel nach unten. Der neue Trieb wuchs aber nicht in der Art von *Cattl. citrina* abwärts, sondern die Blätter wandten sich sofort aufwärts. Die Pflanze wurde nun aus ihrer Zwangslage erlöst und eingetopft. Die neue Behandlung schlug so gut an, dass die neue Bulbe mehr als doppelt so gross wurde wie die erste und die dritte wieder grösser. Ich erinnere mich der alten Bulben noch sehr genau. Im zweiten Jahre blühte dann die Pflanze, machte aber im darauffolgenden Jahre ausser noch grösseren Bulben und Blättern einen noch viel höheren Blütenstand von den oben angegebenen Dimensionen. Die Beobachtungen zweier Jahre und eine genaue wissenschaftliche Beschreibung nebst einer Discussion über die systematische Stellung habe ich zuerst in *Gard. Chronicle* 1862. I. 740 publiziert; eine noch detailliertere Beschreibung mit deutschem Text und einer farbigen Tafel in dem dritten Bande der *Xenia Orchidacea*. Seite 125 (mit Tafel 272). Ich halte die Art als solche aufrecht, trotz Herrn Allen Rolfs Einwand, welcher sie in Bd. 7 der *Flora of Tropical Africa* (S. 91) mit *Lissochilus Krebsii* Rehb. f. vereinigen will.

*) Herr Dr. Graef in Steglitz ist leider am 2. März im 72. Lebensjahre verschieden.

Herr Rolfe hat die Pflanze nicht lebend untersucht und aus seiner Beschreibung geht hervor, dass er das Hauptmerkmal, wodurch sich beide Arten unterscheiden, nicht gesehen hat. Ueberdies hat *L. Graefii* grössere Blüten, als sie je bei *L. Krebsii* vorkommen.

Erklärung der aus *Xenia Orchidacea* III t., 272 entlehnten Analysen: 1. Blüte von vorn. 2. Labellum von der Seite (verkleinert). 3. Pollenmassen von vorn. 4. Dieselben von hinten. 5. Anthere von innen, 6. von aussen gesehen. (3—6 schwach vergrössert).

856. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 23. Februar 1899.

- I. Der Vereinsdirektor, Kgl. Gartenbaudirektor Lackner, wies darauf hin, dass der Verein innerhalb kurzer Zeit mehrere schwere Verluste erlitten habe, und widmete den Dahingeschiedenen: Herren Ulrich Pitt-Wernigerode, Rentner B. Schäffer-Berlin, Kommerzienrat Dellschau-Berlin und Kgl. Gartenbaudirektor Gust. Ad. Schultz-Lichtenberg bei Berlin, warme Worte der Anerkennung. Die zahlreich Versammelten (darunter auch viele Damen) erhoben sich zum Zeichen der Teilnahme von ihren Sitzen.
- II. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:
 1. Herr Schlossgärtner Adam Heydt, Dallmin an der Berl. Hamburger Bahn, durch L. Wittmack;
 2. » Kommerzienrat Hugo Landau, Berlin W., Wilhelmstr. 71, durch Herrn Dr. Freiherrn von Landau;
 3. » Gärtnereibesitzer M. Ristig, Zehlendorf, durch Herrn Wienholz;
 4. » Rentier Meermann, Birkenwerder, durch Herrn Lehmann.
- III. Als ein treudiges Ereignis teilte der Direktor mit, dass heute Herr Adolph Demmler seinen 90. Geburtstag feiere und dass ihm dazu vom Vorstände die Vermeilmedaille überreicht sei.
- IV. Alsdann begrüßte er den in der letzten Versammlung als zweiten Vorsitzenden gewählten Herrn Konsul Seifert. Dieser dankte in herzlichen Worten für seine Wahl und erklärte, er wolle sich nach besten Kräften bemühen, allen Interessen gerecht zu werden und die Ziele des Vereins nach jeder Richtung zu fördern. (Bravo!)
- V. Alsdann hielt Herr Prof. Dr. Carl Müller einen mit vielem Humor gewürzten und mit reichem Beifall aufgenommenen Vortrag über das Ivessche Verfahren der Reproduktion von Photographien in natürlichen Farben und seine Bedeutung für den Gartenbau. Herr Prof. Müller entwickelte, wie man das weisse Sonnenlicht durch ein Prisma in die Regenbogenfarben zerlegen könne und wie weiter sich diese Farben in drei Grundfarben: rot, grün und blau, zusammenfassen lassen. Wenn man nun einen Gegenstand erst durch ein rotes Glas photographiert, dann durch ein grünes, dann durch ein blaues, von diesen Aufnahmen drei durchsichtige Glasphotographien (sog. Diapositive) herstellt, diese wiederum durch Einschalten der entsprechend gefärbten Gläser (rot, grün und blau) färbt

und mit Hilfe des Iyesschen Lichtbilderapparates (des „Chromoskopes“) die auf einen weissen Schirm geworfenen Bilder übereinander schiebt, so erblickt man bei völliger Deckung der Bilder den Gegenstand in natürlichen Farben. Der Redner dankte dem Herrn Prof. Dr. Börnstein von der landw. Hochschule, welcher ihm das Chromoskop nebst elektrischen Lampe zur Verfügung gestellt hatte, ebenso der Gesellschaft Urania für Überlassung einer Anzahl zugehöriger Diapositive.

Die auf eine weisse Wand geworfenen Bilder einer Vase mit Blumen, eines Tellers mit Früchten, eines Schmetterlings etc. etc. wurden überraschend in ihren natürlichen Farben wiedergegeben. Prof. Müller legte dar, dass man Bindereien, Blumen, Teppichbeete etc. auf diese Weise sich in ihren natürlichen Farben wieder vorführen könne; allerdings bedarf es vorläufig dazu noch der komplizierten Apparate, deren vorzügliche Leistungen aber die angemalten Photographien als einen nur wenig befriedigenden Notbehelf erscheinen lassen.

VI. Ausgestellte Gegenstände: 1. Herr Obergärtner Lehmann legte aus dem Garten des Herrn Leutnant Wollank in Dammsmühle*) mehrere sehr schöne Exemplare des Bismarckapfels vor und bemerkte, dass dieser Apfel erst im Januar bis März wohlschmeckend wird; wegen dieser Dauerhaftigkeit, seines schönen Aussehens und seines guten Geschmacks verdiene er die weiteste Verbreitung. Er fault nicht so, wie der Kaiser Alexander. Herr Inspektor Dressler stimmte dem bei; wenn er auch kein ganz feiner Apfel ist, so verdient er doch aus den angegebenen Gründen Empfehlung.

2. Vorgelegt wurden die in Gartenflora Heft 4 S. 100 abgebildeten Aluminium-Etiketten von F. Knoll-Leipzig-Lindenau sowie dessen praktische Baumbänder. Auf Antrag des Herrn Hofgärtner Hoffmann beschloss der Verein, eine Anzahl Etiketten, die Herr Bluth nach seinen allerdings erst kurzen Versuchen empfahl, kommen zu lassen. Herr Prof. Dr. Carl Müller bemerkte, dass, wenn man Wasser in Gefässen aus Aluminium koche, das Aluminium wie alle Erdmetalle etwas zersetzt werde, es frage sich, ob im heissen Sommer, wenn Regen auf die Etiketten falle, nicht auch eine leichte Zersetzung stattfinde. Das müsse der Versuch lehren. Herr Hofgärtner Hoffmann führte noch an, dass, wenn man die gewöhnlichen Zinketiketten, nachdem sie beschrieben, mit Kopallack auf beiden Seiten überstreiche, sie sich viel besser halten.

3. Herr Prof. Dr. Carl Müller zeigte ein bereits fast verblühtes *Sauromatum venosum* (abgeb. Gartenflora Heft 3 S. 67), L. Wittmack ein solches noch vor dem Aufblühen vor. Letzterer hatte die Knolle durch Güte des Herrn J. Kuntze (i. Fa. J. C. Schmidt), Berlin, der ca. 3000 Stück in diesem Winter verkauft hat, erhalten. Herr Prof. Müller bemerkte, dass der lange, wurmförmige Fortsatz am Kolben vor der Blütezeit reich mit Stärke gefüllt sei. Diese Stärke wird offenbar durch den Athmungsprozess verbrannt und infolge dessen entsteht auch hier die bei vielen Araceen in der Blütenscheide beobachtete Wärmeentwicklung. Wenn man den Kolben kurz vor dem Aufblühen anfühlt,

*) Siehe die Beschreibung von Dammsmühle in Gartfl. 1898 S. 400.

spürt man eine Wärme von ca. $30-32^{\circ}$ C. Herr Privatdozent Dr. Kolkwitz hat in seiner Habilitationsrede berechnet, dass sich, wenn man die Wärme sammeln könne, ein Glas Wasser zum Kochen bringen lasse. Der Geruch zur Blütezeit sei übrigens recht unangenehm, wie bei Aaspflanzen.

4. Herr Lehmann legte abermals sehr schöne riesige gefüllte Blumen von *Datura suaveolens* vor (vergl. Gartenflora 1898 S. 652). Die Pflanzen haben den ganzen Sommer über geblüht und blühen auch jetzt wieder. Um das zu erreichen, hat Herr L. die Töpfe über Wasser gestellt und recht gut gepflegt. Die trocken gehaltenen haben weder Blätter noch Blüten. Auch eine hellrosa und eine dunkelrote Varietät besitzt Herr Lehmann. Er empfahl sehr, diese schöne Blume, die sich für grosse Bindereien sehr eignet, als Winterblume zu ziehen, nur dürfte sie sich abgeschnitten nicht lange halten. Herr Lackner bemerkte, dass *Datura suaveolens* auch bei J. C. Schmidt in Steglitz blühe. Dasselbe ist bei Herrn Mehl und noch einigen Herren der Fall. Herr Lehmann fügte noch hinzu, dass Stecklinge vom Frühjahr bereits im Sommer blühen, und zwar ebenso gross wie die alten. Der Geruch ist bei den weissen besonders des Morgens schön, bei den roten ist er schwach.

5. L. Wittmack zeigte zwei Aststücke von den jetzt so viel besprochenen alten *Taxus*-Bäumen aus dem Garten des Herrenhauses vor, die das Museum der landw. Hochschule durch Güte des Herrn Reissig, Bureaudirektor des Herrenhauses, bereits 1897 erhalten.

VII. Eine lange Debatte erhob sich über den folgenden Antrag der Vereinigten Ausschüsse:

- a) den Fonds der Kaiser Wilhelm- und Augusta-Jubelstiftung für Gärtner von 6800 auf 10 000 M. zu erhöhen;
- b) der Kgl. Gärtner-Lehranstalt Potsdam zu ihrem 75jährigen Jubiläum eine Summe von 5000 M. unter dem Namen »Stipendienfonds des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten« zu überweisen und dessen Verwaltung dem Direktorium der Anstalt zu übertragen.

Herr Direktor Lackner erläutert die Geschichte dieses Antrages: Am 25. Januar 1898 hatten die Herren städtischer Obergärtner Weiss und Genossen einen Antrag beim Vorstände eingebracht, von dem Überschuss der Jubiläumsausstellung 1897, der auf ca. 16 000 M. anzunehmen sei, 10 000 M. dem Vereinsvermögen zuzuführen, von dem Rest die eine Hälfte der Kaiser Wilhelm- und Augusta-Jubelstiftung für Gärtner zu überweisen, die andere Hälfte (also ca. 3000 M.) dem jetzt in der Bildung begriffenen Stipendienfonds der Kgl. Gärtner-Lehranstalt. Dieser Antrag konnte damals nicht verhandelt werden, weil die Abrechnung über die Ausstellung noch nicht vorlag, die übrigens auch heute noch nicht dechargiert ist. In der Sitzung des Gehölz- und Obstausschusses vom 8. Dezember 1898 stellte Herr Gartenbaudirektor Hampel den Antrag, statt 3000 M. 5000 M. nach Potsdam zu geben, aber diese Summe nicht mit dem allgemeinen Stipendienfonds zu verquicken, sondern als besonderen Fonds zum ewigen Gedächtnis an den Verein als Stipendienfonds des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues von der Direktion der Gärtner-Lehranstalt, aber unter den-

selben Bedingungen wie den grossen Stipendienfonds verwalten zu lassen. Dies wurde angenommen. Ebenso erklärten sich die übrigen Ausschüsse, wenn auch im Blumen- und Gemüseausschuss einige abweisende Stimmen laut wurden, dafür. Der Vorstand dagegen gab in einer Sitzung aller Ausschüsse zur Erwägung, ob es nicht besser sei, der Gärtner-Lehranstalt 3000 M. zu ihrem allgemeinen Stipendienfonds ohne jede Bedingung zu geben. Die vereinigten Ausschüsse aber beschlossen, der Versammlung die 5000 M. zu empfehlen. Darüber, dass der Fonds der Kaiser Wilhelm- und Augusta-Jubelstiftung auf 10 000 M. erhöht werden müsse, waren alle einig.

Ehe die Diskussion begann, ging ein schriftlicher Antrag von Herrn Inspektor Dressler und Genossen ein:

1. den Fonds der Kaiser Wilhelm- und Augusta-Jubelstiftung auf 15 000 M. zu erhöhen und aus den Zinsen dieses Fonds Stipendien zu zählen, und zwar abwechselnd einmal einem jungen Mann, der die Potsdamer Lehranstalt besucht hat, das andere Mal einem jungen Mann, welcher vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues hiefür als würdig befunden wird;
2. die beantragte Summe von 5000 M. zum Jubiläumsfonds der Gärtner-Lehranstalt in Potsdam abzulehnen.

Herr Inspektor Dressler begründete diesen Antrag. Er und seine Genossen wollten nicht Geld sparen, aber das Geld solle in der Verwaltung des Vereins bleiben, damit es nicht nur den Zöglingen der Gärtner-Lehranstalt zu gute komme.

Herr Kgl. Gartenbaudirektor Hampel sprach für den Antrag der vereinigten Ausschüsse; die Anstalt in Potsdam sei ein Kind des Vereins, der Verein habe im Kuratorium eine Stimme, habe über das Wohl und Wehe mit beraten, aber pekuniär bisher nichts dazu beigesteuert, da gezieme es sich wohl, beim 75. Jubiläum die Hand aufzuthun, zumal unsere Finanzlage günstig sei. Es würde das Stipendium ein dauerndes Andenken an den Verein sein, wenn auch die Anstalt verstaatlicht würde.

Herr Hofgärtner Hoffmann befürwortete ebenfalls den Antrag der vereinigten Ausschüsse. Für die Kaiser Wilhelm- und Augusta-Stiftung könne man alljährlich im Etat etwas aussetzen, um auch deren Fonds zu erhöhen.

Herr Inspektor Perring begründet den Beschluss des Vorstandes, 3000 M. zu geben; die Kaiser Wilhelm-Stiftung bedürfte dringend einer Erhöhung, damit auch Unterstützungen gezahlt werden können. Der Stipendienfonds der Gärtner-Lehranstalt betrage jetzt schon 13000 M.; die 5000 Mk. würden Verwaltungsschwierigkeiten machen.

Herr Inspektor Echtermeyer empfiehlt den Antrag der Ausschüsse. Der Vorschlag des Herrn Dressler, alle zwei Jahre das Stipendium an die Gärtner-Lehranstalt zu geben, würde auf Schwierigkeiten stossen, da nicht beabsichtigt sei, durchaus alle Jahre den Fonds zu verteilen. Es würde gewiss im Ministerium, das dem Verein Beihilfen gewähre, mit Befriedigung anerkannt werden, dass der Verein seine Mittel auch für die Gärtner-Lehranstalt verwende, wie schon L. Wittmack in den Ausschusssitzungen dargelegt habe; die Kaiser Wilhelm-Stiftung bleibe ja in der Pflege des Vereins.

Herr Brettschneider: Ich bin dem Antrag Dressler beigetreten, weil in kurzer Zeit die Potsdamer Anstalt aus der Verbindung mit unserem Verein ausscheidet; es ist nicht gesagt, wie weit der Verein einen Einfluss bei der Verleihung des Stipendiums haben würde.

L. Wittmack, der die historische Seite noch ergänzt, bittet, den Antrag der vereinigten Ausschüsse zuerst zur Abstimmung zu bringen: die Verwaltung werde keine Schwierigkeiten machen.

Herr Hampel bemerkt Herrn Perring gegenüber, dass die 13000 M. von Freunden und Schüler gegeben seien: der Verein würde auch in Zukunft gewiss stets bereit sein, auf Antrag des Vorstandes die Kaiser Wilhelm-Stiftung weiter zu erhöhen. Die Ausschüsse hätten den Antrag reiflich geprüft, und wenn deren Anträge nicht angenommen würden, so verlören die Ausschüsse ihre Bedeutung.

Der Vereinsdirektor bemerkt dem gegenüber, dass zwar dem Votum der Ausschüsse ein grosser Wert beigelegt werde, dass die Vereinsversammlung aber absolut souverän sei.

Herr Cordel berichtet, er habe in der Sitzung der vereinigten Ausschüsse mit mehreren Genossen den Antrag gestellt, die 5000 M. unter der Verwaltung des Vereins zu belassen, er habe ihn später zurückgezogen, Herr Hapt habe ihn aber in der Form wieder aufgenommen, dass die 5000 M. an die Kaiser Wilhelm-Stiftung gegeben werden und abwechselnd ein Zögling der Gärtner-Lehranstalt, und ein Anderer unterstützt werden solle.

Herr Bluth ist für den Antrag der vereinigten Ausschüsse. Die Kaiser Wilhelm-Stiftung und der Jubiläumsfonds der Gärtner-Lehranstalt hätten nichts mit einander zu thun. Der Verein habe den Überschuss der Ausstellung erworben durch die Thätigkeit seiner Mitglieder, durch Gaben von Staat, Stadt, Behörden und Privaten, da könne er auch die 5000 M. zu wohlthätigen Zwecken verwenden.

Herr Echtermeyer: Was der Verein stiftet, giebt er nicht dem Staat, sondern der Gärtner-Lehranstalt. Das Geld wird nur an wirklich tüchtige Zöglinge gegeben werden.

Herr Inspektor Perring erwidert Herrn Hampel, die vereinigten Ausschüsse könnten sich nicht verletzt fühlen, wenn ihr Antrag nicht angenommen werde, ebenso wenig wie der Vorstand, falls sein Antrag nicht den Beifall der Versammlung finde.

Herr Hampel: Wenn die Gärtner-Lehranstalt nach Dahlem kommt, werden auch Handelsgärtner, Obst- und Gemüsegärtner in ihr ausgebildet werden.

Herr Inspektor Lange ist für 5000 M., wünscht sogar, dass dieser Betrag später noch erhöht werde.

Herr Hofgärtner Hoffmann spricht nochmals für die 5000 M.; der Stipendienfonds soll dem ganzen Stande zur Ehre gereichen, das Ministerium werde es gewiss anerkennen, dass der Verein auch etwas Ordentliches leiste.

Herr Geschäftsführer Junge: Das Ministerium schenkt dem Verein Vertrauen, erweisen auch wir dem Staate bzw. der Gärtner-Lehranstalt Vertrauen, dass die Verwaltung des Fonds gut geführt werde; 3000 M.

sind als Separat-Stipendienfonds zu wenig, es müssen 5000 M. sein. In den letzten Jahren hat der Verein durch seinen Vertreter im Kuratorium einen ganz erfreulichen Einfluss ausgeübt.

Herr Schatzmeister Looek: Als es sich zeigte, dass die Jubiläums-Ausstellung einen Überschuss ergeben würde, hat der inzwischen leider dahingegangene Direktor Herr v. Pommer Esche bereits angeregt, den Fonds der Kaiser Wilhelm-Stiftung auf 10000 M. zu erhöhen. Da zeigte sich, dass der Überschuss grösser war, und infolge dessen wurde der Antrag Weiss eingebracht. Ich bin der Meinung, dass auch der Vorstand 5000 M. nach Potsdam geben kann.

Infolge eines Schlussantrages kamen mehrere Redner nicht mehr zum Wort.

Bei der Abstimmung wurden die beiden Anträge der vereinigten Ausschüsse (siehe oben S. 148 a und b) mit sehr grosser Majorität angenommen. (Eine zweite Abstimmung erfolgt am 23. März, da die Versammlung am 30. März des Gründonnerstags wegen nicht stattfinden kann.)

VIII. Ohne Debatte genehmigte sodann die Versammlung das vorgelegte Programm der Grossen deutschen Winterblumen-Ausstellung Mitte Februar 1900 im Zoologischen Garten und erklärte sich damit einverstanden, dass, um diese Ausstellung zu einer des neuen Jahrhunderts würdigen zu gestalten, 20000 Mark zu Medaillen und Geldpreisen ausgesetzt werden. Des beschränkten Raumes wegen können Obst, Gemüse, Gartenpläne und gewerbliche Gegenstände nicht ausgestellt werden, das Hauptgewicht soll eben auf Blumen gelegt werden. Auch hierüber erfolgt die 2. Abstimmung am 23. März.

IX. Aufgenommen wurden als wirkliche Mitglieder die in der letzten Versammlung vorgeschlagenen. (Siehe Heft 4 S. 90.)

Carl Lackner.

L. Wittmack.

Gustav Adolph Schultz †.

(Hierzu Abb. 31, Porträt.)

Am 10. Februar starb unerwartet der Kgl. Gartenbaudirektor Gustav Adolph Schultz in Lichtenberg b. Berlin. Mit ihm ist einer der bedeutendsten Handelsgärtner des Deutschen Reiches dahingegangen, ein Mann, der, wie Herr O. Neumann mit Recht im Handelsblatt für den Deutschen Gartenbau S. 64 sagt, ganz besonders für die Berliner Handelsgärtnerei ein Vorbild gewesen ist, indem er mit weitem kaufmännischen Blick seine Gärtnerei zu einem Weltgeschäft machte. Er arbeitete eben nicht, wie die meisten anderen Berliner Handelsgärtnereien (von den grossen Baumschulen sehen wir hier ab), nur für den Berliner Markt, sondern suchte überall, auch im Auslande, Absatz. Seine Maiblumenkeime gingen nach allen Teilen Europas, besonders nach England, aber selbst nach Amerika; seine Hyacinthen und Tulpen, seine Palmen und Blattpflanzen fanden ihren Weg nach allen Teilen Deutschlands und auch nach dem Auslande. Durch ihn wurden die Berliner Maiblumen weltbekannt.

Gustav Adolph Schultz wurde am 27. April 1840 zu Hamburg geboren. Sein Vater war praktischer Arzt in Elmshorn, wo der Knabe die Bürgerschule des Dr. Stoessinger besuchte. Im Oktober 1850 kam er in die Lehre bei dem Gärtner H. Jensen in Hamburg-Hohentelde und trat im April 1860 als Gehülfe in die damalige Gemüsegiertnerei von Carl Choné, Berlin, Frankfurter Allee ein, wo er sechszehn Jahre blieb. Während seiner dortigen Thätigkeit entwickelte sich die anfänglich kleine Gemüsegiertnerei zu einem grossen Kultur- und Versandgeschäft von Handelspflanzen, in welchem Schultz als



Abb. 31.

Geschäftsführer arbeitete, rege durch Mittel von dem Chef unterstützt, der sein Talent anerkannte und in schönster Harmonie mit ihm lebte.

Nach dem Tode Carl Chonés nahm Schultz 1874 die Zietemannsche Giertnerei in der Koppenstrasse in Pacht, siedelte aber, da das Grundstück bald verkauft wurde, 1876 nach seinem bereits früher erworbenen eigenen Grundstück am „Eckartsberge“, neben der Eckertschen Fabrik (jetzt Petersburgerstrasse), über. Das Geschäft blühte hier immer mehr auf und das Terrain, welches anfänglich nur 350 Quadratruten (ca. $\frac{1}{2}$ ha) umfasste, wurde allmählich auf 1200 Quadratruten (ca. 1,7 ha) vergrössert. In der richtigen Voraussicht aber, dass das Grundstück bald der Bebauung unterliegen werde, kaufte Schultz in Lichtenberg (Röderstrasse) ein Grundstück von 15 Morgen (3,75 ha)

und richtete dort eine zweite Gärtnerei ein. Im Jahr 1805 verkaufte er seinen Besitz auf Eckartsberg, liess die dort befindlichen Gewächshäuser nach Lichtenberg bringen, vermehrte deren Zahl durch neue, die er nach belgischem Muster im Zusammenhang errichtete, und erbaute sich noch eine stattliche, höchst geschmackvolle Villa. — Allein auch dies Land reichte nicht aus: er erwarb noch ein grosses, 0,5 ha umfassendes Terrain in Kummelsburg-Friedrichsfelde, wo er, gleichwie auf 7,5 ha Pachtland, hauptsächlich Maiblumen, Blumenzwiebeln und Flieder kultivierte, während als Wechselfrucht Gemüse gebaut wurde. Im Ganzen umfasste die Schultz'sche Gärtnerei demnach 17,75 ha. *) Schon auf der Berliner Gewerbe-Ausstellung 1870 wurde ihm die Grosse silberne Staatsmedaille für Leistungen im Gartenbau zu teil; auch bei der Berliner Gewerbe-Ausstellung 1890 beteiligte er sich auf das rühmlichste während der ganzen Dauer derselben. Auf den eigentlichen Gartenbau-Ausstellungen Berlins fehlte er nie, und seine Leistungen waren immer von hervorragender Bedeutung: schon 1881 errang er die Goldene Medaille Sr. Maj. des Kaisers, der ihn später durch die Verleihung des Titels eines Kgl. Hoflieferanten und nach der Erbauung der Samariter-Kirche, für die er viele Opfer gebracht, durch den Kgl. Kronenorden 4. Klasse auszeichnete. Infolge seiner hervorragenden Leistungen auf der Jubiläumsausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues 1897 beantragte der Vorstand für ihn beim Ministerium für Landwirtschaft den Titel Gartenbaudirektor, welchem Ersuchen auf das bereitwilligste entsprochen wurde.

Nun ist er dahingegangen: seine Witwe aber ist entschlossen, das Geschäft unter der Leitung tüchtiger Fachmänner weiter zu führen, und wir geben uns der Hoffnung hin, dass noch auf lange Zeiten die von Gustav A. Schultz begründete Gärtnerei mit ihrem grossen Export eine Musteranstalt bleiben werde.

Gustav A. Schultz war ein Mann, der fast niemals über das Geschäft klagte, er erklärte meistens, es ginge gut, und er hatte Recht; erst in der letzten Zeit, bei dem immer bedrohlicher werdenden Import, wünschte auch er Massregeln gegen denselben ergriffen. Wie schon gesagt, suchte Gustav A. Schultz besonders den Export zu heben, und wir möchten wünschen, dass die jüngere Generation der Berliner Gärtner sich an ihm ein Beispiel nehmen und sich dem jetzt etwas weniger gepflegten Berliner Exportgeschäft wieder mehr zuwenden möge.

L. W.

Dioon edule und *Dioon edule* var. *lanuginosum* Wittmck.

Von L. Wittmack.

(Hierzu Abbildung 32—39.)

Vor einigen Jahren übersandte mir Herr Obergärtner R. Müller aus der Gärtnerei des Herrn Rathke & Sohn in Praust bei Danzig einen Wedel eines weiblichen *Dioon edule* (Cycadaceae) und einen weiblichen Zapfen derselben Pflanze. Dieser Zapfen war zuerst geschlossen und fast kugelig, oben zugespitzt; nach dem Eintrocknen aber lösten sich die Schuppen an ihren

*) Eine Beschreibung derselben findet sich in Gartentfl. 1897, S. 167.



Abb. 32.

Abb. 32. *Dioon edule* var. *lanuginosum*, weiblicher Zapfen, aufgesprungen.

Abb. 33. Stück des Wedels.

Spitzen auseinander und rollten sich nach aussen um, wie unsere Abb. 32 zeigt. Von Anfang an fiel mir an diesem Zapfen die ausserordentlich starke Behaarung an der Spitze der Schuppen auf, und als später Herr Dr. Ross in Palermo (jetzt Custos des Kgl. Bot. Gartens in München) dem Museum der Landwirtschaftlichen Hochschule auch einen weiblichen Zapfen von *Dioon edule*

aus dem dortigen botanischen Garten übersandte (Abb. 6), trat der Unterschied des ersteren Exemplars um so klarer hervor.

Während die Spitzen der Schuppen bei dem Palermitaner Zapfen wie bei allen normalen aussen mit weisslichen, glatt anliegenden, spinnwebartig verfilzten Haaren, die fast eine Art Haut bilden, besetzt sind, fehlen diese weisslichen Haare bei dem Exemplar aus Praust: die Spitze ist dagegen bei diesem stark mit lockiger brauner Wolle besetzt, wie Abb. 35 zeigt. Auch die Innenseite der Schuppen ist viel krauser wollig als bei der Normalform (vergl. Abb. 34 mit Abb. 39). Mitunter zeigten sich auch verwachsene Schuppen



Abb. 34.

Dioon edule var. *lanuginosum*.
Schuppe von innen, unten zwei
Samenanlagen.



Abb. 35.

Dioon edule var. *lanuginosum*.
Schuppe von der Seite.

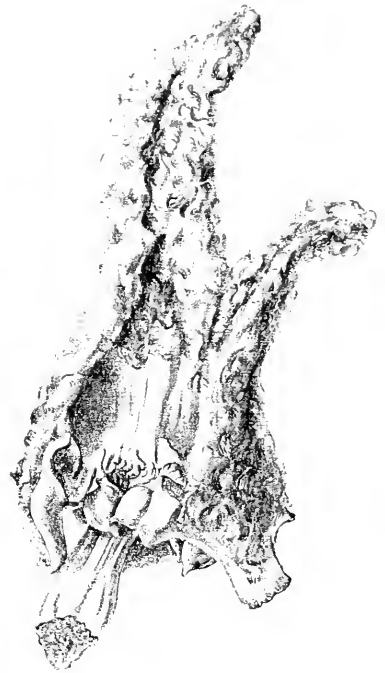


Abb. 36.

Dioon edule var. *lanuginosum*.
Zwei verwachsene Schuppen.

(Abb. 39) und in diesem Falle waren stets vier Samen an der Basis statt zwei an der normalen.

Schon Zuccarini (der 1845 die Gattung *Dioon* *Platyzamia*, die gewöhnliche von Lindley Bot. Reg. 1843 app. 50 beschriebene Art *Dioon edule*: *P. rigida* nannte) spricht in den Abhandlungen der Bayer. Akad., Band IV, Abt. 2, S. 23 t. 4 von einer möglicherweise zweiten unbekanntem Art, von der er nur einzelne, offenbar kurz nach der Befruchtung gesammelte Schuppen sah. Diese seien viel länger gestielt, der Stiel oberhalb der Basis eingefügt, der obere Teil der Schuppe viel dichter mit Wolle besetzt. Er bildet die Schuppe l. c. t. 4. Abb. 16 ab. Diese ist noch etwas grösser, namentlich breiter, und länger gestielt, aber an der Spitze nicht so stark behaart wie die unsrige.

Die silberige Haut an der Spitze der Schuppen der Hauptart und ihre Entstehung müsste einmal näher untersucht werden. Sie gleicht äusserlich dem papierähnlichen Gewebe des Hausschwammes. Mikroskopisch sieht man, dass es eigentlich keine Haut ist, sondern dass die Haare durch eine in Alkohol und Äther nicht lösliche Masse verklebt sind.

Die Gattung *Dioon* ist in Mexiko heimisch und zählt nur zwei Arten, von denen bekanntlich die eine, *D. edule*, deren stärkereiche Samen im Vaterlande gegessen werden, eine ziemlich häufige Dekorationspflanze ist. Die andere Art, *Dioon spinulosum* Dyer, ist sehr selten.*) Von einer dritten Art *D. pectinatum* (Autor?) erschien eine prachtvolle Abbildung als Supplement zu *Gardeners Chronicle* 1893 I. S. 718 nach einem Exemplar in Kew. Die Blätter (Wedel) sind bei diesem 1,00 m lang und 30 cm breit, die Fiedern dichter. Ich möchte aber diese Art für die var. *imbricatum* Miq. (als Art) von *D. edule* ansehen. Regel sagt *Gartenfl.* 1896 S. 371, dass je nach der Kultur die schmalblättrige Form in die breitblättrige übergeht.**)

Sir Thiselton Dyer, Direktor des botanischen Gartens in Kew, dem ich s. Z. Wedelteile und Schuppen des Prauster Exemplars übersandte, meinte damals, er könne keinen besonderen Unterschied finden, alle Zapfen aber, die ich bisher verglichen habe, zeigten die geschilderte lockig-wollige Behaarung nicht; ich halte es daher für gut, um in Zukunft die Aufmerksamkeit mehr darauf zu lenken, diese Abart oder Form mit einem besonderen Varietätamen: *lanuginosum*, die wollige, zu bezeichnen.

* *

Erklärung der Abbildungen zu *Dioon*.

32. Weiblicher Zapfen von *Dioon edule* var. *lanuginosum* aus Praust bei Danzig im aufgesprungenen Zustande; 33. Stück des Wedels; 34. Schuppe von innen, stark lockig behaart, an der Basis zwischen den zapfenförmigen Fortsätzen mit den zwei Samenanlagen; 35. dieselben von der Seite; man sieht, dass die krauswollige braune Behaarung aussen sich bis zur Spitze erstreckt; 36. zwei verwachsene Schuppen; 37. *Dioon edule*, normale Form, aus Palermo; 38. weissliche Spitze einer Schuppe desselben mit hautartig verklebten Haaren, von aussen, 39. Schuppe desselben, von innen. Die Zapfen etwa $\frac{1}{2}$, das übrige $\frac{1}{4}$ nat. Grösse.

Nachtrag.

Einen Korrekturabzug vorstehender Zeilen mit den Abbildungen habe ich an Sir Thiselton Dyer geschickt und besonders wegen *Dioon pectinatum* angefragt. Derselbe lässt mir durch Herrn S. T. Dunn einen Brief schreiben, den er selbst noch mit Zusätzen versehen hat. Darnach ist die Synonymie von *Dioon edule* vollständig gegeben von Th. Dyer in *Hemsley, Biologia Centrali-Americana* III p. 191, in welchem Werk Dyer die Cycadeen bearbeitet hat. *Macrozamia pectinata* Liebm. ist daselbst zurückgeführt auf *Dioon edule*.

*) Diese Art ist nach einem zwischen Thiselton Dyer in Kew und A. W. Eichler-Berlin getroffenen Abkommen von ersterem benannt. Beschrieben und abgebildet ist sie aber zuerst von Eichler in *Gartenzeitung* (nicht *Gartenflora*) 1883, S. 411, dann von Dyer in *Hemsley, Biologia Centrali-Americana* III, S. 191.

***) Nach Dyer ist es seine var. *Dioon edule* $\frac{1}{2}$ *latipinna*. Siehe im Nachtrag.

Ein Exemplar, welches Hermann Wendland *Dioon pectinatum* nannte, wurde von Dyer zu seiner Varietät *Dioon edule* var. *latipinna* gestellt. Ob dies das Exemplar in Kew ist, welches in Gard. Chron. 1863 I. c. abgebildet wurde, wird im Briefe nicht gesagt. In Hemsley's *Biologia* findet sich der Name *Dioon pectinatum* noch nicht.

Abb. 28.

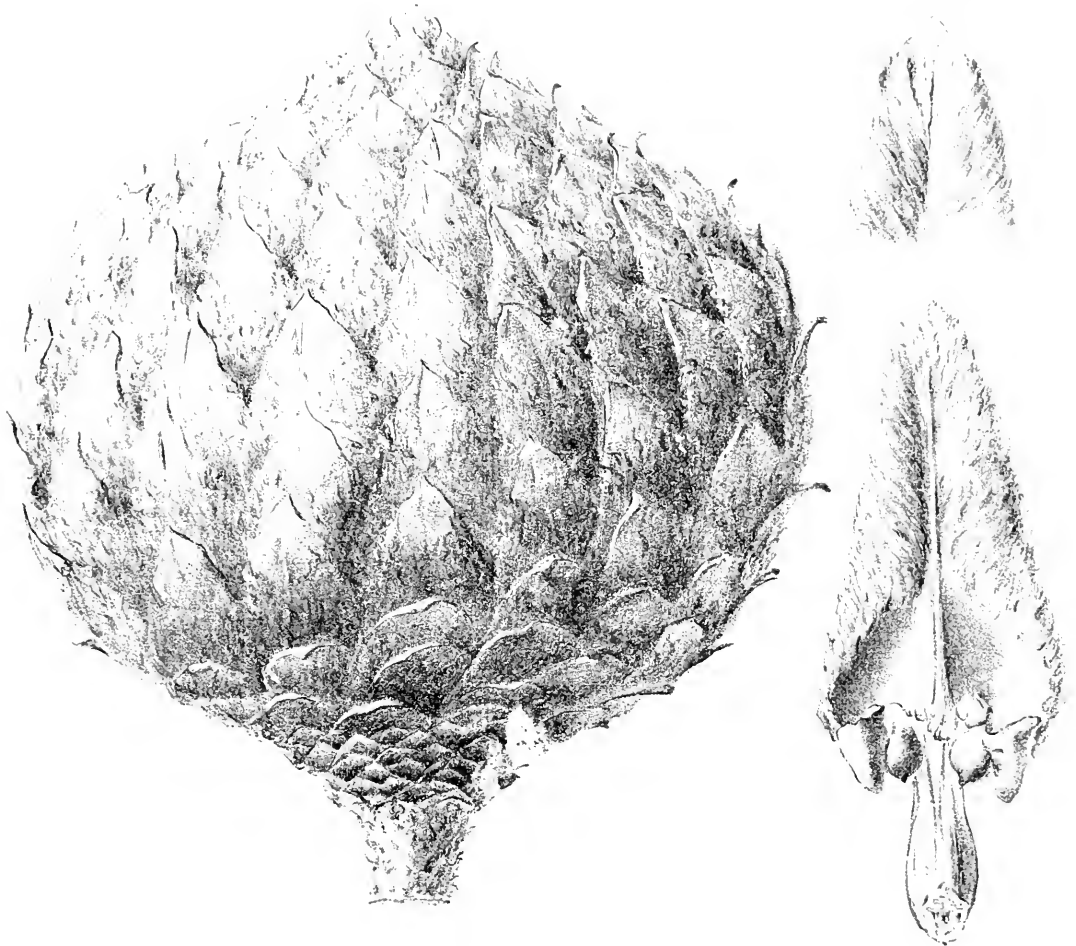


Abb. 27.

Abb. 28.

Abb. 27. *Dioon edule*, weibl. Zapfen, normal. Abb. 28. Spitze der Schuppe eines normalen Zapfens mit spinwebenartig verfilzten Haaren, von aussen. Abb. 29. Schuppe eines normalen Zapfens von der Innenseite, unten die zwei Samenanlagen.

Da es wenigen möglich sein wird, Hemsleys *Biologia Centrali Americana*, deren 3. Band zu London 1882/86 erschienen ist, einzusehen, so will ich daraus den Dyerschen Artikel übersetzen und noch bemerken, dass Dyer die nicht herausgegebenen Zeichnungen Liebmanns aus dem Kopenhagener Herbar zur Ansicht erhalten hatte. Dyer sagt in Hemsley III p. 191:

»*Dioon* Lindl. Bot. Reg. 1843 app. p. 59 (*Dioon*). *Platyzamia* Zuccarini in Abh. bayer. Akad. IV p. 23 t. 4. Zwei Arten sind Mexiko eigen.

Dioon edule Lindl. Bot. Reg. l. c. (Hierzu giebt Dyer eine schwarze Tafel LXXI, die einen weibl. Zapfen darstellt.)

Dioon edule Miq. in Act. Inst. reg. Sc. Neerl. ser. 3 IV p. 2 t. 3 u. 4 Fig. a, b, c. — Lem. in Ill. Hort. II p. 91, mit t. t. D. C. Prodr. XVI. Teil 2. p. 533. — *Dioon imbricatum* Miq. in Wiss. Tijdschr. I p. 36. Act. Inst. t 4 Fig. d, e. *D. angustitolum* Miq. l. c. I p. 37 Fig. f. — *D. aculeatum* Lem. in Ill. hort. II Misc. p. 91. — *Platyzamia rigida* Zucc. in Abh. bayr. Ak. IV 23 t 4. — *Zamia Maeleni* Miq. in Linn. XVIII p. 97. *Z. Friederici-Guilelmi* Hort. Parmentier ex Miq. Prodr. Syst. Cycad. p. 22. *Macrozamia pectinata* Liebm. ic. ined. in Herb. Haun. *M. littoralis* Liebm. ic. ined. ebenda. Süd Mexiko. Colipa (wohl Colima. L. W.), Laguna verde (Liebmann) Hort et Herb Kew.

Die Blätter variieren sehr in Grösse und Form bei verschiedenen Individuen und besonders, wie gewöhnlich bei Cycadeen, mit dem Alter der Pflanze. Die Abschnitte (die einzelnen Fiedern) können sein linear oder breit, entfernt oder dichtdachig. Sehr junge Blätter sind oft gegen die Spitze hin dornig.

Die männliche Pflanze ist gut abgebildet in Bot. Mag. t. 6184. Zuccarini's Abbildung des weiblichen Zapfens ist ganz und gar unähnlich (inadaequat*) und die auf t LXXXI der Hemsleyschen Biologia gegebene Abbildung ist deshalb nach einem weiblichen Zapfen, der in Kew erzeugt war, gemacht. (Folgt Tafelerklärung Fig. 1 weiblicher Zapfen in natürlicher Grösse, 2 losgelöste Schuppe.)

β latipinna Dyer t. LXXXI Fig. 3—5.

Abschnitte (Fiedern) $\frac{5}{8}$ Zoll engl. breit, die unteren gegen die Spitze hin dornig. Süd Mexiko? und Hort. Kew.

(Folgt Erklärung von Fig. 3—5. Fig. 3 Basalteil der Blattspindel, zeigend gezähnte, reduzierte Abschnitte. 4 Abschnitt vom untern Teil des Blattes. 5 desgl. von der Mitte eines Blattes: alles nat. Gr.)

[*Dioon strobilosum* Lem. in Ill. hort. 10 Misc. p. 4. *D. strobilaceum* D. C. Prodr. VI 2 p. 537 ist mir unbekannt. Es ist möglicherweise ein Zustand zu *D. edule*.]

2. **Dioon spinulosum** Dyer-Eichler in Gartenzeitung 1883 p. 4. t LXXXII in Hemsley Biologia l. c.

Blätter kurz gestielt, länglich lanzettlich, starr, flach, fiederschnittig (pinnatisecta), gegen 3 Fuss engl. lang. Segmente (Fiedern) ungefähr 70 auf jeder Seite, die mittleren grösser, einander fast gegenüberstehend, lineal lanzettlich, kurz zugespitzt, 18—23nervig, gegen 4 Zoll lang, in der Mitte $\frac{1}{2}$ Zoll breit, an der Basis schmaler, beiderseits mit stechenden Dornen, gegen die Basis hin ganzrandig, die unteren in fiederteilige Zähne übergehend. — Zapfen?

Süd Mexiko, Tuxtla; Yucatan, Progreso (C. J. Höge) Herb. Kew. (Folgt Erklärung der Tafel LXXXII. Die Figuren zeigen die oberen und unteren Teile eines Blattes des Exemplars von Yucatan in nat. Gr.)*

*) Es scheint bei Zuccarini ein halbaufgesprungener Zapfen abgebildet zu sein.

Aeltere empfehlenswerte Pflanzen

von Dammann & Cie. - San Giovanni à Teduccio.

Lagenaria vulgaris Ser. longissima
(*Cucurbita leucantha* Duch. longissima).

(Hierzu Abb. 40.)

Die Herkuleskeulen, *Lagenaria*, sind ähnlich wie die Zierkürbisse höchst beliebte Schmuckgegenstände und sind auch für Schautenster von Samenhändlern geeignet. Bei uns reifen sie im Freien nur in warmen Sommern an Mauern. Dagegen sind sie eine herrliche Zierde der Warmhäuser, besonders der Viktoriahäuser.

Celosia cristata nana alba.

(Hierzu Abb. 41.)

Der Hahnenkamm, *Celosia cristata* L., ist eine erblich gewordene kammförmige Verbänderung der *C. argentea* L., die pyramidenförmige Blütenstände zeigt. Das Vaterland der letzteren ist Ostindien. Die niedrigen Formen kommen, wie die hohen, in verschiedenen Farben vor; abgebildet ist eine weisse Varietät. Der Hahnenkamm ist ein einjähriges Gewächs und gehört zur Familie der Amarantaceen.

Limabohne San Giuseppe.

(Hierzu Abb. 42.)

Die Limabohnen, *Phaseolus lunatus* L., eignen sich nur für Gegenden mit

sehr warmen Sommern; in den Vereinigten Staaten werden die ausgehülsten Samen viel gegessen. Die Samen sind sehr flach, meist sehr gross und schön radienartig geadert. Die Samen sind meistens weiss, doch



Abb. 41. *Celosia cristata nana alba.*

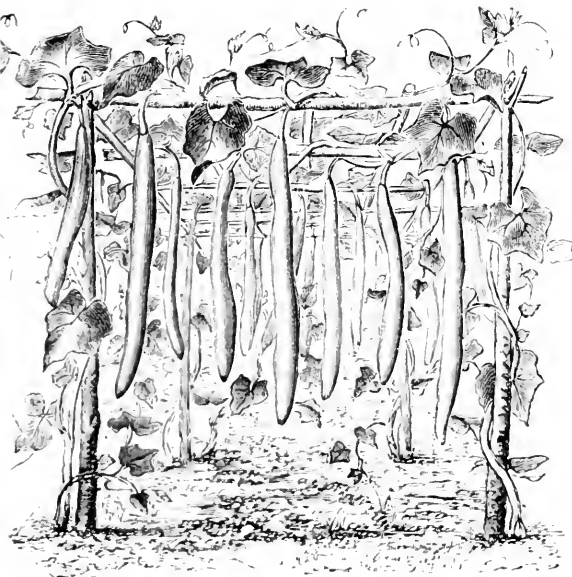


Abb. 40. *Lagenaria vulgaris longissima.*



Abb. 42. Limabohne San Giuseppe (*Phaseolus lunatus*).



Abb. 43.

Oenothera odorata. Blumen gelb, wohlriechend.

gibt es auch rotbraun gefleckte. Die Sorte San Giuseppe windet nach Angabe von Dammann & Cie. sehr hoch und hat sehr schmale Blätter. Die Hülsen reifen früh und den ganzen Sommer und Herbst hindurch. Bohnen weiss, mittelgross. Für unsere Kolonien sind die Limabohnen sehr geeignet. Neuerdings hat man auch niedrige Sorten. Sehr ähnlich ist *Phaseolus inamoenus* L., die unschöne Bohne; vielleicht sind beide identisch.

***Oenothera odorata* Jacq., Wohlriechende
Nachtkerze.**

(Hierzu Abb. 43.)

Diese Nachtkerze aus Patagonien ist eine ein- oder zweijährige Pflanze, wie *O. Drummondii* und *O. Johnsonii* und wie die bei uns aus Amerika eingeschleppte *O. biennis*, während die meisten Arten ausdauernd sind. Sie bildet, wie Voss in *Vilmorin's Blumengärtnerei* mitteilt, 60—80 cm hohe Stengel mit grossen gelben Blüten in langen Trauben. Besonders geeignet für gruppenweise Anordnung oder zerstreut auf Rabatten.

Kleinere Mitteilungen.

Berichtigung zu *Eremurus Elwesianus*.

Zu der Notiz in *Gartenflora* S. 127 über *Eremurus Elwesianus* erlauben wir uns ergebenst die Bemerkung, dass wir dieselbe niemals als *Elwesi*, sondern stets als *Elwesianus* angeboten haben, und zwar

1894	Katalog No.	470 B	Seite	101.
1895	»	»	479 B	» 91.
1896	»	»	488 B	» 71.
1897	»	»	496 B	» 78.
1898	»	»	520 B	» 79.

E. H. Krelage & Sohn, Haarlem.

Thunbergia alata L.

Von Adam Heydt, Schlossgärtner in Dallmin (Priegnitz).

Unter den Schlingpflanzen von mehr hängendem Charakter ist mir immer die *Thunbergia alata* aufgefallen. Ihr üppiges Grün mit den nankinggelben, schwarz gezeichneten Blumen lassen eine grosse Verwendung zu. *Thunbergia alata* zählt zu den Acanthaceen. Linné widmete sie dem schwedischen Professor der Botanik Thunberg.

Am zweckmässigsten ist es, diese *Thunbergia* als Annuelle zu behandeln, d. h. sie alljährlich aus Samen frisch zu erziehen, und zwar auf zwei Arten, entweder hängend, als Ampelpflanze, zur Bekleidung von Blumentischen, oder auch als Schlingpflanze an Stäben oder Gestellen. Zu beiden Zwecken ist sie benutzbar, und in beiden Fällen blüht sie reichlich. Als Ampelpflanze bilden die hübschen gelben Blüten einen angenehmen Kontrast zu den blauen Blumen, der hängenden *Lobelia Erinus Riccartoni*.

Die Blätter sind schildförmig, fast dreieckig, dunkelgrün, etwas rau und sitzen auf plattgedrückten Stielen. Die Blumen sind nankinggelb mit schwarzer Mitte und blühen in Dolden. Es giebt auch verschiedene Abarten, so *Thunbergia alata alba* und *Th. alata Barkeri*. Erstere besitzt weisse Blüten mit schwarzem Auge, während die letztere Art ganz reinweisse Blumen hat.

Man säet den Samen im März in Schalen in eine Erdmischung aus Laub-

Heideerde und Sand. Bis zum Aufgehen müssen die Samen feucht, warm und recht hell gehalten werden. Nach dem Aufgehen, wenn sich die Pflänzchen einigermaßen entwickelt haben, pflanzt man sie in kleine Töpfe unter Anwendung von Laub- und Mistbeeterde mit entsprechender Zugabe von Sand. Die eingepflanzten Thunbergien stellt man dann in einen lauwarmen Kasten, der, sobald es die Witterung gestattet, gelüftet wird. Es empfiehlt sich, möglichst wenig zu beschatten, im Gegenteil die Pflanzen recht an die Sonne gewöhnen. Sind die Pflanzen durchwurzelt, was gegen Mitte Mai einzutreten pflegt, so werden sie nochmals in 4—5 zöllige Töpfe verpflanzt, und zwar benutzte man nur Mistbeeterde mit Sand vermischt. Die Pflanzen stellt man dann in ein Kalthaus und bindet die Ranken ordnungsmässig auf. Hier werden sie weniger beschattet, aber desto mehr wird gelüftet und gespritzt. Gegen Anfang—Mitte Juni beginnt der langanhaltende Blütenflor, der bis Oktober bleibt.

Es ist klar, dass im Laufe der Zeit die Nahrung in dem Topfe nachlässt und man muss Sorge tragen, diese durch Düngen zu ersetzen. Wie fast bei allen Kulturen, so ist auch hier aufgelöster Rinderdung am Platze, auch künstliche Dünger, besonders Professor Wagners Pflanzennährsalz, erzielen sehr gute Erfolge.

Thunbergia alata ist keine Pflanze für Massenzucht, aber für Blumenfreunde und als Nebenkultur auch für den Berufsgärtner ist sie am Platze.

Die Wirkung des Schattens auf das Pflanzenwachstum

hat der amerikanische Botaniker Halsted auf Grund von interessanten Versuchen festgestellt. Er beschattete eine Reihe von Pflanzen, die in freier Erde standen, mittelst beweglicher Schutzwände, die derart aus Holzplatten zusammengesetzt waren, dass zwischen jeder Latte ein Zwischenraum von derselben Breite blieb. Auf diese Weise wurde demnach die Hälfte der direkten Sonnenstrahlen zurückgehalten. Die mittlere Temperatur hinter dem Holze war wesentlich geringer als in vollem Sonnenscheine, und zwar um 4 Grad im Mai bis zu

fast 8 Grad im August. Die Keimung der Samen wurde im Frühling durch den Schatten verzögert, im Sommer dagegen beschleunigt, woraus man den Schluss ziehen kann, dass die Sonnenstrahlung im Sommer wegen ihrer zu grossen Intensität der Keimung hinderlich ist, während sie im Frühling durch ihren mässigen Betrag beschleunigend dazu wirkt. Von den Nutzpflanzen kann im allgemeinen gesagt werden, dass sie besser im Schatten stehen, wenn sie der Blätter wegen gebaut werden, und besser in der Sonne, wenn man von ihren Wurzeln Nutzen ziehen will. Rüben, Mohrrüben und Kartoffeln entwickeln nämlich im Schatten einen stärkeren Blattwuchs, aber weniger Wurzeln; dasselbe ist bei Salat, Spinat und Sellerie der Fall, für die es also sehr von Vorteil ist, der direkten Sonnenhitze entzogen zu sein. Andererseits schadet der Schatten allen den Pflanzen, die man ihrer Körner und ihrer Frucht wegen zieht, also z. B. den Bohnen, Erbsen, Tomaten und Gurken. Sowohl die Blüte wie die Reife wird durch direkte Sonnenstrahlung verzögert, gleichzeitig schiessen sie ins Kraut und die Farbe ihrer Blätter wird dunkler. Bei der Bohne kann jeder beobachten, dass die Stellung der Blätter sich je nach dem Sonnenstande ändert, um eben der zu starken Bestrahlung auszuweichen; bei den in Halbschatten versetzten Pflanzen findet diese Bewegung der Blätter nicht mehr in merklichem Grade statt. Einzelne Pflanzen verändern auch ihr äusseres Aussehen merklich, je nachdem sie im Schatten oder im Sonnenlichte stehen, die Wasserfarbe z. B. senken im Schatten ihre Blätter, während sie diese in der Sonne fast aufrecht tragen und dann weit weniger schön aussehen. Es geht aus allen diesen Angaben hervor, dass die genaue wissenschaftliche Untersuchung der unterschiedlichen Wirkung von Sonne und Halbschatten durch sorgsame Versuche für alle Zweige der Pflanzenkultur von hoher Bedeutung ist. V.

120 000 M. für eine Nelke.

Ein Bostoner Gärtner hat eine neue, sehr schöne, riesengrosse, krausblättrige und tiefrote Nelke erzielt. Er gab dieser Nelke den Namen Mrs.

Lawson, nach der Frau eines der reichsten Leute der Stadt. Mrs. Lawson hat nun das Anrecht dieser prachtvollen neuen Varietät für 120 000 M. von dem Gärtner erworben.

Winterfest des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Zu dem Bericht über das Winterfest Heft 3, Seite 78, bemerken wir der Deutlichkeit wegen, dass Herr Herrmann Fasbender die ganze Tafeldekoration nebst den Vasen etc. geliefert hatte, und zwar nur aus deutschen Blumen und deutschem Bindegrün. Herr Clotofski erbot sich freundlichst für die grossen Vasen das Material, Flieder und Schneeball, zu geben. Beim Festausschuss ist leider der Name des Herrn Crass I ausgelassen worden.

800 Jahre alte Taxusbäume.

Aus der Neumark, 23. Februar, schreibt man der Deutschen Tageszeitung: Da Sie in Ihrer Zeitung der beiden Taxusbäume im Garten des alten Herrenhausgebäudes als besonders alter Exemplare gedachten, so teile ich Ihnen mit, dass sich im Parke des Rittergutes Wuthenow bei Soldin in der Neumark, das einem Herrn Wurl gehört, zwei ausserordentlich grosse und nach sachverständiger Schätzung mindestens 800 Jahre alte Taxusbäume mit einem Stammdurchmesser von ca. 50 cm und ausserordentlich breiten Kronen befinden. Die Bäume sind wirklich eine Sehenswürdigkeit.

Libonia floribunda und ihre Kultur.

Von Adam Heydt, Schlossgärtner in Dallmin (Priegnitz).

Wenn auch schon oft auf *Libonia floribunda* hingewiesen, so bedarf sie noch sehr der Empfehlung, denn sowohl in Kreisen praktischer Gärtner, als auch in denen der Liebhaber wird *Libonia* kaum geachtet, trotzdem sie sich durch prachtvolle Blumen, schönen Wuchs, leichte, einfache und sichere Kultur sowie reichen Blütenflor auszeichnet.

Libonia zählt zu den Acanthaceen und wurde von Carl Koch nach Libon, einem eifrigen Pflanzensammler in Brasilien, benannt. Ihre Heimat sind die Hochebenen von Brasilien. *Libonia floribunda*, die reichblühende *Libonia*,

wird bis 60 cm hoch. Blätter länglich elliptisch, ca. 2 cm lang, Blüten meist gepaart, auf fein behaarten Stielen in den Achseln der obersten Blätter. Blumenröhre am untersten Ende feuerrot, gegen das obere Ende hin heller, Zipfel hellgrün.

Die einfachste Anzucht der *Libonien* ist die durch Stecklinge, und zwar im zeitigen Frühjahr, im März bis April, denn je zeitiger man die Stecklinge macht, desto bessere Pflanzen erzielt man.

Zu Stecklingen benutzt man junge, im Verholzen begriffene Zweige, die am unteren Blattknoten glattgeschnitten und zur Bewurzelung in Torf und Sand gesteckt werden. Die Bodenwärme hält man auf 20—22° R. In zwei bis drei Wochen werden die Stecklinge bewurzelt sein und man pflanzt sie dann in kleine Töpfe. Als beste und zusageinste Erde habe ich Laub- und Heideerde mit Sand vermischt gefunden. Beim Pflanzen drücke man die Erde nicht zu fest an.

Am besten ist es jetzt, wenn man die jungen *Libonien* auf einen warmen Kasten bringt. Legt man den Kasten mit Mist an und verwendet statt Erde Sägespäne, so wird die Wärme bedeutend länger erhalten. Die Töpfe werden bis zum Topfrande eingesenkt und mässig angegossen. Die weitere Behandlung besteht jetzt vorerst im Bewässern, Bespritzen, Beschatten, Lüften, je nachdem das eine oder andere nach der Witterung notwendig wird. Selbstverständlich deckt man die Fenster in der Nacht zu. Treiben die Pflanzen stark und entwickeln nur einen Trieb, so werden diese entspitzt.

Anfang Mai oder besser Mitte Mai, wenn die Nachfröste vorüber sind, lege man ein Kastenbeet an, welches man mit einer Erdmischung aus Haide- und Lauberde mit Sand vermischt anfüllt. In dieses Beet pflanzt man die jetzt kräftigen *Libonien* in einem Abstand von etwa 25 cm nach allen Seiten. Mit dem Pflanzen ist, jedoch nur wenn erforderlich, ein Stutzen auszuführen.

In den ersten Tagen werden die *Libonien* schattiert und später die Pflanzen ganz der Sonne ausgesetzt. Es ist jetzt Hauptsache, dass alles Unkraut entfernt und die Erde, wenn nötig, gelockert wird. Sind die Pflanzen gehörig

im Wachstum, so werden sie alle acht Tage gedüngt. Im September topft man die starken Libonien ein und hält sie einige Tage unter Glas, bis sie sich von der Operation des Verpflanzens erholt haben. In den Kästen verbleiben die Libonien, bis der Eintritt von Frost ein Einräumen ins Kalthaus notwendig macht.

Im Kalthaus stelle man die Libonien recht hell auf, begiesse vorsichtig, vermeide aber grosse Trockenheit. Im Februar stellt man die Pflanzen wärmer und bringt sie hier zur Blüte. Sobald der Flor beendet, schneidet man die Pflanzen zurück, stellt sie kühler und pflanzt sie im Mai von neuem aus. Im übrigen gleicht die Pflege derjenigen im Vorjahre.

Ich ziehe die Kultur des Auspflanzens vor, weil man viel grössere Pflanzen erzielt und eher blütenfähige Exemplare erhält, als wenn man die Libonien von Jugend an in Töpfen pflegt.

Will man dennoch die Topfkultur anwenden, so benutzt man obige Erdmischung und verpflanzt jedesmal dann, wenn es die Umstände erheischen. Es empfiehlt sich für Topfkultur das fort-

währende Halten der Libonien unter Glasfenstern.

Blühende Libonien bilden einen grossen Schmuck für allerlei Dekorationen im Zimmer, auf Blumentischen, im Glashaus und dergl., auch können die abgeschnittenen Blütenriebe für die Binderei verwendet werden.

Preis Ausschreiben für Binderei.

Ein Preis Ausschreiben für Blumenbinderei veranstaltet die »Bindekunst« in der ersten Nummer des am 1. April beginnenden dritten Jahrganges. Der erste Preis wird ein Kunstgegenstand im Werte von 300 M. sein. Näheres über dieses Preis Ausschreiben wird in No. 1 des neuen Jahrganges der »Bindekunst« veröffentlicht. Diese Nummer wird auf Verlangen vom »Bindekunst-Verlag«, Erfurt, postfrei zur Ansicht versandt. An dem letzten Preis Ausschreiben, welches für angehende Binder und Binderinnen ausgeschrieben war, beteiligten sich 94 Bewerber, unter denen 17 Preise im Gesamtwert von circa 200 M. zur Verteilung gelangten.

Aus den Vereinen.

Der Allgemeine Deutsche Gärtnerverein (Berlin, Weissenburgerstr. 66)

Abteilung für Stellennachweis, veröffentlicht soeben in seinen »Bewegungen auf dem gärtnerischen Arbeitsmarkte« den Monatsbericht für Januar, dem wir folgendes entnehmen: Bei der Geschäftsstelle Berlin wurden im Januar gemeldet an offenen Stellen a) für Berlin und Vororte 82 in der gewerblichen Gärtnerei. Nachweisbar besetzt wurden davon 62; 14 erledigten sich, indem diese jedenfalls bei Umgehung des Nachweises von anderen Seiten besetzt wurden. Für 3 Stellen, die zum Hausierhandel mit Sämereien ausgeschrieben waren, fanden sich keine Bewerber. Unbesetzt waren zwei Stellen wegen zu niedrigen Lohnangebots (18 Mark monatlich bei freier Station) und eine, weil dort die Gehilfen regelmässig ihren Lohn erst einklagen müssen. Von ausserhalb,

einschliesslich Ausland, wurden 25 Stellen der gewerblichen Gärtnerei gemeldet, die meist den jeweils nächstgelegenen Zweiggeschäftsstellen im Reiche zur Erledigung überwiesen wurden. Der Privatgartenbau meldete 38 Stellen an, davon 31 für ledige und 7 für verheiratete Gärtner. Während 4 der letzteren keine näheren Bemerkungen über gewünschte familiäre Verhältnisse enthielten, waren eine an die Bedingung geknüpft »jedoch kinderlos«, eine »kinderlos oder nur erwachsene Kinder«, eine »Frau muss mit thätig sein, wenn's geht, auch Sohn und Tochter zur Arbeit stellen« (Baron von C.). Stellensuchende liessen sich einschreiben 96 für die gewerbliche Gärtnerei und 34 für Privatstellen. (Für letztere sind von früher her noch 50 vornotiert). Fast ausschliesslich begehrt wurden in der gewerblichen Gärtnerei die Alterklassen von 20 bis

23 Jahren: ältere warten schon wochen- bzw. monatelang auf Arbeit, sind jedoch schwer unterzubringen. Lieber wird noch zu den jüngeren gegriffen. Verheiratete sind hier überhaupt nicht unterzubringen. Zu erwähnen ist noch folgendes: Während im Dezember sich im Nachweise zur Sprechzeit täglich nur 3—6 Stellenbewerber durchschnittlich einfanden, wies der Januar regelmässig 10—25 auf. Seit Eintritt des Frostwetters hat das Angebot offener Stellen plötzlich nachgelassen und die Stellensuchenden häufen sich.

Verein zur Förderung der Blumenpflege bei Schulkindern.

Der Berliner Verein hielt am 7. März im Bürgersaale des Rathauses unter Vorsitz des Schulinspektors Dr. Zwick seine zweite Jahresversammlung ab. Der erste Jahresbericht führte 30 Berliner Gemeindeschulen auf, deren Kinder sich der Blumenpflege widmeten; diese Zahl hat sich im zweiten Jahresbericht nur um eine vermehrt. 30 Schulen sind der Blumenpflege treu geblieben, sechs haben sie wieder aufgegeben, sieben sind neu für die Bestrebungen gewonnen worden. 100 Gemeindeschulen stehen der Sache überhaupt noch fern. Die Zahl der ausgegebenen Pflanzen, die im ersten Jahre 5894 betrug, hat sich im zweiten Jahre auf 9354 erhöht, dank reicheren Zu-

wendungen von Gönnern, unter denen Geh. Kommerzienrat Veit und Kaufmann Seldis-Steglitz besonders genannt werden. Die städtische Parkdeputation spendete über 1000 Pflanzen und die erforderliche Blumenerde für alle Töpfe. Die Belchrung über die Blumenpflege wurde im naturkundlichen Unterricht gegeben und an besonderen Exemplaren, die während des ganzen Sommers am Fenster der Schulstube ihren Platz hatten, wurde die Pflege gelehrt, die für das Gedeihen der Blumen unerlässlich ist. Die Mitgliederzahl des Vereins ist von 670 auf 740 gestiegen, in diese Zahl einbegriffen sind die 130 ausserordentlichen Mitglieder und Wohlthäter. Die Einnahmen des Vereins beliefen sich auf 500, die Ausgaben auf 457 M. Der Vorstand wurde wiedergewählt. Herr Dr. Dammer hielt alsdann einen Vortrag über Zimmerpalmen-Kultur.

Deutscher Pomologenverein.
Statuten und Verzeichnis der Mitglieder
(Bestand vom 1. Juli 1897).

30 37. Jahresbericht des Gartenbau-Vereins für die Oberlausitz. Enthält kurze Berichte über die einzelnen Vereinssitzungen, sowie Verzeichnisse der Mitglieder und der Bibliothek.

Litteratur.

Prof. Dr. R. Sadebeck, Direktor des botan. Museums und des botan. Laboratoriums für Warenkunde in Hamburg. Die Kulturgewächse der deutschen Kolonien und ihre Erzeugnisse. Für Studierende und Lehrer der Naturwissenschaften, Plantagenbesitzer, Kaufleute und alle Freunde kolonialer Bestrebungen. Jena. Verlag von Gustav Fischer 1899. Gr. 8^o. 306, 127 Abbildungen. Preis 10 M., geb. 11 M.

Dieses Werk kommt gerade zur richtigen Zeit, da das Interesse für die Kolonien ein überall rege gewordenes ist. Es bietet, wie schon der Titel sagt, so zu sagen Jedem etwas, dem

Mann der Wissenschaft, wie dem Praktiker, und die zahlreichen schönen, meist Original-Abbildungen, die nur mitunter etwas zu stark schattiert sind, erleichtern das Verständnis sehr. Die meisten Artikel sind vom Verfasser, der bei seiner Stellung ein reiches Material zur Verfügung hatte, selbst geschrieben, manche aber von Spezialisten durchgesehen. Behandelt wurden: 1. Palmen. 2. Getreide und Zuckerrohr. 3. Knollen- und Zwiebelgewächse. 4. Essbare Früchte und Gemüse. 5. Eigentliche Genussmittel (Kaffee, Thee, Kakao etc.). 6. Gewürze. 7. Tabak (wird sonst auch zu den Genussmitteln gerechnet). 8. Fett- und Öl-

pflanzen. 6. Farb- und Gerbstoffpflanzen. 10. Gummi, Harze und Kopale. 11. Kautschuk- und Guttaperchapflanzen. 12. Faserstoffe. 13. Nutzhölzer. 14. Medizinalpflanzen. Bei der Getreideart *Eleusine coracana* ist uns aufgefallen, dass Verfasser E. Tocussa nicht erwähnt, es hätte wenigstens, da dieser Name oft vorkommt, angegeben werden können, dass es wohl nur eine Varietät von *E. coracana* ist. Über die Bereitung des Kaffees zur Handelsware hätten doch wohl statt der Semmlerschen Angaben solche von den Plantagenbesitzern selbst gebracht werden können. Bei den tropischen Getreidearten und Hülsenfrüchten wären Abbildungen der Körner bzw. Samen erwünscht gewesen, da diese gerade im Handel und Wandel allein vorkommen. Doch das sind kleine Aus-

stellungen. Das Buch verdient in jeder Hinsicht die wärmste Empfehlung, und das um so mehr, als es eine Menge weniger bekannte Gewächse bespricht und z. T. auch charakteristisch abbildet, so z. B. die Naras-Pflanze, eine Cucurbitaceae, auf den Dünenhügeln der Wallischbai. Auch die Krankheiten der betr. Pflanzen sind meist besprochen. Die gefürchtete Serehkrankheit des Zuckerrohres wird jetzt als eine erbliche Degenerationserscheinung angesehen. L. Wittmack.

Mitteilungen über Düngungsversuche. Herausgegeben vom Syndikat der Kaliwerke Leopoldhall-Stassfurt, No. 11 Gemüse, 2. Teil. Mit sehr interessanten Darstellungen nach Photographien.

Gewerbliche Angelegenheiten.

Frachtermässigung.

Eine wesentliche Ermässigung des Gütertarifs auf den preussischen Staatsbahnen, die in der Hauptsache landwirtschaftlichen Erzeugnissen zu Gute kommt, hat soeben der Minister Thielen angeordnet. Danach werden vom 1. April 1899 an Butter, sämtliche Gartenprodukte und geräucherte Heringe zum Frachtgütertarif angenommen und als Eilgüter befördert. Durch diese Anordnung tritt eine Verbilligung der Fracht um die Hälfte ein.

Gärtnerische Kommission des wirtschaftlichen Ausschusses.

In dem Bericht über die erste Sitzung, Heft 3 S. 85, ist aus Versehen unter den Anwesenden Herr M. Liebau (i. F. Liebau & Co.), Samenhandlung, Erfurt, nicht aufgeführt.

Die süddeutschen Gärtner beklagen sich in der Frankfurter Gärtnerzeitung, dass keiner von ihnen in diese Kommission berufen sei. Wir können aber die Versicherung geben, dass die »Berliner« daran wirklich unschuldig

sind. Die Einladungen scheinen sich vorläufig nur auf Preussen beschränkt zu haben.

Erleichterung im Verkehr mit amerikanischem Obst.

Aus Hamburg schreibt man der Voss. Zeitung: Nach einer von zuständiger Seite uns zugehenden Mitteilung ist für den Verkehr mit amerikanischem Obst die Erleichterung eingetreten, dass durch Verfügung des Reichskanzlers jetzt die Durchfuhr von frischem und getrocknetem Obst, sowie von Obstabfällen aus Amerika ohne vorherige Untersuchung auf das Vorhandensein der San José-Schildlaus unter der Bedingung gestattet ist, dass die Waren unter Zollverschluss durch das deutsche Zollgebiet durchgeführt werden. Auch solche Sendungen, die im hiesigen Freihafengebiet für die Einfuhr untersucht und mit der San José-Schildlaus besetzt befunden worden sind, können auf einen an das Deklarationsbureau zu richtenden Antrag zur Durchfuhr durch das Zollgebiet unter Zollverschluss zugelassen werden.

Ausstellungen und Kongresse.

Pankow - Schönhausen. Allgemeine Gartenbau - Ausstellung des Pankow - Schönhausener Gartenbauvereins, 19. — 24. Mai 1900, im Restaurant Linder, Breitestr. 34. Anfragen sind zu richten an W. Kretschmann, Handelsgärtner in Pankow-Berlin.

Berlin. Grosse deutsche Winterblumen - Ausstellung, Mitte Februar 1900 im Zoologischen Garten. Das Programm, das Medaillen und Geldpreise im Gesamtbetrage von nicht weniger als 20000 Mark aussetzt, ist am 23. Februar vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues genehmigt und wird nun gedruckt werden.

Dresden. Jubiläums - Ausstellung des Landesobstvereins für das Königreich Sachsen vom 14. — 19. Oktober. Das Programm ist zu beziehen: Gerokstrasse 45.

Dresden. Anfang Mai 1900 Frühjahrsausstellung der Feronia.

London. Internationale Konferenz über Bastard- und Kreuzungspflanzen, veranstaltet von der Royal Horticultural Society am 11. und 12. Juli 1899. Anmeldung von Artikeln und Pflanzen an W. Wilks, Secretary, 117 Victoria Street, Westminster SW.

Antwerpen. Internationale Ausstellung vom 9. — 13. April 1899 zur Feier des 300jährigen Geburtstages von Anton van Dyck.

Gent. 30. April bis 9. Mai 1899 Grosse internationale Ausstellung. Die Ligue horticole L'Union zu Mont St. Amand bei Gent versendet ein sehr geschmackvolles Plakat zu ihrer Ausstellung.

Petersburg. III. internationale Gartenbau - Ausstellung vom 5./17. bis 15./27. Mai 1899. Unter dem 6. März übersandte uns der Reichskanzler (Reichsamt des Innern) die Abschrift einer Verbalnote der Kaiserlich

russischen Botschaft vom 15. Februar d. J., die wir hier in Uebersetzung folgen lassen.

Zugleich bemerkt uns das Reichsamt des Innern, dass wegen Vergünstigungen auf den preussischen Eisenbahnen Verhandlungen mit dem Königlich preussischen Herrn Minister der öffentlichen Arbeiten eingeleitet sind. Ueber das Ergebnis wird s. Z. berichtet werden.

Abschrift zu III A. 938.
Russische Botschaft.

Berlin, 3./15. Februar 1899.

Verbalnote.

Die Kaiserliche Botschaft ist beauftragt, zur Kenntnis zu bringen, dass Personen, welche an der Internationalen Gartenbau - Ausstellung in St. Petersburg, die vom 5./17. bis 15. 27. Mai stattfindet, teilzunehmen wünschen, Zoll- und Transport-Erleichterungen eingeräumt werden.

1. Der Transport der Ausstellungsgegenstände von der Grenze bis zur Ausstellung erfährt keine Reduktion des gewöhnlichen Preises. Hingegen sind alle Gegenstände, welche von St. Petersburg durch das gleiche Zollamt zurückgeschickt werden, welches sie bei der Einsendung passierten, befreit von Zollaussgaben.

2. Nach Schluss der Ausstellung werden die Gegenstände unentgeltlich von St. Petersburg bis zu ihrer Ankunftsstation vom Auslande transportiert (also bis zur Grenze).

3. Zum Zweck der freien Durchfuhr durch die russischen Grenz-Zollämter müssen die Ausstellungsgegenstände die Aufschrift tragen: »Transit-Exposition« und ausserdem mit besonderen Karten versehen sein, welche die Kaiserliche Gartenbaugesellschaft auf Wunsch der Aussteller entsprechend der deklarierten Zahl der Colli oder Kisten liefert.

4. Die Zollrevision der Ausstellungsgegenstände aus dem Auslande wird im Ausstellungsgebäude selbst stattfinden.

5. Alle Pflanzen müssen von Attesten begleitet sein, welche feststellen, dass

sie von der Phylloxera nicht befallen sind.

Es muss noch hinzugefügt werden, dass man die Absicht hegt, einige Eisenbahnwagen für die Versendung

der Pflanzen speziell einzurichten, dieselben zu heizen und mit Wasser zu versehen, um die Pflanzen während der Reise im guten Zustande zu erhalten.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

J. M. Helms Söhne, Gross-Tabarz, Thüringen. Forst- und landwirthschaftliche Samen. — Sander & Co., St. Albans, England, New Orchids, new Palms, new Carnations (Nelken), beautiful foliage plants etc. — H. Severin (vorm. C. Haacke Wwe.), Kremmen bei Berlin, Schnittstauden, Chrysanthemum, Edel-Georginen. — J. M. Krannich, Mellenbach i. Thür., Holzwaren, Namenhölzchen, Kisten etc. — G. Bornemann, Blankenburg a. Harz, Neueste und beste Blütenpflanzen, Zonale-Pelargonien mit farbigen Abb., Canna, Dahlien, Begonien, Fuchsien etc. — H. Henkel, Darmstadt, Koniferen etc. Grassamenmischungen. Samen von Brahea Roezli von C. A. Purpus in Kalifornien an ihrer nördlichsten Verbreitungsgrenze gesammelt. — Boettcher & Voelcker, Gr.-Tabarz i. Thür., Laub- und Nadelholz, Gras- und Oekonomiesamen. — Carl Grone- mann, Hotlieferant, Blomberg in Lippe, Hauptverzeichniss der Spezial-Nelken-

zucht. Dr. G. Dieck in Zöschen, Reg.-Bez. Merseburg, die Moor- und Alpenpflanzen (Eiszeitflora) des National-Arboretums und Alpengartens Zöschen und ihre Kultur; ein ausserordentlich reichhaltiges Verzeichnis mit tabellarischen Angaben über Vaterland, Boden, Wuchs etc., derselbe: Neuheitenliste. — J. C. Schmidt, Erfurt, landw. Frühjahrsaussaaten, desgl. Verzeichnis praktischer und neuer Geräte für Haus und Hof, Garten und Feld. — Otto Froebel, Zürich, illustrirter und erläuternder Generalkatalog über sämtliche Kulturen der Firma: I. Gewächshauspflanzen (hierzu ein farbiges Bild des Cyclamen Papilio), II. Winterharte Freilandpflanzen, Alpen-, Zwiebel- und Knollengewächse, III. Zierbäume und Sträucher, Nadelhölzer, Obst etc. Unter den vielen schönen Abbildungen sei hervorgehoben: ein Teil des Froebel'schen Seerosenbassins mit nur winterharten Nymphaeen, ferner die neue *Picea pungens glauca pendula*.

Personal-Nachrichten.

Der bekannte Pomologe Friedrich Jacob Dochnahl zu Neustadt am Hardt, Ehrenmitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, feierte am 4. März seinen 80. Geburtstag.

Jakob Sturm, Kunst- und Handlungsgärtner in Erfurt, wurde zum königl. württembergischen Hotlieferanten ernannt.

Der Obergärtner Wiss vom Parkrevier Sanssouci ist zum Königlichen Hotgärtner ernannt worden; ihm wird vom 1. April an die Stelle des

dann pensionierten Hotgärtners Merle zu Homburg vor der Höhe übertragen.

Otto Busse, bisher Obergärtner an der Gärtner-Lehranstalt zu Köstritz, wurde als Kreis-Obergärtner nach Genthin, Kreis Jerichow, berufen. An seine Stelle trat W. Voegler-Scherf, bisher in der väterlichen Gärtnerei in Annaberg beschäftigt, früherer Schüler der Gärtner-Lehranstalt Köstritz.

Am 28. Februar † im 52. Lebensjahre plötzlich am Gehirnschlage der

Königliche Garteninspektor a. D. Berthold Stein in Breslau. Stein war früher Inspektor des botanischen Gartens in Breslau. Er schrieb u. a. ein bekanntes Buch über die Orchideen, war auch botanisch, namentlich in Flechten sehr bewandert. Im Jahre 1886 war er Redakteur der Gartenflora.

R. Mertens, Obergärtner und Obstbaulehrer an der königl. Lehranstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau zu Geisenheim, wurde als Landes-Obstbauinspektor für das Königreich Bayern — mit dem Wohnsitze in Nürnberg — angestellt. Für Geisenheim ist das ein grosser Verlust und für Bayern ein grosser Gewinn, sagt Möllers Gärtnerzeitung mit Recht.

C. Voland, bisher in Breslau beschäftigt, wurde vom Kreisausschusse des Kreises Kempen als Kreisgärtner angestellt.

Der ausserordentliche Professor an der Universität Halle Dr. Zopf, früher an der landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin, ist zum ordentlichen Professor der Botanik an der Kgl. Akademie zu Münster in Westfalen ernannt.

Karl Lücke, der am 1. Oktober seine Stelle als Institutsgärtner an der Obst- und Weinbauschule in Wittstock aufgab, hat die Anlage und Leitung der gräflich Hadik'schen Obstplantage und Baumschule in Nadaska (Oberungarn) übernommen.

Hofgarteninspektor Rudolph Noack in Darmstadt trat in den Ruhestand und erhielt als Anerkennung seiner Leistungen das Ritterkreuz des Ordens vom Zähringer Löwen verliehen.

Am 1. Februar starb im Alter von 78 Jahren der gräflich von Bennigsensche Gartenmeister a. D. H. Heike in Banteln. Nachdem es ihm vergönnt war, vor einigen Jahren sein 50 jähriges Dienstjubiläum zu feiern, trat er am 1. Mai 1896 in den Ruhestand. In den weitesten Kreisen wird der Tod des tüchtigen Fachmannes lebhaft bedauert, und sein Andenken wird von allen seinen Freunden und Bekannten, die Gelegenheit hatten, den allezeit liebenswürdigen alten Herrn kennen zu lernen, hoch in Ehren gehalten werden.

Johann Hthal, Begründer und langjähriger Leiter des Dorjewschen Parks bei Schpola (Russland), gab diese Stellung auf und übernahm die Obergärtnerstelle bei Baron Wrangel in Kosatzkaje (Russland).

Dem Gartendirektor der Deutschen Botschaft in Konstantinopel, Wentzel, ist der Kgl. Kronenorden IV. Klasse verliehen.

Dem Rentier Agathus Thiel-Charlottenburg, früher Inhaber des rühmlichst bekannten Bindereigeschäfts Kgl. Hofl. A. Thiel-Berlin, ist der Kgl. Kronenorden IV. Klasse verliehen.

Tagesordnung

für die

857. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 23. März 1899, 6 Uhr** (nicht am 30. März),

im grossen Hörsaal der Königl. landw. Hochschule, Invalidenstrasse 42.

1. Ausgestellte Gegenstände. 2. Vortrag des Herrn Geh. Regierungsrat Professor Dr. Orth: Reisebilder von einer Orientreise. (Zu diesem Vortrage sind auch die verehrten Damen der Mitglieder freundlichst eingeladen.) 3. 2. Abstimmung über die Anträge der vereinigten Ausschüsse, den Fonds der Kaiser Wilhelm- und Augusta-Jubelstiftung auf 10000 M. zu erhöhen und ein Stipendium von 5000 M. für die Kgl. Gärtner-Lehranstalt zu Potsdam zu stiften (vergl. S. 112 und 148). 4. 2. Abstimmung über die Bewilligung von 20000 M. zu Prämien für die grosse Deutsche Winterblumen-Ausstellung Mitte Februar 1900. 5. 1. Lesung des Etats für 1899. 6. Entlastung des Schatzmeisters für die Rechnung über die Jubiläumsausstellung und für die Jahresrechnung 1897.

Die botanische Zentralstelle für die deutschen Kolonien.

(Aus der dem Reichstag überreichten Denkschrift betreffend die Verwendung des Afrikafonds.)

Die botanische Zentralstelle am königlichen botanischen Garten zu Berlin hat dank der erhöhten Mittel, welche ihr zuteil wurden, ihre Thätigkeit mit Beginn des laufenden Etatsjahres viel umfassender gestalten können, als es bis dahin möglich gewesen ist. Zur Bestätigung dieses sei zunächst darauf hingewiesen, dass die an die verschiedensten Stationen unserer Kolonien gelieferten kleineren und grösseren Mengen von Samen tropischer und subtropischer Nutzpflanzen, von Gemüse, Getreidearten, Futter- und Ziergewächsen gegen 1000 Nummern betragen haben. Naturgemäss flossen die Sendungen vorzugsweise denjenigen Plätzen zu, an denen staatlicherseits botanische und Versuchsgärten unterhalten werden, so namentlich Viktoria, Dar-es-Salâm und Kwai; aber auch kleinere Stationen, wie Moschi, Kilema, Dabaga und Iringa in Ostafrika, Lome und Kete-Kratyi in Togo, Buëa und Johann-Albrechtshöhe in Kamerun, Windhoek und Salem in Südwestafrika, nicht minder einzelne Private wie die Deutsch-Ostafrikanische Gesellschaft und die Friedrich-Hoffmann-Pflanzung in Useguha, konnten bedacht werden. Bei der Auswahl des Saatgutes wurde einerseits den geäusserten Wünschen thunlichst Rechnung getragen, andererseits waren die klimatischen Verhältnisse des jeweiligen Bestimmungsortes und damit die Möglichkeit eines Kultur Erfolges in Rücksicht zu ziehen. Um einiges Wichtigere herauszugreifen, erhielten unter Beachtung dieser beiden Momente sowohl ost- wie westafrikanische Stationen Saatgut wertvoller Nutzhölzer, als Teakholz, indisches Sandelholz, Blauholz, Mahagoni, Polisander, Ebenholz, verschiedene Eisenhölzer und Eucalypten, Sappan- und Zuckerkistenholz, ferner tropische Obstarten wie Sapotillapfel, Guayaven, Jambosen, Granaten und Citronen. Mit Ziergehölzen, Florblumen und Palmen aller Art wurden vorzugsweise Dar-es-Salâm, Viktoria und Buëa versehen, Futtergräser und Getreidesorten gingen nach Kwai, Atakpame, Kete-Kratyi, Gerbakazien und Dividivi ebendahin und nach Mohorro. Der gebirgigen Lage Kwais, Moschis, Iringas und Buëas Rechnung tragend, wurde auch der Versuch gemacht, diesen eine Reihe europäischer und nordamerikanischer Nadelhölzer, Laubbäume und Sträucher zuzuführen, von denen echte Kastanie, Oelbäume, Wein, Mandel, Walnuss und virginischer Wachholder erwähnt sein mögen. Medizinal- und Ölpflanzen empfing besonders Kwai, Schatten- und Alleebäume Dar-es-Salâm, Viktoria und Windhoek.

Zu Versuchen im grösseren standen im vergangenen Jahre vier Arten von Nutzpflanzen zur Verfügung, nämlich *Eriobotrya japonica*, die echte, aus Indien bezogene Indigopflanze, die Dattelpalme und der Matestrauch der Südamerikaner. Die erste konnte an fast sämtliche in Betracht kommende Plätze verteilt werden, die zweite erhielt Kete-Kratyi, die dritte Dar-es-Salâm.

Kwai, Lome, Kete-Kratyi, Windhoek und Salem. den Matestrauch Kwai, Viktoria und Kete-Kratyi. Eine Übersicht über alle nach unseren Kolonien verschickten Samensorten giebt das Notizblatt des botanischen Gartens und Museums No. 15.

Weniger umfangreich, teils der hohen Kosten, teils der nur selten vorhandenen Gelegenheit zur Ueberführung wegen, gestaltete sich die Versendung lebender Nutzpflanzen im Wardschen Kasten. Immerhin hat die Anzahl der abgegebenen Arten 81. der Exemplare 274 betragen, bei weitem mehr also als je in einem der vergangenen Jahre. Bei der Auswahl der Arten waren hier naturgemäss in erster Linie die Wünsche der Stationsleiter massgebend und so gingen nach Kwai von Gewürzpflanzen die Muskatnuss und Zimmt, von Obstarten Achras Sapota, Aegle marmelos, Spondias dulcis und Anonen, von Reizpflanzen der Kolabaum und Guarana, von Nutzhölzern Pockholz, Campecheholz, australisches Eisenholz und Schleichera trijuga, ferner Medizinalpflanzen, wie Strophanthus, Tolubalsambaum und Maticostrauch, dann Feigenbäume, Illipe latifolia, Bambus und die Kautschukpflanze *Castilloa elastica*. Die Friedrich-Hoffmann-Pflanzung in Useguha wurde mit einer Reihe von Schattenbäumen für Kaffee bedacht, daneben mit Nutzhölzern (Polisander, *Pterocarpus santalinus*, Pockholz, *Cedrela odorata*), Obstarten (Anonen, Jambosen, Baumstachelbeeren), Ölpalmen, besonders aber mit einer Stecklingssendung der Gespinstpflanze *Boehmeria nivea* (Ramie), die sie im grossen in Kultur zu nehmen gesonnen ist. Herr Direktor Dr. Preuss in Viktoria erbat und erhielt von Medizinalpflanzen *Smilax officinalis*, *Toluifera Pereira*, *Erythroxylon novogranatense*, *Croton betulinus* und *Eluteria*, von Obstarten *Aegle marmelos*, Anona, Chirimolia, Achras Sapota, von sonstigen Nutzpflanzen *Dividivi*, *Ravenala madagascariensis*, *Ficus bengalensis*, *Illipe latifolia*, *Dendrocalamus strictus* u. s. w.

Der Versendung lebender Pflanzen wird die botanische Zentralstelle in Zukunft darum eine noch grössere Beachtung schenken als bisher, weil sich herausgestellt hat, dass sie für das Gelingen einer Einführung mehr Gewähr bietet als die Verteilung von leicht verderbbarem und immer nur teilweise zur Keimung gelangendem Saatgut. Sie hat deshalb durch Aussortieren manches Überflüssigen und Unbrauchbaren in den Kulturhäusern des botanischen Gartens Raum für vermehrten Anzuchtsbetrieb des Wertvolleren und für Aufnahme von Neuheiten geschaffen. Um letztere zu erlangen, hielt sie nicht nur den bestehenden, auf Austausch gegründeten Verkehr mit vielen botanischen Gärten des In- und Auslandes aufrecht, sondern knüpfte auch neue Verbindungen an und erwarb durch Kauf bei hervorragenden Firmen, wie William Brothers (Ceylon), Schenkel (Teneriffa), Christy (London) und Klar (Berlin), manches von dem, was bisher gefehlt hatte. Aus den auf diese Weise für die Kulturhäuser gewonnenen Zugängen seien hervorgehoben: Die Muskatnuss, eine Anzahl lebender, später nach Kamerun überzuführender Bambusen aus Kalkutta, ein Wardscher Kasten, gefüllt mit Stecklingen der wichtigen Kautschukpflanze *Castilloa elastica* aus London, 15 Arten Sämereien aus Madras, 78 aus Saigon, 28 aus Kalkutta, 2 aus Gabun, 57 aus Baroda (Indien), 112 aus Sydney. Stecklinge des Guttaperchabaumes, die Herr Konsul Eschke in einem Wardschen Kasten aus Singapore zu schicken die Freundlichkeit hatte, kamen leider schon halbabgestorben an und waren trotz aller Bemühungen nicht am Leben zu erhalten.

Eingänge aus unseren Kolonien sind für alle Abteilungen der botanischen Zentralstelle zu verzeichnen, wenn auch nicht verhehlt werden darf, dass sie in ihrem Umfange noch keineswegs den berechtigten Erwartungen entsprechen. Die ganz überwiegende Mehrzahl der Stationen steht den Bestrebungen, durch Übersendung von getrockneten Pflanzen und Produkten zur Kenntnis des Landes beizutragen, noch teilnahmslos gegenüber. Um so mehr ist die Thätigkeit einzelner anzuerkennen. Kwai schickte 9 diverse lebende Nutz- und Zierpflanzen für den botanischen Garten, die Friedrich-Hoffmann-Pflanzung 10, Buča gegen 30, aber leider mangelhaft verpackt, so dass nur ein Teil davon gerettet werden konnte. An Sämereien gingen ein: grössere Kollektionen durch Direktor Eick aus Kwai und durch Regierungsrat Dr. Stuhlmann aus Dar-es-Salām, kleinere durch Graf Zech und Dr. Kersting aus Togo und durch Landwirt Dintert aus Südwestafrika. Der Aufforderung, durch Einsendung hervorragender Nutzpflanzen einen Austausch zwischen Ost- und Westafrika anzubahnen, ist bisher nur Kwai nachgekommen, indem es die Samen der ostafrikanischen Ölpflanze *Teltairia pedata*, einer wilden Musaart und zweier schöner Waldbäume seiner Umgebung in grösserer Menge nach Berlin gelangen liess. Es konnten damit nicht nur die westafrikanischen Stationen, sondern auch eine Reihe tropischer botanischer Gärten versehen und dadurch wenigstens teilweise den Verpflichtungen nachgekommen werden, den der kostenfreie Bezug von Saatgut aus englischen und französischen Kolonien der botanischen Zentralstelle auferlegt.

Das botanische Museum verdankt Hauptmann v. Elpons verschiedene Früchte aus Hohenlohe-Langenburg, Direktor Eick ebensolche und Proben europäischer Kulturgewächse aus Usambara, dem Grafen Zech Indigo aus Togo, Herrn Knochenhauer Gummisorten aus Ostafrika, Herrn Conrau versteinerte Hölzer und Produkte aus Kamerun, Regierungsrat Dr. Stuhlmann Mangrove-Rinden und diesem wie Direktor Eick je eine Sammlung sehr willkommener Photographien von Vegetationstypen. Das meiste Interesse beanspruchen Proben von Nutzhölzern, die Lieutenant Brosig aus Kilossa, Plantagenbesitzer Kurt Hoffmann aus Useguha und Graf Zech aus Togo zur Verfügung stellten. Namentlich die des ersteren, die infolge Beigabe von Blatt- und Blütenzweigen fast sämtlich zu bestimmen waren, geben einen wertvollen Beitrag zur Kenntnis der technisch brauchbaren Bäume Ostafrikas ab. (S. Notizblatt des botanischen Gartens und Museums No. 15.) An Herbarpflanzen wurden schliesslich überwiesen aus dem Nachlass des in Kamerun verstorbenen Gärtners Staudt 221, von Direktor Dr. Preuss in Viktoria 80, von Dr. Lauterbach aus Neu-Guinea 92, von den Gärtnern Deistel 77 und Lehmbach 289 aus Kamerun, von Direktor Eick aus Usambara etwa 60, von Herrn Zenker in Bipinde gegen 500 und von Herrn Dinklage aus Liberia, Gabun und Kamerun 1500 Nummern.

Die wissenschaftliche Bearbeitung der Eingänge hat dank der geschaffenen Organisation, die Beamten des Museums zu Spezialisten für die einzelnen unter sie verteilten Pflanzenfamilien heranzubilden, auch in diesem Jahre keine Unterbrechung erlitten. Als Ergebnis dieser Bemühungen, die einen grossen Teil der Zeit des Direktors, fast aller Angestellten und auch einiger, nicht dem Verbands des Museums angehöriger Privater in Anspruch nahmen, liegen eine Reihe abschliessender Abhandlungen vor, die teils in Englers botanischen Jahrbüchern, teils im Notizblatt des botanischen Gartens und Museums zum Abdruck gelangten. Genannt davon seien:

1. Aus den Jahrbüchern:

A. Engler: Icacinaceae, Aristolochiaceae, Anarcardiaceae africanae
 E. Gilg: Sapindaceae, Gentianaceae africanae und zwei neue Capparidaceen-
 Gattungen aus Afrika: G. Lindau: Acanthaceae africanae; K. Schumann:
 Gramineae, Cyperaceae, Commelinaceae afric.; L. Diels: Campanulaceae afric.;
 M. Gürke: Ebenaceae, Labiatae afric.; M. Dammer: Eine interessante Con-
 voluaceae aus Kamerun; P. Hennings: Fungi novo-guineenses; W. Schmidle:
 Die von Professor Dr. Volkens und Dr. Stuhlmann in Ostafrika gesammelten
 Desmidiaceae; A. Froehner: Die Gattung *Coffea* und ihre Arten; F. Kränzlin:
 Orchidaceae africanae.

2. Aus dem Notizblatte:

A. Engler: *Chlorophora excelsa*, ein wertvolles Bauholz in Deutsch-Ost-
 afrika; Über *Cardiogyne africana*, ein Farbholz aus Deutsch-Ostafrika; Herrn
 M. Dinklages Beobachtungen über die *Raphia*-Palmen Westafrikas: Bestimmungen
 wertvoller, von Herrn Premierleutnant Brosig gesammelter Nutzhölzer
 aus Kilossa. G. Volkens: Bericht über Kulturversuche in Deutsch-Ostafrika:
 Kulturerfolge des Versuchsgartens von Viktoria mit den von der botanischen
 Zentralstelle gelieferten Nutzpflanzen; Zur Frage der Aufforstung in Deutsch-
 Ostafrika; Identifizierung ostafrikanischer Rinden und Hölzer (zusammen mit
 Dr. Gürke): Gummi aus Deutsch-Ostafrika; Über *Gambia-Mahagoni* in Ost-
 afrika. M. Gürke: Über den Gerbstoffgehalt einiger Mangrove-Rinden.
 K. Schumann: Die Flora von Neu-Pommern und über die Centrifugation der
 Kautschuksäfte. E. Gilg: *Camptostylus*, eine neue Gattung der Flacourtiaceae.
 C. Jürgens: Über Kulturgewinnung des Mate. H. Thoms: Über ein deutsch-
 ostafrikanisches Gummi und über das Oel von *Telfairia pedata*.

Eine neue Publikationsgelegenheit, die den Eingängen bei der botanischen
 Zentralstelle und im weiteren der Kenntnis der Flora unserer Kolonien zu
 gute kommt, wurde durch die Entschliessung des Direktors geschaffen, einzelne
 hervorragende afrikanische Familien und Gruppen monographisch teils selbst
 zu bearbeiten, teils von anderen bearbeiten zu lassen und in gesonderten
 Heften herauszugeben. Zwei von diesen, die *Moraceae* von A. Engler mit 18
 und die *Melastomaceae* von E. Gilg mit 10 Tafeln, sind bereits erschienen,
 ein drittes, die *Combretaceae* von A. Engler und L. Diehls mit etwa 30 Tafeln,
 ist in Vorbereitung.

Die mit Demonstrationen verbundenen Vorträge kolonialbotanischen
 Inhalts, die während der Sommermonate im Hörsaal des botanischen Museums
 gehalten wurden und die den Zweck haben, weitere Kreise für die Entwicklung
 unserer Kolonien zu interessieren, hatten sich eines immer steigenden Besuchs
 zu erfreuen, so dass manchmal der vorhandene Raum kaum ausreichte. Es
 sprachen Geheimrat Professor Dr. Engler: Über die Palmen Afrikas; Professor
 Dr. G. Volkens: 1. Über die tropischen Obsarten; 2. Über die Pflanzenwelt
 Ostafrikas und 3. Über die Art des Reisens in Afrika; Prof. Dr. K. Schumann:
 Über Guttaperchapflanzen; Dr. M. Gürke: Über Sisal und Mauritiushanf.

Der Besuch der Vorträge ist für die Gärtner und Volontäre des botanischen
 Gartens, die sich für eine Anstellung in den Kolonien beim Auswärtigen Amt
 oder bei privaten Gesellschaften haben vormerken lassen, seitens der Direktion
 für obligatorisch erklärt. Sie erwerben hierdurch, wie durch besondere
 Unterweisungen, die ihnen Professor Volkens und Dr. Gürke im botanischen

Museum zuteil werden lässt, zu ihrer in den Nutzpflanzenhäusern des Gartens gewonnenen praktischen Ausbildung die notwendigen theoretischen Kenntnisse, um dann später nach erfolgtem Dienstantritt in den Kolonien sich auch der floristischen Erforschung des Landes mit Erfolg widmen zu können. Von so vorgebildeten Gärtnern trat im vergangenen Jahre C. Sander in den Dienst einer Plantagengesellschaft, C. Hoffmann in den der Plantagengesellschaft Wiese und Wilkens in Usambara, W. Goetze trat im Auftrage der Wentzel-Heckmann-Stiftung eine Reise nach Ostafrika an mit der speziellen Aufgabe, die botanischen und kulturellen Verhältnisse von Uhehe und dem Gebirgslande im Norden des Nyassa-Sees zu erforschen. Ferner wurde der Gärtner Scholz, welcher einige Jahre im botanischen Garten in Viktoria (Kamerun) thätig gewesen war und nach seiner Rückkehr im hiesigen botanischen Garten wieder beschäftigt wurde, von Herrn Baumeister Curt Hoffmann in Useguha zur Leitung seines Plantagenbetriebes engagiert. Die vier letztgenannten, ebenso die Herren Dr. Kandt, Dr. H. Meyer, Dr. Preuss, Leimbach, Zenker, Stolz, Dinklage, Conrau und Frau Dr. Kummer wurden mit botanischen Ausrüstungsgegenständen, wie Pflanzenpressen und Papier, Pappdeckeln, Samenkapseln, Gläsern etc., versehen.

Die Sammlung tropischer Nutzpflanzen des botanischen Gartens, die parallel mit den Vorträgen während der Sommermonate in einem besonderen Schauhause zu einer Ausstellung vereint wurden, wurde an beiden dafür bestimmten Wochentagen stets reichlich besucht und hat sicher zu ihrem Teil mit dazu beigetragen, die Aufmerksamkeit des Publikums auf die Bedeutung kolonialer Produkte in erhöhtem Masse zu lenken. Von denjenigen Nutzpflanzen, welche in grosser Zahl vermehrt worden sind, wurden auch an andere botanische Gärten Deutschlands Exemplare abgegeben, damit auch an diesen Stellen das Interesse für jene Pflanzen gefördert wird.

Zum Schluss sei der Erfüllung der Aufgabe gedacht, die sich die botanische Centralstelle seit ihrem Bestehen in bezug auf Erteilung von Auskünften und Ratschlägen aller Art und auf Einholung von Gutachten über den Handelswert gewisser Produkte der Kolonien gestellt hat. Aus diesem Zweige ihrer Thätigkeit sei für das verlossene Jahr folgendes hervorgehoben: Untersuchung und Bewertung ostafrikanischer Mangroverinden, ostafrikanischen Gummis, des Öls der *Telfairia pedata*, des in Togo verwendeten Indigos, Auskunft über die Möglichkeit der Anpflanzung des Mangabeira-Kautschukbaums in Ostafrika, über Mohrs Pflanzen- und Tierschutzmittel, über Vorschläge zu Anforstungen in den Schutzgebieten, über das Tabakdüngemittel Martellin, über in den Tropen brauchbare Pflanzen-Etiquetten, über Bedingungen und Aussichten einer Ramie-Kultur in Ostafrika, über *Strophanthus* als Medizinalpflanze, über die Einführung der Pistazie in Südwestafrika und über den Wert des Kackxia-Kautschuks. Eine grössere Anzahl von Holzproben aus Ost- und Westafrika wurde zu einer technischen Prüfung an die Firmen C. R. Meyer und Verband der vereinigten Tischlermeister Berlins übergeben; ein Gutachten über sie steht aber noch aus.

Nicht unerwähnt darf bleiben, dass die Wirksamkeit der botanischen Zentralstelle erheblich dadurch gewonnen hat, dass Prof. Dr. Volkens als Kustos am botanischen Museum angestellt wurde und nunmehr den grössten Teil seiner Thätigkeit den kolonialen Angelegenheit ganz besonders widmet.

Ein Weizenschiff aus Palästina.

(Hierzu Abb. 44.)

Bei Gelegenheit der offiziellen Festfahrt zur Einweihung der Erlöserkirche in Jerusalem wurde am 6. November 1898 die in erfreulichem Aufblühen begriffene deutsche (württembergische) Kolonie Haifa am Vorgebirge Karmel besucht. Die Ankunft so zahlreicher deutscher Gäste erregte überall die grösste Freude, und in liebenswürdigster Weise wurde Gelegenheit gegeben, die wirtschaftlichen Eigentümlichkeiten der Kolonie kennen zu lernen.

Die massiv und solide aufgeführten Gebäude, mit roten Ziegeln gedeckt, wie in Deutschland, machten überall einen sehr vorteilhaften Eindruck.

Der Unterzeichnete nahm Veranlassung, den grössten Grundbesitzer der Kolonie, zugleich Kaufmann, Herrn Abraham Dück, zu besuchen und seine

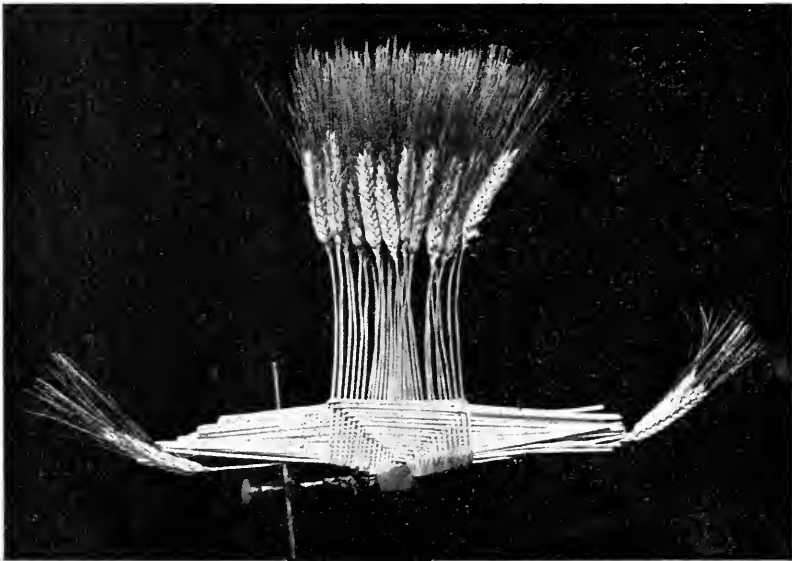


Abb. 44. Ein Weizenschiff aus Palästina.
Von Abraham Dück in Haifa.

Haus- und Hofwirtschaft sowie den schön und sauber gehaltenen grossen Garten desselben zu besichtigen.

Der Grundbesitz des Herrn Dück umfasst 100 württembergische Morgen (31,5 ha). Es werden gehalten 9 Pferde und 17 Stück Rindvieh, dagegen gar keine Schafe und Schweine. Es werden gebaut Weizen, Gerste und Hafer als Winterfrucht nach Brache; als Sommerfrucht dagegen Durra oder Dari (*Andropogon Sorghum* oder *Sorghum vulgare*) u. a. Bestellt wird ganz anders wie bei den Eingeborenen, mit württembergischen, z. T. zweischarigen Pflügen aus Zuffenhausen und Ulm. Geerntet wird mit Mähmaschine und Dreschmaschine.

Der württembergische Morgen ward vor ca. 30 Jahren mit 200 bis 300 Francs bezahlt, derselbe kostet jetzt 800 bis 1000 Francs. Während man früher mehr Orangen und Flachs baute, ist man jetzt mehr zum Weinbau über-

gegangen und der Wein kann zu einem sehr billigen Preise abgegeben werden. Es ist ein feuriger, kräftiger Wein, welcher wie der von der deutschen Kolonie Rephaim zu Jerusalem sich wahrscheinlich bald mehr in Deutschland einführen wird. *)

Von besonderem Interesse waren zwei eiserne Göpel zur Wasserhebung für den 1 ha grossen Garten, welcher, unterstützt durch reichliche Bewässerung, sich in üppigster subtropischer Vegetation präsentierte, von der nur auf Bananen, Myrten, grossfrüchtige Orangen, einzelne Palmen aufmerksam gemacht sein mag.

Der Besitzer hatte die Güte, mich mit verschiedenen Produkten seines Ackerbaues, insbesondere mit dem vorstehend abgebildeten, von arabischer Hand mit Geschick geflochtenen »Weizenschiff« zu beschenken. Die aufrechten, lang und schwarz begrannnten Ähren des dort gebauten harten Weizens (*Triticum durum*) bedeuten hier also einen Mastenwald, die Schiffsschnäbel sind ebenfalls von Ähren dargestellt. Das Ganze hat ein höchst gefälliges Aussehen und wird deshalb hier zu allgemeiner Kenntnis gebracht. Die Länge des »Weizenschiffs« ist 0,53 m, die Höhe 0,33 m.

Herrn Abraham Dück verfehle ich nicht, auch an dieser Stelle für die liebenswürdige Aufnahme und diese Schenkung den verbindlichsten Dank auszusprechen und die besten Wünsche für das Wohlergehen der dortigen Landsleute und das Gedeihen der Kolonie hinzuzufügen.

Berlin, 25. März 1890.

Prof. Dr. A. Orth.

Das Schneeglöckchen, Galanthus.

Blätter zu ihrer Geschichte von Carl Hansen, Kopenhagen.

Das Schneeglöckchen, *Galanthus nivalis*, welches im 10. Jahrhundert, vielleicht früher, aus seiner Heimat, Mittel- und Süd-Europa und West-Asien, nach Nord-Europa gebracht wurde und jetzt selbst im nördlichsten Norwegen kultiviert wird, vielfach auch in Parks oder Wäldern verwildert ist, erregt überall bei seinem Erscheinen grosse Freude. Mit Recht heisst es von ihm, dass es in schweren Zeiten sich zeigt, wenn Freunde und Freuden selten sind. Wenig sind der anderen Blumen zur Zeit, wenn das Schneeglöckchen blüht, aber es ist regelmässig da, ob auch der Winter noch so hart ist. Und dann bleibt es treu, wenn es einmal vorhanden ist. Linnée liebte dies niedliche Zwiebelgewächs und baute es an in seinem interessanten Garten zu Hammarby bei Upsala. Die meisten der seltenen Pflanzen, welche zur Zeit dieses Blumenkönigs dort florierten, sind verschwunden, aber das Schneeglöckchen rühmt und lobt noch heut den grossen Meister. In Dänemark heisst die Pflanze am häufigsten „Vintergjack“, das bedeutet Gecker oder Necker des Winters, und sehr viel wird die Blume zwischen jugendlichen Korrespondenten ausgewechselt, welche sich einen Spass machen, sich gegenseitig gecken oder necken wollen und dabei ein wenig die poetische Ader fliessen lassen. Es gibt in der skandinavischen Literatur viele Gedichte dieser Art und besondere kleine Bücher mit derartigen Reimereien. In England nennt man die Schneeglöckchen u. a.

*) Der Weinbergbesitzer Johannes Pross zu Haifa liefert 1 Liter Wein frei Berlin zu 85 Pfennig.

„candlemas bells“. Lichtmessglocken. weil sie gewöhnlich am 2. Februar da sind. auch heissen sie „Fair-maids“ (schöne Mädchen) und „purification-flowers“ (Reinheitsblumen) als ein Bild der Schönheit und Reinheit. In Wales ist die Blume besonders hoch in Gunst und heisst dorten „clock-maben“, was Kinderglocke bedeuten soll. Ein gewöhnlicher englischer Name ist „fair maids of February“ und dieser Name hat seinen Ursprung in alten Ceremonien. Früher war es häufiger als jetzt, dass eine Legende oder eine gewisse Blume an die damals so zahlreichen kirchlichen Feiertage geknüpft wurde. Es wurde gesagt, dass das Schneeglöckchen sich gezeigt hätte an jenem Tage, als Maria zum ersten Male das Christkind mit zum Tempel in Jerusalem führte: am Jahrestage dieses Ereignisses, am 2. Februar, wurde deshalb ihr Bild in der Kirche mit diesen weissen Blumen geschmückt und „fair maids“. junge Mädchen. trugen in Prozession Kränze von Schneeglöckchen zur Kirche hin. In der Schweiz heisst die Blume „Schneetröpli“ oder „Schneeglöckli“, aber auch „Amselblümlin“, weil die Blume blüht, wenn die Amsel zu singen, beginnt. In vielen Gegenden Deutschlands und Österreichs hat die Pflanze eine Reihe sehr bezeichnender Namen wie „Schneeflocken“, „Schneebäumchen“, „Jungfer im Hemd“ u. s. w. u. s. w. und wird als ein Symbol jugendlicher Liebe und Reinheit aufgefasst.

In einer Legende wird der Ursprung der Pflanze folgendermassen erzählt: Eva sass auf der wüsten kalten Erde und weinte bei dem Gedanken an alle die schönen Blumen des Paradieses. Da nahte sich ein Engel aus dem Paradies, um sie zu trösten. Seit dem Sündenfall hatte keine Blume sich vor Eva entfaltet, dagegen fiel der Schnee unaufhörlich. Der Engel wollte nun beweisen, dass es wieder einmal Sommer werde, er athmete auf eine Schneeflocke und diese fiel zur Erde als eine niedliche kleine Blume. Auch wo seine Flügel die Erde berührt hatten, wuchsen die schönen weissen Blumen hervor. Dass die Blume durch den Schnee emporschiesst, ist wohl bekannt, und hierauf wird hingedeutet in mehreren Namen, wie zum Beispiel in dem französischen „perce neige“.

Fast überall ist die Blume beliebt, aber in Devonshire, im südlichen England, wird sie gefürchtet. Dort meint man, die Blume gleiche einem weissgekleideten Leichnam, und man liebt nicht, dass eine Blüte des Schneeglöckchens einem ins Haus geschickt wird. An anderen Orten Englands wird, wie in Dänemark, mit der Blume viel Scherz getrieben und besonders am Valentinstage, den 14. Februar. Dann sagen jugendliche Seelen einander per Brief oft die grössten, wenn auch nicht immer die angenehmsten Wahrheiten und die Blume spielt hierbei eine Rolle. Die Gedichte, welche hierbei folgen, gleichen in mehreren Beziehungen den in Dänemark gebräuchlichen Geck- oder Neckbriefen. Aber die Poesie dieser „Valentines“ steht nicht immer so hoch wie die schönen Strophen zur Ehre der Blumen, welche u. a. bei Tennyson, Burns und mehreren englischen Dichtern zu finden sind.

Ausser der Maria ist die Blume im Laufe der Zeiten allen Jungfrauen gewidmet worden und namentlich solchen, welche den Schleier nahmen. Mehrere Schriftsteller suchen den Grund hierfür darin, dass die Pflanze sich so oft in Klostergärten findet, und die kleine, nonnenartige Blume mit herabhängendem Kopf sollte eine Übereinstimmung zeigen mit dem einförmigen traurigen Leben, welches die Bewohner der Klöster führen.

Man hat in früheren Zeiten selten von anderen als weissen Schneeglöckchen reden gehört. Eine Legende erzählt, warum sie weiss seien. Als in den Tagen, wo die Welt geschaffen wurde, alles Farbe erhalten hatte, der Himmel Blau, die Wolken Grau, die Erde Braun und die Blumen alle möglichen Farben, da nahte der Schnee sich dem Schöpfer und fragte ihn, ob für ihn gar keine Farbe übrig geblieben sei. Der Schöpfer gebot dem Schnee, sich an die reich gefärbten Blumen zu wenden und sich dort eine Farbe auszusuchen. Der Anfang wurde bei der Rose gemacht, aber diese wollte von ihrer schönen roten Farbe nichts abgeben. Der Schnee zog sich trauererfüllt zurück, da hörte er, wie die kleine *Galanthus*- oder Milchblume ganz leise flüsterte, wenn ihre Farbe ihm nützlich sein könnte, so würde sie ihm gern damit helfen. Seit jenen Zeiten besteht ein inniges Verhältnis zwischen dem Schnee und dem Schneeglöckchen. Der Schnee deckt und wärmt die Erde rings um die Pflanze und giebt dem niedlichen Blümchen Feuchtigkeit und Kraft, emporzuschliessen. Es ist auch in Ländern, wo der Schnee häufig vorkommt, Glaube oder fast Aberglaube geworden, dass die Blume sich nicht recht wohl befindet, ehe ihr Freund, der Schnee, sie umarmt hat.

An einigen Orten wird die Blume als eine Art Wetterprophet angesehen, und sagt man, dass der Sommer kurz werde, falls die Blumen schnell welken.

Die Blume entfaltet sich in den verschiedenen Jahren zu sehr verschiedener Zeit, je nachdem das Wetter ist, und in der Regel dauert die Blüte viele Tage, ja Wochen. Es ist dies notwendig, damit das Blühen ein Resultat geben könne, denn es müssen Insekten bei der Befruchtung thätig sein. So früh sind aber wenig Insekten da, die Bienen ziehen noch nicht gern aus und es scheint eine kleine Fliege zu sein, welche das Schneeglöckchen besucht, teils um in der Blume Schutz zu suchen, teils auch um Blütenstaub zu finden. Nun ist aber die Blume so gestaltet, dass das kleine Tierchen bei seinem Besuch die kleine Glocke so zu sagen zum Klingen bringt. Aber wegen der seltenen Besuche muss die Blume sich lange halten — zu der Freude ihrer vielen Gönner.

Man kann sagen, dass mit wenigen Blumen so viele, leider aber misslungene Versuche gemacht seien, sie durch Treibkultur zum früheren Blühen zu bringen als mit dem gemeinen Schneeglöckchen. In dieser Beziehung ist *Galanthus nivalis* auch von vielen anderen Zwiebelgewächsen sehr verschieden. Vielen Gärtnern und Amateuren war daran gelegen, Schneeglöckchen zu Weihnachten hervorzutreiben. Es zeigte sich auch bei angewandter künstlicher Wärme etwas beschleunigter Wuchs; aber die Blüten waren nie normal und verwelkten bald, oft eben, wenn die Blüten sich öffneten.

Man versuchte, in grösseren Beständen von Schneeglöckchen einige Pflanzen herauszusuchen, welche sich etwas besser wie andere zur Treibkultur zu eignen schienen, aber sehr viel war dadurch nicht erreicht.

Die europäischen Schneeglöckchen sind in dieser Beziehung etwas zähe und so zu sagen widerspenstig, mit Ausnahme einiger Formen, welche in Griechenland wild wachsen. Diese kommen öfter früher in Blüte, und zwar schon zu Ende des Jahres.

Von den westasiatischen Arten sind mehrere noch williger in solchem frühen Blühen und florieren überhaupt mehr oder minder leicht zu verschiedenen Perioden der letzten Hälfte des Jahres. Dies ist namentlich der Fall mit der

in den letzten Jahren eingeführten, beschriebenen und abgebildeten schönen *Galanthus cilicicus* Baker aus Cilicien.*) Mit dieser Art machte ich im vergangenen Sommer Versuche und legte einfach Zwiebeln teils in Blumentöpfe in der Stube, teils auch in einen Blumenkasten ausserhalb eines Erkers, also so zu sagen im Freien. Zwiebeln im August gelegt blühten schon einen Monat später. Es sah ganz wunderbar aus, in sommerlicher Umgebung eine sogenannte Winterblume in Blüte zu sehen. Seite an Seite mit den Schneeglöckchen blühten nämlich Pelargonien, *Tropaeolum*, Levkojen, *Nyctaginen*, *Heliotrop*, *Petunien*, *Verbenen* und dergleichen Sommer-Florblumen.

Wie weit nun die *Galanthus cilicicus* sich zur Kultur in Gärten eignen werden, kann wohl kaum schon ausgemacht sein, weil die Art noch so neu und unbekannt ist. Vielleicht ist sie nicht so ausdauernd, so winterhart und so genügend willig blühend in jedem Jahre, wie der alte *Galanthus nivalis*, aber jedenfalls können wir an der neuen Art viel Vergnügen haben, und vielleicht lässt sie sich akklimatisieren. Diejenigen *Galanthus*, welche zu Weihnachten blühen, sind immerhin von grösstem Interesse für die Blumengärtner. Es sollen nun hier einige Formen erwähnt werden, welche früher heranwachsen und ihre Blüten ausbilden als der alte *Galanthus nivalis*.

Galanthus Olga Orph. wurde gefunden auf dem Berge Taygetus vom griechischen Professor Orphanides, welcher sie nach der Königin Olga von Griechenland benannte, weshalb die Pflanze in den Gärten auch oft *Galanthus Reginae Olga* heisst. Sie ist noch heutzutage ziemlich selten und teuer. Die Blume ist ganz weiss ohne die grünen Flecken von *G. nivalis*.

Galanthus Rachelae wurde 1884 auf dem Berge Hymettus vom Professor Mahaffy gefunden. Diese Art wird gewöhnlich als eine frühblühende Varietät von *G. nivalis* angesehen, welcher sie auch in Beziehung auf Wuchs sehr ähnlich ist, aber die Blätter sind schmaler und entwickeln sich erst, wenn die Blüten da sind. Sie kann schon zu Oktober blühen.

Galanthus octobrensis hort. gleicht der eben genannten sehr. Er stammt aus Albanien und kann schon im Oktober blühen.

Galanthus coreyrensis wurde auf Corfu gefunden. Blüht mitunter schon im Dezember und Januar und wird gewöhnlich als eine Varietät des *Galanthus nivalis* betrachtet, aber er ist im ganzen etwas kleiner und weniger hart. In der seltenen Pflanzensammlung des Herrn Max Leichtlin zu Baden-Baden befinden sich mehrere Formen, welche etwas früher blühen, im Dezember oder noch früher.

Galanthus praecox ist mitunter ein Gartename für *G. coreyrensis*.

Galanthus Elsae ist ebenfalls eine frühblühende Form von *Galanthus nivalis*. Er stammt aus dem Athos-Gebirge in Griechenland, von wo er vor etwa zehn Jahren nach Nord-Europa eingeführt wurde. Er blüht im Dezember, bisweilen auch noch etwas früher. Die Blumen sind klein, aber von sehr schöner Form.

Diese vorgenannten frühblühenden Schneeglöckchen sind einige der bekanntesten dieser Rasse; es könnten noch andere erwähnt werden, welche aus einfachen und gefüllt blühenden Schneeglöckchen ausgesucht wurden.

*) Ist neuerdings bekanntlich von Walter Siehe in Mersina wieder eingeführt und hat überall, weil sie sich treiben lässt, sehr gefallen.

Die ganz gewöhnliche Meinung, dass ein Schneeglöckchen weiss wie Schnee sein müsse, hält nicht mehr Stand, weil man nun auch Schneeglöckchen in mehreren Farben hat. In England baut man ein paar Varietäten von unterschieden gelber Farbe, welche, wie es scheint, sehr beliebt sind. Vor etwas mehr als zwanzig Jahren wurde in Northumberland in einem alten Garten der erste gelbe *Galanthus* gefunden, und zwar in einem grossen Bestande von lauter weissen *Galanthus nivalis*. Er ist sehr schön und hat den Namen *Galanthus lutescens* bekommen. Eine andere gelbe Form wurde vor einigen Jahren ebenfalls in Northumberland gefunden. Sie ist etwas grösser als der soeben genannte und wächst etwas kräftiger heran, weshalb sie auch etwas leichter vermehrt werden kann. Sie erhielt den Namen *Galanthus flavescens*.

Galanthus pallidus Smith ist eine blassgelbe etwas grüngerzeichnete Form von *G. nivalis*. Er blüht etwas früher.

Es soll auch rotblühende Schneeglöckchen geben, sagt Max Leichtlin in Baden-Baden, und ein bekannter englischer Schriftsteller, A. D. Webster, berichtet, er habe ein rotes Schneeglöckchen in Llandegai nahe den Penrhyn-Castle-Wäldern in Wales gefunden.

Rotblühende Schneeglöckchen sind auch mitunter durch Kunst hergestellt worden, um den einen oder anderen Amateur oder Redakteur zu mystifizieren. Dies war der Fall im Jahre 1887, als von mehreren Seiten rote Schneeglöckchen an eine englische Gartenzeitung gesandt wurden. Es stellte sich heraus, dass Judsons Magentafarbe oder Cochenille hier Verwendung gefunden hatte.

Rote Dinte hat nach Versuchen, welche ich gemacht habe, etwas schneller gewirkt als verschiedene andere Lösungen. Will man überhaupt weisse Blumen färben, dann ist die rote Dinte, etwas verdünnt, ein erprobtes Mittel.

Es giebt auch verschiedene Formen oder Varietäten von grüngetärbten Schneeglöckchen mit Blüten, welche grüngeradert, aber gewöhnlich doch etwas weissgerändert sind. Eine besondere Type hiervon ist die *Galanthus virescens*.

Albino-Formen, welche noch mehr von Grün frei sind als die vorgenannte *G. Olgae* sind oft gefunden worden. Eine solche ist der schöne *Galanthus pauliformis* Hort., welche von D. Melville um Dunrobin-Castle in Grossbritannien herangezogen ist.

Eine beinahe reinweisse Art ist der schöne *Galanthus latifolius* Ruprecht. Er wächst wild im Kaukasus in einer Höhe von 6000 bis 8000 Fuss. Er ist sehr kenntlich an den glänzend grünen, sehr auffallend breiten Blättern und den kleinen weissen Blüten. In Gärten wird er mitunter *G. Redoutei* benannt.

Galanthus latifolius major ist eine neuere Varietät, welche grössere Blumen hat.

Einige Schneeglöckchen blühen später als der gewöhnliche *G. nivalis* und seine gefüllten Varietäten; dies ist der Fall bei folgenden interessanten und schönen Arten:

Galanthus Elwesii, Hook. Dieser wurde schon 1854 von Balansa entdeckt, aber erst 1874 zum erstenmale eingeführt durch H. J. Elwes Esq. den bekannten Verfasser eines grossen Werkes über Lilien. Diese Art hat ihre Heimat in der Umgebung von Smyrna und aus dieser sind schon verschiedene sehr schöne Varietäten entstanden.

Galanthus praecox Orph. gleicht zum Teil der letztbesprochenen. Er stammt von der Insel Chios, wo er auf dem Gebirge Pellinos in einer Höhe von 3000 bis 4000 Fuss gefunden worden ist.

Galanthus Fosteri Baker aus Amasia in Klein-Asien ist eine sehr variable Pflanze, welche von einigen Pflanzenkennern für eine Hybride zwischen *G. latifolius* und *G. Elwesii* angesehen wird. Er wurde Ende der achtziger Jahre nach Nord-Europa gebracht.

Max Leichtlin schätzt *G. Forsteri* hoch und betrachtet diesen als den König der Schneeglöckchen.

Galanthus plicatus Bieb. hat seine Heimat in der Krim und in Kaukasien und ist, selbst wenn er nicht blüht, leicht erkennbar an seinen fusslangen gefalteten Blättern.

Schneeglöckchen mit mehreren Blüten am Stiele sind mitunter, wenn auch nicht oft, gefunden. *Galanthus Cathcartiae* ist ein solches Zwillingsschneeglöckchen, welches in Schottland zwischen gewöhnlichen *G. nivalis* gefunden worden ist.

Galanthus Sharlocki Gaspari ist eine sehr charakteristische Varietät von *G. nivalis*, welche sehr oft, ja sozusagen immer, mit gespaltener Spalte auftritt. Sie wurde in verwildertem Zustande in Westpreussen gefunden und ist für Kenner von hohem Interesse. (Fortsetzung folgt.)

Dahlie „Königin der Weissen“ (Cactus-Hybride). Neuheit für 1899.

Züchter R. Jahnke in Pankow b. Berlin.

(Hierzu Abb. 45).

Nebenstehend abgebildete, von mir aus Samen erzogene und bereits drei Jahre erprobte Neuheit ist als eine verbesserte „Kaiserin Auguste Viktoria“ zu betrachten, von der sie übrigens nicht gefallen ist. Die Pflanze ist, im Gegensatz zur Kaiserin Augusta, hellgrün belaubt und hat wenig gezähnte Blätter, sie baut sich gut, wird ca. 1 m hoch und ist ein dankbarer Frühblüher, da Ende Mai, Anfang Juni schon die ersten Blumen zum Vorschein kommen. Auch als Topfpflanze ist sie nicht hoch genug zu schätzen. Die Blumen sind blendend rein weiss, und trägt diese Dahlie daher mit Recht den Namen „Königin der Weissen“; keine der anderen, die als rein weiss bezeichnet werden, kann mit ihr verglichen werden, denn es zeigen alle anderen mehr oder weniger einen gelblichen oder grünlichen Schein.

Die Blumen werden 12 bis 14 cm gross, sind von langanhaltender Blütendauer, und tragen sich sehr gut auf ausserordentlich langen, festen, 25 bis 40 cm langen Stielen über dem Laube, so dass die Pflanze einen imposanten Eindruck macht. Diese Dahlie ist nicht nur als Solitärpflanze sehr schön, sondern auch als Schnittblume allerersten Ranges zu bezeichnen. Es brachten einzelne Pflanzen bis 500 Blumen, denn die Knospen erscheinen bis zu drei Stück in einem Blattwinkel, wie nebenstehende Abbildung eine Blume und zwei Knospen zeigt. Kräftige Landknollen sowie bewurzelte Stecklinge sind abzugeben.



Abb. 45. Neue Dahlie „Königin der Weissen“.
Von R. Jahnke, Pankow bei Berlin.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten würde dieser Dahlie sicherlich das Wertzeugnis erteilt haben, wenn dieselbe nicht schon auf einer grösseren Ausstellung mit einem Preise bedacht worden wäre. Bereits prämierte Pflanzen dürfen aber nicht mehr mit einem Wertzeugnis gekrönt werden.

Der Gemüsebau in den Vereinigten Staaten.

Von L. Wittmack.

(Fortsetzung.)

4. Norfolk (Virginien).

Obwohl auch die Staaten Georgia, Nord- und Süd-Carolina Frühgemüse ziehen, die selbstverständlich später auf den Markt kommen als die aus Florida, bietet doch ein weit grösseres Interesse die Gemüsezucht im östlichen Virginien, in dem dem Meere nahe gelegenen sogenannten Tidewater- (Flutwasser-) Distrikt bei Norfolk. Die dort befindlichen Farmen, gegen 1000 an der Zahl, sind nach Maurice de Vilmorin wahre Musteranlagen und man schätzt den Jahresertrag auf 20 Millionen Mark. Nach den Berichten der Handelskammer von Norfolk (Vilmorin l. c. p. 91) betrug der Versand im Jahre 1893 von Frühgemüsen:

Kopfkohl	347 130 Fässer,	Wert 1 735 200 Mark,
Anderer Kohl	177 797 »	» 710 400 »
Spinat	122 829 »	» 982 400 »
Kartoffeln	500 000 »	» 6 000 000 »
Salat	8 174 Körbe,	» 114 400 »
Melonen	856 152 »	» 417 600 »
Tomaten	92 591 Kisten,	» 277 600 »
Grüne Bohnen	80 935 »	» 485 600 »
Grüne Erbsen	185 425 Körbe,	» 1 289 600 »
Erdbeeren	9 465 306 Kisten à 1 l.	» 3 785 600 »

Bis zu den ersten Tagen des Juli 1893 war der Gesamtwert schon auf 18 886 400 Mark geschätzt, dazu werden noch einige spätere Sendungen gekommen sein.

Die Gemüsefarmen sind fast alle weniger als zwei englische Meilen vom Meer gelegen, und da dieses dort mit zahlreichen Armen ins Land eindringt, kann die Hälfte der Farmen direkt auf Schiffe verladen, die übrigen befördern mit den beiden Eisenbahnen, welche Norfolk berühren und diese haben eigens Zweiggleise in die Gemüsegegenden gelegt.

Der Boden ist ein fast ebener Alluvial- (Schwemmland-) Boden, halb thonig, mit feinem Sand bedeckt. Man pflügt ihn mit zwei Pferden, düngt im Herbst stark mit Guano und lässt ihn in Ruhe liegen, bis man gegen Februar mit der Saat oder Pflanzung beginnt. Man hackt mittels einer Pferdehacke ein- bis zweimal, nimmt aber statt der Pferde Maultiere, weil diese kleinere Hufe haben und geschickter sind. (In den Südstaaten, z. B. New-Orleans, werden vielfach die Strassenbahnen auch von Maultieren gezogen.) Später wird mit der Hand gehackt.

Der Flächeninhalt der Gemüsefarmen ist im Durchschnitt 30–40 ha, doch giebt es auch solche bis 120 ha und darüber.

Diese Gemüsezucht erfordert natürlich viele Arbeiter und Arbeiterinnen; an ihnen fehlt es aber nicht, denn die Baumwollernte und die Erdnussernte im Herbst, der Austernfang und Versand im Winter geben während der übrigen Zeit Beschäftigung und so hat sich denn um Norfolk eine Arbeiterbevölkerung von 40 000 Seelen ansässig gemacht. Die meisten Arbeiter sind Farbige, die Männer erhalten 2,80–3,60 M. für den Tag, die Frauen fast ebenso viel, der weisse Arbeiter fängt nicht unter 4 M. an, erhält im zweiten Jahre die Hälfte mehr und wird nicht selten am Gewinn beteiligt. Viele tüchtige junge Leute werden bald Obergärtner, und wenn sie sich ein kleines Kapital erspart haben, übernehmen sie oft selber eine Farm.

Bei der Gleichförmigkeit des Bodens ist es ziemlich gleichgiltig, wo man die einzelnen Gemüse baut, dagegen sorgt man aber um so mehr für eine Fruchtfolge zwischen den verschiedenen Arten. Die Hauptgemüse sind:

Frühkartoffeln. Ausschliesslich Early Rose. Gepflanzt im Januar, geerntet im Mai und Juni. Preis pr. Fass 12 M.

Kopfkohl. Wird während des Winters aus den Kästen ins Freie gepflanzt. Hauptsorten: Express, d'Etampes, Early Jersey, Wakefield etc.

Grünkohl, Kale. Wird auch Borecole genannt. Man säet ihn im September und pflückt im Winter und Frühjahr die Blätter. Eine in den Samen-Verzeichnissen oft genannte Sorte ist der niedrige Deutsche Grünkohl, ausserdem werden krauser Mosbacher und niedriger purpurroter aufgeführt.

Spargel. Meist wird »holländischer« gebaut und in Bündeln von 1 bis 2 Pfund verschickt. Unter ihm zieht man oft Erdbeeren. Letztere werden aber nicht immer in Rotation mit Gemüse gebaut, sondern oft als eigene Zucht von anderen Farmern. Eine Erdbeerplantage bei Plymouth, West-Norfolk, ist 80 ha gross.

Tomaten werden unter Glas im Winter angezogen und auch noch einmal unter Glas verpflanzt.

Erbsen werden wie Salat, grüne Bohnen, Tomaten und Erdbeeren in Lattenkisten versandt.

Nachdem alles abgeerntet, lässt man die Felder brach liegen und sie bedecken sich dann mit crab-grass, *Digitaria sanguinalis*, ein auch bei uns in Gemüsegärten lästiges Unkraut, das in Amerika in den Südstaaten auch in Mais- und Baumwollfeldern auftritt, oft so massenhaft, dass, wenn man es zu Heu machte, sein Ertrag grösser sein würde als die ganze Ernte.*)

Auch in Virginien wird dies Gras geerntet oder man säet Mais auf die Gemüsetelder; derselbe wird noch vollkommen reif.

Bei der grossen Konkurrenz bezahlen sich um Norfolk nicht alle Kulturen gut, aber alles in allem gerechnet, machen die tüchtigen Farmer doch gute Geschäfte, einer gab Vilmorin 8–10 % im Minimum an.

5. Die Gemüsezucht in den Sommermonaten.

Wenn mit Juni die grossen Gemüseversendungen aus Norfolk aufhören, beginnt in den nördlicheren Staaten, Pennsylvanien, New-York, Massachusetts, aber auch in Süd-Illinois und Südwest-Michigan, die grosse Gemüseproduktion.

*) Prof. Phares, Mississippi, zitiert in Vasey, *The agricultural grasses of the U. S.*, Washington 1884, S. 33.

Pennsylvanien liefert besonders nach Philadelphia, der Staat New-York nach der Stadt New-York, Massachusetts nach Boston und New-York. Süd-Illinois nach St. Louis, Südwest-Michigan nach Chicago, Milwaukee und Detroit.

Fast dieselbe Gegend am Ostufer des Michigan-Sees, die so schöne Pflirsiche und Wein erzeugt,*) ist auch für Gemüse berühmt und der Verkehr zu Wasser erleichtert auch hier den Transport. Einzelne Orte eignen sich besonders für die Kultur von Sellerie, so Kalamazoo, Jackson und Tecumseh, deren Ertrag aus Sellerie auf mehrere Millionen angegeben wird. Ähnlich grosse Selleriekulturen sah ich in Arlington bei Boston. Man zieht in Amerika fast nur Bleichsellerie, der bei keiner Mahlzeit fehlen darf. In Arlington wird er meist zwischen zwei Reihen Brettern gebleicht, die der Länge nach zwischen den Reihen dachförmig hingelegt werden. Dies erleichtert die Arbeit sehr, doch geschieht das Bleichen auch dort mitunter durch Anhäufeln.

In Pennsylvanien und New-York wurden 1890 folgende Anbauflächen ermittelt (nach Vilmorin):

Spargel	2 636 ha.	Melonen u. Wassermelonen	5 826 ha.
Runkelrüben	345 »	Erbsen	3 778 »
Bohnen	1 084 »	Kartoffeln	944 »
Sellerie	1 623 »	Bataten	1 864 »
Kohl	16 421 »	Spinat	1 304 »
Gurken	348 »	Tomaten	2 790 »

Gesamtfläche 43 254 ha. Die Hauptsache ist der Kohl, wie bei uns; auffallenderweise aber nur 50 ha Grünkohl, der doch im Winter so viel aus dem Süden eingeführt wird.

Die Kohlpflanzungen sind teilweise so grossartig wie auf den Riesefeldern vieler europäischer Städte oder wie in jenen Gegenden, die von altersher eine Sonderzucht von Kohl betreiben. Alle Truckfarmer aber bearbeiten das Land zu Kohl fast nur mit dem Pfluge und behaupten, dass dadurch und durch das nachfolgende Eggen der Boden besser umgearbeitet werde als mit dem Spaten. Sie lassen über Winter das Land in rauher Furche liegen, der strenge Frost wirkt noch weiter zerkrümelnd ein und tötet zugleich viele Insekten. Hauptsorten sind der frühe Jersey, Wakefield und Hendersons früher Sommerkohl.

Von Beten, *Beta vulgaris*, baut man natürlich möglichst dunkelrote und recht frühe, so die Eclipse mit kleinem Kopf, die extra frühe ägyptische, welche aber im Alter holzig wird, Burpees extra early u. s. w.

Gurken bilden, wie alles saftige Früchte besitzende Gemüse, in der heissen Zeit eine willkommene Speise und werden viel gebaut. Hauptsorten: White spine (weisse, dornige), extra early white spine, eine Neuheit, und Chicago white.

Erbsen werden viel in den Staaten New-York und Pennsylvanien für den Markt gebaut, in den Neu-Englandstaaten aber, besonders in Maine, für Konservenfabriken. Noch weiter nördlich, an der canadischen Grenze und in Canada, werden Erbsen besonders zur Saat gezogen, weil sie da mehr frei bleiben vom Erbsenkäfer, *Bruchus pisi*.

In den mittleren Staaten, von Ohio im Osten bis Nebraska im Westen werden ausser anderem Gemüse namentlich Melonen und Sellerie gebaut.

*) Siehe Gartenflora 1898 S. 387.

Melonen, sowohl Wassermelonen wie eigentliche Melonen, sind im heissen Sommer nächst Tomaten das allerbeliebteste Erfrischungsmittel. Schon zum Kaffee morgens erhält man in den besseren Hotels eine halbe kleine Moschus-Melone, die man vor dem Kaffee geniessst, indem man sie mit einem Theelöffel ausschält, oder man erhält auf Wunsch auch ein riesiges Stück von einer Wassermelone. In den Centralstaaten wird die mit Melonen bebaute Fläche auf 4884 ha angegeben. Streng genommen kann man nicht nur die mittleren Staaten als Hauptgegenden für Melonen nennen, sie werden ebenso viel in Maryland, in Georgia u. s. w. gebaut. Am 21. Juli war auf der Ausstellung schon eine reife riesige Wassermelone von 1 m Länge ausgestellt. Berühmt ist auch das Muskatine County in Iowa wegen seiner Melonen. Endlich darf Californien nicht vergessen werden, wo man vielfach in den ersten Jahren zwischen den Reihen junger Obstbäume Melonen zücht.

Die Kultur der Melonen erfordert viel Sorgfalt und einen lockeren, frischen Boden. Bei St. Louis*) pflügt man den Boden tief und eggt fleissig, dann bildet man Hügel, welche in jeder Richtung 4—6 Fuss von einander entfernt sind; kleinere Sorten, wie Net Gem (eine Netzmelone), brauchen nur 4 Fuss; Wassermelonen erhalten mitunter auf sehr reichem Boden 8—10 Fuss Entfernung. Man düngt entweder das ganze Feld vorher reichlich mit Stalldung oder, da dieser oft knapp ist, nur die Hügel, indem man für 400 Hügel einen zweispännigen Karren verrotteten Düngers verwendet. Dieser wird etwa 3 Zoll hoch mit loser Erde bedeckt. In Ermangelung von Stalldünger, der immer der beste ist, giebt man jedem Haufen einen Esslöffel voll Guano und Phosphate. Wassermelonen werden 5—6 Kerne auf einen Hügel gelegt, und wenn das dritte Blatt 1—2 Zoll breit ist, wird alles bis auf eine Pflanze auf jedem Hügel ausgebrochen; bei anderen Melonen (nutmegs) nimmt man sogar 10—12 Kerne und lässt zwei Pflanzen stehen. Eine grosse Plage sind die Mäuse, die dem Melonensamen sehr nachstellen und empfiehlt deshalb W. S. Ross einen guten Rattenfänger (muse-dog). Auch Insektenlarven (striped bogs) thun oft grossen Schaden; durch Pflügen und Hacken vertilgt man sie am besten. Pflügen und Hacken geschieht aber auch ausserdem fortwährend, um den Boden locker zu erhalten, bis Mitte Juli oder selbst später, mitunter sogar wenn die Früchte halb ausgewachsen sind, wobei man dann natürlich sorgfältig die Ranken auf die Hügel legen muss.

Eine Hauptsache ist gute Saat und mit Recht wird empfohlen, nur die allerbeste zu wählen oder sie selbst zu ziehen. Eine fernere Hauptsache ist, nur gute Melonen zu verschicken, da geringe die Preise verderben, selbst wenn man gute und geringe gesondert versendet. Bei St. Louis hat ein Verein deshalb 1892 einen Inspektor angestellt, der alle geringe Ware vom Versand mit den Wagen des Vereins ausschliesst, und die Preise hielten sich gut, selbst wenn 4—5 Eisenbahnwagen an einem Tage verschickt wurden. Diese Wahrheit gilt natürlich nicht nur für Melonen, sie gilt für alle Erzeugnisse.

In anderen Gegenden pflanzt man nicht auf Hügeln, sondern in Furchen, pflügt im Herbst den Dünger unter und giebt vor dem Pflanzen in die Furche noch etwas Dünger. In den mittleren Staaten zieht man auch die Melonen vorher unter Glas an und bringt sie dann in die Furchen.

*) Melon Culture von W. S. Ross in Transactions of the Illinois State Horticultural Society, 1892, S. 169.

Sellerie. Der grossen Selleriekulturen bei Kalamazoo etc., in Michigan und bei Boston ist schon oben (S. 184) gedacht, aber auch bei Horsehead in New-York wird viel Sellerie gebaut. Bekanntlich hat man neuerdings Sorten, die sich von selbst bleichen, so Golden Self-Blanching Celery und White Plume. William Meggat von Wethersfield, Connecticut, bemerkte aber auf dem Kongress der Samenzüchter in Chicago,*) dass, wenn man alle grünen Exemplare ausreisse, die Konstitution und Grösse der Pflanzen geschwächt würde, dass die Samen von grünen Pflanzen kräftigere Stöcke geben.

In Illinois, Ohio und ebenso in New-York werden auch viel Zwiebeln gezogen, teils zur Saat, teils und besonders zu Steck- und Setz Zwiebeln. Letztere werden auf leichtem ungedüngten sandigen Boden aus Samen, die man gegen Mai sät, in dichten Reihen erzogen. Man nimmt die kleinen Pflanzen im August heraus und lässt sie langsam unter einer Schicht Heu eintrocknen. Die kleinen Zwiebeln von Erbsen- bis Haselnussgrösse werden dann an die Truckfarmers im Süden und an die Marktgärtner im Osten verkauft, welche sie auf Beeten, die lockeren, aber stark gedüngten Boden haben, im ersten Frühjahr aussetzen. Sobald die Zwiebeln die halbe normale Grösse haben, werden sie schon auf den Markt gesandt, um als erste die höchsten Preise zu erzielen.

In Virginien und Maryland pflanzt man die Steckzwiebeln etwas später und lässt sie zur vollen Grösse auswachsen. Man erhält so grosse Mengen und grosse Exemplare und betreibt das Ganze mehr landwirtschaftlich.

Tomaten. Wie schon mehrfach erwähnt, spielen die Tomaten in den Vereinigten Staaten eine ganz ausserordentliche Rolle. Man isst sie sozusagen zu jeder Mahlzeit, auch in Scheiben geschnitten, mit Essig und Öl und etwas Pfeffer und Salz oder auch unter Hinzuthun von etwas Zucker. Ausserdem werden sie gekocht, gefüllt u. s. w. Ganz besonders werden sie aber eingemacht, nicht die ganzen Tomaten, sondern der Brei, und viel zu Saucen verwendet. Eigene Fabriken beschäftigen sich wie in England mit der Herstellung verschiedener Saucen und unter diesen spielt »Catsup« eine der wichtigsten Rollen. Catsup ist aber eben vorwiegend aus Tomaten bereitet. In den Restaurants steht sozusagen auf jedem Tisch eine Flasche mit Catsup, aus welcher der Gast nach Belieben nehmen kann. Dabei ist die Zucht der Tomaten eine noch verhältnismässig neue und doch verkauft einer der Haupt-Samenzüchter auf diesem Gebiete, Herr Livingston in Firma A. W. Livingstons Sons in Columbus, Ohio, jährlich, wie er mir mitteilte, $0\frac{1}{2}$ tons, ca. 117 Zentner Samen, das ist so viel, dass 200 000 acres, 80 000 ha, damit bebaut werden können. Bedenkt man nun, dass noch viele andere grosse Firmen, W. Attlee, Burpee & Co.-Philadelphia, Peter Henderson & Sons-New-York, J. C. Vaughan in Chicago u. s. w. Spezialisten sind oder wenigstens viel Samen verkaufen, so erscheint die Angabe im Census, dass 22 802 acres mit Tomaten bebaut werden, viel zu niedrig, selbst wenn man annimmt, dass obige Schätzung etwas hoch sei. A. W. Livingston ist einer der Pioniere auf diesem Gebiete und hat viele neue Sorten gezogen, wie auch die anderen obigen Firmen zum Teil. Auf dem Gartenbau-Kongress zeigte

*) Selection in Seed Growing. Embracing papers read at the Worlds Horticultural Congress. Modern Methods of the Seed Trade: Seed growing at Fordhook Farm. Herausgegeben von der grossen Samenhandlung W. Attlee, Burpee & Co., Philadelphia. Herr Burpee ist Präsident der American Seed Trade Association.

Herr Livingston seine neue Züchtung Buckey State Tomate vor, eine runde, schön dunkle Frucht, die 37 cm Umfang hatte. Dabei hat sie eine schön dunkelrote Farbe und eine ganz glatte Gestalt, nicht gerippt; sie soll sehr ertragreich sein. Zum Einmachen am besten geeignet sind Livingstons New Stone red und L. Stone purpur.*) Von Attlee, Burpee & Co.-Philadelphia ist eine ganz dunkelrote Fordhooks First in den Handel gegeben. Die Hendersonschen Züchtungen sind in Europa schon bekannter.**)

Die Tomaten gedeihen bei dem warmen Sommer fast in allen Staaten, in den nördlichen muss man, wie bei uns, die Blätter entfernen, wenn die Früchte ausgewachsen sind, damit sie sich färben. Das ist weiter südlich nicht nötig. In Süd-Illinois säet man die Saat Ende März oder Anfang April in Mistbeeten, die in Ermangelung von Glas auch wohl mit Musseline gedeckt und stets um die Mitte des Tages reichlich gelüftet werden. Die Durchschnittstemperatur in den Kästen ist ca. 20° C. Wenn die Pflanzen 2 Zoll hoch sind, versetzt man sie in kalte Kästen und bringt sie dann schliesslich auf ein stark mit Stalldünger oder Handelsdünger gedüngtes Stück Land in der ersten Hälfte des Mai. Frank G. Austin berechnet die Kosten folgendermassen*) für 10 acres

Pacht von 10 acres Land à 2 \$	\$ 20,—
Pflügen, Pulverisieren und Markieren à 1,50	15,
1000 Pfund (Handels-)Dünger	17,50
Unterbringen des Düngers	10,—
30 300 Pflanzen, das Tausend 50 cs	15,15
Aussetzen derselben auf das Feld	10,
Kultivieren, 5mal mit einem 2spännigen Kultivator	15,
Zweimal Hacken, zweites und letztes Pflügen	20,—
Summa \$	125,65.

Eine Tomatenpflanze giebt bei sorgfältiger Kultur 1 Peck ($\frac{1}{4}$ Bushel) bis $\frac{1}{2}$ Bushel, d. h. 9—18 1 Früchte, mitunter selbst 1 Bushel. Aber selbst nur 1 Peck angenommen, ergibt pro acre 3030 Pecks oder 007 $\frac{1}{2}$ Bushel. Ein Bushel wird von den Konservenfabriken mit 20 cents (80 Pf.) bezahlt, nach unseren Begriffen ein sehr niedriger Preis; das macht für 1 acre 151,50, für 10 acres 1515 \$. Hier- von gehen noch ab die Kosten für Pflücken und Verpacken, was der Farmer aber z. T. selbst thun würde, mit 4 cs per bushel.

Zum Schluss rechnet Austin einen Reinertrag von 70 Dollars pro acre, aber selbst bei nur $\frac{1}{4}$ Peck Ertrag, also 2 $\frac{1}{4}$ l, würden noch 45 \$ pr. acre = 450 M. pr. ha sich ergeben. Er selbst hatte von einem halben acre 07,50 \$ Reinertrag. Er empfiehlt besonders, die Tomaten zwischen jungen Obst- bäumen zu bauen, da sie die Bäume nicht so beschatten wie Mais und den Boden locker und feucht erhalten. (Schluss folgt.)

* Livingston hat auch eine besondere Schrift herausgegeben: Livingston and the Tomato (Preis 1 \$).

** Der Verein zur Beförderung des Gartenbaus hat von fast allen genannten Herren mehrfach Samen erhalten, wofür diesen auch hier verbindlichsten Dank gesagt sei.

*) Transactions of the Illinois Horticultural Society 1892 S. 381.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neues Veilchen „Rubin“.

(Ein Sämling von Kronprinzessin v. Deutschland.)

Vor drei Jahren in der Gärtnerei von A. Lutzenberger in Zehlendorf gefallen und vermehrt, zeichnet sich das Veilchen „Rubin“ neben allen bekannten guten Eigenschaften der Stammformen durch seine leuchtend tief dunkel purpurvioletten Blumen hervorragend aus. Die Veilchen haben eine vorzügliche Lichtfarbe in einer bisher bei Veilchen noch nicht erreichten rothen Schattierung. „Rubin“ ist sehr grossblumig, langstielig, stark duftend und ein gutes Treibveilchen von Januar ab. Seine tiefe Färbung bewährt sich besonders in der Treiberei.

Der Versand dieser Neuheit beginnt Mitte April in kräftigen, reichbewurzelten Stecklingspflanzen, zum Auspflanzen fertig. Der Alleinverkauf der Neuheit erfolgt durch C. van der Smissen, Steglitz-Berlin.

Herr van der Smissen sandte uns am 18. März einige Blumen dieser

Sorte zu, die in der That wegen ihres roten Farbentons den Namen „Rubin“ sehr verdienen. Der Geruch ist sehr schön.

Neuere Birnsorten.

Herr Gartenbaudirektor C. Mathieu legte am 13. Oktober 1898 im Gehölz- und Obstausschuss mehrere Neuheiten von Birnen vor, die der Verein zur Beförderung des Gartenbaues bezogen hatte.

1. Conference Rivers. Scheint ein Sämling der Marie Louise, ist sehr süß, hat eine dicke Schale, was für den Transport gut ist.

2. Direktor Hardy. Ähnelt der Clairegeau, ist wahrscheinlich ein Sämling von ihr. Hat ein bedeutend besseres Aroma als Conference Rivers.

3. Idaho. Süß und sehr muskiert.

Als ältere gute Sorten wurden vorgelegt: Beuric Pregelale, Birne von Tongern, Unvergleichliche von Beurain.

Kleinere Mitteilungen.

Das Denkmal der Königin Luise

im Tiergarten wurde am Geburtstage der Königin kurz vor 9 Uhr vormittags vom Kaiserpaar besucht. Der Chef der Tiergartenverwaltung, Präsident Kayser und der Tiergarten-direktor Geitner begrüßten den Kaiser und seine Gemahlin. Für den Schmuck des Denkmals hatte die warme Witterung dieses Winters eine grossartige Entfaltung der herrlichsten Blütenpracht gestattet. 4300 Blumenstöcke und Pflanzen waren zu einem farbenreichen Bilde vereinigt. Die hohe Taxuswand, die den Denkmalplatz umgibt, war in ihrem oberen Teil freigeblieben und bildete so einen wirkungsvollen dunklen Hintergrund für die Flieder- und Schneeballsträucher, deren Blütenzweige sich straussartig ausbreiteten. Erhöht wurde die schöne Wirkung durch die mattroten Azaleen, die tuffartig den

Fuss der Sträucher verhüllten. Zu Seiten des Denkmals prangten mächtige Rhododendron inmitten niedrig gehaltener Blumen, deren Beet von blauen und weissen Krokus eingefasst war. Am Denkmalgitter zogen sich grüne Gewinde hin, die dort, wo die Säulen sich erheben, in Blumenkränze zusammenliefen. Der Platz zwischen Gitter und Denkmal bildete ein einziges Blumenmeer von Azaleen, Rhododendron, Goldlack, Cinerarien, Tulpen, Hyacinthen u. dergl. An den Treppentwängen standen Gruppen von hochstämmigen Rosen u. dergl., die sich um getriebene Magnolien anordneten. Helle Tulpenbeete bildeten auf dieser Seite der Anlagen den Abschluss der grossartigen Ausschmückung. Nicht minder schön nahm sich das halbrunde Parterre gegenüber dem Denkmalplatze aus. Auf dem Luisenstein lagen frische Blumen und am Gitter

des Denkmals Friedrich Wilhelms III. prangten Blumengewinde.

(Voss. Ztg.)

Schwammpilze an den Obstbäumen.

Bei einem Gange durch Obstalleen sieht man besonders an älteren Bäumen am Stamme öfter grosse Fruchträger verschiedener Pilzarten, sogenannte Schwämme, welche das Holz zersetzen und das allmähliche Absterben des Baumes herbeiführen. Wie kommen denn solche Schwämme an unsere Obstbäume? Diese Frage kann leicht beantwortet werden. Durch den Wind oder durch Insekten werden an Rindenswunden oder auf unbedeckte Verletzungen des Stammes oder der Äster Sporen gebracht, diese keimen dort, entsenden Schläuche in das Innere des Baumes, welche in demselben Mycelium bildend, weiterwuchern, die Rot- und Weissfäule des Holzes hervorrufen und schliesslich ihre Fruchträger an der Aussenseite des Stammes erscheinen lassen, von denen aus sich wieder die Sporen auf Wundflächen an anderen Bäumen ansiedeln.

Der Schaden, den diese Pilze anrichten, ist noch viel zu wenig bekannt, oft erst nach Stürmen, welche die morsch gewordenen Bäume umwarfen oder die Äste von den Stämmen abschlitzen, bemerkt der Baumbesitzer, wie die Pilze das Holz schon lange Zeit vorher durchwuchert hatten und die Pilzfäule hervorriefen. Die verschiedenen Arten besitzen auch eine verschiedene Lebensdauer; während einige Pilze nur einige Monate vegetieren, um aber am gleichen Baume, oft an gleicher Stelle wieder zu erscheinen, sind andere ausdauernder und erreichen ein Alter von mehreren Jahren.

Von den Schwämmen finden wir nachstehende Arten am meisten auf den Bäumen vor:

Hydnum Schiedermayri. Fruchträger erscheint im September bis Oktober, sieht knollig, höckerig aus, breitet sich mitunter meterweit aus, hat ein schwefelgelbes, am Lichte rotes, später bräunlich-rotes Aussehen, kommt meistens am Apfelbaume vor.

Polyporus cinnamomeus. Der Fruchtkörper ist ausdauernd, holzig, zuerst kugel-, später hutförmig, 6 bis 8 cm lang und 3—7 cm dick. Die

Oberfläche ist gelbbraun bis braun, die Löherschicht zimtbraun. Findet sich sowohl auf Apfel- und Birn-, als auch auf Kirschbäumen vor.

Polyporus hirsutus. Der Fruchtkörper ist korkig, lederartig, halbkreisförmig, bis 8 cm lang, fleischweiss, hat etwas gewölbte Oberfläche; ist mit grau-braunen Haaren besetzt, kommt auf dem Kirschbaume vom Spätherbste bis Frühjahr vor.

Polyporus hispidus. Der weiche, schwammige, konsolförmige Fruchträger ist anfangs gelbbraun, wird später kastanienbraun, die Oberfläche ist mit dunkelbraunen bis schwarzen Haaren bedeckt. Befällt Apfel- und Nussbäume.

Polyporus ignarius. Fruchträger ist kugelknollig, später huf- oder polstertförmig, holzig, ausdauernd, innen rostbraun gezont. Die Oberfläche ist anfangs gelbbraun, später wird sie schwarzbraun, zeigt konzentrische Furchen und abgerundeten, stumpfen Rand. Kommt sehr häufig auf Apfel-, Birn-, Kirsch-, Zwetschen- und Nussbäumen vor.

Polyporus sulphureus. In jungem Zustande ist der Fruchtkörper weichfleischig, später erhärtet sich das weissegelbe Fleisch, breitet sich halbkreisförmig aus, wird bis 30 cm lang. Die hell- bis orangegelbe glatte Oberfläche wird zuletzt weisslich. Findet sich vom Juni bis November auf Kirsch- und Birnbäumen vor.

Polyporus spumeus. Der Fruchtkörper ist weichfleischig, 5 cm lang, 3—6 cm dick, das Fleisch ist zuerst rötlich-violett, wird später bräunlich, die Oberfläche ist höckerig, kommt auf Apfelbäumen vom August bis November vor.

Sobald die angeführten oder auch sonstige, an Birn-, Kirsch- und Nussbäumen vorkommende Schwammpilze bemerkt werden, sind sie sofort, selbst wenn bei den ausdauernden Meissel und Schnitzmesser verwendet werden müssen, zu entfernen und zu verbrennen. Nach dem Entfernen der Schwämme sind die glatten bzw. geglätteten Schnittwunden sorgfältig mit Steinkohlenteer zu verstreichen, doch nicht allein die befallene Stelle, sondern auch jede entrindete Stelle, selbst die kleinste Wunde. Das Verstreichen mit Baumtörl hilft hier nicht, das in

dem Teer enthaltene Kreosot soll hierbei das Mycel zerstören.

Als Vorbeugemittel wäre zu empfehlen: Vermeidung aller grösseren Schnittflächen, sauberer glatter Schnitt, wenn solcher nötig ist, und Verstreichen sämtlicher Wunden mit Baumsalbe.

Rezept zur Baumsalbe: 500 g weisses Harz, 500 g Teer, 250 g Leinöl sind unter gelindem Feuer miteinander auflösend zu vermischen, wobei die Mischung umzurühren ist. Sollte die Baumsalbe zu flüssig sein, so kann man zur Erhärtung nötigenfalls 60 g Spiritus zusetzen. Ein von anderer Seite empfohlener Zusatz von Zinkweiss ist völlig zu verwerfen. Fehlt die Baumsalbe, so bestreiche man die Wundstellen der Bäume wenigstens vorläufig bis zur Beschaffung mit Oelfarbe.

Bei der Gemeingefährlichkeit der Baumschwämme sollte von seiten der Obstbaumbesitzer selbst darauf gedrungen werden, dass alle befallenen Bäume in der Gemeinde durch die Baumwarte sachgemäss behandelt werden.

Hohenheim. Garteninspektor Held.
(Württemberg. landw. Wochenblatt).

Wie soll ein guter Obstbaum aussehen?

(Aus der Beilage der Hannoverschen Land- und forstwirtschaftlichen Zeitung: „Unser Obstgarten“.)

Die Wurzel soll vor allen Dingen gesund sein, beim Ausheben nicht zu sehr beschädigt, und nicht zu kurz abgestochen. Ferner soll keine starke direkt nach unten gehende Pfahlwurzel vorhanden sein, sondern gut verzweigte Seitenwurzeln etwa von der Stärke eines Daumens bis zu Bleistiftstärke. An solchen Wurzeln werden sich an der Schnittstelle sehr leicht und sehr schnell wieder junge Saugwurzeln bilden.

Weniger Werth braucht man auf das Vorhandensein der feinen Faserwurzeln zu legen, denn diese sind meist schon kurze Zeit nach dem Herausnehmen des Baumes aus dem Erdboden abgestorben. Bei dem Stamme kommt die Gesundheit ebenfalls wieder in erster Linie in Betracht. Ferner dürfen keine Wunden daran sein, etwa Krebswunden oder andere Beschädigungen. Froststellen

oder dergleichen. Die Veredlungsstellen müssen gut vernarbt sein, der Stamm muss glatt und gerade gewachsen sein, nach der Krone zu sich etwas verjüngend.

Darauf zu achten ist ebenfalls, dass der Baum möglichst frei von Ungezieter ist, damit nicht irgend ein gefährlicher Obstbaumschädling mit verschleppt wird. Die Höhe des Stammes soll für einen normalen Hochstamm 2,00 bis 2,20 m sein. Selbstverständlich muss der Stamm auch genügend stark sein, damit er den Einflüssen der Witterung auch erfolgreich Widerstand leisten kann. Gesundheit ist auch bei der Krone die erste Bedingung. Demnächst soll sie nicht zu alt oder gar überständig und oft zurückgeschnitten sein, sondern jung mit kräftigen wüchsigen Jahrestrieben.

Die Anzahl der Triebe hängt ganz davon ab, welche Form man dem zukünftigen Baum geben will, sei es nun Pyramiden- oder Kesselform oder ärgere welche andere. Dies wären einigen Anhaltspunkte für Obstbaumkäufer.

Selbstverständlich kann ja nun nicht jeder Baum allen diesen Anforderungen entsprechen, doch muss es das Bestreben des Obstzüchters sein, nur möglichst gute Bäume zu pflanzen, wenn er Erfolg von der Obstzüchtereie haben und sich selbst vor Schaden bewahren will.

Billbergia nutans als Zimmer- und Marktpflanze.

In der Sitzung der Ausschüsse für Blumen- und Gemüsezüchtung am 2. Februar d. J. stellte Herr Carl Crass II. ein hübsches Exemplar von *Billbergia nutans*, noch im Knospenzustande, aus, die er als gute Zimmerpflanze sehr empfahl. Bei ihm steht ein Exemplar schon ein Jahr im Zimmer. Man vermehrt sie am besten durch die zahlreich sich bildenden Seitensprossen, die sog. Kindeln. Wenn diese abgenommen und für sich gepflanzt werden, blühen sie schon im nächsten Jahre. Lässt man aber die Kindeln stehen, so wird die Pflanze hübsch buschig.

Die Pflanze bildet nur wenig Wurzeln und beansprucht daher nur einen kleinen Topf. Für Verkaufspflanzen nimmt man aber besser etwas grössere

Töpfe, da zu kleine leicht umfallen. Man hält sie am besten bei 8–10° R., giebt ihr halb Laub-, halb Heideerde und kultiviert sie im Sommer im kalten Kasten oder im Freien. Will man sie früher, etwa um Weihnachten, in Blüte haben, so hält man sie etwas wärmer. Herr Kgl. Obergärtner Habermann, Monbijou-Garten, bemerkte noch, dass diese Bromeliaceae ausserordentlich widerstandsfähig ist; sie ist sehr geeignet für Dekoration von Tuffsteinen etc., aber dicht unter dem Glase. Sobald die Pflanzen geblüht haben, werden sie bei ihm abgeschnitten und bilden dann reichlich Seitensprossen.

Fuchsien als Vasendekoration.

Die Verwendung der Fuchsien zu allen möglichen Dekorationen ist eine so vielseitige, dass es eigentlich überflüssig erscheint, wenn noch mehr darüber geschrieben wird; aber dennoch kann ich nicht unterlassen, auf obige Verwendungsart aufmerksam zu machen, es wird damit ein Effekt erzielt, der geradezu Bewunderung hervorruft, und dann lassen sich hauptsächlich solche Fuchsien dazu verwenden, welche einen hängenden Wuchs besitzen und so von ihrem erhöhten Stand in den Vasen so recht zur Geltung kommen, indem die Blüten der hängenden Fuchsien, von unten gesehen, ihre Formen so recht dem Auge darbieten.

So eine bepflanzte Vase auf einem erhöhten Ständer, welche bis zum Fusse der Vase durch höhere Pflanzen verdeckt wird, ist von unerreicht guter Wirkung als Mittelpunkt eines grossen Beetes oder als Krönung einer Terrassenmauer, doch am schönsten machen sie sich da, wo man irgend einen thorartigen Eingang mit lebendem Zaun oder mit einem immergrünen Zaun hat, der ein geradem Weg einfasst oder als Abtheilung im Garten mit regelmässigen Wegen in die Nähe des Wohnhauses etc. geführt ist; dieser Zaun, welcher eine beliebige Höhe jedoch nicht unter 1½ m haben soll, ist so recht geeignet, mit Vasen, welche mit Fuchsien bepflanzt sind, garniert zu werden, und zwar so, dass in den Zaun Ständer, worauf die Vasen befestigt sind, so angebracht werden, dass der Fuss der Vase genau mit der

Oberkante des Zaunes abschneidet; eine regelmässige Einteilung der Vasen auf den Zaun ist innezuhalten, auch ist darauf zu sehen, dass dieselben nicht zu dicht zu stehen kommen, indem sonst die gewünschte gute Wirkung nicht erreicht wird und eine Überladung sieht nicht gut aus. Am schönsten machen sich die immergrünen Zäune, wie *Thuja occidentalis* oder *Taxus*, zu dieser Dekoration sehen aber auch Zäune aus Rosen und Liguster recht gut mit den Vasen aus.

Damit nun die Fuchsien auch einen lebhaften Wuchs entwickeln, müssen die Vasen mit einer recht kräftigen Erde, der man noch einige Hände voll Hornspäne (sogenannte Drehspäne) beimischt, gefüllt werden; diese Hornspäne haben die Eigenschaft, sich allmählig aufzulösen, indem die abgedrehten Späne zum teil ganz teine sind, die schon in acht Tage wirken und dann auch wieder gröbere, die in einigen Wochen sich auflösen; auf diese Weise wird den Fuchsien bei fleissiger Bewässerung den ganzen Sommer über der nöthige Stickstoff durch die sich auflösenden Hornspäne zugeführt und die Blüten sind dann zuletzt ebenso gross wie zu Anfang.

Zu bemerken hätte ich noch, dass die Vasen nicht zu gross, aber auch nicht zu klein zu nehmen sind, sie müssen das richtige Verhältnis zur Höhe und Stärke des Zaunes etc. haben.

Indessen nicht allein zur Bepflanzung der Vasen auf Zäunen etc. möchte ich die Fuchsien verwendet wissen, überhaupt wo Vasen zur Verwendung kommen, soll die Fuchsie als das geeignetste Bepflanzungsmaterial Benutzung finden und auch da, wo z. B. in der Mitte eine *Yucca* gepflanzt ist, machen sich die Fuchsien als Einfassung im Verein mit einigen Hängepflanzen recht gut, und was die Hauptsache ist, es ist immer ein feines Arrangement, das jedem Garten zur Zierde gereicht.

J. Biemüller,
Gr.-Tabarz (Villa Spindler).

Das Erfrieren der Pflanzen.

Das interessanteste und lohnendste Studium für den praktischen Gärtner bietet offenbar die Pflanzenphysiologie. Ein solches Studium verschafft nicht

nur manche angenehme Stunde, sondern lässt auch manche Schlüsse auf die praktische Thätigkeit zu. Daher sollte denn auch der Gärtner und mit ihm der Pflanzenfreund überhaupt keine sich ihm bietende Gelegenheit mit der Pflanzenphysiologie vertrauter zu werden, unbenutzt vorüber gehen lassen.

Ich glaube nun den gesch. Lesern dieser Zeitschrift einen Dienst zu erweisen, wenn ich an dieser Stelle auf einige physiologische Vorgänge im Pflanzenleben aufmerksam mache, denen bis vor kurzem nur wenige Aufmerksamkeit geschenkt werden konnte. Hierbei habe ich das Erfrieren der Pflanzen im Auge. Wenn ich eben sagte, dass diesem physiologischen Vorgänge bislang nur wenig Aufmerksamkeit geschenkt werden konnte, so ist dieses darauf zurückzuführen, dass es an geeigneten Instrumenten fehlte, um die unerlässlichen eingehenden Beobachtungen anzustellen.

Herrn Prof. Dr. Hans Molisch verdanken wir nun die Erfindung eines äusserst einfachen Apparates, mittels dessen wir in aller Behaglichkeit in einem angenehm erwärmten Zimmer eingehend die Vorgänge im Innern der Pflanze während des Erfrierens beobachten können. Ein doppelwandiger Kasten, dessen Zwischenräume mit Sägespänen ausgefüllt sind, nimmt einen zweiten Kasten, in welchem wir ein Mikroskop unterbringen. Auf Zwischen beide Kästen füllen wir eine Kältemischung (Eis und Kochsalz) und unsere Beobachtungen können beginnen. Bemerkte sei noch, dass zur Beleuchtung sowie zur Bewegung des zu beobachtenden Objekts geeignete Vorkehrungen getroffen sind.

Äusserst überraschend sind die Bilder, die wir da erschauen. Ich muss mich hier auf die Wiedergabe der wesentlichsten Erforschungen, die nach dieser Richtung bisher erzielt wurden, beschränken. Es zeigte sich bei der Beobachtung der verschiedensten chemischen Stoffe, welche im Pflanzenleben eine Rolle spielen, wie auch einzelner Pflanzenteile, dass die Eisbildung unter Einwirkung der durch die Kältemischung erzielten niedern Temperatur stets wohl in derselben Weise, nicht aber immer an derselben Stelle erfolgte. Ebenso ergab sich

auch ein unterschiedliches Verhalten der Objekte während des Auftauhens.

Beim Gefrieren toter Gegenstände, wie Stärkekleister, Eiweiss, Milchsaff vom Gummibaum, verschiedener Salz- und Farbstofflösungen krystallisierte stets reines Eis heraus, wodurch die Form der Stoffe sehr verändert ward; die festen Körper wurden zusammengedrängt, die Lösungen konzentriert, oft auch aus diesem feste Körper ausgeschieden. Nach dem Auftauen nahmen einzelne Objekte ihren alten Zustand wieder an, andre dagegen nicht.

Die Pflanzenzelle zeigte beim Gefrieren ähnliche Vorgänge; auch hier bildete sich stets reines Eis, welches die festen Bestandteile der Zelle auf einen kleinen Raum zusammendrückte und die verschiedenen Farbstofflösungen konzentrierte. Während aber bei den Zellen einiger Pflanzen die Eisbildung innerhalb der Zelle erfolgte, entstand das Eis bei andern — diese Pflanzengruppe bildet die Regel — ausserhalb der Zelle, diese dabei arg zusammendrückend. In vereinzelt Fällen traten beide Erscheinungen auch zugleich auf.

Noch einem eigentümlichen Umstand müssen wir hier einige Beachtung schenken. Es zeigte sich nämlich, dass nahe bei einander liegende Zellen nicht immer ein gleiches Verhalten der Kälte gegenüber zur Schau trugen. So sind die Schliess- und Haarzellen verschiedener Pflanzen wesentlich widerstandsfähiger gegen die Kälte, als es die umgebenden Zellen sind. Diese Entdeckung verdanken wir dem erwähnten Professor; dass die Schliesszellen andern Einflüssen (grosse Hitze) gegenüber besonders widerstandsfähig sind, ist bereits seit längerer Zeit bekannt.

Von wesentlicher Bedeutung für den praktischen Gärtner ist nun die Antwort auf die Frage: „Wann stirbt die Pflanze?“ Bisher war allgemein die Anschauung vertreten, dass die Pflanze erst während des Auftauhens zu Grunde geht, und dass infolgedessen es auch möglich sei, ertrorrene Pflanzen bei vorsichtiger Auftauung zu retten. Als solches betrachtet man in den Gärtnereien das Überbrausen mit kaltem Wasser. Es sei hier jedoch gleich bemerkt, dass durch Übergiessen

mit kaltem Wasser kein langsames Aufthauen, sondern eher ein schnelles Aufthauen erfolgt.

Die neuesten Untersuchungen haben nun dargelegt, dass die erfrorene Pflanze nicht erst beim Aufthauen, sondern bereits beim Gefrieren resp. im gefrorenen Zustand abstirbt. Es ist dies an einer ganzen Reihe von Versuchspflanzen unwiderleglich festgestellt. Auch stellte es sich heraus, dass keinerlei Unterschied an den Pflanzen, welche schnell und langsam aufgethaut wurden, zu konstatieren war. Die gleichen Pflanzenarten, welche bei langsamer Aufthauung am Leben blieben, litten auch nicht bei rascher Aufthauung und umgekehrt waren durch langsames Aufthauen auch solche Pflanzen nicht zu retten, die bei raschem Aufthauen zu Grunde gingen. Eine Ausnahme von dieser Regel machten allerdings, aus bisher unerklärlich gebliebenen Gründen, einige Apfel- und Birnsorten, sowie die Blätter von *Agave americana*.

Wenn wir von einem Erfrieren der Pflanzen reden, so stellen wir uns hierunter allgemein eine Schädigung der Pflanze infolge der unter 0° gesunkenen Temperatur vor. Nun hat es sich aber herausgestellt, dass verschiedene Pflanzen bereits bei einer Temperatur, die etwas über dem Eispunkt liegt, unter denselben Erscheinungen zu Grunde gehen, wie solche bei unter 0° erfrorenen Pflanzen auftreten. Und so eigentümlich es auch berühren mag, kann man doch mit Fug und Recht von dem Erfrieren der Pflanzen bei einer Temperatur über 0° reden. Verschiedene Pflanzenphysiologen sind übereingekommen, zwischen Erfrieren und Gefrieren derart zu unterscheiden, dass unter Erfrieren eine Schädigung oder Absterben der Pflanze infolge niederer Temperatur (event. noch etwas über 0°), unter Gefrieren jedoch die Eisbildung innerhalb der Pflanzenorgane verstanden wird; ohne Einfluss ist hierbei, ob die Pflanze infolge der Eisbildung abstirbt oder nicht einmal Schaden leidet.

Die Ursache des Erfrierens einer Pflanze bei einer Temperatur über Null ist auf zwei Ursachen zurückzuführen. Entweder wirkt die Kälte derartig auf die Wurzeln ein, dass diese unfähig werden, für die weitere

Satzirkulation zu sorgen, so dass also die Pflanze schliesslich wegen allzu-grossen Wasserverlustes durch die Transpiration verwelken muss, oder aber dass durch die niedere Temperatur irgendwelche Störungen im chemischen Getriebe der Nährstoffe hervorgerufen werden. Über diesen letzteren Punkt herrscht jedoch noch keine vollständige Klarheit, möglich ist auch, dass hierbei rein physikalische Vorgänge eine Rolle mitspielen.

Ziehen wir nunmehr das Facit aus unsern Beobachtungen, da haben wir zunächst noch festzustellen, dass bei 0° überhaupt noch keine Pflanze gefriert, im Gegenteil muss die Temperatur erst unter, oft sogar sehr weit unter 0° sinken, bis eine Eisbildung erfolgt. Das Eigentümliche hierbei ist jedoch, dass die Eisbildung dann bei einer höheren Temperatur erfolgt. Oder mit andern Worten, irgend eine Pflanze, nehmen wir die Kartoffel, muss erst bis auf -3°C . abgekühlt sein, bis Eisbildung erfolgt, wobei jedoch die Temperatur der Kartoffel plötzlich wieder auf -1°C . steigt. Bei andern Pflanzen gelten natürlich andere Zahlen. Der Botaniker nennt diese niedere Temperatur den Überkältpunkt, die höhere, bei der die Eisbildung praktisch erfolgt, den Gefrierpunkt. Bei dem Gefrieren wird nun, und zwar meist ungemein schnell, der Zelle das Wasser entzogen, und dieser Wasserentzug ist es denn auch, worunter die Pflanze zu leiden hat resp. woran sie zu Grunde geht. Je weniger saftreich eine Pflanze ist, um so weniger ist sie der Gefahr des Gefrierens ausgesetzt. Daher denn auch die Thatsache, dass von zwei gleichen Pflanzen zunächst diejenige erfriert, welche am meisten Feuchtigkeit enthält, während die trockenere widerstandsfähiger bleibt.

Herm. Holm.

Stylvolle Bindereien und Pflanzenzusammenstellungen.

Am 23. März hat unser Landsmann L. Winter in Bordighera im Hause des Bechsteinsaaes zu Berlin, Linkstrasse 42, einen höchst geschmackvollen Laden eröffnet und durch prächtige, mit farbigen Vignetten geschmückte Prospekte zur Besichtigung eingeladen. Wir möchten allen Pflanzen-

und Blumenliebhaber den Besuch dringend empfehlen, denn sie sehen dort in höchst origineller Anordnung sowohl Früchte, Zapfen, Zweige, Blumen etc., zu Strässen, Stillleben etc. verarbeitet. Sie sehen ferner schöne Terracotten von der berühmten Manufaktur di Signo, einem kleinen Ort bei Florenz, vor allem aber prächtige Palmen, Cycas etc., von denen ein grosser Teil wegen der seit Mitte März bei uns eingetretenen Kälte in den riesigen elektrisch beleuchteten Kellerräumen untergebracht ist. Näheres in der folgenden Nummer.

In glücklicher Weise hat auch Herr O. Möhrke, Schillstrasse 15, neue Ideen in der Binderei zur Ausführung gebracht. Er benutzt besonders farbige Thongefässe, die er nach eigenen Angaben fertigen lässt, und hat solchen Zuspruch, dass er seinen Laden durch einen zweiten erweitern muss.

Endlich sei in dieser Richtung auch A. Hedenus, Potsdamerstrasse 129, genannt, der in seinem Schaufenster originelle Kränze, Kissen etc. mit Flechten, Palmfrüchten etc. geschmückt zeigt.

Unsere Bindereien aus reinen Blumen werden darunter nicht leiden; es ist

aber erfreulich, dass neue Ideen uns vorgeführt werden.

Giftigkeit oder Ungiftigkeit der Eibe, *Taxus baccata*.

Es ist nicht richtig, dass die Tiere keine Eibennadeln fressen, weil sie wissen, dass sie giftig seien. Im Gegenteil, sie fressen sie gern und leiden keinen Schaden, wenn sie sie frisch zu sich nehmen: es scheint ein Magen- und Appetit anregendes Mittel für sie zu sein. Ganz anders ist es, wenn man ihnen gepulverte trockene Taxusnadeln giebt, wie das von Bauernburschen mitunter geschieht, wenn die Pferde nur Körnerfutter erhalten und dieses satt bekommen. Getrocknete Taxusnadeln sind unzweifelhaft giftiger als frische, und wenn die Tiere das geringste Quantum zu viel erhalten, besonders wenn Pferde nicht an Eibennadeln gewöhnt sind, können sie daran sterben. Das beste Schutzmittel gegen Vergiftung durch Taxus ist, dass man einzelne Taxusbäume in die Hecken der Weideflächen oder auf diese selbst pflanzt.

(C. W. Strickland in *Gardeners' Chronicle* 1895 II 160.)

Unterrichtswesen.

Gartenbauschule für Damen.

Am 22. März fand in der von Frä. Dr. Elwira Castner zu Friedenau bei Berlin geleiteten Gartenbauschule für Damen wiederum ein Examen statt, bei welchem die Schülerinnen tüchtige Kenntnisse und vor allem Verständnis des Vorgetragenen aufwiesen. Drei der Damen erhielten das Zeugnis „gut“, eine das Zeugnis „sehr gut“. Im Oktober wird die neue viel grössere Anstalt in Marienfelde bezogen werden,

welche Raum für 30 Pensionärinnen bietet. Gegenwärtig wird die Schule von 20 Damen besucht.

Frühjahrskurses im Obstbau.

Der diesjährige Frühjahrskursus im Obstbau für Lehrer wird am Kgl. pomologischen Institut zu Proskau vom 10.–22. April abgehalten. Der hierzu als Ergänzung dienende Sommerkursus findet vom 14.–24. August statt. (*Proskauer Obstbau-Zeitung*.)

Litteratur.

Max Schulze (Jena). Die Orchidaceen Deutschlands, Deutsch-Oesterreichs und der Schweiz. Mit 92 Farbentafeln, 1 Tafel in Schwarzdruck und 1 Stahl-

stich. Gera Untermhaus. Verlag von Friedrich von Zetzschwitz (vormals Fr. Eugen Köhlers Botanischer Verlag, 1894.

Der Verfasser, einer der besten Kenner der Erdorchideen, giebt in diesem Werke die vollständigste Zusammenstellung aller Arten, Abarten und Bastarde, und können wir allen Botanikern und Gärtnern, die sich für Orchideen interessieren, die Anschaffung dieses Werkes, das von 13 M. auf 6 M. (Halbfranzband 7,50 M.) herabgesetzt ist, aufs beste empfehlen. Allein die 92 Tafeln sind so viel wert. L. W.

Cyperaceae et Gramineae. Herausgegeben von den Professoren v. Schlechtendahl, Langethal und Fr. E. Schenk. Revidiert von Prof. Ernst Hallier-München. Verlag von Friedrich von Zetzschwitz, vormals Fr. Eugen Köhlers Botanischer Verlag. 640 S. Text und 430 Tafeln. 30 Lieferungen à 1 M.

Uns persönlich gefällt das kleine Format und das bläuliche Grün der Blätter nicht. Im Uebrigen ist das Buch, das ein Sonderabdruck aus der grossen, viele Bände umfassenden Schlechtendahl-Hallierschen Flora ist, besonders der zahlreichen Abbildungen wegen, zu empfehlen. Wir hätten bei der Gattung *Carex* lieber gesehen, wenn zu anfang gleich eine Uebersicht über sämtliche Untergattungen oder Stämme, wie Hallier sie nennt, gegeben wäre, ähnlich wie das in Engler u. Prantl, Natürl. Pflanzenfamilien geschehen ist. Text und Abbildungen passen vorläufig noch nicht zusammen. L. W.

Aus dem Verlage von Trowitsch & Sohn, Frankfurt a. O. liegt jetzt in dritter vermehrter Auflage das »Gartenbuch für Anfänger« von Joh. Böttner vor. Es ist eine erfreuliche Thatsache, dass der Gartenbau von Jahr zu Jahr unter allen Berufsklassen sich mehr Freunde erwirbt. Noch grösser würde ihre Zahl sein, wenn nicht so Mancher glaubte, die Gartenkunst berge Geheimnisse, die nur einem gelernten Gärtner offenbar würden. Diesem Glauben kann das obenerwähnte Buch mit dem grössten Erfolge entgegen treten. Für Anfänger ist es geschrieben, und wir können allen solchen nur dringend raten, sich dieses Buch anzuschaffen. Mit Freuden wird sich Jeder der Lektüre desselben widmen

und im Umsehen wird er durch die kurze und durchaus klare Schreibweise des Verfassers angespornt werden zu eigenen Versuchen, die an der Hand der zahlreichen, den Text in bester Weise begleitenden Abbildungen kaum misslingen können. Mit den einfachsten und billigsten Mitteln lernt der Anfänger in diesem vortrefflichen Buche die »Geheimnisse« der Gartenkunst, die ihm bald eine reiche Quelle ständigen Genusses sein werden.

Im Interesse der Ziele unseres Vereins müssen wir dem Böttnerschen Gartenbuch die weiteste Verbreitung wünschen.

Ad. Dr.

John M. Coulter, Haupt-Professor der Botanik an der Universität Chicago. The Origin of Gymnosperms and the seed habit. Sep.-Abdr. aus Bot. Gazette XXVI p. 153—168. (Ursprung der nacktsamigen Gewächse und der Charakter des Samens). Der Verfasser ist der Ansicht, dass die fossilen Samenpflanzen von einer Gruppe, die durch die fossile Gattung *Cordaites**) im weiteren Sinne vertreten wird, abstammen. Ferner, dass diese wieder von Farnkräutern, welche den heutigen *Marattia*-Arten ähnlich sind, sich ableiten lassen, und von diesen die Gymnospermen (Kiefernen und Cycadeen), endlich, dass die Samen durch Verkümmern des sog. Makrosporangiums der Selaginellen etc. entstanden und, da die Hülle fehlte, sich mit einer Samenschale umgaben.

Die Gartenkunst. Zeitschrift für die Gesamtinteressen der Gartenkunst und Gartentechnik sowie der damit verwandten Zweige des Gartenbaues, herausgegeben vom Verein deutscher Gartenkünstler. Verlag von Gebr. Bornträger, Berlin. Monatlich ein Heft in gr. 4^o mit vielen Textabbildungen. Preis 15 M.

*) *Cordaites* ist ein Nadelholz mit aufrechtem Stamm und verzweigter Krone, linealen oder auch breiten Blättern, die mit elliptischer Basis dem Zweige ansassen. Die Blüten sasssen im Winkel von spiraligen Deckblättern und bildeten Ähren. Die weiblichen trugen auf dem Scheitel einen Büschel verkümmerner Blätter. Die Samen erinnern an *Taxus* und *Gingko* oder *Cycas* etc. L. W.

Nachdem nunmehr drei Hefte dieser Zeitschrift vorliegen, können wir unser Urteil dahin aussprechen, dass hier wirklich etwas Gediegenes geboten wird, und man kann dem Verein deutscher Gartenkünstler Glück wünschen, dass er in Herrn Dr. Thost, dem Inhaber der Firma Gebr. Bornträger, einen Verleger gefunden hat, der sich ernstlich der Vereinszeitschrift annimmt.

No. 1 bringt u. a. die fürstlichen Parks und Gärten zu Wernigerode a. Harz mit drei Plänen und drei An-

sichten, von C. Koopmann. *Araucaria imbricata* in Blasewitz bei Dresden m. Abb. von F. Lédien, die sogenannte Löhkrankheit der Bäume m. Abb. von P. Sorauer: No. 2 u. 3 die preisgekrönten Entwürfe betr. des Platzes Z. in Schöneberg mit Plänen etc., den Borsigschen Garten m. Abb. von H. Weidlich, die Pläne zu der Gartenbauabteilung auf der Pariser Weltausstellung (nach *Le Jardin* etc.), Baumpflanzungen in städtischen Strassen von Weiss etc.

Ausstellungen und Kongresse.

Petersburg. III. internationale Gartenbau-Ausstellung vom 5. 17. bis 15. 27. Mai 1899. Der Nachtrag II zum Programm ist soeben erschienen und enthält eine grosse Zahl Ehrenpreise und verschiedene Bestimmungen. Wir empfehlen allen, die nach Petersburg reisen, sich denselben kommen zu lassen. Eine Anzahl Exemplare sind uns zur Verteilung übersandt.

Die Anmeldetrist ist auf unsere Bitte bis zum 15. 27. April verlängert, und empfehlen wir allen, die irgend dazu in der Lage sind, im Interesse des deutschen Gartenbaues sich zu beteiligen. Baldige Angabe des Raumes ist aber geboten. Wie wir privatim hören, ist grosser Platzmangel. Das Taurische Palais bietet einen gedeckten Raum von 2800 qm, dazu kommen noch drei zu erbauende Gewächshäuser von je 30 m Länge, ob aber das genügen wird, ist zweifelhaft. Da einige Aussteller, Preisrichter etc. ihre Damen mitbringen wollen, so können wir mitteilen, dass für diese bestens gesorgt werden wird.

Notwendig zur Reise ist ein von einer russischen Gesandtschaft oder einem russischen Konsulat visierter Pass; ferner zu empfehlen Baedekers Russland, ein warmer Überzieher, ein Frack. Wohnungsbestellungen sind baldigst an Geheimrat Fischer von Waldheim, kaiserl. bot. Garten, zu richten. Die Stadt Petersburg hat 2000 Rubel zum

Empfang ihrerseits ausgesetzt. Im Marientheater findet am 7./19. Mai eine Gala-Vorstellung statt etc. Bis jetzt haben 79 deutsche Preisrichter angenommen, wir werden die Namen in nächster Nummer veröffentlichen. Im ganzen werden 200 ausländische Preisrichter erwartet.

Besonders gern gekauft werden in Russland: kleine und mittlere Palmen, Araucarien, Rosen etc., keine grossen Exemplare! Dies zur Notiz für Aussteller. Von Baden ist der Geh. Hofrat Prof. Dr. Pfitzer, Direktor des bot. Gartens in Heidelberg, zum Delegierten ernannt, von Preussen Geh. Rat Prof. Dr. Engler, Direktor des Kgl. bot. Gartens, Berlin, Kgl. Gartenbaudirektor Lackner, Steglitz, Direktor des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, und L. Wittmack.

Lyon. Vom 3. bis 12. November 1899. Allgemeine Gartenbau-Ausstellung der Société d'horticulture du Rhône, verbunden mit einer Ausstellung von darauf bezüglichen Kunst- und gewerblichen Gegenständen bei Gelegenheit des 4. Kongresses der französischen Chrysanthemum-Züchter. Aus diesem Anlass wird ein internationaler Wettbewerb in Chrysanthemum damit verbunden sein. Fahrpreismässigungen um 50 % sind erbeten. Programme beim General-Sekretär G. Chabonne, Palais des Arts in Lyon (Rhône).

Berlin. Grosse deutsche Winterblumen - Ausstellung. Mitte Februar 1900 im Zoologischen Garten. Das Programm, das Medaillen und Geldpreise im Gesamtbetrage von nicht weniger als 20 000 Mark aussetzt, ist am 23. Februar vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues genehmigt und wird nun gedruckt.

Pankow - Schönhausen. Allgemeine Gartenbau - Ausstellung des Pankow - Schönhausener Gartenbauvereins, 19. — 24. Mai 1900, im Restaurant Linder, Breitestr. 34. Anfragen sind zu richten an W. Kretschmann, Handelsgärtner in Pankow-Berlin.

London. Internationale Konferenz über Bastard- und Kreuzungspflanzen, veranstaltet von der Royal Horticultural Society am 11. und

12. Juli 1899. Anmeldung von Artikeln und Pflanzen an W. Wilks, Secretary, 117 Victoria Street, Westminster SW.

Antwerpen. Internationale Ausstellung vom 9. 13. April 1899 zur Feier des 300 jährigen Geburtstages von Anton van Dyck.

Gent. 30. April bis 9. Mai 1899 Grosse internationale Ausstellung. Die Ligue horticole L'Union zu Mont St. Amand bei Gent versendet ein sehr geschmackvolles Plakat zu ihrer Ausstellung.

Internationaler Gärtnerischer Kongress in Paris während der Gartenbau - Ausstellung vom 24. bis 26. Mai. Es werden halbe Fahrpreise gewährt. Meldungen nur bis zum 15. April: rue de Grenelle 84. Bureau der Soc. nationale d'hortic. de France.

Aus den Vereinen.

Aus der Sitzung des Liebhaber-Ausschusses am 6. Februar 1899.

Geheimrat Hauchecorne teilt mit, dass er auf dem Rennsteige bei Ruhla an einem Wiesenbache massenhaft *Mimulus luteus* gefunden hat. Es stellte sich heraus, dass diese Pflanze aus dem Meininger Schlossgarten, einem Wasserlaufe folgend, ausgewandert war. Gerade im Wasser hält sie sich, wie Dr. Dammer bemerkt, gut und überdauert unsere Winter.

Herr Prof. Rodenwaldt empfiehlt 1. *Tropaeolum speciosum*, welches er bei Herrn v. St. Paul als Vorpflanzung in Gebüsch gesehen; 2. *Campanula lactiflora*, die grosse Büsche bildet, ebenfalls bei v. St. Paul; 3. *Phytolacca acinosa variegata* (esculenta).

Herr Dr. Dammer legt die 1. Bände der von ihm herausgegebenen Gartenbau-Bibliothek, Verlag von Karl Sigismund, vor. Bd. I Zimmer-Blütopflanzen, II Zimmer - Blattpflanzen, VI Balkonpflanzen.

Herr Geheimrat Hauchecorne er bietet sich, im Sommer Samen von *Lathyrus latifolius* zu sammeln und abzugeben.

Herr Prof. Rodenwaldt empfiehlt Thonkästen für Balkons vom Töpfermeister Schmidt - Charlottenburg, Schulstrasse 10, à Stck. 1,25. Den Rand oben lässt Herr Schmidt auf Wunsch abschlagen.

Herr Peschke: HofTöpfermeister Schöffel, Lindowerstrasse 10 11, macht auch solche Kästen in jeder Grösse und Form.

Herr Demharter: Die Thonkästen müssen möglichst gross sein, damit sie nicht so leicht austrocknen. Töpfer Schleinitz in Weissensee macht sehr grosse Kästen. Nach Herrn Peschke sind diese Kästen aber aus größerem Thon.

Geschäftsbericht der Deutschen Dahlien-Gesellschaft über das erste Jahr (1898) ihres Bestehens.

Die Deutsche Dahlien-Gesellschaft, die heute auf ihr einjähriges Bestehen zurückblickt, wurde nach vorangegangenen Ausruf in allen Fachblättern am 17. November 1897 in Steglitz begründet, und es verhiess das damals schon zutage tretende Interesse der aus vielen Teilen Deutschlands

Erschienenen der zeitgemässen, nationalen Vereinigung eine sichere Lebensfähigkeit.

Mit den Vorarbeiten beauftragt, berief der damalige provisorische Vorstand die erste ordentliche Versammlung auf den 13. März 1868 nach Leipzig ein. Dieselbe bestätigte den bisherigen Vorstand, welchem ergänzend 3 Beisitzer zur Seite gestellt wurden. In dem Bestreben, der deutschen Dahlienzucht, welche bereits Ende der sechziger Jahre eine für damalige Verhältnisse führende, erste Weltstellung eingenommen, später aber von England überflügelt wurde, weil sie es nicht verstand, dem Zeitgeiste Rechnung zu tragen und neue Formen aufzunehmen, die gerade diese Pflanzengattung wieder einreichten unter die für alle Zwecke verwendbaren Modeblumen, diese führende Stellung wieder zurück zu erobern, gelangten die Entwürfe für eine systematische Wertzeugnisbestimmung in ihren Grundzügen einstimmig zur Annahme. Um der breiten Öffentlichkeit sofort einen Beweis ihres Bestehens zu geben, beschloss die Gesellschaft einmütig, schon im ersten Jahre eine „Special-Dahlien-Ausstellung“ zu veranstalten.

Die Wahl des Ortes fiel auf Magdeburg, als aufblühende Gärtnerstadt im Herzen Deutschlands. Angeregt durch öfteres Anwesendsein einiger Herren des Vorstandes und opferfreudiges Eintreten des Magdeburger Ausstellungs-Ausschusses, konnte trotz vorangegangener sehr ungünstiger Witterung, Hitze und Dürre, mit Unterstützung dort einheimischer Gärtner eine Dahlienblütenschau eröffnet werden, wie solche bisher in Deutschland nicht gesehen wurde.

Wenn auch das finanzielle Ergebnis der Ausstellung den Erwartungen nicht entsprach und das Gesellschaftsvermögen dabei mit einem ziemlichen Beiträge herangezogen werden musste, so waren in idealer und belehrender Hinsicht die Erfolge unverkennbar grosse. Die Berichte sämtlicher deutschen Gartenzeitschriften sowie der gute Besuch seitens der Magdeburg nahewohnenden Gärtnerschaft, sind Anerkennungen, die uns weiter anspornen werden, auf diesem öffentlichen Wege rüstig fortzu-

schreiten. Wir hoffen, dass eine nächste Ausstellung, die in Berlin abgehalten werden soll, neben zu erwartendem grösserem Liebhaberbesuch auch finanziell günstig ausfallen wird.

Die Ausstellung gab Veranlassung, die beiden Züchter, bei welchen gleichzeitig die synonymen Cactus-Dahlien „Hohenzollern“ und „Goldkrone“ entstanden waren, zu bestimmen, dieselben nun unter dem Namen „Hohenzollern“ zu führen, da letzterer Name als der zuerst in die Öffentlichkeit eingeführte anerkannt werden musste. Nach öfteren schriftlichen und mündlichen Verhandlungen erklärte sich der Verband der Handelsgärtner bereit, sein im Jahre 1897 auf den Namen „Goldkrone“ erteiltes Wertzeugnis in „Hohenzollern“ umzuschreiben.

Wiederholt wurde die Deutsche Dahlien-Gesellschaft in diesem Jahr um Prüfung deutscher Neuzüchtungen ersucht. Es wurden auf Grund der Bestimmungen Wertzeugnisse verliehen:

Der Firma Daiker & Otto, Langenweddingen, auf einstimmigen Antrag der Beurteiler ein solches für deren Neuzüchtung „Goldelse“, ein Sport von „Gloriosa“, ferner derselben Firma für einen anderen Gloriosa-Sport „Badenia“ durch Stimmenmehrheitsbeschluss. Kohlmannslehner & Schwenke, Schöneberg-Berlin, beantragten ebenfalls für die in Handel zu bringenden Tölkhausschen Züchtungen Beurteilung und erhielten für „Sedan“ mit Stimmenmehrheit, für „Nachtfalter“ durch einstimmiges Votum Wertzeugnisse, während „Königin Wilhelmine von Holland“ lobend im Protokoll anerkannt wurde. Soweit die von jeder Sorte gezeigte Ursprungspflanze bei Besichtigung am 5. November dies gestattete, erkannten die Preisrichter auch die von der Firma Goos & Koemann, Nieder-Walluf, vorgeführten Neuheiten „Siegmund“ und „Sieglinde“ in beiden Fällen einstimmig des Wertzeugnisses für würdig.

Wir veröffentlichen um so lieber diese Erfolge deutscher Zucht, als dieselben den besten englischen Neuzüchtungen vollständig ebenbürtig sind.

Zwei ordentliche Mitglieder-Versammlungen fanden in dem Jahre statt, die anregend auf die Teilnehmer wirkten, auch neue Mitglieder der Gesellschaft zuführten, welche am Jahreschluss aus nahezu 80 Mitgliedern bestand.

Den Jahreseinnahmen von 1354,15 M. stellten sich 1146,94 M. Ausgaben gegenüber, so dass heute das Gesellschaftsvermögen 207,51 M. beträgt.

Wir treten hoffnungsfreudig in das zweite Geschäftsjahr ein und nochmals sei allen denen, die das gesellschaftliche Wohl im vergangenen so nachhaltig förderten, besonders auch den Herausgebern aller deutschen Fachblätter, welche unsere Veröffent-

lichungen immer bereitwilligst aufnahmen, aufrichtigster herzlichster Dank gesagt. An die geehrten Mitglieder richten wir noch die Bitte fernerer fleißiger Mitarbeit, sie dient ja im Besonderen dem Weiterausbau der deutschen Dahlien-zucht, wie auch im weiteren Sinne dem gesamten deutschen Gartenbau.

Berlin, den 31. Dezember 1898.

Der Vorstand der Deutschen Dahlien-Gesellschaft.

C. Kotte, Präsident. E. Nonne, 2. Vorsitzender. Heine Kohlmannstehner, Geschäftsführer. G. Bornemann, Schriftführer. Ed. Crass, Schatzmeister. J. C. Hanisch, Beisitzer. Eug. Daiker, Beisitzer. Wilh. Thürmer, Beisitzer.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Paul Parey, Verlagsbuchhandlung, Berlin. Verzeichnis der daselbst 1898 erschienenen Werke: über Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen. — Herm. A. Hesse, Baumschulen in Weener (Prov. Hannover). Spezialofferte über Koniferen. — Ellwanger & Barry in Rochester N. Y. Novelties in Fruit and Ornamental Trees, Shrubs, Roses etc. (m. Abb.) — K. J. Kuyk (Nachfolger von Aug. van Geert) in Gent (Belgien). Hauptpreisverzeichnis nur für Handelsgärtner über die Spezialkulturen, z. B. Azaleen, Camellien, Rhododendron, Palmen, Farne, Selaginellen, Anthurien, Aralien, Araucarien, Aspidistra, Begonien, Bromeliaceen etc. etc. — Wallpach-Schwabenfeld in Innsbruck. Forst- und Feldsamen („Alpines Saatgut“). — Max Deegen (Christian Deegen's Nachfolger) in Köstritz, Thüringen. Dahlien, Rosen, Gladiolen,

Obstbäume, Ziergehölze. — Otto Heyneck in Craacu-Magdeburg. Chrysanthemum und Caladium, Derselbe. Nachtrag zum Sortimentskatalog. — Louis Schön, Crimmitschau (Sachsen). Baumbänder, Cocosstricke, Raffiabast Leimringe, Raupenleim etc. — Fred'k W. Kelsy, New York. Trees, Evergreens, Shrubs, Roses, Vines, Hardy Plants and best fruits. — V. Lemoine et fils, Nancy (France). Neuheiten und Diverses. — Koenemann & Maassen, Inhab. Reinh. Koenemann, Remscheid. Neuheiten, Dahlien, Chrysanthemum, Stauden u. a. — Koll & Sonntag in Hilden bei Düsseldorf. Chrysanthemum, Neuheiten und ausgewählte ältere Sorten. — Severin in Kremen b. Berlin. Edel-Georginen. — J. C. Schmidt in Erfurt. Diverse Arrangements mit Abb. (sehr als Vorbilder zu empfehlen!)

Personal-Nachrichten.

Der Kgl. Garteninspektor Karl Salomon am bot. Garten zu Würzburg † am 7. Februar im Alter von 69 Jahren. Er gehörte zu den heut zu Tage leider recht seltenen Gärtnern, die auch tüchtige botanische Kennt-

nisse besitzen, und war schrittstellerisch sehr thätig. Er schrieb einen Nomenklator der Gefässkryptogamen, der auch für Botaniker sehr brauchbar ist, ferner über winterharte Ziergehölze, über Palmen, über höhere Pflanzen-

kultur etc. Seine letzte Arbeit über Melastomaceen erschien in der Gartenflora 1898.

Dem Wirkl. Rat Max Kolb, München, wurde zu seinem 40jährigen Dienstjubiläum am 19. März u. a. ein Kunstschrein mit Silberbesteck gestiftet.

G. Reich, Stadt-Obergärtner des Herrenkrugs bei Magdeburg, tritt am 1. April in den Ruhestand.

Gustav Bahr, pens. Eisenbahn-Sekretär in Warnick, Küstrin II, starb 18. März. Es verliert der Verein zur Beförderung des Gartenbaues, dessen Mitglied er war, in ihm einen der tüchtigsten Privat-Pomologen, der in seiner Bescheidenheit sein Glück nur in seinem Obstgarten suchte und fand. Er war unverheiratet. W.

Karl Eunicke, bisher im bot. Garten zu Berlin, trat für die Firma C. Woermann, Hamburg, eine Reise nach Kamerun an.

Prof. Karl Müller in Halle a. S., geb. 16. Dezember 1818 zu Allstedt, † am 9. Februar. Er war einer der besten Mooskenner und sein Herbarium ist vom Kultusministerium für die Universität Halle angekauft. Sein Hauptwerk über die Laubmoose er-

schien 1849—51. Im Jahre 1852 begründete er mit Ule die noch heute bestehende Zeitschrift »Die Natur«.

Prof. Dr. Richard von Wettstein, Prag, ist als Nachfolger von Kerner v. Marilaun zum Universitätsprofessor und Direktor des bot. Gartens in Wien ernannt.

G. Heine, bisher in Hofgarten zu Kl. Glienicke bei Potsdam ging als Pflanzungsassistent der Plantagen der Neu-Guinea-Kompagnie nach Stephansort in Neu-Guinea. Erst im Herbst 1898 war er aus Kiautschou, wo er im Seebataillon diente, zurückgekehrt.

Chr. Drescher in Berlin, der berühmte Kranzbinder, feierte am 10. Februar sein 25jähriges Geschäftsjubiläum. Er ist am 10. Februar 1845 in Sorge, Kreis Krossen, geboren und seit 1863 in Berlin ansässig und Inhaber der Rettungsmedaille am Bande.

E. Henze, bisher stellvertretender Obergärtner, wurde an Stelle des verstorbenen A. Mathson zum Obergärtner der städtischen Gruson-Gewächshäuser in Magdeburg ernannt.

Hermann Lembke, bisher Handelsgärtner in Altona, wurde zum städtischen Friedhofsverwalter daselbst erwählt.

Berichtigung.

In dem Aufsatz *Dioon edule*, Heft 6.

S. 155 Zeile 1 von oben lies Abb. 37 statt Abb. 6.

S. 157 » 2 von unten lies (Dion) statt (Dioon).

S. 158 » 2 von oben lies Tafel LXXXI statt LXXI.

S. 158 » 14 von unten lies Prodr. XVI statt VI.

L. Wittmack.

Bitte.

Mit einer Monographie der Musaceae beschäftigt, bedarf ich lebender Blütenstände von *Heliconia* und *Strelitzia*. Ich würde den Herren zu grossem Danke verpflichtet sein, welche mich durch Uebersendung derselben unterstützen wollten.

Prof. K. Schumann, Berlin, Grunewaldstr. 67.



DIERVILLA WAGNERI KUMEZOW.
D. florida S. et Z. × Middendorffiana Carr.).

✓ ✓ **Diervilla Wagneri mihi**
(**D. florida** S. et Z. × **Middendorffiana** Carr.).

Von Professor N. J. Kusnezow, Direktor des Botanischen Gartens zu Jurjew-Dorpat:

(Hierzu Tafel 161.)

Triebe zweistreifig, behaart. Blätter gewimpert, oberseits wie auch unterseits kahl und nur auf den Nerven etwas behaart. Blüten einzeln, blattwinkelständig, kurzgestielt, fast sitzend. Kelchzipfel lanzettlich, $\frac{1}{2}$ der Kronenröhre erreichend, nur am Rande gewimpert, ganz getrennt oder etwa bis zur Mitte alle oder zu 2–3 verwachsen, alle oder fast alle von einer und derselben Grösse. Blumenkrone etwa 3 cm lang, rosa mit gelblichweissen Partieen, aber ohne dunkelgelbe oder purpurne Flecken, aus engem Grunde plötzlich stark erweitert, nicht zweilippig, mit 5 gleich tiefen Einschnitten, innen unten über der Staubblatteinfügung etwas filzig; Saumlappen von etwa $\frac{1}{2}$ Röhrenlänge, Staubfäden am Grunde etwas haarig, Staubbeutel etwas verfilzt. Griffel kahl, Fruchtknoten sparsam behaart.

Dieser interessante Bastard stammt von der Kreuzung, die der berühmte Handelsgärtner F. Wagner in Tukkum (Kurland, Russland) vor 8 Jahren zwischen *D. florida* S. et Z. (Nordchina) und *D. Middendorffiana* Carr. (Ostsibir., Nordchina, Japan) ausgeführt hat. Wie bekannt, ist bei uns (in den Ostseeprovinzen) *D. Middendorffiana* nebst *Forsythia* der erste Blütenstrauch im Frühjahr, während *Diervilla florida* erst im Juni anfängt zu blühen; ihre Blütendauer erstreckt aber sich bis zum August, zu einer Zeit, wo die *D. Middendorffiana* einen zweiten, wenn auch schwächeren Flor entwickelt. Mit dem Pollen der zweiten Blüte der *D. Middendorffiana* befruchtete nun Herr Wagner vor 8 Jahren Ende August eine *D. florida* (von der *Var. Mad. Contarier*), im Topf stehend, und brachte die Pflanze in ein ungeheiztes Gewächshaus. Von den angesetzten Früchten fielen alle mit Ausnahme einer Kapsel ab, die im Oktober reif wurde und nur wenige Samen enthielt, von denen drei keimten, doch wieder bis auf einen umkamen. Diese eine Pflanze zeichnete sich sofort durch starken Wuchs und eine ganz besondere hellgrüne Färbung aus, die weder Ähnlichkeit mit derjenigen der *D. Middendorffiana* noch der von *D. florida* hat. Merkwürdig ist es, dass es fast 8 Jahre gedauert hat, bis die Pflanze jetzt zum erstenmal blühte, während *D. Middendorffiana* bei zeitiger Aussaat bekanntlich schon im Herbst desselben Jahres, die übrigen *Diervilla* aber auch sehr früh blühen. Auch aus Stecklingen erzeugene Pflanzen wollten sich nicht bei Herrn Wagner zum Blühen bequemen. Herr Wagner meint aber, dass der Charakter der Pflanze in dieser Hinsicht sich ändern wird, sobald Stecklinge einer Pflanze die schon geblüht hat, entnommen werden. Ob der Strauch Kapseln mit keimfähigen Samen hervorbringen wird, ist bis jetzt unbestimmt, denn in diesem Jahre, wo die Pflanze zum erstenmal blühte, blieb sie noch steril. Weder die mit eigenen

Pollen bestäubten Blüten noch andere mit Varietäten der *D. florida* bestäubte setzten Früchte an.

Herr Wagner meint mit vollem Recht, das späte Blühen und schon früher den mangelhaften Samenansatz nur dadurch zu erklären, dass es sich um eine extreme Kreuzung (zweier Subgenera) handelt. Die Kultur der Pflanze scheint sehr einfach zu sein. Sie wächst, nach Wagners Angaben, eher wie Unkraut, im Gegensatz zu *D. Müllendorffiana*, die nicht überall, namentlich im Westen, gedeihen will. Auch in Jurjew (Dorpat) wächst diese Art recht kümmerlich. Wagners Mutterstrauch von *D. Wagneri* ist circa 1 Meter hoch und ebenso breit, dürfte auch keinen grösseren Wuchs erreichen: der Wuchs ist nicht so sparrig (sondern viel buschiger) als der von *D. Müllendorffiana*, von der sowohl, wie von der sogen. *Weigelia* er sich schon aus der Ferne unterscheidet. Herr Wagner hegt für diese Neuheit grosse Hoffnung vom gärtnerischen Standpunkte, da die Pflanze die guten Eigenschaften beider Eltern in sich vereinigt, namentlich die Stammutter einer neuen Reihe schöner Formen werden dürfte. Die Bastarde und Varietäten von *Diervilla florida*, *hortensis*, *coracensis*, *japonica* etc. sind in Kurland nicht winterhart, während *D. Wagneri* sich unserem Klima gegenüber ganz wie sein Vater (*D. Müllendorffiana*) verhält, also absolut widerstandsfähig gegen Kälte ist. Hervorzugeben ist noch, dass die gelbe Farbe des Vaters, die in der Blüte der *D. florida* fehlt, auf den Bastard übergegangen ist, während die charakteristische Punktierung des Schlundes der *D. Müllendorffiana* fehlt. Im Gegensatz zu *D. Müllendorffiana* ist die Blumenkrone aus fünf regelmässigen Abschnitten gebildet. Überhaupt aber hat sie mehr die Muttereigenschaften beibehalten, wie es aus der obengegebenen Beschreibung klar hervorgeht.

Was die Blütezeit des neuen Bastardes in Vergleich mit der seiner Eltern anbelangt, so kann man folgendes darüber mitteilen: Wie oben schon angedeutet ist, treibt *D. Müllendorffiana* sehr früh und ist schon im April belaubt, blüht meistens Anfang Mai und zum zweitenmal Ende Juli und August und noch später, die Früchte reifen im Juli und dann wieder Ende September. *D. florida* blüht im Juni, entwickelt aber Blüten nach und nach bis Ende August, in diesem Jahre noch später, die Früchte reifen vom August an. *D. Wagneri* blühte bisher von Ende Mai bis Anfang Juni, es ist aber immerhin möglich, dass sie im Herbst noch einen zweiten Flor entfaltet.

Als Speziesnamen wähle ich für diesen neuen Bastard *D. Wagneri* zur Ehre des verstorbenen Vaters Herrn F. Wagners, des berühmten Gärtners aus Riga, dessen Verdienste für Gärtnerei bei uns in Russland unbestritten sind und der auch der erste *D. Müllendorffiana* aus den Samen, die ihm von dem Akademiker Müllendorff etwa 1850 übergeben wurden, erzog. Diese erste Pflanze wurde von Lemaire im „Illustration horticole“ T. 115 Jahrg. 1857 unter dem Namen *Wagneria Müllendorffiana* beschrieben. Dieser Name blieb, bis es sich herausstellte, dass die Pflanze zum Genus *Diervilla* gehörte. Dippel (Handbuch der Laubholzkunde, Bd. I. p. 267) hat durch irgend welche Verwechslung *Wagneria Müllendorffiana* als Synonym zu *D. sessilifolia* Buckley gestellt, was ein offener Irrtum ist, da *D. sessilifolia* aus Amerika stammt und mit *D. Müllendorffiana* absolut nichts zu thun hat.

857. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 23. März 1899.

- I. Der Direktor des Vereins, Herr Lackner-Steglitz, widmete den dahingegangenen Mitgliedern, Kommerzienrat und Senator Ranniger in Altenburg und Eisenbahn-Sekretär D. Bahr in Warnick, Küstrin II, warme Worte der Anerkennung, und die Anwesenden erhoben sich zum Zeichen der Teilnahme von ihren Sitzen.
- II. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:
1. Herr Obergärtner Ferdinand Greinig in Köpenick (C. Bolles Obstplantage), durch Herrn Garteninspektor Weber;
 2. „ Kreis-Obergärtner Otto Busse, Genthin, durch Herrn Kiesewetter;
 3. „ Kautmann G. Schlochow, Friedenau, durch Herrn G. Heyden;
 4. „ Obergärtner Karolewsky, Wannsee, Villa Wild, durch Herrn Kropp;
 5. „ Blumenhändler Möhrcke, Berlin, Schillstr. 15, durch Herrn Wienholtz.
- III. Ausgestellte Gegenstände: 1. Herr Kretschmann-Pankow führt ausgezeichnete *Primula obconica grandiflora* vor. Herr Kretschmann bemerkte, dass er, als er vor vielen Jahren sich Samen dieser Pflanze beschaffte, nur unscheinbare Blumen davon erhalten habe, als er dann aber bei Gelegenheit einer Ausstellung des Vereins in der Flora zu Charlottenburg die herrlichen Exemplare der Herren Arends und Pfeiffer in Nieder-Ronsdorf, Rheinprovinz, gesehen, habe er sich davon kommen lassen und immer nur von den schönsten Pflanzen den Samen weitergezüchtet. Aus solchen Samen sind die vorliegenden erwachsen. Im vorigen Jahre stellte er eine Anzahl im Hause auf Tafeln auf und hat sie als Schnittblumen leicht verkauft, da sie langstielig sind und sich sehr gut halten, wenigstens länger als *Primula chinensis*. Die Pflanze eignet sich aber auch sehr gut zum Topfverkauf. Der Same ist erst spät gesät, einmal um besser Samen ziehen zu können, zweitens weil die Blütezeit sonst mit der der Cineracien zusammengefallen wäre und der Verkauf schwieriger gewesen sein würde. Er hofft, auf der Grossen Winterblumen-Ausstellung Mitte Februar 1900 schöne Schaulpflanzen vorführen zu können.
- Die Kultur ist einfach. Man sät die *Primula obconica grandiflora* von Juli bis August kalt aus, kultiviert sie im kalten Kasten und überwintert sie entweder in einem heizbaren Mistbeet-Kasten, der nur eben frostfrei gehalten wird, oder in einem eben frostfreien Hause. Herr Kretschmann glaubt, dass *P. obconica* eine Zukunft habe.
2. Herr A. Drawiel-Lichtenberg legt mehre Äpfel vor und bemerkt dazu folgendes:
- a. Neuer Berner Rosenapfel zeichnet sich durch angenehmen Geruch und lieblichen Geschmack aus und kann wegen seiner schönen leuchtenden Farbe (carminrot) als Tafelapfel empfohlen werden. Auch seine frühe Tragbarkeit ist eine gute Eigenschaft. Der grösste von den 5 Stück, die ich geerntet, wog 285 g.

- b. Coulon's Reinette ist eine gute Tafel-Frucht und eine tragbare, nicht empfindliche Sorte.
- c. Newton Wunder. Das Reis erhielt ich von Herrn Mathieu am 9. Mai 1896. Schon am einjährigen Holze zeigte das Reis Blütenknospen, welche aber nicht zur Ausbildung kamen. Das Reis hat drei Früchte gebracht, wovon die grösste am 9. Oktober bei der Abnahme 480 g wog. Heute wiegt die Frucht 100 g weniger. Die Sorte scheint frühtragend zu sein, denn das Reis ist wieder mit mehreren Fruchtknospen besetzt. Die Frucht, welche ich vor vier Wochen geprobt, war saftig und von süß-säuerlichem Geschmack. Die grosse Frucht soll gemalt werden.

Herr Mehl fügt hinzu: Wenn wir Äpfel wünschen, die noch im Frühjahr gegessen werden sollen, so ist vor allem auch der Northern Spy zu nennen. Er ist ansehnlich, wohlschmeckend, saftig und hält sich ein ganzes Jahr; allerdings trägt er erst spät. Vielleicht müsste man die Sorte auf alte Bäume veredeln. Herr C. Mathieu führte ihn voriges Jahr vor, und er fand allgemeine Anerkennung.

- IV. Hierauf hielt Herr Geh.-Rat Prof. Dr. Albert Orth einen mit grossem Beifall aufgenommenen Vortrag über seine Reise nach Ägypten und Palästina gelegentlich der Einweihung der Erlöserkirche in Jerusalem. Unterstützt durch zahlreiche grosse Photographien und Zeichnungen (letztere von Herrn Geh. Hofrat von Eyth, dem Begründer der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft, selbstgefertigt und dem Museum der landw. Hochschule verehrt), schildert der Redner eingehend den Boden, sowie Land und Leute. Er hatte das Glück, in Ägypten gerade zu einer Zeit zu sein, wo der Nil wie vor Jahrtausenden das ganze Unterägypten überschwemmte und gab ein klares Bild der eigenartigen Bewässerungs-Vorrichtungen. Weiter besprach er Palästina, die Wüste Juda, ein Hochplateau, das steil nach dem Jordantal abfällt, welches viel tiefer liegt als das Mittelmeer. Anknüpfend an seinen Besuch in Haifa führte er das schöne, in Gartenflora Heft 7, Seite 74 abgebildete, aus Weizenähren getlochtene Schiff vor, welches Herr Abraham Dück ihm verehrt, und das er mit vieler Mühe unbeschädigt nach Berlin gebracht. Der Vortrag wird in den Nachrichten aus dem Klub der Landwirte zu Berlin erscheinen.
- V. Einstimmig wurden in 2. Lesung genehmigt: Die Anträge der vereinigten Ausschüsse: a) den Fonds der Kaiser Wilhelm- und Augusta-Jubelstiftung für Gärtner von 6800 M. auf 10000 M. zu erhöhen; b) der Königlichen Gärtner-Lehranstalt zu Potsdam zu ihrem 75 jährigen Jubiläum eine Summe von 5000 Mark zu überweisen mit der Massgabe, dass die Zinsen als „Stipendium des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues“ vergeben werden. (Vergl. S. 112, 148, 168.)
- VI. In zweiter Abstimmung wurde ferner die Bewilligung von 20000 Mark zu Prämien für die Grosse deutsche Winterblumen-Ausstellung Mitte Februar 1900 im Zoologischen Garten ausgesprochen.
- VII. Hierauf wurde der den einzelnen Mitgliedern in der Versammlung übergebene Etat für 1899, der von dem des Vorjahres wenig abweicht, in erster Lesung genehmigt. Hierbei ward ein Antrag des Herrn Hof-

gärtner Hoffmann angenommen, künftig den Etatsentwurf 14 Tage vorher den hiesigen Mitgliedern mit der Gartentlora zugehen zu lassen.

- VIII. Herr Hientzsch erstattete namens des Revisions-Ausschusses kurz Bericht über die Rechnung für die grosse Jubiläums-Ausstellung von 1897, die incl. der aufgelaufenen Zinsen einen Überschuss von 17 250.10 M. ergeben hat, und beantragt, dem Schatzmeister, Herrn Kgl. Hoflieferant J. F. Loock, Entlastung zu erteilen. Ebenso beantragte er Entlastung betr. der Jahresrechnung für 1897.

Nachdem der Vereinsdirektor Herrn Loock für die ganz ausserordentliche Mühewaltung, die namentlich die Jubiläums-Ausstellung ihm verursacht, den wärmsten Dank des Vereins ausgedrückt hatte, sprach die Versammlung unter lebhaftem Beifall ihm die Decharge aus.

- IX. Das Comité für die Berliner Kunstaussstellung hat beschlossen, in diesem Jahre die Räume des Landes-Ausstellungsgebäudes, namentlich die zwei vorderen Säle, mehr als bisher gärtnerisch zu schmücken, und erbietet sich, Gärtnern ohne Platzmiete den nötigen Raum dafür zu gewähren. Sie können dann auch ihre Firma dabei anbringen.

Von mehreren Sachverständigen wurde hervorgehoben, dass niemand ohne Entschädigung einen ganzen Sommer hindurch seine Pflanzen dort aufstellen werde, da das ganz gewaltige Opfer koste. Hofgärtner Hoffmann und L. Wittmack empfahlen, um den Künstlern möglichst entgegenzukommen, zu beantragen, dass die Gärtner dann wenigstens in irgend einer Form prämiirt werden möchten. Die Versammlung aber sprach sich dagegen aus, da sie eine Beteiligung ohne Entschädigung in Geld für aussichtslos hielt.

- X. Das Preisgericht, bestehend aus den Herrn H a b e r m a n n, N e u h e i s e l und W i e n h o l t z, sprach Herrn K r e t s c h m a n n für seine *Primula obconica grandiflora* den Monatspreis von 15 M. zu.

- XI. Vor der Sitzung wurden eine Anzahl Samen, *Syringa japonica* etc. verteilt, die unser Ehrenmitglied, Herr Hofmarschall von Saint Paul Illaire zu Fischbach im Riesengebirge, Präsident der Deutschen dendrologischen Gesellschaft, dem Verein freundlichst zur Verfügung gestellt hatte.

Carl Lackner.

Wittmack.

Englische Gärten.

(Vortrag, gehalten im Verein zur Beförderung des Gartenbaues am 24. November 1898 von A. Brodersen.)

Die von mir im Sommer 1898 unternommene Reise nach England hatte in erster Linie den Zweck, die englischen Gärten und Parkanlagen zu studieren; es war aber auch mein Wunsch, mich über die Gärtnerei im allgemeinen zu belehren und die Vorzüge Englands kennen zu lernen. Ausser Londoner Gärten habe ich den Südwesten Englands gesehen, und beziehen sich meine Ausführungen nur auf diese Teile. Es kann ja sein, dass in anderen Gegenden anderes zu beobachten ist, doch kann ich darüber nicht sprechen.

Im ganzen habe ich auf einer vierwöchentlichen Reise nicht weniger als 60 Park- und Gartenanlagen grösseren Stiles besuchen können, und wenn es mir gelungen ist, in dieser kurzen Zeit so viel zu sehen, so ist das besonders dadurch herbeigeführt, dass mich deutsche Männer in England unterstützt haben, namentlich Herr F. W. Meyer, der Landschaftsgärtner der Firma Robert Veitch in Exeter, welcher sogar eine Zeit lang mich auf der Reise begleitet hat. Dadurch bin ich in die Lage gekommen, einen viel tieferen Einblick in englische Gartenbauverhältnisse zu thun, als sonst möglich gewesen sein würde.

Nachdem ich zurückgekehrt bin, ist mir vielfach die Frage entgegengehalten: »Wie haben Ihnen die englischen Gärten gefallen? Wie unterscheiden sie sich von den deutschen?« So einfach wie diese Frage ist, so ist sie nicht so einfach zu beantworten. Um sich über die Gesichtspunkte, die bei der Anlage englischer Gärten massgebend sind, klar zu werden und um sagen zu können, ob sie einem gefallen, muss man sich erst mit dem englischen Charakter, mit Gewohnheiten und Sitten bekannt gemacht haben.

Vor allem macht sich da das Freiheitsbestreben der Engländer geltend, d. h. eine Freiheit, die sie sich anderen gegenüber erlauben, ohne dass andere ihnen gegenüber sich solche gestatten dürften, das würden sie sich sehr verbitten. So ist es auch im Garten. Der Gartenbesitzer will von seinem Hause aus möglichst die Gegend geniessen; manche haben ja auch so grosse Besitzungen, dass ihnen die ganze Gegend gehört, andere wollen sie wenigstens mit den Augen beherrschen. Andererseits möchte aber keiner erlauben, dass irgend einer der Passanten in seinen Garten schaut. Bei uns dagegen öffnet man an einzelnen Stellen die Pflanzungen, um die Passanten hineinblicken zu lassen.

Würde der englische Gartenbesitzer, um das Hineinschauen der Vorübergehenden zu verhindern, auf seiner Grenze Pflanzungen oder Mauern errichten, so würde er selber nicht frei ausschauen können. Er greift da oftmals zu einem anderen Mittel: er versenkt ohne Weiteres die Fahrwege, oft mit grossen Kosten. In vielen Ortschaften, z. B. Torquay, findet man in den mit Villen und Gärten bebauten Teilen öffentliche Fahrstrassen, gleichgültig, ob das Terrain schräg oder gerade ist. 2—4 m tief eingeschnitten und das anstossende Terrain durch starke Mauern, meistens aus Quadern, Kalkstein u. s. w. gestützt. Man wandert so zwischen Mauern dahin. Bei uns ist es in manchen Gemeinden vorgeschrieben, dass keine Mauern erbaut werden dürfen, weil die Schönheit des Ortes darunter leidet.

Ähnlich ist es bei der Vorfahrt zu den Grundstücken. Der Zutahrtweg ist meistens so gehalten, dass man von ihm aus nicht in den Garten hineinschauen oder doch nur die nebensächlichen Teile sehen kann. Der Besitzer liebt es nicht, von einem Besucher gesehen zu werden, bevor ihm gemeldet ist, von wem und in welcher Angelegenheit er zu sprechen gewünscht wird.

Damit will ich aber nicht sagen, dass es schwer sei, die Erlaubnis zur Besichtigung der Gärten zu bekommen. Wir sind mit der grössten Liebenswürdigkeit aufgenommen, so dass sich mancher Deutsche ein Beispiel daran nehmen kann. Von dem Augenblick an, wo man angenommen ist, wird einem Alles gezeigt und man geniesst die vollste Gastfreundschaft.

Bezüglich der Wegeführung im allgemeinen war ich etwas enttäuscht. Man legt nicht solchen Wert auf die Art der Wegeführung, sondern diese ist meist eine zufällige.

Fragt man, warum ein Weg nicht so oder so gelegt ist, so erhält man zur Antwort: Sie müssen doch zugeben, dass die Wegelage praktisch ist. Man will nämlich schnell von einem Platz zum andern kommen. Die Engländer haben auch gar nicht so das Wegebedürfnis wie wir. Bei uns sind die Wege die stummen Führer des Parkbesuchers; in England kehren sich die Parkbesucher gar nicht an die Wege. In den öffentlichen Anlagen sind die Wege nur für diejenigen, welche schnell hindurch wollen. Die andern Besucher gehen bei gutem Wetter auf die Rasenflächen und legen sich auch wohl darauf. Wenn wir die Wege als stumme Führer betrachten, so müssen wir auch die Pflanzungen mit Rücksicht auf die Betrachtung der geschaffenen Bilder von diesen Wegen aus möglichst abwechslungsreich gestalten.

Hinsichtlich der Anordnung der Pflanzungen scheue ich mich nicht zu sagen, dass die Engländer uns darin meist ausserordentlich nachstehen. Die Pflanzungen sind zum grössten Teil nach unseren Begriffen sehr willkürlich und ohne eine massgebende Idee für die Gesamtwirkung gemacht. Nur die vom Wohnhause aus sichtbaren Parkteile und die Ausschmückung um das Haus lassen eine beabsichtigte Wirkung durch die Gruppierung erkennen.

Für die Anordnung der Pflanzungen wird das Hauptgewicht darauf gelegt den verschiedenen Pflanzungen solchen Standort zu geben, der ein gutes Gedeihen erwarten lässt, ohne hierbei besonders ängstlich auf die Gesamtwirkung zu achten.

Damit soll aber nicht gesagt sein, dass in den englischen Anlagen keine schönen Bilder zu finden seien, im Gegenteil ausserordentlich viele. Man ist dort ja nicht gezwungen, bestimmten Linien (den Wegen) nachzugehen, sondern man begiebt sich auf die Rasenflächen und dort öffnen sich auf Schritt und Tritt schöne Bilder, je nachdem das Licht wirkt.

In einzelnen grösseren Parks und grossen städtischen Anlagen ist von einer Pflanzung wie bei uns keine Rede. Einen solchen der Natur abgelauichten Aufbau der Gehölze findet man in England nicht. Ebenso wenig findet man ein Auflösen der Pflanzungen durch in die Rasenbahnen vorgeschobene Gruppen: Vorpflanzungen einzelner Bäume sind nicht selten, allein Strauchpflanzungen als kleinere Gruppen oder Staudenpflanzen frei vor den grösseren Massen stehend, die Konturen der Pflanzung lockernd, fehlen, wie auch die Verbindung der Bäume durch niedrige Gruppen, bestehend aus baumartigen Sträuchern, selten beobachtet wird.

Das einzige Mittel, durch welches die Bäume verbunden werden, bilden die in grossen Massen auftretenden immergrünen Sträucher, vor allem Kirschlorbeer. Diese werden aber oft nur gepflanzt, um den Rasen unter den grossen Bäumen zu ersetzen. In einzelnen Fällen wirkt solche Unterpflanzung, besonders bei älteren Bäumen und an Abhängen, recht gut, allein diese Art der Pflanzung ist so allgemein, dass der Reiz völlig verloren geht.

In allen grösseren Parkanlagen sieht man weidendes Vieh; damit dieses die Pflanzungen nicht beschädigt, ist jeder Baum und fast jeder Strauch mit einem Schutzgitter umgeben. So anmutig das weidende Vieh auch ist, die Zäune sind eine empfindliche, störende Zugabe.

Bezüglich des Gehölzmaterials sind wir sehr im Nachteil; in England hat man ein herrliches mannigfaltiges Material zur Verfügung. Wenn wir Deutschen nur ein annähernd so reiches hätten, könnten wir etwas ganz anderes leisten. Wenn ein deutscher Gärtner in deutschem Geschmack in England arbeiten könnte, würde er dort grosse Erfolge erringen können; aber die Engländer haben für fremde Art wenig Verständnis. Die Engländer denken oft nicht nach, ob das, was sie in eine Gruppe hineinpflanzen, in der Wirkung auch harmoniert. Das Material in den Gruppen ist oft vorzüglich und trotzdem die Wirkung mangelhaft.

Bei uns wird grosse Sorgfalt auf die Gestalt der Gruppe gelegt, aber unsere Gartenliebhaber haben wenig Interesse für die einzelne Art des Strauches, ob z. B. eine Schneebeere durch einen besseren Strauch ersetzt werden könnte, fragen sie sich nicht. In England ist es umgekehrt, der Engländer interessiert sich für die einzelne Sorte; das sieht man auch bei den Blumengruppen. Man findet die allerunglaublichsten Zusammenstellungen, aber jedes Exemplar ist eine gute Sorte und von guter Kultur. Ein Besitzer interessiert sich z. B. für Bambusen, ein anderer für Rhododendron, der dritte für Schlingpflanzen, der vierte für Alpenpflanzen, Fuchsien oder Pelargonien u. s. i. Jede einzelne Spezialität wird mit grosser Sorgfalt betrieben. Die Liebe für das Einzelne wird in einer Weise ausgeübt, wie wir es leider nur selten beobachten.

Sollte es uns gelingen, eine ähnliche Liebe auch bei uns erwecken zu können, so würden wir ein grosses Arbeitsfeld, eine weite Ausdehnung unseres Betriebes erlangen.

Um nun einiges Spezielle zu schildern, sei gesagt: es herrscht in den Londoner Parks eine solch ausserordentliche Blumenfülle, in den für Massenwirkung berechneten Anpflanzungen, dass es schwer ist, ohne es gesehen zu haben, sich eine richtige Vorstellung davon machen zu können. Fast gleichgültig ist es dabei, ob der Park im Norden oder Westen von London liegt. In einem einzigen Londoner Park sind mehr Blumen als in sämtlichen Berliner öffentlichen Anlagen zusammen, nicht nur was die Sorten und die Schönheit, sondern auch was die Zahl anbetrifft. Die Zahl ist in Berlin ja auch nicht gering, aber das Material ist bei uns so traurig, dass es nicht recht zur Geltung kommt. In England dagegen ist jedes Stück eine Ausstellungs-pflanze; die Blumen aus dem Hydepark würden alle unsrigen schlagen. Da findet man Bougainvillea, Pelargonien, Fuchsien in Pyramiden, und sobald die Blumen den geringsten Mangel zeigen, werden sie entfernt. Der Reichtum an Material ist geradezu bewunderungswürdig.

Wenn ich einen Vergleich zwischen einem Berliner und einem Londoner Park, zwischen dem Tiergarten und dem Hydepark ziehen soll, so ist es, als ob ich den Tiergarten mit dem Tempelhofer Felde vergleichen müsste. Das Tempelhofer Feld mit einigen Tausend grossen Bäumen bestanden, durch grosse Teiche belebt und an einzelnen Stellen reich mit Blumen geschmückt, die weiten Flächen mit sich kreuzenden Wegen durchzogen, mit den weidenden Schafheerden, mit den auf den Rasenflächen spielenden und ruhenden Menschen würde eher dem Hydepark gleichen wie der Tiergarten.

Während der Tiergarten wenig Luft und Licht bietet*), ist der Hydepark

*) Auch der grosse französische Landschaftsgärtner Ed. André hat sich dahin ausgesprochen, dass an mehreren Stellen im Tiergarten mehr gelichtet werden müsse. (Siehe Gartenflora 1897 S. 334.) Glücklicherweise geschieht das jetzt. L. W.

nur Luft und Licht; während der Tiergarten nur wenig Rasen hat, ist dort alles Rasen, während im Tiergarten nur hier und da ein kleines Plätzchen für Kinder ist, ist der ganze Hydepark ein Spielplatz.

Könnte man das nicht auch in angemessener Weise bei uns einführen? Könnte man den Tiergarten dadurch nicht nutzbarer machen? Könnte man nicht manche völlig vernachlässigte, unzugängliche und ungesunde Flächen, die seit unzähligen Jahren nicht gelichtet sind, abholzen, und durch geeignete Massnahmen grosse, gesunde Kinderspielplätze schaffen? Durch solche Eingriffe würde der Tiergarten in keiner Weise leiden oder in seinem Charakter geändert werden. Man könnte immer noch genügend Gehölzpartien sich vorbehalten, und wenn man jetzt die Siegesallee ausschmückt, so sollte man auch an anderen Stellen Schmuck anbringen und neben schattigen Wegen auch freie Flächen schaffen, die der Bevölkerung zum Nutzen gereichen.

Eine Anlage, die mir sehr imponiert hat, ist der botanische Garten in Kew. Ich habe demselben anderthalb Tage gewidmet, und ich habe gesehen, mit welcher ausserordentlichen Sorgfalt derselbe angelegt ist. Er dient zunächst wissenschaftlichen Zwecken, dazu dient auch das grosse Arboretum und die vielen botanischen Pflanzen, die alle gut etikettiert sind, sodass jeder Besucher sie kennen lernen und geniessen kann. Alles wird dem Publikum in angenehmer Form dargebracht; überall sind Wegweiser, sodass man in kurzer Zeit zu Hause ist. Jeder Baum und jeder Strauch tritt Einem angenehm entgegen. Dem Publikum ist nicht verboten, auf den Rasen zu gehen, man kann daher auch jeder Pflanze näher treten; ja auf den grossen Rasenflächen sind besondere geschorene Rasenbahnen, auf denen das Publikum lustwandeln kann.

Im botanischen Garten ist sogar ein Theehaus, und es stehen in der Nähe Stühle auf dem Rasen, sodass man in Ruhe eine Tasse Thee oder Kaffee trinken, ev. ein Butterbrot zu sich nehmen kann; es will dies bei uns nicht viel bedeuten, aber in England muss es hoch angeschlagen werden. Man versteht es eben ausgezeichnet, den Garten dem Publikum angenehm zu machen und man erzieht dadurch wirkliche Pflanzen- und Gartenliebhaber.

Der Kewgarten ist im allgemeinen nur eine ebene Fläche, aber alles ist so gut angeordnet, dass man das kaum empfindet. An einer Stelle ist auch eine Art Hohlweg angelegt, und da finden sich herrliche Rhododendron, Kamellien und Ilex in 25—30 Fuss hohen Prachtexemplaren. Da sieht man, dass alles hergerichtet ist zur Freude der Besucher, nicht damit bloss die Art vertreten sei.

Wenn ich hiermit das Terrain vergleiche, auf dem der neue Berliner botanische Garten entstehen wird, so kann ich nur sagen: wir haben, was Lage und Formation anbetrifft, Verhältnisse, die es möglich machen, wenn auch in bescheideneren Grenzen, so aber doch dem inneren Werte nach, einen Garten zu schaffen, der demjenigen von Kew nicht nachsteht.

Hoffen wir daher, dass in Dahlem ein Institut entsteht, dem es neben segensreicher wissenschaftlicher Forschung obliegt, nach den Grundsätzen, wie solche in Kew-Gardens befolgt werden, reiche Früchte zu tragen, unser deutsches Volk zu wirklichen Garten- und Pflanzenfreunden zu erziehen.

Motive zu Teppichbeeten aus Haeckels „Kunstformen der Natur“.

(Hierzu Abb. 46 u. 47.)

Kurz bevor ich die warm empfundene Rezension des Herrn Landesökonomierat A. Goethe in Geisenheim über Haeckels »Kunstformen der Natur« erhielt, die in dieser Nummer Seite 210 abgedruckt ist, hatte ich in gleicher Begeisterung wie Goethe über das neueste Werk meines verehrten einstigen Lehrers, der allen, welche sich an der Festgabe zu seinem 60. Geburtstag 1894 beteiligten, die 1. Lieferung als Geschenk zusandte, den Verfasser um die Erlaubnis gebeten, einige der schönen Formen kopieren zu dürfen. Er sowohl, wie die Verlagshandlung, das Bibliographische Institut in Leipzig, haben das bereitwilligst gestattet, wofür ich ihnen den lebhaftesten Dank ausspreche, und so erhalten die verehrten Leser zwei Abbildungen (Fig. 11 u. 12 der Tafel 5 in Haeckels Werk) eines Teiles von Querschnitten durch die Wand von zwei Kalkschwämmen, welche als prächtige Motive für Teppichbeete und Blumengruppen (und ebenso gut für Stickmuster) dienen können. Fig. 46 *Sycarium elegans* Haeckel. Fig. 47 *Sycaltis perforata* Haeckel.

Im Übrigen schliesse ich mich ganz Herrn Landesökonomierat Goethe an und kann noch hinzufügen, dass auch in den Ausschüssen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues Haeckels Werk die allgemeinste Bewunderung erregt hat. Dabei ist der Preis von 3 Mark für 10 so prächtige Tafeln mit Text, wie sie die 1. Lieferung bringt, geradezu erstaunlich niedrig.

Die tierischen Schwämme bieten übrigens eine wahre Fülle zierlicher Gebilde. Herr Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Franz Eilhard Schulze, Direktor des zoologischen Instituts an der Universität Berlin, der Spezialist der tierischen Schwämme, welcher mich freundlichst über den Bau noch näher orientierte, hat mir eine ganze Reihe reizender Formen der Nadeln etc. von Kieselschwämmen vorgeführt, wie sie u. a. in seiner Bearbeitung der Kieselschwämme der »Challenger Expedition« abgebildet sind.

L. Wittmack.

Der Gemüsebau in den Vereinigten Staaten.

Von L. Wittmack.

[Schluss.]

Gemüsetreiberei.

Wie schon in der Einleitung über den Gemüsebau gesagt ist, finden, trotz der massenhaften Einfuhr von Frühgemüse aus dem Süden, die Gemüsetreiber im Norden immer noch ihre Rechnung. Sie ziehen hauptsächlich solche Gegenstände, die sich nicht weit versenden lassen, oder, wenn es auch dieselben Dinge sind wie die aus dem Süden kommenden, so erhalten sie, weil die Gemüse frischer sind und von den reichen Bewohnern der grossen Städte bevorzugt werden, doch höhere Preise.

Um ein Beispiel zu geben, wie eine solche Gemüsetreiberei eingerichtet ist, sei die des Herrn Wiles in Beideman in der Nähe von Philadelphia beschrieben, die ich unter freundlicher Begleitung des Herrn Eisele, Geschäftsführers des Herrn Henry Dreer in Philadelphia, am 2. Oktober 1893 besuchte.

Herr Wiles hat 18 Gewächshäuser, die alle miteinander in Verbindung stehen. Im ersten, 170 Fuss lang, 19 $\frac{1}{2}$ Fuss breit, war nichts weiter als Peter-

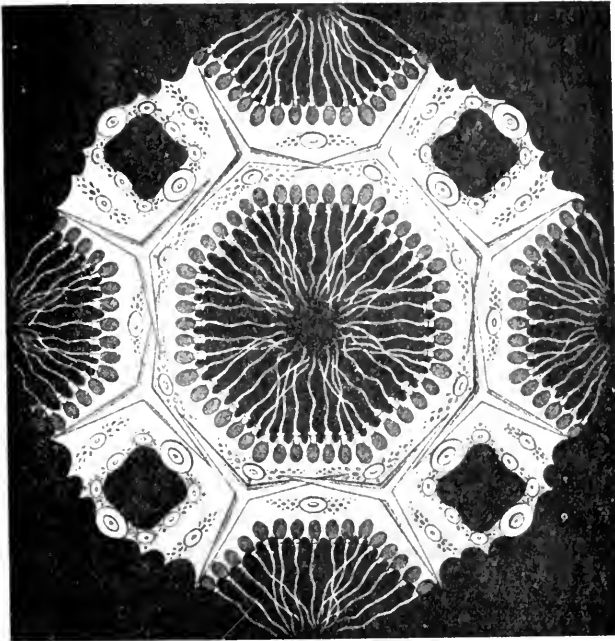


Abb. 46. Teil eines Querschnittes aus der Wand eines Kalkschwammes,
Sycarium elegans Haeckel.
Nach Haeckel, Kunstformen der Natur.

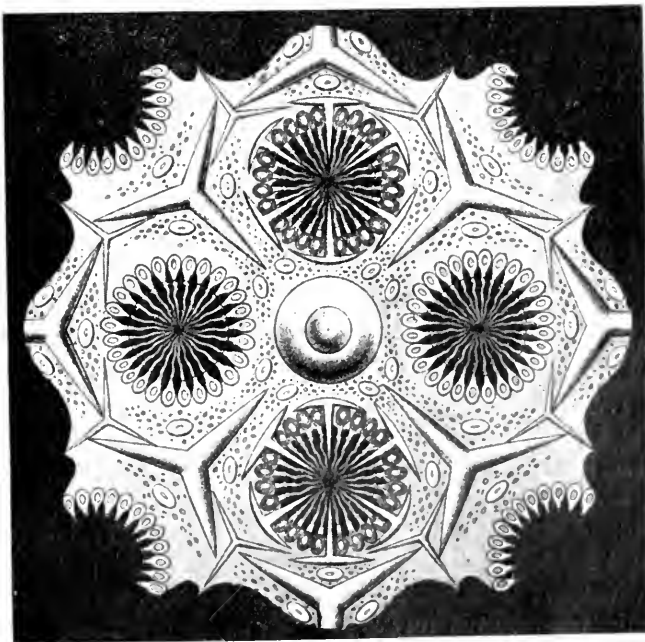


Abb. 47. Teil eines Querschnittes aus der Wand eines Kalkschwammes,
Sycaltis perforata Haeckel.
Nach Haeckel, Kunstformen der Natur.

silie in drei langen Beeten an der Erde; im zweiten Hause dasselbe. Mitunter wird die Petersilie erst im Freien ausgesät und die Wurzeln dann nachher ins Haus gepflanzt, diese war aber direkt im Hause ausgesät. Mehrere der folgenden Häuser standen voll Salat. Dieser wird im Freien ausgesät und dann hierher verpflanzt, wobei man die alten Blätter abschneidet. Die Mistbeete enthielten Sellerie, der gebleicht werden sollte. Er stand ausserordentlich dicht; die einzelnen Stauden werden mit Papiercylindern umgeben, damit sie bleichen. Herr Wiles treibt auch Sauerampfer, doch ist er fast der einzige in seiner Gegend, der das thut, da die Nachfrage nur gering ist. Der Sauerampfer wird im Freien angezogen, die Blätter werden im Herbst abgeschritten und die Wurzelstöcke im Hause ausgepflanzt.

Überall war in den Häusern etc. Wasserleitung; drei Beete Salat wurden gerade in meiner Anwesenheit bewässert. Die betr. Sorte hat Herr Wiles aus England bezogen (des Namens erinnerte er sich nicht mehr), jetzt zieht er selber Samen und wählt mit grosser Sorgfalt die Samenträger und den Samen selber aus.

Auch Bohnen werden getrieben, und zwar Lima-Bohnen (*Phaseolus lunatus*). Da diese sehr hoch ranken, war ein Drahtgellecht dafür errichtet. Andere Bohnen treibt er wenig, weil sie von weit her nach den Märkten des Nordens gesandt werden. Als Sorten benutzt er Valentine und die goldene Wachsbohne. Gurken treibt er nicht, teils weil sie auch aus weiter Ferne nach Philadelphia gesandt werden, teils weil sie in den östlichen Staaten getrieben werden, namentlich in Arlington bei Boston*). Dagegen spielt die Anzucht der Tomaten (an Fäden), eine grosse Rolle. Die grünen Tomaten werden gekocht und an die Hühner verfüttert, von denen Herr Wiles eine grosse Zahl besitzt. Alles Federvieh, das eingeschlossen gehalten wird, muss nach Herrn Wiles etwas vegetabilische Nahrung (er meint etwas Grünes) haben. Auch Tauben zieht er viel und verkauft oft 25 Paar junge Tauben die Woche.

Von Kulturen ist ferner die Treiberei des Blumenkohls hervorzuheben, den Herr Wiles in grosser Menge zieht und zwar den „Frühen Erfurter Zwerg“. — Den ganzen Winter zieht er Radieschen. Die ersten werden noch im freien Felde ausgesät und das Feld, wenn Kälte droht, mit Heu belegt. Ich sah solche, die vor 10 Tagen, also Ende September, gesät waren und in 4 Wochen verkaufsfähig sein sollten. Später sät er sie im kalten Kasten und endlich im Gewächshause. Brunnenkresse ist ebenfalls zu finden, und zwar nicht weniger als 4 Häuser voll. Diese wächst auch auf trockenem Boden. Auch etwas Minze, Speermint wird kultiviert, sowie rote Beete.

Überblicken wir alles, so finden wir hauptsächlich folgende Artikel bei Herrn Wiles: 1. Salat, 2. Petersilie, 3. weisse und rote Radieschen, 4. Minze (speermint), 5. Sauerampfer, 6. Blumenkohl, 7. Bleichsellerei, 8. rote Beete, 9. Brunnenkresse. Man sieht, es sind meist Sachen, die keinen zu weiten Transport ertragen. — Wir sahen uns auch den Komposthaufen an; namentlich mit Hilfe des Kompost hat Herr Wiles seinen anfänglich armen Boden so angereichert. Er benutzt dazu 1. Pferdedünger, 2. abgebrühte Hopfenzapfen aus Brauereien, 3. Mergel, 4. menschliche Abfallstoffe, 5. Federviehdünger; das Ganze wird selbstverständlich im Jahre 4—5mal umgegraben. — Die Gemüse werden mittels eigenen Wagens nach Philadelphia gefahren und einem

*) Bei Arlington ist sehr grosse Gemüsekultur, wie in der ganzen Umgegend von Boston. Den Bleichsellerei sah ich dort zwischen Brettern bleichen, auch durch Anhäufeln.

Kommissionär übergeben. Dieser rechnet alle Woche ab und erhält 10% Vermittlergebühr. Herr Wiles hat weiter keine Umstände und ist mit diesem Modus sehr zufrieden, er wollte sich nur noch ein Bank-Konto anlegen. — Weniger befriedigt äusserte er sich über die Arbeiterverhältnisse. Die Arbeiter treiben ihm zu viel Politik, namentlich zur Zeit der Wahlen, und ein Arbeiter, der sonst 1—1½ Dollar pro Tag erhält, verdient zur Wahlzeit 5 Dollar pro Tag, wenn er anderen bei den Wahlbeeinflussungen hilft oder seine Stimme verkauft. — Herr Dreer hat weniger über die Arbeiter zu klagen, da seine Gärtnerei weiter ab von der Stadt liegt.

Wir sehen aber, wengleich die Arbeiterverhältnisse nicht günstig sind aus diesem einen Beispiel schon, dass es drüben sich doch noch lohnt, im Winter Gemüse zu treiben, trotz aller Konkurrenz des Südens: man muss nur die richtigen Arten wählen.

Sollte das bei uns nicht auch möglich sein? Wir könnten Beispiele anführen, dass regelmässig mitten im Winter Gurken und grüne Bohnen aus Wilna nach Berlin gesandt und gut verkauft sind, während unsere Gemüsezüchter sagen, sie könnten nichts absetzen. Die Hauptsache ist, dass man regelmässig liefern kann. Es nützt dem Händler mit Delikatessen nichts, wenn ihm einmal ein Posten feinen getriebenen Gemüses angeboten wird, er muss darauf rechnen können, dass er es dauernd erhalten kann.

In Wien zahlte man einem Gemüsetreiber im Winter für 1 kg Prinzessinbohnen 10 fl. = 17 M., für eine Gurke 1 fl., für eine grosse Erdbeere 60 Kreuzer Und dabei hat Wien Italien noch viel näher als wir.

Kleinere Mitteilungen.

Streptocarpus Hybriden.

Beigegebene Abbildung*) veranschaulicht eine 1¼ Jahr alte Pflanze dieser schönen Gesneracee und ersieht man aus diesem Bilde so recht, was uns mit derselben für ein vorzügliches Dekorationsmaterial an die Hand gegeben ist. Da diese Streptocarpus wenig Anspruch in bezug auf die Kultur machen, so sind sie so recht dazu geschaffen, im Sommer leerstehende Gewächshäuser zu schmücken, und wenn man dieselben im Sommer schattig und recht luftig hält, kann man den Flor bis tief in den Dezember ausdehnen, wenn sie Anfang September in ein Warmhaus gebracht werden, wo dann die Blumen einen ganz ausgezeichneten Werkstoff für feinere Binderei abgeben.

*) Die Abbildung ist leider zu klein, so dass wir sie nicht bringen können.

Auch zum Ausschmücken der Zimmer sind dieselben recht gut zu verwenden, indem die ganze Pflege nur in fleissigem Begiessen besteht, bis die Blüten allmählich nachlassen und dann die Ruhezeit eintritt, wo nur noch soviel Wasser gereicht werden darf, dass die Wurzeln nicht vertrocknen. Im März beginnt sich dann der Trieb wieder zu regen, wo die günstigste Zeit zum Verpflanzen gekommen ist: als Nährboden gebe man Lauberde, der man etwas Hornspäne beimischt. Im Laufe des Sommers, überhaupt in der Vegetationszeit, gebe man wöchentlich zweimal einen Düngguss und Hornspanwasser, was die Blütenbildung ungemein befördert, indem sich gleichzeitig die Blätter recht kräftig ausbilden, und müssen dieselben, da sie sehr leicht brechen, recht vorsichtig behandelt werden, damit die Pflanze dadurch nicht verunstaltet wird. Und nicht allein dieses, auch die Blütenstiele, welche sich auf der Basis

des Blattes bilden, gehen zurück, wenn ein Blatt zerbrochen wird, wie ich dieses bisher sehr oft beobachtet habe. Jedes Blatt bringt 8—9 Blütenstiele, wovon wieder ein jeder bis 6 einzelne Blumen bringt; also je mehr gut ausgebildete Blätter vorhanden, je mehr Blütenstiele werden hervorkommen, und ist es daher recht lohnend, wenn man ältere Pflanzen kultiviert, die nicht selten 25 Blütenstengel auf einmal über die Blätterrosette erheben, wie die Abbildung zeigt. Diese Pflanze ist Ende August photographiert und heut, am 6. Dezember, sind noch 32 Blumen geöffnet.

Ganz besonderes Gewicht ist darauf zu legen, dass die Entwicklung durch nichts gestört wird, dann kann man durch nochmaliges Verpflanzen im Juli wahre Ausstellungspflanzen kultivieren, sodass sich im Laufe des Sommers ca. 20 Blätter ausbilden, was 160—180 Blütenstiele giebt, alle wieder mit durchschnittlich je 6 Blüten; so produziert eine gut kultivierte Pflanze über 1000 Blumen, die nun bei den neuen Hybriden von weiss bis in violett variieren und recht grossblumig sind; und was die Hauptsache ist, sie lassen sich recht gut zur Binderei verwenden. Auch als Topfpflanzen werden sie willig Käufer finden und die wenige Mühe reichlich lohnen. Stellt man die temperiert überwinterten *Streptocarpus* nach dem Verpflanzen auf warmen Fuss, so kann man schon von Mitte April ab blühende Pflanzen haben, welche bei vorsichtiger Behandlung bis im Herbst uns durch ihre Blumen erfreuen werden.

Gr.-Tabarz (Villa Spindler).

J. Biemüller.

Das ungewöhnlich milde Wetter

der letzten Tage, schrieb die Voss. Ztg. am 17. Februar, hat die Vegetation im Freien ausserordentlich beeinflusst. Eine ganze Anzahl Sträucher haben ihre Knospen geöffnet und die jungen Triebe sind zum teil schon mehrere Zentimeter lang. Aber nicht nur junges Laub, sondern auch Blüten treten schon vieltach auf, und zwar nicht nur die unscheinbaren Kätzchen der Haseln und Erlen, sondern auch bunte Blumen, wie die reizenden roten Blumen der dahurischen Alpenrose (*Rhododendron*

dahuricum), die mattrosa, süsstduftenden Blumen des Seidelbastes (*Daphne Mezereum*). Ja selbst Monatsrosen, die ungedeckt durch den Winter gingen, beginnen, die Knospen, die sie im Herbst gebildet hatten, zu öffnen. An den Pfirsichsträuchern färben sich die Blütenknospen schon deutlich rosenschwarz. Noch grösser ist die Zahl der jetzt im Freien blühenden krautigen Gewächse. Die verschiedenen Schneeglöckchen, die Winterlinge, die Helleborusarten stehen schon seit längerer Zeit in voller Blüte, die gelbe Sternbergia lutea blüht nun schon seit Oktober ununterbrochen. Die verschiedenen Krokusarten, die im Frühjahr blühen, haben zum teil bereits ihre Blumen geöffnet, zum teil stehen sie unmittelbar vor dem Aufblühen. Veilchen giebt es bereits in grösserer Menge, ebenso frische, stengellose Primeln (*Primula acaulis*).

Mit dem Plan eines Nordparks.

wie er für die Reh- und Wurzelberge in Aussicht genommen ist, beschäftigt sich jetzt die städtische Bauverwaltung. Sie hat zunächst das Gelände dieser „Gebirgs“-Landschaft festzulegen, um das Ganze dem Bebauungsplan anzupassen und die notwendig werdenden Abänderungen der Baufluchtlinien in den Stadtplan einzuzeichnen. Der grössere Teil des fraglichen Gebiets befindet sich in fremdem Besitz, sodass später auch noch Verhandlungen mit den betreffenden Eigentümern erforderlich werden. Nach alledem dürften die Anpflanzungen in diesem Jahre kaum noch in Angriff genommen werden können. (Der Plan des Herrn Gartendirektors Mächtigt ist inzwischen genehmigt.)

Neuerungen in der Berliner Kunst-Ausstellung.

In der diesjährigen Grossen Berliner Kunst-Ausstellung werden einige Neuerungen geplant. Unter anderem soll die grosse Vorhalle, die bisher für die Werke der Plastik verwendet wurde, in eine Art Gewächshaus oder Orangerie mit exotischem Pflanzenwerk umgewandelt und mit behaglichen grösseren Nischen versehen werden, in welchen die Plastik Aufstellung finden soll. Insbesondere sollen dort einige bereits angemeldete Brunnen-

figuren in Thätigkeit aufgestellt werden, die dazu dienen werden, in der heissen Jahreszeit den Besuchern der Ausstellung Erholung und Erfrischung zu spenden. Die teilweise sehr hohen Ausstellungsräume, die im ganzen einen kalten und nüchternen Eindruck hervorriefen, sollen durch wirksame Velarien in behagliche, intime Räume umgestaltet werden.

Zur Bekämpfung des Apfelblütenstechers.

Garten-Inspektor Held an der landwirtschaftlichen Akademie in Hohenheim bei Stuttgart hat eine Reihe von Versuchen über die Bekämpfung des Apfelblütenstechers, jenes kleinen Käferchens, das unter den Rindenschuppen unserer Obstsäume lebt, angestellt, und ist zu dem Resultat gekommen, dass von den Bekämpfungsmitteln, welche er angewendet hat, diejenigen die besten waren, welche am wenigsten kosteten, und zwar:

1. Das Umwickeln der Bäume mit Heuseilen.
2. Das Abklopfen.

Heuseile wurden im Oktober und November 1897 um die Bäume gelegt. Ich möchte aber vorschlagen, sie schon im Juli umzulegen, da ein gut Teil der Käferchen schon in diesem Monate Schlupfwinkel sucht. Dieses Verfahren ist übrigens sehr alt und auch bei uns noch da und dort »gegen die Hexen« üblich, damit dieselben die zukünftige Ernte nicht beschädigen. Bei uns werden die Strohseile aber viel zu spät, wenn der Baum schon entlaubt ist, umgelegt. Ueber das Heuseil hat nun Held 4—6fach zusammengefaltetes Pack- oder Zeitungspapier mittels Bindfaden befestigt und darunter im Februar 1898 von 2100 Bäumen 22 000 Käferchen, also pro Baum 10 Käferchen gefangen, die schon einen recht erheblichen Schaden angerichtet hätten.

Als die beste Vertilgungs-Methode bezeichnet aber Held das Abklopfen der Bäume, das er an 3000 Obstbäumen ausführte.

Der Versuch dauerte vom 28. März bis 2. Mai und ergab, dass nur das Abklopfen und Auflesen der Schädlinge von durchgreifendem Ertolge ist.

Man legte unter die Bäume ein Wagenlaken oder grosse Tücher. Zum Abklopfen wurden Stangen benutzt, an deren Spitze sich ein Stück Eisenröhre befindet, die mit Gummi oder Lappen überzogen ist. Dieses Abklopfen ist besser als das Abschütteln. Die Zeit zum Abklopfen ist früh von 5—7 Uhr, wenn die Käferchen noch steif sind. Die Tierchen werden dann zusammengekehrt und in einem Behälter, in dem sich Kalkmilch und etwas Petroleum befindet, getötet.

C. Reichelt, Ratg. f. Obst- u. Gartenb., Friedberg.

Ein Reichs-Versuchsgarten

wird an der von Steglitz nach Dahlem führenden Chaussee gegenüber dem Haupteingang zum neuen Botanischen Garten angelegt. Dieser Versuchsgarten untersteht dem Reichsgesundheitsamte in der Klopstockstrasse und hat mit dem Botanischen Garten nichts zu thun. Der Zweck der neuen Anlage, die nördlich der Dahlemer Chaussee ein weit ausgedehntes, vorläufig von einem Drahtzaun eingeschlossenes Gelände umfasst, besteht lediglich darin, gewisse Krankheitserscheinungen bei Pflanzen zu beobachten und die Ursachen und Verhütungen derartiger Erkrankungen zu ergründen.

Rosenkrankheit.

Grosse Niedergeschlagenheit, schreibt die Voss. Ztg., herrscht unter den Rosenzüchtern, denn es ist noch nicht gelungen, dem heimtückischen Krankheitserreger der La France-Rose richtig auf die Spur zu kommen. Während mikroskopische Untersuchungen das Vorhandensein eines Wurzelpilzes nicht ergaben und Prof. Dr. Sorauer der Ansicht zuneigt, es handle sich nur um eine allgemeine Schwächeerscheinung, will der Rosenzüchter Kinkel-Rosenheim beobachtet haben, dass die vorjährige grosse Hitze im August die Hauptursache der Zerstörung abgegeben habe. Neuerdings will man eine ähnliche Krankheitserscheinung auch bei der Marshall Niel-Rose festgestellt haben.

Litteratur.

Kunst-Formen der Natur. Vor einigen Monaten kündigte das Bibliographische Institut in Leipzig unter diesem Titel ein in etwa fünf Lieferungen zu je 3 M. erscheinendes Werk an, dessen Urheber Professor Ernst Haeckel in Jena ist. Wer mit dem Mikroskope arbeitet, findet manchmal unter dem Deckglase Anordnungen, Gliederungen an und für sich sehr wenig bedeutender oder wenig gekanntter Objekte, die Ausrufe der Bewunderung hervorlocken, weil die Umrisse des Ganzen und der einzelnen Teile die Empfindung des Schönen auf das lebhafteste erwecken. Oft genug staunt man über harmonische Gestaltung und edlen Aufbau, wo man sie gar nicht vermutet hätte, und auch die allerkleinsten Schöpfungen der allwaltenden Natur tragen mitunter in ihrer äusseren Erscheinung den Stempel des Schönen in so hervorragendem Masse, dass man nur bedauern muss, dass ein solcher Anblick, eine solche Quelle des reinsten Genusses, verhältnismässig nur wenigen zugänglich ist.

Empfindungen dieser Art waren es, die mich bald in den Besitz der ersten Lieferung dieses Werkes kommen liessen; versprach doch Haeckels Name auch in dieser Richtung Hervorragendes. Meine Erwartungen sind aber um ein Vielfaches übertroffen worden, und ich kann mich an den herrlichen Formen von ebenso grosser Mannigfaltigkeit als von eigenartiger Anordnung gar nicht satt sehen. Welche Anregung wird aus diesen Abbildungen ein Gärtner empfangen, dessen Auge die Dinge mit dem Massstabe der Schönheit zu messen gewohnt ist?! Welche herrlichen Vorbilder für das Blumenbeet, für die Binderei und für Ausschmückungen aller Art bieten sich hier in den Darstellungen der verschiedensten Meeresbewohner dem formenfreudigen Auge?!

Wie Haeckel selbst über die Sache denkt, das mögen einige Sätze der von ihm verfassten Vorrede ausdrücken. Gleich zu Anfang heisst es: „Die Natur erzeugt in ihrem Schosse eine unerschöpfliche Fülle von wunderbaren Gestalten, durch deren Schönheit und Mannigfaltigkeit alle vom Menschen geschaffenen Kunstformen weitaus

übertroffen werden. Die Naturprodukte, aus deren Nachahmung und Modellierung die bildende Kunst des Menschen hervorgegangen ist, gehören begreiflicherweise solchen höheren Gruppen des Pflanzenreichs und des Tierreichs an, mit denen der Mensch in beständiger Berührung lebte, vor allem den Blütenpflanzen und Wirbeltieren. Dagegen ist den meisten Menschen grösstenteils oder ganz unbekannt jenes unermessliche Gebiet der niederen Lebensformen, die versteckt in den Tiefen des Meeres wohnen oder wegen ihrer geringen Grösse dem unbewaffneten Auge verschlossen bleiben.“

„Die vorliegenden „Kunstformen der Natur“ verfolgen den Zweck, jene verborgenen Schätze ans Licht zu ziehen und einem grösseren Kreise von Freunden der Kunst und der Natur zugänglich zu machen. Seit frühester Jugend von dem Formenreize der lebendigen Wesen gefesselt und seit einem halben Jahrhundert mit Vorliebe morphologische Studien pflegend, war ich nicht nur bemüht, die Gesetze ihrer Gestaltung und Entwicklung zu erkennen, sondern auch zeichnend und malend tiefer in das Geheimnis ihrer Schönheit einzudringen. Auf zahlreichen Reisen, die sich auf einen Zeitraum von fünfundzwanzig Jahren erstrecken, habe ich alle Länder und Küsten Europas kennen gelernt und auch an den interessantesten Gestaden des nördlichen Afrika und des südlichen Asien längere Zeit gearbeitet. Tausende von Figuren, die ich auf diesen wissenschaftlichen Reisen nach der Natur gezeichnet habe, sind bereits in meinen grösseren Monographien publiziert; einen anderen Teil will ich bei dieser Gelegenheit veröffentlichen. Ausserdem werde ich bemüht sein, aus der umfangreichen Litteratur die schönsten und ästhetisch wertvollsten Formen auszulesen und zusammenzustellen.“

Und schliesslich sagt Haeckel: „Die Quellen ästhetischen Genusses und veredelnder Erkenntnis, die überall in der Natur verborgen sind, sollten mehr und mehr erschlossen und Gemeingut weitester Bildungskreise werden.“

Gärtnerische Kreise dürfen dem Herrn Verfasser und in zweiter Linie seinen Mithelfern sowie der Verlagsbuchhandlung für die Veröffentlichung gerade dieses Werkes grossen Dank wissen. Uns aber erfüllt es mit Stolz und Freude, einen Forscher wie Haecckel in Sachen der Schönheit der Natur auf unserer Seite zu sehen und von ihm eine so wirksame Unterstützung zu empfangen. Den Sitz alles wahrhaft Schönen in der Natur zu suchen, dazu die jungen Gärtner, die Träger der nächsten beruflichen Generation immer mehr anzuleiten und darauf zu verweisen, das sollte eine der Hauptaufgaben der Lehrer des Gartenbaues sein. Wenn erst die Natur als die unerschöpfliche Quelle aller Schönheits-Begriffe allgemein benutzt wird, dann nimmt der Gartenbau in seinem ganzen Umfange einen neuen Aufschwung!

L.-Oek.-R. R. Goethe-Geisenheim.

H. Graf zu Solms-Laubach, Professor der Botanik an der Universität Strassburg i. E., Weizen und Tulpe und deren Geschichte. Mit 1 Tafel in Handkolorit. Leipzig, Verlag von Arthur Felix 1899.

Eine echte deutsche Gelehrtenarbeit, wie wir sie stets in den Schriften des Reichsgrafen zu Solms-Laubach finden, liegt auch in dieser Schrift vor. Schade, dass er nicht zwei Veröffentlichungen daraus gemacht hat, dann würde die Zahl der Käufer vielleicht doppelt so gross werden, denn viele interessieren sich nur für den Weizen, andere nur für die Tulpe. Wir schliessen uns bezüglich des Weizens der Auffassung des Verfassers an, dass man Körnicke's fünf Unterarten von *Triticum vulgare*, dem gemeinen Weizen; *vulgare* im engeren Sinne, *turgidum*, *durum*, *Spelta* und *dicoccum*, besser als Arten auführt. Wir haben das zwar früher selbst nicht gethan, sondern sind Alefeld und Körnicke in mancher Hinsicht gefolgt. Wenn man aber wünscht, dass die Landwirte die lateinischen Namen bei Getreide anwenden sollen, muss man die Sache möglichst vereinfachen und nicht sagen: *Triticum vulgare durum* etc., sondern einfach *Triticum durum*.

Die Hauptfrage, die der Verfasser zu lösen sucht, ist die nach dem Vater-

lande des Weizens. Während fast alle Vorgänger die Heimat in Westasien suchen, nimmt er Mittelasien an, weil sonst nicht erklärlich sei, dass in China der Weizen schon im 3. Jahrtausend, in Aegypten erst im 4. Jahrtausend vor Chr., kultiviert wurde. Auch führt er als ausgezeichneter Paläontologe die Verhältnisse der Vorwelt, z. T. unter Benutzung von Englers Arbeiten, zur Begründung an.

Leider sind fossile oder prähistorische Weizenproben in Zentralasien bis jetzt nicht gefunden. Dass die Weizenkultur in Zentralasien uralte ist, ist gewiss nicht zu bestreiten; aber man kann sich vielleicht ebensogut vorstellen, dass sie von Vorderasien nach Zentralasien und von da nach China sich ausgebreitet habe.

Die prähistorischen Funde bespricht der Verfasser eigentlich viel zu wenig. Des Referenten Arbeiten, z. B. seine Ansicht, dass *T. dicoccum* der Urform am nächsten stehen möchte, eine Ansicht, der auch Körnicke zuneigt, scheinen dem Verfasser nicht bekannt zu sein.

Für den Gärtner viel wichtiger ist die auch räumlich ausgedehntere Abhandlung über die Geschichte der Tulpen in Mittel- und Westeuropa. Solms bespricht 1. die Feldtulpen, 2. die Gartentulpen. Er weist nach, dass die gelbe wilde Tulpe, *Tulipa silvestris*, die jetzt bis zum südlichen Schweden wächst, ursprünglich nur in einem begrenzten Bezirk Italiens bei Barga, im oberen Serchiothal in den Apenninen und bei Bologna einheimisch war und erst später, im vorigen Jahrhundert, bei uns verwildert ist.

Die Gartentulpe wurde von Busbecq, dem Gesandten Kaiser Ferdinands I. beim Sultan für die Gärten entdeckt. Als er im Jahre 1554 nach Konstantinopel reiste, sah er in einem Garten zwischen dieser Stadt und Hadrianopel zum ersten Mal diese Blume (Solms zitiert die betr. Stelle aus dem Reisebrief); merkwürdigerweise sah Conrad Gesner sie schon 1559 in Augsburg aus Samen gezogen. Clusius, der 1573 nach Wien kam, traf dort mit Busbecq zusammen, der ihm viele Samen schenkte, auch Tulpensamen. Ausserdem ist die Tulpe, ehe Clusius sie in Holland verbreitete, schon um 1570 in Mecheln gewesen, 1574 blühte die

erste in Brüssel. 1594 war sie schon in mehreren Sorten in Breslau.

In Holland unterscheidet man heute 1. einfarbige oder Muttertulpen. 2. buntfarbige oder gebrochene, von letzteren wieder a) Bizarden, mit gelbem Grund und verschiedener Panachierung. b) Flamanäs, die weissgrundig sind und, wenn die Panachierungsfarbe violett ist, Bybloemen (sprich Beibloemen), wenn sie rot ist, »Roses« heissen. Alle die berühmten alten Sorten, wie Semper Augustus, Admiral Liefkens, Gouda (sprich Gauda) u. s. w., von denen wir noch kolorierte Abbildungen besitzen, sind nach Solms durchweg Bybloemen oder Roses.

Solms hatte das Glück, die grossartige Bibliothek des Herrn E. H. Krelage in Haarlem eingehend durchsehen zu können, und auf Grund dieser Studien und anderer Originalquellen giebt er eine ganz eingehende Geschichte derselben, namentlich auch des Tulpenschwindels.

Wir lächeln heute über die hohen Preise, die damals für Tulpen gezahlt wurden, aber ist es heute bei den Orchideen, z. B. den Cypripedien, nicht ähnlich? Der Unterschied ist nur der, dass man bei den Tulpen eine Art Terminhandel trieb, dass man Blumen verkaufte, die man noch gar nicht hatte.

Solms geht auch auf die Abstammung der Gartentulpen ein und schliesst mit folgenden Sätzen:

Es stellt sich heraus, dass die Gartentulpen die variable Progenies (Nachkommenschaft) zwischen nicht näher bestimmbareren asiatischen Spezies der Gattung, dass die wilden Altulpen Europas reine, aus dem Osten gekommene Arten darstellen, dass endlich die Neutulpen (Neotulipes der Italiener) sich als Abkömmlinge der Gartentulpen erweisen, die wieder in wilden Zustand gelangt sind, und dass deren häufiges Neuauftreten der geringen Konstanz der Vererbung bei der Fortpflanzung mittels Samen, gegebenenfalls der Sportbildung zur Last zu legen ist.

Die Einzelheiten möge man in Solms trefflichem Werk selber lesen!

Die beigegefügte Tafel giebt drei berühmte Tulpen farbig wieder: 1. Viseroy (weiss mit violetter Panachierung), 2. Semper Augustus,

3. Gouda (beide weiss mit roter Panachierung). L. W.

A. Voss, Gärtnerisches Zentralblatt. Referierendes und forschendes Organ für den gesamten Gartenbau u. s. w. Berlin, Weissenburgerstrasse 66.

Zentralblätter giebt es bereits, auf den verschiedensten Gebieten der Naturwissenschaften und verwandter Disziplinen. Sie haben den Zweck, in kurzer und gedrängter Form möglichst vollständig alle Arbeiten und sonstigen Mitteilungen, die in dem betreffenden Fach erschienen sind, zu bringen, und sie sind infolge dessen für Forscher und Interessenten eine grosse Erleichterung bei ihren Arbeiten. Mit Freude ist daher auch das bisher noch nicht existierende gärtnerische Zentralblatt zu begrüßen. Damit aber ein derartiges Werk ein wirkliches „Zentralblatt“ und ein zuverlässiges Nachschlagewerk sei, ist es freilich u. a. absolut notwendig, dass es die betr. Artikel bald bringt und nicht um mehrere Jahre nachhinkt, wie dies leider bei manchen ähnlichen „Zentralblättern“ der Fall ist. Ferner, dass es alle litterarischen Erscheinungen möglichst vollständig giebt und nicht einzelne Gebiete bevorzugt, und endlich, dass die betr. Referate und sonstigen Mitteilungen objektiv wiedergegeben werden. Dass möglichst viele Mitarbeiter an einem solchen Zentralblatt thätig sind, kann dasselbe nur fördern und vor Einseitigkeit bewahren. In wie weit Herr Voss sich auf den angegebenen Standpunkt stellen wird und will, muss die Zukunft lehren. Jedenfalls war es bedenklich, von dem ersten Heft gleich etwa ein Achtel mit der unglücklichen Nomenklaturfrage zu füllen. Glücklicherweise sind die folgenden Nummern in dieser Beziehung besser.

Wir wünschen dem Unternehmen des Herrn Voss von ganzem Herzen nach jeder Richtung hin den besten Erfolg, denn ein gärtnerisches „Zentralblatt“ ist thatsächlich ein Bedürfnis. Mögen diese Zeilen dazu beitragen, aus seiner Zeitschrift ein „Zentralblatt“ im wahrsten Sinne des Wortes zu machen, dann wird auch der pekuniäre Erfolg nicht ausbleiben.

Dr. Kr.

Ausstellungen und Kongresse.

Petersburg. III. internationale Gartenbau-Ausstellung vom 5./17. bis 15./27. Mai 1890.

Alphabetisches Verzeichnis der deutschen Preisrichter

für die internationale Gartenbau-Ausstellung in Petersburg vom 5. 17. bis 15./27. Mai 1890 (soweit sie bis zum 28. März gemeldet waren), unter Weglassung der Titel. Es sind 78, von von 21 Herren steht die Erklärung noch aus.)

Benary, E., Erfurt.
 Bertram, Dresden.
 Betten, R., Frankfurt a. O.
 Bluth, Franz, Gr.-Lichterfelde b. Berlin.
 Bornemann, Blankenburg a. H.
 Buchner, M., München.
 Buntzel, Max, Nieder-Schönweide b. Berlin.
 Bünger, Hamburg.
 Chrestensen, N. L., Erfurt.
 Conwentz, Danzig.
 Dippe, C., Quedlinburg.
 Drude, O., Dresden.
 Echtermeyer, Th., Wildpark b. Potsdam.
 Engler, A. W., Berlin.
 Fintelman, G., Sanssouci b. Potsdam.
 Grünenthal, G., Berlin.
 Grussdorf, H., Quedlinburg.
 Hammelbacher, J. O., München.
 Harms, Fr., Hamburg.
 Hauber, J., Cassel.
 Haubold, B., Laubegast-Dresden.
 Heinemann, F. C., Erfurt.
 Helbig, H. F., Laubegast.
 Henckel, H., Darmstadt.
 Hering, C., Potsdam.
 Hesnörffer, Berlin.
 Heyneck, O., Magdeburg.
 Hoffmann, Mart., Treptow b. Berlin.
 Höss, A., Frankfurt a. M.
 Jawer, Th., Nieder-Schönhausen b. Berlin.
 Jürgens, R., Hamburg.
 Kallmeyer, Stettin.
 Kaiser, W., Würzburg.
 Knöfel, Dresden.
 Kolb, M., München.
 Koopmann, K., Wernigerode a. H.
 Kracke, Böhren.
 Krantz, H., Müttelhufen b. Königsberg.
 Kränzlin, F., Gr. Lichterfelde b. Berlin.
 Kuntze, C., Berlin.
 Lackner, C., Steglitz b. Berlin.
 Lambert, P., Trier.
 Lindberg, A., Lübeck.
 Looek, J. F., Berlin.
 Mette, Heinr., Quedlinburg.
 Mietsch, C. W., Dresden.
 Müller, E., Erfurt.
 Neumann, O., Schöneberg b. Berlin.

Olberg, O., Dresden.
 Paulg, Ph., Lübeck.
 Plützer, E., Heidelberg.
 Rathke, Fr., Praust b. Danzig
 Rau, H., Dresden.
 Reimers, Th., Altona Ottensen.
 Richter, L. R., Strehlen Dresden.
 Riechers, F. A., Söhne, Hamburg.
 Rötheke, C., Frankfurt a. M.
 Ruschpler, P., Dresden-Strehlen.
 Ruppel, Hamburg.
 Schmidt, C., Erfurt.
 Schröder, Mainz.
 Seeligmüller, E. C., Cronberg.
 Seidel, H., Laubegast Dresden.
 Seidel, R., Laubegast-Dresden.
 Seyderhelm, H., Hamburg.
 Siebert, A., Frankfurt a. M.
 Siesmayer, J., Frankfurt a. M.
 Singer, A., Kissingen.
 van der Smissen, C., Steglitz b. Berlin.
 Steffen, R., Dalldorf b. Berlin.
 Stoldt, C., Wandsbeck-Marienthal b. Hamburg.
 Strassheim, Frankfurt a. M.
 Tiefenthal, O., Wandsbeck b. Hamburg.
 Trip, J., Hannover.
 Wagner, A., Leipzig-Gohlis.
 Weissbach, R., Laubegast Dresden.
 Wiese, A., Stettin.
 Wittmack, L., Berlin.

* * *

Herr Wm. Minlos (Dampfschiff-Rhederei Lübeck und Hamburg) hat sich bereit erklärt, den Dampfer „Marie Louise“, Kap. Nachtwey, am Dienstag den 9. Mai von Lübeck nach Petersburg abfahren zu lassen. Ankunft in Petersburg. Seezollamt am 13.—14. Mai (von dort können die Güter in 30—40 Minuten per Wagen zur Ausstellung befördert werden). Der Dampfer bietet neben vielem Deckraum auch Platz für ca. 20 Passagiere. Herr Minlos bietet den Ausstellern eine Sondertracht und Passage an, nämlich eine Seetracht für Bäume und Pflanzen von M. 1.50 + 15⁰/₁₀₀ Caplaken pro 50 kg gegen die Taxfracht von 1 Rubel = 2.20 M. + 15⁰/₁₀₀ Capl. pro 50 kg und eine Passage von 50 M. inclusive Beköstigung für die Einzelfahrt gegen Taxe von 60 M. pro Person.

Die Seeversicherung würde Herr Minlos im Raum mit 1⁰/₁₀₀ und auf Deck mit 1²/₁₀₀ besorgen.

Bei Deckverladung würden Vorkehrungen getroffen werden, um die

Pflanzen thunlichst gegen Seewasser und Sonnenstrahlen zu schützen.

In Lübeck sind die Ausstellungsgegenstände an die Firma Wm. Minlos zu adressieren. Spätestens am 8. Mai abends müssten die Güter in Lübeck eintreffen.

Etwa drei Wochen vor dem Abgangstermin des Dampfers ist das ungefähr zur Verladung kommende Quantum an Gütern Herrn Minlos aufzugeben.

Hamburg, 22. Januar 1899.

Prof. Dr. Zacharias.
Botanischer Garten.

* * *

Frachtermässigung für die Petersburger Ausstellung.

Der Staatssekretär des Innern übersendet uns unter dem 6. April 1899 III A. 1400 Abschrift eines Schreibens des Königlich preussischen Herrn Ministers der öffentlichen Arbeiten und Chefs des Reichsamts für die Verwaltung der Reichseisenbahnen, das wir hiermit zur Kenntnis bringen:

Die Königlichen Eisenbahndirektionen, die Kaiserliche Generaldirektion der Eisenbahnen in Elsass-Lothringen und die Direktion der Main-Neckar-Eisenbahn sind ermächtigt worden, die Pflanzen und sonstigen Gegenstände, die auf der vom 17. bis 27. Mai d. J. in St. Petersburg stattfindenden internationalen Gartenbau-Ausstellung ausgestellt und nicht verkauft werden, unter den im Deutschen Eisenbahn-Verkehrs-Verbande vereinbarten Bedingungen an die Versandstation und den Aussteller des der Sendung auf dem Hinwege beigegebenen Frachtbriefes frachtfrei zurückzubefördern. Den Preussischen Privateisenbahnen wird die Genehmigung hierzu von den zuständigen Königlichen Eisenbahnkommissaren ebenfalls erteilt werden.

Dem Antrage der Russischen Regierung auf Gewährung von Fahrterleichterungen zum Besuche der Ausstellung vermag ich nicht zu entsprechen. Gelegentlich der Stockholmer Kunst- und Industrie-Ausstellung im Jahre 1897 ist mit Rücksicht auf die damals vorliegenden besonderen Verhältnisse ausnahmsweise eine allgemeine Verlängerung der Geltungsdauer der bestehenden Rückfahrkarten bis zu 30 Tagen zugestanden worden.

Im Verkehr zwischen preussischen Stationen und St. Petersburg werden Rückfahrkarten z. Z. überhaupt nicht ausgegeben, so dass schon aus diesem Grunde die etwaige Gewährung einer ähnlichen Vergünstigung ausgeschlossen sein würde. Zur Gewährung anderer Fahrterleichterungen dürfte aber die bevorstehende Ausstellung keinen Anlass bieten.

* * *

Ehrenpreise.

Ausser den im 2. Nachtrag zum Programm aufgeführten Ehrenpreisen sind noch folgende hinzugekommen: Von Ernst Benary-Erfurt eine grosse Vermeil- (vergoldete silberne) Medaille im Wert von 100 M. für die besten aus Samen vom Aussteller gezogenen Pflanzen. Vom Ministerium der Finanzen: 1 gr. goldene, 3 kl. goldene, 5 gr. silberne, 10 kl. silberne, 15 bronzene Medaillen und 20 Diplome zur Verfügung der Preisrichter. Herr Durnowo hat 4 gr. goldene Medaillen gestiftet: 1. für 100 Species Palmen, 2. 50 Sorten Cycadeen, 3. 50 Croton, 4. 25 Sorten Araucarien.

Von den Preisen im 2. Nachtrag nennen wir u. a.: Ehrenpreis der Protektorin der russ. Gartenbaugesellschaft, Grossfürstin Elisabeth Feodorowna, für die beste Gruppe Lathyrus odoratus oder für Theerosen in Blüte. Ehrenpreis des Grossfürsten Michael Nikolaewitsch für eine Sammlung von mehr als 6 Palmen oder Cycadeen in grossen Exemplaren (56a). Vom Ministerium für Ackerbau 1 goldene, 1 gr., 1 kl. silberne Medaille für Obst- u. Beerengewine (181a), neue Konkurrenz; von der Apanagen-Hauptverwaltung 1 kl. gold. Med. für 40 oder mehr Arten buntblättriger Caladien (64a, neue Konkurrenz). Von der Gesellschaft »Flora« in Dresden 1 Kunstgegenstand aus Meissener Porzellan im Werte von 120 M. für die beste Rosenunterlage. Vom Handelsgärtner W. K. Freundlich ein Kunstgegenstand im Werte von 150 Rubeln für die beste Gruppe Theophrasteae, oder für Croton. Vom Präsidenten der russ. Gartenbaugesellschaft, Generalmajor S. J. Speransky a) 1 gr. gold. Med. für die beste Gruppe Orchideen einer Art oder Abart (99b, neue Konkurrenz), b) 1 kl. gold. Med.

für Garten- und Parkpläne (100). Vom Vizepräsidenten Geheimrat A. Fischer von Waldheim a) 1 kl. gold. Med. für die praktischste Beschattungsvorrichtung, b) 1 gr. u. 1 mittlere silb. Med. für die praktischsten und elegantesten Etiketten (202a, neue Konkurrenz).

Anmeldungen mit vollständigen Listen der Gegenstände werden noch bis zum 20. April (2. Mai) angenommen, jedoch ohne Garantie, dass dieselben im Hauptkatalog Aufnahme finden.

Herr N. von Plautin, Mitglied der Kommission für den Empfang der fremden Gäste, bittet, dass alle Personen, welche das Programm etc. wünschen, sich an diese Kommission wenden. Annoncen für den Katalog nimmt der Sekretär der auswärtigen Abteilung, Woldemar Ender, Mytninsky Quai, Haus 11, Loges 18, bis 20. April (2. Mai) entgegen.

Frankreich macht ganz besondere Anstrengungen; es hat sich ein grosses Komitee gebildet und die Regierung giebt den Ausstellern Beihilfen. Belgien hat ausgezeichnete Gegenstände angemeldet. Aus Dänemark werden ca. 50 Aussteller erwartet. Sachsen und Hamburg werden voraussichtlich viel schicken, auch aus anderen Gegenden Deutschlands ist viel angemeldet.

Vor wenigen Wochen herrschte in Petersburg noch grosse Kälte, in der Nacht zum 13. 25. März 22^o R., dabei viel Schnee.

* * *

Auswärtige Staats-Delegaten und Kommissare.

Für das Deutsche Reich: a) Baden: Geh. Hofrat Prof. Dr. E. Pfitzer, Direktor des botanischen Gartens in Heidelberg, b) Bayern: Königlicher Rat Max Kolb, Inspektor des königlichen botanischen Gartens in München (Kommissar), c) Hamburg: Prof. Dr. Zacharias, Direktor des botanischen Gartens in Hamburg (Kommissar), d) Preussen: Geh. Regierungsrat Prof. Dr. A. W. Engler, Direktor des königlichen botanischen Gartens, Berlin, Königl. Gartenbaudirektor Carl Lackner, Steglitz, Direktor des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten, Geh. Reg.-Rat Dr. L. Wittmack, Professor an der

Königl. landw. Hochschule und an der Universität, General-Sekretär des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, d) Sachsen: Prof. Dr. Oskar Drude, Direktor des Königl. botanischen Gartens in Dresden (Delegat und Kommissar).

Für Belgien: Graf de Kerchove de Denterghem, Präsident der K. Gesellschaft für Ackerbau und Botanik in Gent, (Delegat), Eduard Pynaert-Van-Geert, Chef-Redakteur der „Revue de l'Horticulture Belge et Etrangere“, und Albert Maertens, Kommissionsmitglied der K. Gesellschaft für Ackerbau und Botanik in Gent (Kommissare).

Für Frankreich: Die Herren H. Levêque de Vilmorin, Vice-Präsident der Nationalen Gartenbau-Gesellschaft Frankreichs zu Paris; Ab. Chatenay, General-Sekretär derselben Gesellschaft, und Truffaut Vorsitzender des Syndikats französischer Gärtner in Paris (Delegaten), H. Martinet, Professor der Gartenbauschule zu Versailles (Kommissar).

Für Holland: Die Herren Ernest Krelage, Haarlem, und Galesloot, Amsterdam (Delegaten).

Für Persien: Mirza Samad Khan Momtazis-Saltanah, Chambellan, Rat der persischen Mission in St. Petersburg (Kommissar).

* * *

Bestand der Auswärtigen Abteilung der Internationalen Gartenbau-Ausstellung:

Vorsitzender: S. Excellenz, Herr Geheimrat A. A. Fischer von Waldheim, Direktor des Kaiserl. Botanischen Gartens, Ehrenmitglied und Vizepräsident der Kaiserl. Russischen Gartenbau-Gesellschaft.

Sekretär: Titulärrat W. Ender, Beamter des Kaiserl. Russischen Departement für Ackerbau, Zweiter Sekretär der Kaiserl. Russischen Gartenbau-Gesellschaft, Mytninski-Quai No. 11.

Mitglieder: K. J. Bartelsen, Obergärtner des Kaiserl. Botanischen Gartens; H. F. Eilers, Hoflieferant und Handelsgärtner in St. Petersburg, Kamennostrowski-Prospekt No. 23; W. K. Freundlich, Gärtnereibesitzer in Zarskoje

Sselo: A. A. Gramberg, Hofgärtner in Michailowka bei Strelna.

* * *

Zu beachten für Reisende nach Russland.

Ein Pass ist absolut notwendig. Auch lerne man möglichst die russischen gedruckten Buchstaben und die Zahlen, nehme auch ein kleines Wörterbuch mit, in welchem die russischen Wörter mit lateinischen Buchstaben geschrieben sind. Warme Kleidungsstücke! Kein Zeitungspapier zum Einwickeln! Bae-decker nicht vergessen! Von Berlin werden die meisten Preisrichter am Sonnabend den 13. Mai, abends 11 Uhr 3 Min., von Bahnhof Friedrichstrasse fahren, dann trifft man in Petersburg Montag den 15. Mai, 10 Uhr morgens, ein. Preis von Berlin nach Wirballen I. Kl. 07,50 M., II. Kl. 50,10 M.; von Wirballen nach Petersburg I. Kl. 24,05 Rubel Silber (1 Silberrubel = ca. 2,23 M.), II. Kl. 14,45 Rubel. An der russischen Grenze den amtlichen Eisenbahn- und Dampfschiffsführer (60 Kopeken) kaufen, anderswo erhält man ihn schwer.

Der Zoll für Pflanzen beträgt 50 Kopeken pro Pud.

Gent, 30. April bis 9. Mai 1890. Grosse internationale Ausstellung. Das

Komitee der Ligue Horticole L'Union zu Mont St. Amand bei Gent hat in seiner letzten Sitzung beschlossen, sämtlichen ausländischen Handelsgärtnern, welche zu ihrer vom 30. April bis 9. Mai stattfindenden Allgemeinen Gartenbau-Ausstellung in Gent anwesend sind, freien Eintritt zu gestatten, und bittet Kollegen, welche von dieser Einladung Gebrauch zu machen wünschen, diese sobald als möglich dem Komitee anzuzeigen, damit dasselbe ihnen eine Eintrittskarte für die Dauer der Ausstellung zustellen kann.

Internationaler Gärtnerischer Kongress in Paris während der Gartenbau-Ausstellung vom 24. bis 29. Mai. Es werden halbe Fahrpreise gewährt. Meldungen nur bis zum 15. April: rue de Grenelle 84. Bureau der Soc. nationale d'hortic. de France.

Berlin. Grosse deutsche Winterblumen-Ausstellung, Mitte Februar 1900 im Zoologischen Garten. Das Programm, das Medaillen und Geldpreise im Gesamtbetrage von nicht weniger als 20000 Mark aussetzt, liegt dieser Nummer der Gartenflora bei. Ist auch vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues, Invalidenstrasse 42, zu erhalten.

Aus den Vereinen.

Verzeichnis

der im Sommer 1890 seitens der vereinigten Ausschüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues beabsichtigten Exkursionen.

Mai: Noch nichts festgesetzt.

Juni: Wörlitz und Dessau.

„ ca. 21.: Stiftungsfest.

Juli: Pfaueninsel bei Potsdam.

August: Neustrelitz.

September: 14.: Landsberg a. W. (Ausstellung des Märkischen Obstbauvereins).

Oktober: Dresden (Jubiläums-Ausstellung des Landesobstbauvereins für das Königreich Sachsen).

Ausserdem ist es den einzelnen Ausschüssen überlassen, für sich Ausflüge zu veranstalten.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Anatole Cordonnier et fils in Bailleul (Nord), France, Catalogue et guide pour l'amateur de Chrysanthèmes à grandes fleurs, mit vielen Abbildungen. — Dieselben. Comment obtenir 30 grandes fleurs de Chrysanthèmes sur une seule

tige? [Wie erhält man 30 grosse Chrysanthemum auf einem Stengel?] (Empfehlung des Düngers „Papillon“.) — Dieselben, La question des engrais en horticulture. (Die Düngerfrage.) — A. Schwiglewski, Carow bei Berlin,

Post Blankenburg (Mark), Georginen (Dahlien). — Luigi Canè in Casalecchio de Reno, Bologna (Italien), Listino dell Sementi. Besonders Gehölzsamen. — W. A. Manda (Universal Horticultural Establishment) in South Orange, New-Jersey U. S. A., New rare and beautiful plants, seeds and bulbs, u. a. Rosa Wichuriana-Hybriden, Warm-

hauspflanzen etc. Rivoire père et fils in Lyon, 16 rue d'Algérie, Plantes à massifs et en collections (Gruppenpflanzen und Sammlungen und Lobelia Gerardi). Dieselben, Nouveau soufre précipité Schloesing à la nicotine, (Schwefelblüte mit Nikotin, soll sehr wirksam sein) und Zerstäuber.

Personal-Nachrichten.

Der Geheime Regierungsrat und frühere Telegrapheningenieur im Reichspostamt Dr. Philipp Wilhelm Brix, seit 1866 Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, ist am 31. März in Charlottenburg im 82. Lebensjahre verschieden. Geboren zu Berlin, studierte er hier und in Königsberg Mathematik und Naturwissenschaften, um Lehrer zu werden. Im Jahre 1847 übertrug ihm das preussische Handelsministerium durch Vermittlung des Vereins zur Beförderung des Gewerbetreibenden „Untersuchungen über die Heizkraft der wichtigeren Brennstoffe“, die ihn bis 1851 beschäftigten; sein darüber geschriebenes Werk (gedruckt 1853) wird noch jetzt in der Wissenschaft geschätzt. Die entscheidende Wendung in seinem Leben brachte das Jahr 1853; der deutsch-österreichische Telegraphenverein übertrug ihm die Redaktion seiner Zeitschrift, der ersten wissenschaftlichen Zeitschrift auf dem Gebiete der Telegraphie, welche Brix von 1854 bis 1866 herausgab. Im Jahre 1861 trat er in ein engeres Verhältnis zur preussischen Telegraphenverwaltung, indem er als Lehrer an der Telegraphenschule angestellt wurde. Zugleich war er Lehrer der elektrischen Telegraphie an der Bauakademie, später an der Technischen Hochschule, eine Stellung, die er bis 1882 bekleidete. Als in der Mitte der siebziger Jahre die zunehmende Ausbreitung des elektrischen Telegraphen an die Telegraphenverwaltung auch in wissenschaftlicher Beziehung erhöhte Anforderungen stellte, wurde Brix im Jahre 1876 zum Ingenieur beim General-Telegraphenamte ernannt. Als technisch-

wissenschaftlicher Beirat der Telegraphenverwaltung hat er sich um die Entwicklung der deutschen Telegraphie grosse Verdienste erworben. Wie der Geistliche am Sarge hervorhob, wandte Brix, der allein durchs Leben wandelte, seine besondere Liebe dem Gartenbau zu. In seinem Garten zog er besonders viel Obstsorten, aber auch Blumen. — Seit Begründung des Liebhaber-Ausschusses des Vereins zur Beförderung des deutschen Gartenbaues wurde er zum Vorsitzenden erwählt, legte das Amt aber vor drei Jahren wegen Altersschwäche nieder.

(Berl. Lokal-Anzeiger.)

Unser verehrter Kollege, Professor Dr. Bernhard Frank von der landwirtschaftlichen Hochschule, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, ist in das Kaiserliche Gesundheitsamt berufen worden. Sein Eintritt in das Amt hängt mit der Errichtung der biologischen Abteilung für Pflanzenschutz beim Gesundheitsamte zusammen. Mit ihm ist auch Dr. Friedrich Krüger, gleichfalls Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues übertreten. Ausgeschieden ist aus dem Dienste des Gesundheitsamtes u. a. Prof. Dr. Behrens von der technischen Hochschule in Karlsruhe, der erst im vorigen Jahre im Interesse der biologischen Abteilung für das Gesundheitsamt angeworben wurde. Er ist nach Karlsruhe zurückgekehrt.

Eine von Berlins grössten Industriefirmen, die Maschinenfabrik von Carl Beermann, begeht am 15. April

die Feier ihres 50jährigen Geschäftsjubiläums. Die derzeitigen Inhaber des Etablissements, die Herren Hermann Beermann und Georg Beermann, Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, haben für die Feier dieses goldenen Jubiläums ein grosses Programm entworfen, das sich vornehmlich als ein Arbeiterfest gestalten soll. Die Firma ist im Jahre 1840 von dem Ingenieur Carl Beermann in der Dresdener Strasse begründet und im Jahre 1856 auf ein grosses Gelände vor dem Schlesischen Thor verlegt worden. Hier hat das Unternehmen den gewaltigen Aufschwung des 19. Jahrhunderts im Maschinenwesen mitgemacht und ihn durch eigene Erfindungen gefördert.

Charles Naudin, Direktor des Laboratoriums für den höheren Unterricht der Villa Thuret in Antibes, † 19. März im 84. Lebensjahre. Naudin, geboren am 15. August 1815 zu Autun, schrieb über die Vegetation der Solanaceen, über Melastomaceen und vor allem über Cucurbitaceen etc. Er war Leiter des reichen Akklimatisationsgartens der Villa Thuret. Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues verdankt ihm mancherlei Samen. Der Unterzeichnete aber wertvollen

Rat, namentlich in Bezug auf Cucurbitaceen.
L. W.

Gottlieb Schober, herrschaftlicher Gärtner zu Karlsdorf, Kreis Nimptsch, erhielt das Allgemeine Ehrenzeichen.

Joh. Njehus, bisheriger Gehilfe des Bot. Gartens in Würzburg, wurde zum Nachfolger des † Inspektors Salomon ernannt.

Heinrich Schultheiss, der Gründer der Rosenfirma Gebr. Schultheiss zu Steinfurt bei Naheim † am Herzschlage am 28. März, 53 Jahre alt.

J. Kesselring, Mitinhaber des Pomologischen Gartens Dr. E. Regel & Kesselring, Schwiegersohn Regels, feierte am 3. März seine silberne Hochzeit.

In Erfurt ist beschlossen worden, einen städt. Gartendirektor anzustellen. Gehalt anfangs 3000 M.

Der k. u. k. Hofgartendirektor Anton Umlauf in Schönbrunn und unser Mitglied Gartendirektor Wilhelm Lauche in Eisgrub in Mähren erhielten den kaiserl. österreichischen Franz-Josephs-Orden.

Feldmessunterricht.

Der Unterricht im Feldmessen an der städtischen Fachschule für Gärtner, unter Leitung des Kgl. Gartenbaudirektor Hampel, Städtische Baumschule vor dem Schlesischen Thor, Sonntags von 8—10 Uhr, beginnt daselbst **Sonntag, den 7. Mai.** Honorar 3 Mark. Um zahlreiche Beteiligung wird gebeten.

Tagesordnung

für die

858. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten
am **Donnerstag, den 27. April 1899, 6 Uhr,**

im Königl. botanischen Museum, Grunewaldstr. 6-7 (im Königl. botanischen Garten).

NB. Vom April bis August finden die Versammlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues im Königl. botanischen Museum, 6 Uhr, statt.

1. Ausgestellte Gegenstände. 2. Vortrag des Herrn Professor Dr. Carl Müller: Ueber die Blütenfarben, ihre Entstehung und Nuancierung. 3. Zweite Lesung des Etats. 4. Die Petersburger Ausstellung. 5. Verschiedenes.

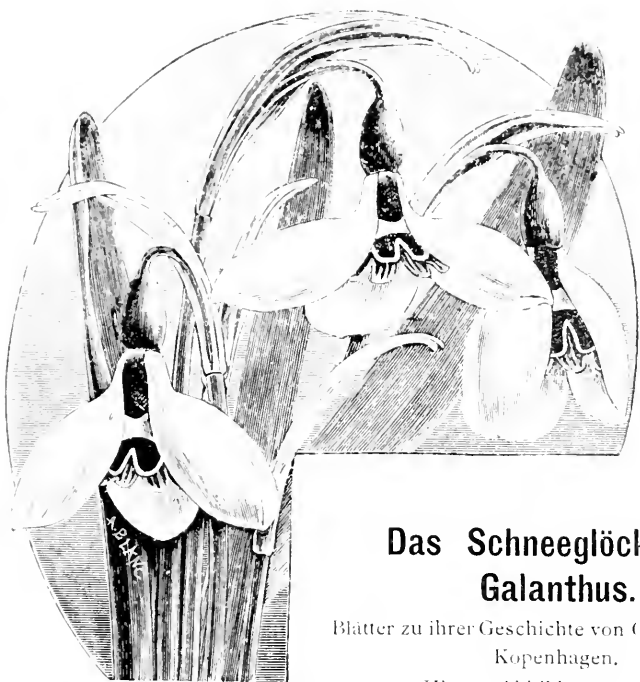


Abb. 48.
Galanthus Elwesii.

Das Schneeglöckchen, Galanthus.

Blätter zu ihrer Geschichte von Carl Hansen,
Kopenhagen.

Hierzu Abbildung 48—52.)

(Schluss.)

Eine der ersten Abbildungen von *Galanthus nivalis* ist der charakteristische Holzschnitt bei L'Obel in seinem »Stirpium Historia«, 1576 zu Antwerpen publiziert. Gerarde in England benutzte 1597 L'Obels Bild und noch ein anderes Bild eines *Galanthus*, welches mutmasslich nach englischen Angaben *G. Imperati* oder vielleicht *G. plicatus* sein könnte. Clusius giebt 1601 in seiner »Historia« diese beiden Abbildungen und sagt uns, dass der grössere *Galanthus* zu uns kam nach Europa von Konstantinopel oder Byzantium, wie es damals genannt wurde.

Sehr wahrscheinlich ist es, dass die Mönche schon viel früher *Galanthus*-zwiebeln nach England und somit nach Nord-Europa gebracht haben.

Noch verdienen erwähnt zu werden:

Galanthus nivalis serotinus, klein, aber schön.

G. n. caucasicus ist gross und spätblühend.

G. n. caspicus ist eine Form des vorigen.

G. grandis ist eine schöne Form von *G. nivalis* und ähnelt am meisten der *G. n. caucasicus*.

G. Imperati giebt es in mehreren Formen. Der echte *Galanthus Imperati* Bertoloni stammt aus Italien, wird aber gewöhnlich für eine gigantische Form des *G. nivalis* angesehen. Es ist auch schwer zu sagen, wo *G. nivalis* aufhört und *G. Imperati* anfängt. In der Sektion, zu welcher *G. Imperati* gehört, finden sich mehrere höchst liebliche Schneeglöckchen, und eines der schönsten ist die Melvillesche Dunrobin-Form. *G. nivalis Atkinsi* ist vielleicht die allergrösste und eine stark wachsende Form. Sie ist am besten bekannt als *G. Imperati Atkinsi*.

Galanthus major Ruprecht ist ein grossblühender *G. nivalis*.

Galanthus Melvillei hort. scheint eine bestimmte Form des *G. nivalis*, aber von allen verschieden durch niedrigen Wuchs und grosse Blüte.

G. nivalis-plicatus »Valentine« ist eine gute Hybride.

Galanthus Van Houttei ist eine schöne Form des *G. nivalis* und gleicht viel *G. n. caucasicus*.

Galanthus umbrensis hort. stammt aus Italien. Sie ist viel früher blühend als *G. nivalis*, aber von etwas schwächerem Wuchs.

Galanthus reflexus Herbert ist eine eigentümliche Form des *G. nivalis*, sie wurde auf Mont Garganus gefunden.

Galanthus aestivalis ist eine eigentümliche Form des *G. nivalis*.

Galanthus Alleni wird als eine Hybride zwischen *G. latifolius* und *G. caucasicus* angesehen und hat in seinen Merkmalen etwas von beiden. Die Blüte ist etwas ähnlich dem *G. latifolius*, aber doppelt so gross und die Blätter korrespondieren in Grösse.

Von gefüllt blühenden Schneeglöckchen hat man, ausser dem gewöhnlichen *G. n. fl. pl.* noch ein zweites und zwar besser gestaltetes:

Galanthus nivalis fl. pl. Allen, von welchem gesagt wird, es sei ebenso schön und dicht gefüllt wie eine Ranunkel.

Galanthus nivalis plenissimus soll aus Aussaaten von den letzten Jahren stammen und wird als sehr gross und schön beschrieben.

Die Kultur des Schneeglöckchens ist sehr leicht, selbst für den wenig geübten Pflanzzüchter. Giebt es eine Blume, welche nur geringe Pflege verlangt, so ist es diese, und man kann beinahe sagen, dass sie um so besser gedeiht, je weniger sie kultiviert wird.

Gar zu zärtliche Pflege scheint sie gar nicht zu schätzen, sie erträgt dagegen sehr viel harte Behandlung. Zum Beispiel verträgt sie ganz gut aus der Erde genommen und umgepflanzt zu werden, wenn sie in voller Blüte steht. Wenn die Erde einigermaßen passend ist, und nicht zu lehmig oder zu trocken, gedeiht sie in der Regel ganz gut, am besten jedoch in einem etwas sandigen, aber doch nahrungsreichen Boden. Das Vorkommen der Pflanze in unserer Flora, als verwildert, im Gebüsch und auf Wiesen zeigt darauf hin, dass sie sehr genügsam ist. Im Gebüsch und überhaupt zwischen Sträuchern gedeiht der *Galanthus* oft überraschend gut, selbst wenn die Strauchwurzeln die ganze Erdmasse durchwebt haben. Sein Vorkommen auf Wiesen, überhaupt zwischen Gras, zeigt auch, dass er so wenig wie eine andere Wiesenblume, im Wege für seine Nachbarn ist. Da die Blüten eine gar nicht geringe Handelsware geworden sind, welche auf ähnliche Art wie die Veilchen eine gewisse Zeit des Jahres vielen Menschen Gewinn bringen, so wäre es nicht unzweckmässig, wenn man mehr davon zöge. Wegen der leichten Kultur und bei der gegenwärtigen Kenntnis der bedeutenden Variation, würde es ziemlich leicht gelingen, soviel davon zu schaffen, als eben verlangt würde.

Nicht immer giebt es in etwas südlicheren Landstrichen früher Blüten als wie in den nördlicheren. So wird z. B. in englischen Zeitschriften behauptet, dass die Blüten des Schneeglöckchens in Schottland sich um acht Tage früher öffnen als bei London, wohin dann sehr grosse Mengen des schottischen Schneeglöckchens auf den Markt gebracht werden.

Eine allgemeine Erfahrung ist es, dass Schneeglöckchen etwas früher blühen dort, wo Baumkronen und Sträucher die Pflanze etwas beschatten und auch gegen Wind schützen.

Es giebt deswegen sozusagen in allen grösseren Gärten, in Gebüschgruppen u. s. w., Plätze, wo gute Standorte für das Schneeglöckchen wären, und mancher Ort, wo es heut gar nicht gesehen wird, könnte zu Tausenden damit bepflanzt werden, ohne dass sie anderen Pflanzen im Wege ständen. Dass es auf Wiesen sich so gut entwickelt, hat veranlasst, dass man in einigen Parks und Gärten es zu Massen in den Rasen pflanzte. Dies lässt sich nur machen, wo vieljährige Gräser zu dauerndem Rasen angewandt sind und der Rasen nicht gar fein gehalten werden soll. In Raigrasrasen passen die Schneeglöckchen nicht, aber einem ein wenig vernachlässigten Rasen steht die Blume vortrefflich: Schöneres giebt es dort kaum während der Blütezeit, und die dunklen Blätter welken doch ab, wenn sie ihre Funktion vollendet haben, um der Zwiebel für das nächste Jahr Nahrung zuzuführen, dann sind sie gar nicht im Wege. Im Rasen wuchern die Schneeglöckchen oft sehr und geben hier und dort guten Samen und neue Varietäten. Besonders schön wirkt das Schneeglöckchen in den schattigen Rasenflächen, und wo Gras nicht mehr fortkommt, kann das Schneeglöckchen noch sehr üppig sein. Oft wächst das Schneeglöckchen am besten und sein Samen reift leichter, wenn die Pflanze eben zwischen Gras und im Schatten von grossen Bäumen steht. In England hat man an solchen Orten 12 bis 16 Zoll lange Blätter gemessen, und es wird erwähnt, dass unter einer einzigen Krone eines Apfelbaumes für 20 Pfund Sterling Schneeglöckchen-Blumen gepflückt seien. Und das in einem Jahr.

Recht oft hat es sich gezeigt, dass die Pflanzen am besten da gedeihen, wo sie gar nicht umpflanzt wurden. Aber die einfach blühenden und die gefüllten sind in der Beziehung etwas verschieden. Die gefüllten scheinen ein und sogar ein wiederholtes Umpflanzen am besten zu ertragen und ist dies Umpflanzen auch zweckmässig, weil sie ausschliesslich oder hauptsächlich durch Umpflanzung oder Teilung der Stöcke vermehrt werden. Man hat hier und da gesehen, dass einfachblühende ausstarben, aber die gefüllten gedeihen da oft gut, selbst wenn die einzelnen durch Pilze vernichtet wurden oder durch dürre Erde oder sonst aus unerklärlichen Umständen zu Grunde gingen. Es ist eine nicht ganz ungewöhnliche Behauptung, dass die einfachblühenden zuletzt in gefüllte übergehen, das glaubt man an einem oder dem anderen Ort erfahren zu haben. An einigen Stellen hat sich erwiesen, dass die gefüllten am dauerhaftesten sind. Es giebt aber auch wieder Angaben, dass die einfachblühenden am widerstandsfähigsten seien. Sodann wird berichtet, z. B. von Dunrobin Castle, N. B., dass die einfachen Arten weit besser im Gras und im Schatten gedeihen als die gefüllten. Und dort nehmen die Schneeglöckchen ein Areal von drei acres, über ein Hektar ein.

In Grossbritannien widmet man überhaupt der Schneeglöckchenkultur sehr grosses Interesse. Hier und dort kultivieren Farmer und Cottagers sie im Garten wie auch im Felde, um die Zwiebeln zu verkaufen. Diese werden in Zwischenräumen von ein paar Jahren aus der Erde herausgeholt und sortiert. Die kleinsten Zwiebeln werden wieder gepflanzt, um erst später verkauft zu werden. In England kann man auch Moorlandstücke von 1 bis 2 acres Grösse mit Schneeglöckchen bepflanzt sehen und gedeihen diese darauf sehr gut.

In solchen grossen Kulturen hat eine Krankheit oft recht viel Schaden gemacht, die durch den Pilz *Polyactis galanthina* R. B. verursacht ist. Man will bemerkt haben, dass der Pilz häufig plötzlich auftritt, gleich nach einem



Abb. 49. *Galanthus cilicicus* Baker.

Cliche von Herrn Hoflieferant F. C. Heinemann, Erfurt.

Schneefall und dass sowohl Blätter als wie Blütenstiele befallen werden. Die Zwiebel wird dadurch auch weich und verrottet. In einigen Gärten wurden die Pflanzen angegriffen, als sie erst wenig aus der Erde herausgewachsen

waren, und in diesen Fällen sagt man, dass die Krankheit nicht so sehr ansteckend wirkte als wie sonst, indem ganz gesunde Zwiebeln mit kranken zusammen standen. Verschiedene Mittel gegen Pilze sind angewendet worden, aber nicht immer mit gutem Erfolg. An einzelnen Orten hat man die kranken Pflanzen dadurch gerettet, dass man sie gänzlich in Ruhe liess und höchstens mit einer Schicht Sand oder sandiger Erde bedeckte.

Im Tierreich scheint diese Pflanze nicht viele Feinde zu haben. Der scharfe, reizende, etwas giftige Saft der Pflanze scheint sie gegen Tierfeinde zu verteidigen. Mäuse und Kahlfröste thun mitunter im Winter etwas Schaden.

Bisweilen macht der Frost die Pflanze leidend aussehen, wenn nämlich nach längerer Zeit milden Wetters plötzlich kaltes kommt und die Pflanzen schon ein paar Zoll über die Erde herausgewachsen sind. Die Blätter ziehen

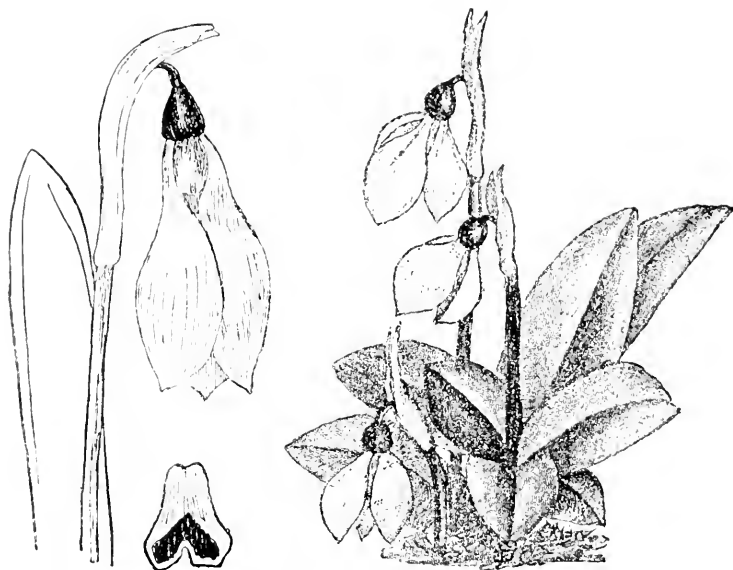


Abb. 50. *Galanthus Elwesii*. Abb. 51. *Galanthus latifolius*.

sich dann zusammen und scheinen auf dem Wege zu welken. Aber damit ist nicht gesagt, dass sie zum Tode verurteilt sind. Die Säfte wandern in diesem Fall in die Zwiebel hinunter und wirken von da aus als eine Art Reservoir. Verblieben die Säfte alle in den Blättern oben, dann würde die Pflanze leichter getötet werden. Dass die Säfte später hinaufsteigen, zeigt sich sehr deutlich dadurch, dass man, wenn man blühende Pflanzen umpflanzt, die Zwiebeln sehr reduziert findet, sie sind weich, schwammig und klein, die Kräfte gehen nach oben.

Die Vermehrung der Schneeglöckchen geht gewöhnlich und am häufigsten auf vegetativem Wege von statten, indem die Stöcke geteilt, die kleinsten Zwiebeln herausgelöst werden und allen mehr Platz gegeben wird.

Die Vermehrung durch Samen wird seltener vorgenommen, aber kann sehr gute Resultate geben, und auf diese Art hat man viele interessante Varietäten gewonnen. Darum ist es von Wichtigkeit, dass man dem Samen Aufmerksamkeit schenke.

Bei *Galanthus cilicicus* reift der Samen erst im nächsten Jahr, d. h. wenn die Pflanzen, wie bei mir, im Spätsommer geblüht haben.

Erfahrene Kultivateure von Schneeglöckchen raten an, die Samen solange sitzen zu lassen, bis sie völlig reif sind und auszufallen drohen. Der geerntete Samen muss an einem schattigen, luftigen Ort, z. B. oben auf dem Boden oder an ähnlichen Stellen hingelegt und dann baldmöglichst gesät werden, nachdem er nur eine oder zwei Wochen durchlüftet war.

Die Aussaat direkt im Freien giebt nicht immer das beste Resultat. Mitunter macht man die Aussaat in kleinen Kisten, solchen z. B., welche als Emballage für Kognakflaschen gedient haben und die besonders gut verwendbar sind. Diese sind ziemlich stark, aus gutem Holz angefertigt und nicht zu tief. In den Boden der Kiste werden etwa 24 Löcher mit einem Centrubohrer für den Wasserabzug gemacht, und an beiden Enden ein Stück Brett untergenagelt, sodass die Kiste, wenn sie im Garten hingestellt wird, auch von unten Luftzufuhr hat und der Wasserablauf nicht gehindert wird. In die Kiste selbst legt man Scherben über die Löcher und noch einige mehr dazu. Die Erde darf nicht gar zu humos sein, muss aber locker und lose sein und dies wird durch Zumischung von Kies und Sand erreicht.

Der Samen wird in $\frac{3}{4}$ Zoll tiefe Rillen gelegt und die Rillen mit Sand zugemacht, dann bringt man noch über die ganze Bodentfläche eine $\frac{1}{4}$ Zoll dicke Sandschicht. Diese Kisten werden ins Freie gestellt ohne auf irgend eine Art gedeckt zu werden. Sie erfordern nicht viele Pflege, nur dann und wann ein Begiessen und ein Jäten, wenn sich Unkraut einfindet. Im zweiten Jahr legt man eine kleine Schicht Erde auf, um nachzufüllen, wenn die Erde zusammengesunken ist.

Die Samenpflanzen müssen in den Kisten bleiben, bis sie blühbar sind, was gewöhnlich erst im vierten Jahre nach der Aussaat eintritt.

Der Same keimt sehr ungleichmässig, was sich zu erkennen giebt, wenn schliesslich alle Pflanzen herausgenommen werden, einige Zwiebeln sind dann nicht grösser als wie Weizenkörner, während andere gleichzeitig die gewöhnliche blühhfähige Grösse erreicht haben. Der Samen von *Galanthus lutescens* liegt in der Regel mehrere Jahre in der Erde, ehe er keimt. Man hat Beispiele, dass von verschiedenen *Galanthus*-Arten die gleichzeitig gesät waren, einige gleich gekeimt und im vierten Jahre blühhfähig wurden, während zu dieser Zeit der *Galanthus lutescens* erst anfang zu keimen. Wenn Schneeglöckchensamen den Winter durch trocken aufbewahrt wird, kann es leicht passieren, dass er erst ein Jahr später keimt.

Die jungen Samenpflanzen, welche im vierten Jahre blühen, sind noch keineswegs als normal entwickelt anzusehen. Erst, wenn sie drei- oder viermal geblüht haben, ist es möglich, über den Charakter und Wert zu urteilen. Es vergehen also etliche Jahre, ehe man wissen kann, ob eine neue schöne Form entstanden ist.

Nicht alle *Galanthus*-formen halten im Laufe der Jahre gleich gut aus. Von der echten Type des *Galanthus nivalis* kann man am sicherten sagen, dass sie gewöhnlich wahrhaft ausdauernd ist, und in der Regel ist dies auch der Fall mit *Galanthus plicatus*, aber es hat sich gezeigt, dass einige der neueren und schönen Formen, welche man davon erhalten hat, die unglückselige Eigenschaft haben, unbeständig zu sein und plötzlich aussterben können. Solche

müssen immer nach verschiedenen Methoden kultiviert werden, um dadurch ihr gänzliches Aussterben zu verhindern. *Galanthus Elwesii* gedeiht gewöhnlich nicht gut in gar zu fester, lehmiger, bindiger Erde. *Galanthus latifolius* und *Galanthus caucasicus* lieben am meisten eine kiesige, griffige, etwas sandige Erde, welche auch andere, wie z. B. *Galanthus Fosteri* lieben.

Sowohl britische wie dänische Erfahrungen sprechen dafür, dass es ratsam sein kann, Torferde, d. h. Torfstaub, mit Steingrus gemischt zu verwenden.

Man hat ferner die Erfahrung gemacht, dass Schneeglöckchen mit stark grüngefärbten Blättern schneller und kräftiger heranwachsen als andere. Die gelben Schneeglöckchen wachsen dagegen nur sehr langsam, sind zart und sehr schwer zu vermehren. Dies ist der Fall mit *Galanthus Scharlockii*, *G. poculiformis* und *G. lutescens*.

Schon beim Pflanzen kann man an den Zwiebeln die verschiedenen *Galanthus* etwas unterscheiden und man findet drei verschiedene Typen. So ist die Zwiebel des *Galanthus nivalis* nahezu eiförmig, die des *G. plicatus* ist mehr rhomboidal oder spindelförmig, während der *Galanthus Elwesii* eine mehr runde Zwiebel hat.

Dr. J. G. Baker giebt eine Diagnose sämtlicher Arten in seinem *Handbook of Amaryllidaceae*, London p. 16—18 und in *Gardener's Chronicle* vom April 1880 pag. 458. Er giebt 7 Arten den Vorrang als typische und bezeichnet ihre Verbreitungsareale und Blütezeiten wie folgt:

1. *Galanthus nivalis* L.: Pyrenäen bis Kaukasus. Unterarten sind *Galanthus Imperati* und *G. caucasicus*. Blütezeit Februar—März.

2. *Galanthus graecus*, Orph. Insel Chios und Pellinos-Gebirge. Blütezeit April.

3. *Galanthus Elwesii* Hook. fil. Klein-Asien nahe Smyrna und in Höhe von 3700 Fuss auf der Manissa-Gebirgskette. Blütezeit Mai. (Blüht früher.)

4. *Galanthus latifolius*, Ruprecht. Kaukasus. Blütezeit Mai.

5. *Galanthus Olgae*, Orph. Griechenland. Oktober.

6. *Galanthus plicatus* M. B. Krim und Dobrudscha-Gebirge. März bis April.

7. *Galanthus Fosteri*, Baker. Amasia in der Provinz Sirwas, nördliches Central-Klein-Asien. April.

Die Zwiebeln der verschiedenen Schneeglöckchen-Typen variieren in Bezug der Grösse übrigens nicht sehr viel. *Galanthus nivalis*-Zwiebeln können von $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Zoll Durchmesser haben und so ziemlich die Grösse einer Haselnuss erreichen. Die gefülltblühenden haben jedoch gewöhnlich etwas grössere Dimensionen.

Galanthus plicatus und *G. Imperati* haben Zwiebeln, welche 1 Zoll und mehr im Durchmesser gross werden, und sowohl in Beziehung auf Grösse wie Form können sie etwa einem Taubenei ähnlich sein.

Mit einiger Übung kann man sodann auf Grund der Verschiedenheiten wohl mitunter die verschiedenen Typen unterscheiden, und gelten dann auch die Farben der äussersten Zwiebelschalen, welche von gelblich und hell bis dunkler und braungefärbt variieren können. Obgleich die Blütezeit für die verschiedenen Arten, wie oben angegeben, sehr verschieden ist, ist doch wohl

Grund da, Kreuzbefruchtungen zu versuchen. Um solche zu ermöglichen, pflanzt man die verschiedenen Arten Zwiebeln zu verschiedenen Zeiten des Jahres, um so zu probieren, die Blüten zu gleicher Zeit in Flor zu bekommen. In England hat man viel experimentiert mit der Kreuzung verschiedener Arten und man hat wirklich viel Glück damit gehabt, unter anderen ist der *Galanthus nivalo-plicatus* »Valentine« auf diese Art entstanden.

Noch einmal möchten wir zum Schluss den Blumenfreunden die Kultur und selbst die Vermehrungskultur von *Galanthus* auf das wärmste empfehlen. Die Zwiebeln der gewöhnlichen Schneeglöckchen sind so billig und erfordern, wie schon gesagt, so wenig Pflege, dass es eigentlich auffallend ist, wie wenig sie kultiviert werden. Bereits oben ist hervorgehoben, dass grosse Gebüscharcalle kaum auf andere Art als durch Schneeglöckchen ausgenutzt werden können, — jedenfalls schwerlich besser.

Sehr oft werden auch die *Galanthus* als Kant- oder Einfassungspflanzen benutzt, bisweilen gemeinsam mit den herrlichen blauen *Scilla*, was eine schöne Zusammenstellung giebt. — mitunter kommt die *Scilla* jedoch später.

Auf Friedhöfen sind besonders viele passende Lokalitäten für die Schneeglöckchen, und doch sieht man derartige Anlagen, wo die Blume sich gar nicht findet. Die vielen Hecken und kleinen Gesträuche geben eben sehr passende Örtlichkeiten für diese niedlichen Blumen. Und in der Symbolik der Blume ist so viel Schönes niedergelegt, dass sie alle ästhetischen wie sentimentalischen Gefühle ansprechen muss.

In manchen Park- und Promenadenwäldern wäre es wünschenswert, die Schneeglöckchen sogar im Grossen zu naturalisieren. Die so reizende, eigentümliche Schönheit der bescheidenen Blume, nicht nur die der schon entfalteten Glocke, sondern auch die der zierlichen, eine zeitlang grün gekleideten Knospe, welche in aufrechter Stellung aus der Erde hervortritt, würden jeden Spaziergänger erfreuen. Wären die selteneren und neueren Formen etwas allgemeiner bekannt, würde das *Galanthus*geschlecht, unsere lieben Schneeglöckchen, noch weit mehr populär werden.



Abb. 52. *Galanthus nivalis* fl. pl. u. andere.

Dekoration zum 50jährigen Geschäftsjubiläum der Firma Carl Beermann-Berlin.

Zum Empfang der verschiedenen Deputationen bei Gelegenheit des 50jährigen Geschäftsjubiläums am 15. April (vergl. Heft 8, S. 223) hatten die Herren Hermann Beermann und Georg Beermann, die beiden Söhne des bereits im 30. Lebensjahr verstorbenen Begründers der grossen landw. Maschinenfabrik Carl Beermann, vor dem Schlesischen Thor, Berlin, ihr grossés Komptoir durch Herrn Landschaftsgärtner W. Wendt, Berlin S., Hasenhaide 56, in einen wahren Blumensalon verwandeln lassen. Alle Pulte etc. waren entfernt, schöne Teppiche gelegt und an allen Wänden ein reicher Pflanzenschmuck angebracht.

Links an der Wand, nahe dem Eingang, standen die Büsten der Kaiserlichen Majestäten in einem Magnolien- und Lorbeerhain, weiterhin folgte an derselben Wand eine Gruppe von Palmen, Dracaenen, Magnolien, *Cytisus Attleyanus* etc., an der Basis von Tulpen, buntblättrigen Funkien etc. abgeschlossen. Diese Gruppe diente als ansprechender Hintergrund für ein auf einer Staffelei aufgestelltes etwa 1.25 m hohes, von M. Patke echt künstlerisch ausgeführtes farbiges Gedenkblatt, das die Arbeiter der Fabrik ihren Chefs gewidmet hatten. Meisterhaft wie das Bild selbst, war auch der in Leder gepunzte Rahmen vom Hofbuchbinder Collin.

Die Rückwand des Saales nahm in ihrer ganzen Breite eine ganz ausgezeichnet zusammengestellte Gruppe aus blühenden und nichtblühenden Pflanzen ein: In der Mitte eine hohe *Dracaena lineata*, links und rechts je eine *Phoenix canariensis*, in den Ecken hohe Lorbeerpyramiden, vor diesen wieder Palmen, *Chamaerops excelsa*, nach der Mitte zu, mehr im Vordergrunde, wieder eine *Dracaene*, links und rechts davon blauer Flieder, hochstämmige Schneebälle und vor diesen getriebener weiss-bunter Ahorn, *Acer Negundo*. In diesem Blütenhain stand eine zweite kostbare Ehrengabe: die Bronzestatue eines Schmiedes, modelliert von Eberlein, gegossen von Schaeffer & Walcker, A. G., umrahmt nach vorn von einem Halbkreis niedriger Blütenpflanzen, Azaleen, *Spiraea japonica* etc., abgeschlossen durch Selaginellen.

An den Fensterpfeilern wieder Magnolien, Kientien, Deutzien, *Cytisus*, Cinerarien etc. Die beiden Geldschränke, welche wegen ihrer Schwere nicht hatten entfernt werden können, waren in geschickter Weise durch Epheu und Palmen verdeckt. Das über dem kleineren Geldschrank hängende Bild des Geschäftsbegründers hatte eine hübsche Umrahmung aus kleineren Blumen erhalten; ganz besonders zierlich nahmen sich unter diesen die weissen *Allium neapolitanum* aus.

Endlich rechts vom Eingange fand sich eine Gruppe von Dracaenen, Lorbeeren, Magnolien und blühenden Pflanzen.

Die hier öfter genannten Magnolien sind nicht blühende *M. Soulangeana* oder dergl., die viel zu steifgewirkt hätten; es waren *Magnolia grandiflora*, die nur als Blattpflanzen Verwendung gefunden hatten. Erst vor wenigen Wochen hatte Herr Wendt diese in Italien so häufige Art erworben, und wohl zum ersten Mal sah man sie in grösserem Masse verwendet. Ihre grossen glänzend grünen Blätter machen sie für Dekorationen recht geeignet.

Eine besondere Zierde erhielt der Saal noch durch die schönen Bindereien, welche von Freunden des Hauses Beermann gespendet und geschickt in den Fensternischen aufgestellt waren.

Der Raum reichte für sie aber bei Weitem nicht aus, ein Nebenzimmer war noch ganz mit Bindereien angefüllt. Unter ihnen sei ein aus Rohr gebildeter kleiner Schwingpflug (d. h. ein Pflug ohne Räder) hervorgehoben. Ein Pflug ist an und für sich ein etwas steifer Gegenstand; hier aber war durch Anbringung von Blumensträußen an den beiden Sterzen und am Vorderende des Pflugbalkens sowie durch Hindurchleitung von zartem durchbrochenen rosa seidnen Band, das sich von hinten nach vorn zog, dem Ganzen ein sehr gefälliges Ansehen gegeben. Sehr schön waren auch mehrere Blumenjardinieren aus Kork arrangiert, ebenso die hohen Blumenkörbe u. s. w., kurz, Alles war höchst geschmackvoll, sowohl die Dekoration des Herrn Wendt wie die Bindereien.

In einem anderen Raum des Geschäftshauses wurde nach Empfang der Deputationen ein Frühstück eingenommen, am Nachmittag fand für das ganze Personal eine Sondervorstellung im Schillertheater (Ehrliche Arbeit) statt und abends ein Ball. Am nächsten Tage, einem Sonntage, besichtigten mehrere Mitglieder des Vereins diese »Blumen-Ausstellung«, und zu Hunderten wanderten die Beamten und Arbeiter mit ihren Frauen hin, um den Schmuck zu schauen. Die schönste Weihe aber gaben die jetzigen Geschäftsinhaber dem Feste, indem sie 100 000 Mark zu einer Wohlthätigkeitsstiftung für ihr Personal spendeten.

L. W.

Einige frühblühende Crocus-Arten.

Frühlingsblüher im Garten sind stets willkommen. Je reicher wir den Blumenflor in des Jahres ersten Monaten ausstatten können, desto lieber wird es uns sein. Wir wollen deshalb heute auf einige Crocus-Arten hinweisen. Von S. Arnott werden in einer der Februar-Nummern des „Gardeners' Chronicle“ vier, in unseren Gärten leider noch so seltene Crocus beschrieben. Wir geben im Folgenden die Ausführungen Arnotts wieder.

Wer möchte die Crocus im Frühling missen? Wohl niemand. Sie erschliessen sich mit den ersten wärmeren Sonnenstrahlen des Vorfrühlings. Ehe wir es ahnen, sind sie da und grüssen uns. Gold, purpurn, lila, weiss oder gestreift ist ihr Kleid. Alles, was wir in den Gärten zumeist als Crocus sehen, sind holländische Abarten. Wir wissen ihren Wert zu schätzen. Allein es giebt doch noch andere Crocus, echte „Arten“. Mit diesen können wir unsern Garten recht hübsch schmücken. Sie bieten einerseits eine grössere Abwechselung, andererseits sind sie zu verschiedenen Zeiten in Blüte. Heute seien einige Arten beschrieben, die zu den frühblühendsten der Gattung zählen. Wir ordnen sie in chronologischer Reihenfolge, der Zeit ihres Erscheinens entsprechend.

Unsere Crocus stellen sich nicht immer zur gleichen Zeit ein. Ihr Erscheinen ist abhängig von der Witterung. Das nicht nur in Bezug auf ihre Triebzeit, sondern auch hinsichtlich der Witterung, welche in den vorhergehenden Monaten herrschte. Es kann also ihr Erwachen manchmal schon

— im Januar — ehe der Winter recht vergangen, eintreten, manchmal lassen sie uns bis in den März warten.

Crocus Imperati. Wer in die Lage versetzt sein sollte, eine Auswahl unter den frühen *Crocus* zu treffen, würde wahrscheinlich diese prächtige Art vor allen wählen. Obgleich Italien ihre Heimat ist, ist sie sehr hart und macht uns so wenig Mühe wie alle anderen Safrane. *Crocus Imperati* ist schön, sei es in noch geschlossenem Zustande, wenn seine hellbraunen Segmente sich uns zeigen, sei es offen im Sonnenschein, wenn seiner Blumen reiches Purpur uns mit Staunen erfüllt. Je günstiger die Lage, desto zeitiger erschliesst er sich, in England oft schon vor Neujahr.

Es giebt eine weisse Abart hiervon, welche indes einige Schwierigkeiten in der Kultur zu machen scheint.

Sonst kann man im allgemeinen zwei Farbenvariationen bei diesem *Crocus* unterscheiden. Die eine — die zierlichere von beiden — blüht zeitiger und ist hübsch schwarzpurpurn punktiert auf der Aussenseite. Die andere Varietät ist meist ähnlich gezeichnet an der Aussenseite der äusseren Segmente und gewöhnlich kleiner. *C. Imperati* bringt reichlich Samen. Man kann diesen sofort nach der Reife aussäen. Sämlinge blühen nicht vor dem dritten oder vierten Jahre.

Crocus vitellinus. Dieser hübsche und kleine *Crocus* erscheint etwa gleichzeitig mit *C. Imperati*. Seine Blüten zeigen ein tiefes Goldgelb, was weithin leuchtet. Es ist eine der Arten, deren Blumen gleichzeitig mit den Blättern erscheinen. Dieser Umstand wird vielen schätzenswert dünken. Die Aussenseite der Blütenblätter ist manchmal bronzefarben angehaucht. Die Antheren sind gelb oder orangefarben und die Narben scharlach oder orange. *C. vitellinus* ist in Nordpalästina und Syrien zu Hause. Er ist ganz hart und einer weiten Verbreitung wert.

Crocus Crewei. Der seltene *C. Crewei* ist *C. biflorus* nahe verwandt. Man hönnte zweifelhaft sein, ob man ihn als eigene Art aufstellen solle — ausgenommen seiner dunklen, fast schwarzen Antheren halber. Er blüht zur selben Zeit wie die vorhergehende Art. Kann er mit dieser auch nicht hinsichtlich der leuchtenden Färbung der Blüten sich messen, so ist er doch recht hübsch und wertvoll. Die weisslichen äusseren Segmente sind schön chokoladenfarben angehaucht und das weisse Blüteninnere steht in hübschem Gegensatz zu dem tiefen Chokoladenbraun der Antheren.

Dieser *Crocus* wurde zuerst von Elwes im Jahre 1874 in Syrien gefunden; wir erhielten ihn aber auch aus Klein-Asien.

Crocus ancyrensis. Ein anderer recht hübscher Safran, welcher bald nach *C. vitellinus* erscheint, ist *C. ancyrensis*, der Angora-Crocus. Er ist dunkler in der Färbung als *C. vitellinus*. Seine Blütenfarbe ist fast tieforange. Die Segmente sind nicht gestreift. Eine kleine Gruppe des Angora-Crocus mit seinen grasartigen Blättern und leuchtenden Blumen schaut gar nett aus. In manchen Teilen Klein-Asiens soll er sehr häufig sein, er ist indes nicht so häufig in Kultur, als man erwarten sollte.

Die eben beschriebenen Safrane sind nur einige wenige Vertreter der artenreichen Gattung. Sie erfreuen uns zu einer Zeit, in der die kleinste Blume hoch im Preise steht.

Die beiden alten Eiben (*Taxus baccata*) im Garten des Herrenhauses zu Berlin.

(Hierzu Abb. 53 u. 54.)

Die alten Eiben im Garten des Herrenhauses erfreuen sich mit Recht einer grossen Berühmtheit,^{*)} gehören sie doch zu den stärksten und höchsten Exemplaren unseres Vaterlandes. Conwentz^{**)}, der sich ganz speziell mit der Eibe in der Vorwelt und Gegenwart beschäftigt, führt als stärkstes lebendes Exemplar in Westpreussen die Eibe am Rande des Ziesbusches bei Lindenbusch an. Dasselbe misst über dem Erdboden 180 cm und in 1 m Höhe 150 cm Umfang und übertrifft daher die bekannten Bäume auf der Heidelberger Schlossterrasse (in 1 m Höhe 136 cm Umfang, 1880 von Conwentz gemessen). Hingegen, sagt Conwentz, wird unsere *Taxus* aus dem Ziesbusch an Dicke übertroffen, z. B. von der stärkeren Eibe an der Südfront des Herrenhauses in Berlin (in 1 m Höhe 170 cm Umfang, 1880 von Conwentz gemessen, jetzt 175 cm bei einer Höhe von 11,60 m: der schwächere 0,93 in einer Höhe von 11,85 m, teils nach in meiner Gegenwart vorgenommenen Messungen des Herrn Völckel, teils nach Messungen des Herrn Reg.-Baumeister Fritsch. L. W.), von der Eibe an der alten Schweizerei im Fürstensteiner Grund mit 230 cm Umfang (wo?), 1889 von Conwentz gemessen, von der in Petersdorf in Schlesien fast 3 m Umfang nach Fiek, vom sog. Ibenbom (d. h. Eibenbaum) zu Mönkhagen bei Rostock, 291 cm Umfang nach Krause, von der Eibe des bot. Gartens in Frankfurt a. M. 238 cm Umfang, 1889 von Conwentz gemessen, von mehreren Exemplaren im Bodethal u. a. m.

Kein Wunder, dass, als der Neubau des Herrenhauses eine Verpflanzung der beiden Eiben nötig machte, man mit der grössten Umsicht vorging, um diese alten Wahrzeichen am Leben zu erhalten, und diese Vorsicht wurde um so grösser, als der Erbauer des Abgeordneten- und des Herrenhauses, Herr Geh. Baurat Schulze, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, selbst ein grosser Koniferenkenner ist. — Die ganze Arbeit wurde Herrn Landschaftsgärtner L. Maecker, Friedenau, übertragen.

Mehrere Jahre hindurch wurden die Bäume vorbereitet, um ihren »Umzug« bewerkstelligen zu können. Auf Rat der Herren Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Engler, Garteninspektor Perring und Landschaftsgärtner Maecker wurde die obere Erde durch bessere ersetzt und, um zu sehen, ob sich in der Peripherie bei guter Nahrung neue Wurzeln bilden würden. Ende Juli 1894 an einem Teile des Umfanges ein 1½ m langer, 75 cm breiter und 1,5 m tiefer Graben in Gestalt eines Kreissektors in 2½ m Abstand vom Stamm ausgehoben, wobei eine Anzahl von 1—2 cm starken Wurzeln durchstochen werden mussten. Der Graben wurde mit guter Erde angefüllt und im nächsten Jahre, im April 1895, wieder untersucht. Da zeigte sich, dass die abgeschnittenen Wurzeln förmliche Besen von Saugwurzeln gebildet hatten.

Anfänglich war beabsichtigt gewesen, wenn der Erfolg günstig ausfiel, drei solcher Sektoren in einem Jahre mit guter Erde zu füllen und in dem folgenden

^{*)} Siehe Th. Fontane, Havelland, S. 126. — J. Trojan an verschiedenen Orten.

^{***)} Prof. Dr. H. Conwentz, Direktor des Westpreussischen Provinzialmuseums zu Danzig, „Die Eibe in Westpreussen, ein aussterbender Waldbaum“. Abhandlungen zur Landeskunde der Prov. Westpreussen, Heft III, S. 45, Danzig 1892. Ausserdem viele andere Veröffentlichungen von demselben über die Eibe.

Jahre drei dazwischen liegende, so dass dann im ganzen Umfang neue Saugwurzeln sich fänden. — Da aber der erste Versuch so glänzend ausgefallen war, glaubte man, zumal die Äste zurückgeschnitten wurden, auf einmal einen ganzen Kreis in Gestalt eines Grabens mit guter Erde und zugleich starke Fassdauben, die eine Art Kübel ohne Boden bildeten, an der Peripherie anbringen zu können. Und so geschah es. Die Bäume wurden gut gepflegt und besonders regelmässig bespritzt; aber trotzdem wurden im nächsten Jahr (1896) die Nadeln rot und das ganze Aussehen ein bedenkliches, so dass die gärtnerischen Sachverständigen das Fortkommen für wenig aussichtsvoll erklärten. Herr Geh. Baurat Schulze liess sie aber Abends fleissig bespritzen, und das hatte den Erfolg, dass im Jahre darauf (1897) an den Ästen und namentlich an den Stämmen selbst eine grosse Anzahl neuer Triebe erschienen. Während des ganzen Sommers 1897 und 1898 sind die Bäume wiederum reichlich bespritzt worden, auch die Erde wurde gelockert und alles zur Förderung des Wuchses gethan. Hätten sie so noch ein Jahr länger an ihrer Stelle bleiben können, so wäre wohl jede Gefahr ausgeschlossen gewesen. Das war aber nicht möglich. Der Neubau erforderte, dass die Bäume schon in diesem Frühjahr an eine andere Stelle gerückt wurden.

Ende März 1899 etwa wurde am Rande der Baumscheiben aufgegraben, da stellte sich leider heraus, dass die Wurzeln nicht, wie man erhofft, in das neue Erdreich gegangen waren, dass die abgeschnittenen Wurzeln auch keine Saugwurzeln gebildet hatten, wie sie doch 1895 gezeigt, sondern im Gegenteil vielfach bis auf einen Meter rückwärts von der Schnittfläche schwarz und verstockt waren. Nur an wenigen Stellen waren Wurzeln in den guten Boden an der Peripherie gedrungen.

Erfreulicherweise zeigte sich aber, dass in der Nähe des Stammes eine ganze Anzahl neuer Saugwurzeln entstanden sind, und dies giebt Hoffnung auf ein glückliches weiteres Gedeihen.

Die faulen Wurzeln wurden nun abgeschnitten und der Wurzelballen infolgedessen bedeutend verkleinert, was den späteren Transport erleichterte. Ursprünglich 5 m im Durchmesser, mass der Wurzelballen jetzt nur 3 m.

Der Transport sollte wegen des ungeheuren Gewichtes des Ballens, das man immer noch auf 550—600 Zentner schätzte, in der Weise erfolgen, dass die Bäume nicht herausgehoben, sondern in einem eigens dazu gefertigten Stichkanal oder breiten Graben — senkrecht stehen bleibend — fortgewalzt werden sollten.

Die Hauptschwierigkeit aber lag darin, den Wurzelballen auch unten frei zu machen. Zu dem Zweck musste der ganze Ballen so zu sagen untertunnelt und dem Kübel ein Boden aus dicken Bohlen gegeben werden. Der so hergestellte Kübel wurde dann auf Walzen gebracht, welche sich auf einem immer wieder weiter vorgelegten Bohlenbelag bewegten und durch Drahtseile, die mit zwei Flaschenzügen in Verbindung standen, weiter gezogen.

Wiederum bewährte sich hier das Wort des Archimedes: »Gebt mir einen festen Punkt, und ich werde die ganze Erde aus ihren Angeln heben.«

In der Nähe der Westgrenze des Herrenhausgartens war dieser feste Punkt gegeben: ein mächtiges Bohlwerk, in Gestalt etwa eines Prellbocks bei Eisenbahnen, war errichtet und an dieses der eine starke Flaschenzug mit

Schraube angebracht; für den zweiten Flaschenzug diente eine dicke Rüter als Befestigungspunkt.

Ungefähr fünf Mann zogen an jedem Flaschenzuge ohne grosse Anstrengung — nur zu Anfang wegen der grösseren Reibung mehr sich mühend — und ganz, ganz langsam, aber auch ganz sicher rollte der Baum weiter.

Die kleinere Eibe wurde zuerst, Anfang April, versetzt. Sie hatte einen weit längeren Weg, etwa 50 m zurückzulegen, wozu im ganzen 16 Stunden erforderlich waren. Die grössere brauchte nur 20 m zu machen und führte diesen Marsch am 17. April in 9 Stunden aus.



Abb. 53. Gesamtansicht der beiden alten Eiben im Herrenhausgarten kurz nach dem Transport der kleineren. Photographiert von Fritz Regling.

Am 17. April ist die Arbeit beendet worden. Nun stehen die Bäume nahe der westlichen Grenze des Herrenhausgartens. Hoffen wir, dass sie die vielen Mühen, die auf ihre Erhaltung verwendet sind, lohnen werden und sie sich auch in den Kronen wieder üppiger entwickeln, denn letztere — das lässt sich nicht leugnen — machen jetzt einen nicht gerade schön zu nennenden Eindruck.

Die Hauptfrage nach dem Alter der Bäume kann immer noch nicht endgültig entschieden werden. Ein Zählen der Jahresringe der abgeschnittenen Aststümpfe und daraus Berechnung der Jahresringe des Stammes ist, wie

Conwentz l. c. S. 41 bemerkt, nicht zulässig, da die Jahresringe des Astholzes im allgemeinen enger sind als die des Stammholzes.

Auch Vergleiche mit abgehauenen Stämmen führen zu keinem sichern Resultat, da die Bäume individuell sehr verschiedene Weite der Jahresringe zeigen können. Ein drastisches Beispiel führt Conwentz an. Wenn er nach dem einen der zwei abgehauenen Exemplare aus Lindenbusch das Alter des dort lebenden Exemplars berechnet, kommt er auf 943 Jahre, was er selbst als wahrscheinlich zu hoch ansieht; wenn er es nach dem andern schätzt, kommt er nur auf 311 Jahre. — In den letzten zehn Jahren ist der Umfang der stärkeren Eibe des Herrenhauses, wie oben erwähnt, von 170 auf 175 cm gestiegen.

Gegen ein sehr hohes Alter der Herrenhaus-Eiben spricht ein neuerdings entdeckter Umstand. Bei den Vorbereitungen für den Transport der

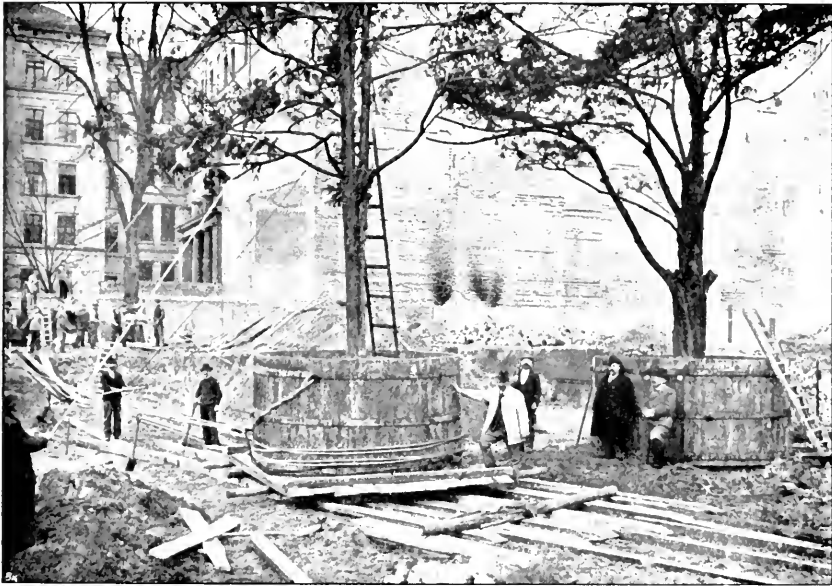


Abb. 54. Transport der kleineren alten Eibe im Herrenhausgarten.

Photographiert von Fritz Regling.

Bäume stieß man 60 cm unter den tiefsten Wurzeln auf Kalksteinfundament; ein Beweis, dass die Bäume auf aufgeschüttetem Boden stehen. Auch Ziegelsteine sind gefunden, ein wohlerhaltener Ziegel ist 10 Zoll lang, 5 Zoll breit, $2\frac{1}{2}$ Zoll hoch. Das ist nicht das Format der mittelalterlichen Ziegel, sondern das des vorigen und etwa der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts.

Auch einige Muffeln von der 1750 nebenan errichteten Kgl. Porzellan-Manufaktur sind gefunden.

Das alles spricht dafür, dass die Bäume frühestens um die Mitte des vorigen Jahrhunderts hierher verpflanzt worden sind. Wie alt sie damals schon waren, steht freilich nicht fest; es ist aber wohl nicht anzunehmen, dass man sehr alte Bäume gewählt hat, im Gegenteil jüngere.

Herr Kommerzienrat Schütt, gleichfalls Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, hat Herrn Geh. Baurat Schulze mitgeteilt, dass er

vor 25 Jahren fünf sechsjährige Eiben in seinem Garten in Steglitz gepflanzt hat, die jetzt schenkdick sind.

Wir dürfen wohl annehmen, dass die Schätzung der Herren Engler, Perring und Maecker auf 200 Jahre bei der stärkeren, mit 100 bei der schwächeren Eibe das Maximum sein wird.

Abschnitte der Äste sowie einen Längsschnitt durch zwei zusammengewachsene Äste dieser berühmten Eiben hat Herr Geh. Baurat Schulze dem Museum der Königl. landwirtsch. Hochschule zum Geschenk gemacht, wie bereits im Jahre 1897 der Bureaudirektor des Herrenhauses, Herr Reissig, dem gedachten Museum Abschnitte der Aststümpfe übersandte. Beiden sei auch an dieser Stelle der wärmste Dank dafür ausgesprochen. Auch eine interessante hohle Linde, in deren Hohlraum sich ein mächtiger Zopf von Wurzeln gebildet, ist dem Museum von Herrn Geh. Baurat Schulze überwiesen.

L. Wittmack.

* * *

Nachtrag.

Wie in No. 189 der Voss. Zeitung vom 23. April 1899 mitgeteilt wird, sind die Häuser der Leipzigerstrasse nicht, wie in No. 175 der Voss. Zeitung berichtet, auf ehemaligen Tiergartenterrain, sondern auf Wiesengrund erbaut. Das Grundstück Leipzigerstrasse No. 3 (das jetzige Herrenhaus) war zuerst, nach 1735, von Leutnant von der Gröben bebaut worden. Zu Nicolai's Zeit (1778) lag hier das Gotzkowskysche Haus, und wird von Nicolai ausdrücklich erwähnt, dass hinter demselben ein schöner Garten sei. Ferner berichtet er an anderer Stelle von diesem Garten: Er ist auch wohl angelegt. In demselben sind zwei grosse Salons von hohen Kastanienbäumen und ein angenehmes Labyrinth etc. Der alten Eiben gedenkt er nicht, sie können also noch nicht bemerkenswert gewesen sein. Der augenscheinlich sehr gut orientierte Verfasser des Artikels in der Voss. Zeitung sagt: Jedenfalls ist anzunehmen, dass die Bäume (er sagt der Baum) in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts in den Garten verpflanzt worden sind, denn zu Anfang dieses Jahrhunderts gehörten Haus und Garten dem Generalintendanten von der Recke, und der damalige Kronprinz, spätere König Friedrich Wilhelm IV., hat als Knabe viel unter dem alten Eibenbaum gespielt. — Die Familie Mendelssohn ist erst später (um 1820 nach der Notiz in No. 175 der Voss. Zeitung) in den Besitz des Grundstückes gekommen, das zum Bau des Herrenhauses erworben wurde, nachdem im Jahre 1852 die »Erste Kammer« in der Oberwallstrasse abgebrannt war. Das aufgefundene Fundamentmauerwerk dürfte aus der ersten Zeit der Bebauung des Grundstückes stammen.

Beiträge zur chemischen Zusammensetzung verschiedener Äpfel- und Birnensorten

aus dem Königl. pomologischen Institut zu Proskau O.-S.

Von Dr. Richard Otto,

Leiter der chem. Abteilung der Versuchsstation am Königl. pomologischen Institut.

Im Herbst des Jahres 1898 wurden seitens der chemischen Abteilung der Versuchsstation des Königl. pomologischen Instituts eine grössere Anzahl der verschiedensten Äpfel- und Birnensorten, welche sämtlich hier im Institut

gewachsen und deren sonstige Vegetationsbedingungen (Bodenverhältnisse, Klima etc.) uns somit bekannt waren, einer chemischen Untersuchung auf ihre wichtigsten, insbesondere für die Obstverwertung (Obstweibereitung) in Betracht kommenden Bestandteile unterzogen.

Die Resultate dieser Untersuchungen, welche an einem anderen Orte ausführlicher veröffentlicht werden, sollen im Nachfolgenden kurz (es ist aus diesem Grunde hier auch auf die einschlägige Litteratur nicht näher eingegangen) mitgeteilt werden, da sie uns ein treffendes Bild geben von dem Gehalt der einzelnen Sorten an den wichtigsten, besonders für die Obstweibereitung in Frage kommenden Bestandteilen, um so mehr, als die betreffenden Früchte im Sommer und Herbst 1898 an demselben Orte, also unter ganz gleichen Vegetationsbedingungen, sich entwickelt haben.

Diese Untersuchungen hier kurz mitzuteilen, erscheint mir auch aus dem Grunde wünschenswert, weil in vielen älteren Büchern über Obstverwertung etc. sich Angaben über den Zucker-, Säure- etc. Gehalt der einzelnen Fruchtarten finden, die jetzt als falsch gelten müssen, da die betreffenden Bestimmungen nach veralteten und ungenauen Methoden ausgeführt sind, wodurch häufig die in Betracht kommenden Bestandteile zu niedrig gefunden sind.

Die vorliegenden Bestimmungen sind nach den neuesten und jetzt wohl allgemein gewählten chemischen Methoden durchgeführt. So ist z. B. für die Gesamtzuckerbestimmung die äusserst genaue gewichts-analytische Methode der Zuckerbestimmung nach Allihn gewählt, nachdem zuvor die zu untersuchende Substanz mit Salzsäure in der vorgeschriebenen Weise invertiert wurde.

Die Säure wurde als Gesamtsäure mit $\frac{1}{10}$ Normallauge titrimetrisch nach der Tüpfelmethode bestimmt und auf Äpfelsäure, als der in reifen Äpfeln und Birnen in grösster Menge sich vorfindenden organischen Säure, berechnet. In der nachstehenden Tabelle ist die Säure aufgeführt „pro mille“, d. h. in 1 l Saft (Most) sind Gramm Äpfelsäure enthalten.

Alle Untersuchungen wurden an möglichst gleichmässigen und, wenn nichts Anderes bemerkt, an reifen Exemplaren durchgeführt. Von einer grossen Anzahl von Früchten einer Sorte wurde eine gute Durchschnittsprobe hergestellt und diese Früchte dann auf einer Reibemaschine zerkleinert und darauf sogleich mittelst einer sog. Haushaltungspresse stark abgepresst. In dem klaren, ev. vorher filtrierten Moste wurden dann sofort die betreffenden Bestimmungen vorgenommen. Die gefundenen Prozent- ev. Promillezahlen beziehen sich also dem Gebrauche bei Weinuntersuchungen gemäss auf das Mostgewicht, d. h. in 100 cem Most sind enthalten Gramm.

Auch auf Stärke wurde bei den einzelnen Sorten geprüft, doch war nur selten solche nachzuweisen, da, wie erwähnt, die Früchte in der Regel im reifen Zustande zur Untersuchung gelangten.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Untersuchungsdaten mit Angabe der Zeit der Untersuchung mitgeteilt.

Ausser dem chemisch quantitativ genau ermittelten Gesamtsäure- und Gesamtzuckergehalt (ev. auch Rohr- und Traubenzuckergehalt bei einigen Sorten, wie grosse Casseler Reinette etc.) finden wir in dieser Tabelle noch Angaben über den Gehalt der einzelnen Äpfel- und Birnensorten-Moste an Öchsle-Graden (ermittelt mit der Öchsle'schen Mostwage bei 15° C.) und Angaben über das spez. Gewicht der Moste bei 15° C., sowie über den Zuckergehalt.

bestimmt mit der Öchsle'schen Mostwage nach der Formel: die Anzahl Öchsle-Grade durch 5 dividiert und 0,5 zuaddiert, ergeben bei den reinen Äpfelmosten den mit der quantitativ chemischen Zuckerbestimmung ziemlich genau übereinstimmenden Zuckergehalt in Prozenten; ferner auch über den Zuckergehalt, ermittelt mit der Klosterneuburger Mostwage bei 17,5^o C. Diese beiden letzteren annähernden Zuckerbestimmungsmethoden wurden als in der Praxis übliche mit herangezogen sowohl zum Vergleiche unter sich, als auch zum Vergleiche mit der quantitativ chemischen Zuckerbestimmung. Ebenso sind zum Vergleiche unter sich zwei Extrakt-Bestimmungen aufgenommen, einmal die nach meiner Ansicht genauere aus dem spez. Gewicht, unter Zugrundelegung der von Halenke und Möslinger berechneten Tabellen*), sodann die Extrakt-Bestimmung mittels des Balling'schen Saccharometers bei 15^o C.

I. Äpfel.

Nach den nebenstehenden Untersuchungen ist also bei uns der zuckerreichste Apfel der Königliche Kurzstiel mit 19,24 g Gesamtzucker in 100 ccm Most. Auch anderwärts ist der Königliche Kurzstiel als der zuckerreichste Apfel gefunden. So hebt Professor Behrend in Hohenheim in seiner Schrift „Beiträge zur Chemie des Obstweines und des Obstes“ im Jahre 1892 den Königlichen Kurzstiel als die zuckerreichste Sorte (mit 17^o%) hervor. Hotter (vergl. III. Bericht über die Thätigkeit der pomologischen Versuchs- und Samen-Kontroll-Station für Mittelsteiermark. Graz 1895) fand sogar in 1 l Most dieses Apfels 215 g Zucker, d. i. in 100 ccm = 21,5 g Zucker.

Ordnen wir die untersuchten Äpfelsorten nach ihrem Gehalt an Zucker, so ergibt sich folgendes:

I. Äpfelsorten mit hohem Zuckergehalt (über 14 g Zucker in 100 ccm Most). [%]

Königlicher Kurzstiel (19,24 g), Gelber Richard (18,97 g), Schöner Pfäffling (16,50 g), Grosse Casseler Ränette (14,79 g), Scheibenränette (14,74 g), Hightop (14,46 g), Wintergoldparmäne (14,21 g).

II. Äpfelsorten mit niederem Zuckergehalte (bis 10 g Zucker in 100 ccm Most). [%]

Possarts Nalivia (6,81 g), Florianer Pepping (7,22 g), Mauss-Reinette (7,32 g), Knolls Mostapfel (9,28 g), Kaiser Alexander (9,36 g), Doppelter Holländer (9,53 g), Landsberger Ränette (9,77 g), Marabot (9,90 g).

III. Äpfelsorten mit mittlerem Zuckergehalt (von 10—14 g Zucker in 100 ccm Most). [%]

Hierher gehören alle nicht unter I. und II. aufgeführten der untersuchten Sorten.

Der Gehalt an Gesamtsäure (ber. als Äpfelsäure) stellt sich wie folgt:

IV. Äpfelsorten mit hohem Säuregehalt (über 9 g Gesamtsäure in 1 l Most). [9—14 ‰]

Kunzens Königsapfel (13,90 g), Weisser Sommercalville ? (11,25 g), Blutroter Cardinal (9,983 g), Türkenapfel (9,980 g), Carpentin (9,782 g), Welscher

*) Vergl. Fresenius, Anleitung zur chemischen Analyse des Weines von Dr. E. Borgmann, II. Auflage, 1898, S. 206 u. folg.

Im Moste der nachstehenden Sorten sind enthalten:

1. Äpfel:

N ^o	Datum der Untersuchung 1898	Bezeichnung der Sorte	Gesamt- säure (Äpfel- säure) p. mille (‰)	Stärkegehalt bei der Untersuchung	Gesamtzucker (quantitativ)	Oechsle Grade des Mostes bei 15° C.	Spec. Gewicht des Mostes bei 15° C.	Zucker- gehalt nach Oechsle.	Most: 5 + 0,5 Zucker- gehalt nach Klosterneub. Mostwage, b. 17,5° C.	Extraktgehalt aus spec. Gew. nach H. u. M.	Extrakt nach Balling's, Saccharo- meter, b. 15° C.	Bemerkungen						
													0/10	0/10	0/10	0/10	0/10	0/10
1	4. 10.	Tom Putt	2,479	—	12,19	—	—	—	—	—	—	Äpfel schon längere Zeit gelegen und etwas eingeschrumpft. Reif.						
2	11. 10.	Marabot	1,340	—	9,90	48,0	1,0480	10,10	—	12,60	—	Äpfel direkt dem Baum entnommen. Reif.						
3	13. 10.	van der Laans Goldränette	7,973	wenig Stärk.	13,89	71,7	1,0717	14,84	15,25	18,85	—	Reif.						
4	14. 10.	Getlamm. weiss. Cardinal	6,767	0	12,00	55,8	1,0558	11,68	12,50	14,66	—	„						
5	17. 10.	Süsser Holaart	1,407	gröss. Meng.	11,69	54,5	1,0545	11,30	12,00	14,31	—	Geschm. sehr süss.						
6	21. 10.	Polnischer Papierapfel	8,911	viel Stärk.	11,88	58,0	1,0580	12,10	12,70	15,23	15,00	—	Geschm. säuerlich. Fleisch weiss, noch hart.					
7	21. 10.	Laikenapfel	7,370	0	11,39	53,2	1,0532	11,14	12,00	13,97	13,40	—	Reif.					
8	25. 10.	Kais. Alexander- apfel	6,499	0	9,36	49,0	1,0490	10,30	11,00	12,87	13,00	—	„					
9	26. 10.	Türkenapfel	9,980	0	13,80	65,2	1,0652	13,54	14,50	17,13	16,80	—	„					
10	26. 10.	Harberts Ränette	8,210	0	13,27	61,6	1,0646	13,42	14,00	16,98	17,00	—	„					
11	27. 10.	Weiss. Sommer- Calville	11,256	0	13,12	65,1	1,0651	13,52	14,12	17,11	16,20	—	„					
12	28. 10.	Welsch. Weinling	9,780	0	11,10	51,0	1,0540	11,30	12,10	14,18	14,00	—	„					
13	31. 10.	Engl. Bellefleur	7,102	wenig Stärk.	12,82	63,7	1,0637	13,24	13,70	16,74	16,20	—	„					
14	31. 10.	Edelrother	5,360	0	11,45	56,0	1,0560	11,70	12,25	14,71	15,50	—	„					
15	2. 11.	Kunzens Königs- apfel	13,900	0	10,91	55,7	1,0557	11,64	12,00	14,63	14,00	—	„					
16	2. 11.	Woltmanns Schlotterapfel	7,639	0	10,74	50,4	1,0504	10,58	11,25	13,23	14,00	—	„					
17	3. 11.	Froms Goldrän.	7,839	0	12,94	62,6	1,0626	13,02	13,20	16,45	15,50	—	„					
18	4. 11.	Batullenapfel	6,867	0	10,31	52,4	1,0524	10,98	11,75	13,76	13,50	—	„					
19	4. 11.	Possarts Nalivia	8,006	0	6,81	38,4	1,0384	7,35	8,25	10,08	9,00	—	„					
20	10. 11.	Dopp. Holländer	4,596	0	9,53	45,8	1,0458	9,66	10,00	12,03	12,00	—	„					
21	11. 11.	Gubener Waraschke	5,561	0	11,47	53,2	1,0532	11,14	11,90	13,97	13,25	—	„					
22	24. 11.	Muscat-Ränette	4,448	0	10,49	55	1,0550	11,50	12,1	14,44	13,90	—	„					
23	25. 11.	Blutrot, Cardinal	9,983	0	11,30	57	1,0570	11,90	12,00	14,97	14,00	—	„					
24	7. 9.	Grosse Casseler Ränette	10,264	3,99	9,98	7,50	49	1,0490	10,30	—	12,87	—	Äpfel noch grün, Fleisch grün, Geschmack noch zusammenziehend u. herbe. Unreif!					
25	21. 9.					do.	9,413	3,81	10,10	7,33	54,8	1,0548	11,46	—	14,39	—	Äpfel meist grün, Fleisch weiss, Geschm. nicht mehr zusammenz. gras- ähnl. süssl. Unreif.	
26	5. 10					do.	8,509	1,60	12,86	9,76	61,8	1,0618	12,80	—	16,24	—	Farbe gelblich, Geschmack annehmlich süssl. Fleisch noch hart. Unreif!	
27	19. 10.					do.	7,900	0	12,79	9,35	62,0	1,0620	12,90	13,50	16,29	15,90	—	Aensserl. wenig seit 5./10. verändert, Geschmack ägl. nicht. Noch unreif!
28	14. 12.					do.	7,705	0	14,79	13,20	71,4	1,0714	11,78	15,12	18,77	17,50	—	Fleisch gelbl. weiss, saftig, wenig gewürzt, Geschmack zieml. süssl. Reif!

Nr.	Datum der Untersuchung	Bezeichnung der Sorte	Gesamt-säure (Äpfel-säure) p. mille (‰)	Stärkegehalt bei der Untersuchung 0/0	Gesamtzucker (quantitativ) 0/0	Oechsle Grade des Mostes bei 15° C.	Spec. Gewicht des Mostes b. 15° C.	Zuckergehalt nach Oechsle (Most: 5 + 0,5)	Zuckergehalt nach Klosterneub. Mostwage b. 17,5° C.	Extraktgehalt aus spec. Gew. nach H. u. M.	Extrakt nach Balling's Saccharometer b. 15° C.	Bemerkungen
29	14. 11.	Florianer Pepping	7,169	0	7,22	38,5	1,0385	8,20	8,60	10,11	9,70	Farbe grün, Geschmack säuerlich. Unreif!
30	18. 11.	Grosser Bohnapfel	7,135	0	10,35	49,1	1,0491	10,32	11,00	12,90	13,00	Farbe grün, Geschmack säuerlich Unreif!
31	2./11.	Rheinischer Krummstiel	5,862	0	10,38	49,6	1,0496	10,52	10,90	13,03	12,00	Unreif!
32	16. 11.	Langer grüner Gulderling	8,375	Stärk. vorh.	10,21	51,1	1,0511	10,72	11,30	13,42	13,00	Noch unreif
33	28. 11.	Schöner Pfäffling	1,306	0	16,50	77,9	1,0779	16,08	16,25	20,49	19,00	Reif.
34	29. 11.	Königl. Kurzstiel	9,112	0	19,24	95,6	1,0956	19,62	19,30	25,21	23,00	„
35	30./11.	Gelber Richard	6,630	0	18,97	92,6	1,0926	19,02	19,00	24,40	22,50	„
36	1. 12.	Gredes Quittenränette	7,906	0	10,61	54,4	1,0544	11,38	11,60	14,28	13,00	„
37	1./12.	Weisser Matapfel	8,174	0	11,92	62	1,0620	12,90	13,50	16,29	15,40	„
38	2. 12.	Boikenapfel	6,968	0	10,09	51	1,0510	10,70	11,25	13,39	13,00	„
39	2./12.	Baumanns Ränette	5,628	0	11,29	55,4	1,0554	11,58	12,00	14,55	13,60	„
40	3./12.	Weisser Winter-taftapfel	7,370	0	11,49	59,7	1,0597	12,44	12,90	15,68	14,80	„
41	5. 12.	Carpentin	9,782	0	13,61	65	1,0650	13,50	14,00	17,08	16,90	„
42	5. 12.	Winter-Gold-parmäne	5,695	0	11,68	63,2	1,0632	13,14	13,50	16,60	15,00	„
43	6. 12.	Hightop	7,303	0	14,46	73,3	1,0733	15,16	15,70	19,27	—	„
44	6. 12.	Knolls Mostapfel	8,241	0	9,28	47	1,0470	9,90	10,50	12,34	12,00	„
45	8. 12.	Kötenischer Streifling	4,482	0	10,24	50,2	1,0502	10,54	11,00	13,18	12,80	„
46	8. 12.	Gelber Winter-Karthäuser	6,097	0	11,89	58,6	1,0586	12,52	12,60	15,39	14,80	„
47	9. 12.	Florianer Rosenapfel	4,382	0	11,19	55,2	1,0552	11,90	12,20	14,49	13,50	„
48	9./12.	Administratorapfel	3,082	0	10,46	50,5	1,0505	10,60	11,25	13,26	12,90	„
49	10. 12.	Brüsseler gefleckte Ränette	6,030	0	10,69	57,1	1,0571	11,92	12,30	15,00	14,30	„
50	12. 12.	Ränette von Montmorency	9,514	0	12,65	60,0	1,0600	12,50	12,90	15,76	14,90	„
51	12./12.	Blutrote rheinische Ränette	3,283	0	10,37	49,3	1,0493	10,36	10,50	12,95	12,00	„
52	13./12.	Königin Sophienapfel	2,680	0	13,52	66,2	1,0662	13,74	14,00	17,39	16,50	„
53	15./12.	Winter-Gold-parmäne (s. 5./12.)	6,365	0	14,21	67,4	1,0674	13,98	14,90	17,71	16,60	Früchte gröss. als bei No. 42, doch auch mit Fusicladium betallen. Reif.
54	15. 12.	Staatenparmäne	4,690	0	11,98	60,6	1,0606	12,62	13,10	15,92	15,00	Reif.
55	16./12.	Mauss Ränette	3,484	0	7,32	33,9	1,0339	7,28	7,60	8,90	9,90	„
56	17./12.	Landsberger Ränette	5,159	0	9,77	49,1	1,0491	10,52	10,75	12,90	12,50	„
57	19./12.	Doppelter süsser Agatapfel	1,675	0	12,50	63,0	1,0630	13,10	13,60	16,55	15,00	„
58	19./12.	Ribston Pepping	6,432	0	11,70	58,1	1,0581	12,32	12,75	15,26	14,00	„
59	20./12.	Scheiben-Ränette	8,241	0	14,74	73,0	1,0730	15,10	15,25	19,19	17,00	„

II. Birnen:

Jahr	Datum der Untersuchung 1898	Bezeichnung der Sorte	Gesamt-säure (Äpfel-säure) p. mille (%)	Säuregehalt bei der Untersuchung	Gesamt-zucker (quantitativ)	Oechsle Grade des Mostes bei 15° C.	Spec. Gewicht des Mostes bei 15° C.	Zuckergehalt nach Oechsle.	Most: 5 + 0,5	Zuckergehalt nach Klosterneub. Mostwage B 17,5° C.	Feststoffgehalt aus spec. Gew. nach H. u. M.	Faktork. nach Balling's. Saccharometer bei 15° C.	Gerbstoff	Bemerkungen
1	3. 10.	Wildling von Einsiedel	6,767	—*	11,01	62,4	1,0621	13,00	13,75	16,39	16,50	1,70	Frisch d. Baume entnommen.	
2	3. 10.	Weilersche Mostbirne	5,896	—	9,92	59,4	1,0594	12,38	13,00	15,60	15,50	3,15	Frisch d. Baume entnommen.	
3	5. 11.	Ochsenherzbirne	3,350	—	12,05	69,5	1,0695	14,35	14,40	18,27	17,00	0,007	Viel Pectinstoffe.	
4	7. 11.	Lange, grüne Herbstbirne	2,144	—	11,06	59,0	1,0590	12,30	12,75	15,50	14,40	0,601	„	
5	8. 11.	Winter-Nelis	3,551	—	10,70	58,5	1,0585	12,20	12,75	15,37	14,50	0,010	„	
6	9. 11.	Spörlberg	2,613	—	6,32	37,5	1,0375	8,00	8,70	9,85	9,90	0,020	„	
7	10. 11.	Zepherine	2,680	—	9,40	52,8	1,0528	11,08	11,50	13,87	13,00	0,002	„	
8	13. 12.	Löwenkopf Gregoire	4,212	—	12,58	61,4	1,0614	12,78	13,25	16,13	14,60	0,000	„	

*; Birnen wurden alle in reifem Zustande untersucht, deshalb nicht auf Stärke geprüft.

Weinling (0,750 g), Ränette von Montmorency (0,514 g), Königlicher Kurzstiel (9,112 g).

V. Äpfelsorten mit niedrigem Säuregehalt (bis 3 g Gesamtsäure in 1 l Most). [—3 ‰]

Schöner Pfäffling (1,300 g), Marabot (1,340 g), Süsser Holart (1,407 g), Doppelter süsser Agatapfel (1,675 g), Tom Pott (2,479 g), Königin Sophienapfel (2,080 g).

VI. Äpfelsorten mit mittlerem Säuregehalt (3—9 g Gesamtsäure in 1 l Most). [3—9 ‰]

Hierher gehören alle nicht unter IV. und V. aufgeführten der untersuchten Sorten.

VII. Äpfelsorten mit hohem Zucker- (über 14 g Zucker in 100 ccm Most) und hohem Säuregehalt (über 9 g Säure in 1 l Most).

Königlicher Kurzstiel (10,24 ‰ Zucker, 9,112 ‰ Säure).

VIII. Äpfelsorten mit niedrigem Zucker- (bis 10 g Zucker in 100 ccm Most) und niedrigem Säuregehalt (bis 3 g Säure in 1 l Most).

Marabot (0,90 ‰ Zucker; 1,340 ‰ Säure).

IX. Äpfelsorten mit mittlerem Zucker- (10—14 g Zucker in 100 ccm Most) und mittlerem Säuregehalt (3—9 g Säure in 1 l Most).

Hierher gehören alle untersuchten Sorten mit Ausnahme des Königlichen Kurzstiels (VII) und Marabot (VIII).

Der Königliche Kurzstiel in erster Linie und alle übrigen untersuchten Sorten, mit Ausnahme von Marabot, dürften sich also wohl für die Obstweinbereitung empfehlen, soweit nur das Verhältnis von Gesamtzucker und Gesamtsäure in Betracht kommt.

Die vorstehende Tabelle zeigt uns weiter, dass man bei Äpfelmosten für die Praxis genau genug den Zuckergehalt mit der Oechsleschen

Mostwage ermitteln kann. Und zwar wird bei den reinen Äpfelmosten der Zuckergehalt ziemlich genau übereinstimmend mit dem durch die quantitative chemische Analyse ermittelten Werte gefunden, wenn man die bei 15⁰ C. ermittelten Öchsle-Grade durch 5 dividiert und zu der erhaltenen Zahl 0,5 hinzuaddiert. Für ein Gemisch von Äpfel- und Birnensorten mag die von Kulisch angegebene Methode: „Man teilt die Anzahl der Grade Öchsle durch 5 und zählt zu der erhaltenen Zahl 1 hinzu“ völlig genau genug sei, für reine Äpfelmoste erscheint jedoch nach den vorliegenden Untersuchungen die Addition von 0,5 dem wirklichen Zuckergehalt noch mehr zu entsprechen.

Dagegen sehen wir, dass mit der Klosterneuburger Mostwage der Zuckergehalt in reinen Äpfelmosten bei weitem nicht so genau gefunden wird wie mit der Öchsleschen Mostwage.

Auch der Extraktgehalt wird für reine Äpfelmoste viel genauer aus dem spez. Gewicht unter Zugrundelegung der Tabellen von Halenke und Möslinger gefunden als mittels der Ballingschen Saccharometers.

II. Birnen.

Von den untersuchten Birnensorten hat sich am zuckerreichsten erwiesen Löwenkopf (in 100 ccm Most 12,58 g Zucker), es folgen: Ochsenherzbirne (12,05 g), lange grüne Herbstbirne (11,06 g), Wildling von Einsiedel (11,09 g), Winter-Nelis (10,70 g), Weilersche Mostbirne (9,92 g), Zéphirine Gregoire (9,40 g). Am wenigsten Zucker enthält Spörlberg (6,32 g).

Der Gesamtsäuregehalt ist nirgends ein hoher, am säureärmsten ist die lange grüne Herbstbirne (2,144 g in 1 l Most), dann aufwärts steigend: Spörlberg (2,613 g), Zéphirine Gregoire (2,680 g), Ochsenherzbirne (3,350 g), Winter-Nelis (3,551 g), Löwenkopf (4,212 g), Weilersche Mostbirne (5,896 g) und Wildling von Einsiedel (6,767 g).

Als gleichzeitig zucker- und säurereich kann von den untersuchten Sorten eigentlich nur Wildling von Einsiedel und vielleicht noch die Weilersche Mostbirne gelten, welche sich auch durch einen sehr hohen Gerbstoffgehalt auszeichnen und deswegen längst gern zur Obstweibereitung verwendet werden.

Die Birnen sind also im Gegensatz zu den Äpfeln, wie dies ja wohl auch bekannt ist, im allgemeinen sehr säurearm.

Im übrigen zeigten die untersuchten Birnensorten einen hohen Gehalt an Pectin-, Gerbstoffen etc. Daher mag es wohl kommen, dass sich bei den reinen Birnenmosten die mit der Öchsleschen und Klosterneuburger Mostwage ermittelten Zuckerwerte durchaus nicht annähernd mit den durch die quantitative Bestimmung gefundenen decken, sondern öfters über 2% von diesen differieren. Es lässt sich somit für reine Birnenmoste der Zuckergehalt mit einer dieser Mostwagen nicht genügend genau ermitteln. Auch Hotter (l. c.) hat die gleiche Beobachtung gemacht, dass der Birnensaft ganz allgemein eine grössere Menge von Nichtzuckerstoffen enthält als der Apfelsaft, und dass man beim Birnenmost nicht mit derselben Sicherheit wie beim Äpfelmost aus dem Mostgewichte einen Schluss auf den wahrscheinlichen Zuckergehalt ziehen

kann, da der Gehalt an Nichtzuckerstoffen im Birnensaft stärkeren Schwankungen unterworfen ist.

Erwähnt sei noch, dass die meisten der vorstehenden analytischen Bestimmungen in dankenswertester Weise Herr Dr. v. Wahl, Assistent an der chem. Abteilung der Versuchsstation, ausgeführt hat.

Chemische Abteilung der Versuchsstation des Kgl. pomologischen Instituts zu Proskau, im Februar 1899.

Kleinere Mitteilungen.

Fäulnis des Fruchtfleisches verursachende Pilze.

Professor Dr. J. Behrens, an der landwirtschaftl. botanischen Versuchsstation in Karlsruhe, veröffentlichte eine grössere wissenschaftliche Abhandlung: Beiträge zur Kenntnis der Obstfäulnis in dem Zentralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten, II. Abteilung, IV. Band, 1898. Verlag von Gustav Fischer in Jena. Für uns Praktiker entnehmen wir aus dieser 53 Seiten grossen wissenschaftlich wichtigen Abhandlung:

Als Fäulniserreger der Fruchtfäule sind folgende Pilze thätig:

Penicillium glaucum Lk. auf Aepfeln, Birnen, Trauben und der äusseren Schale der Walnüsse, nur auf saftigen Früchten, nicht auf anderen Pflanzenteilen;

Penicillium luteum Zuk. auf Aepfeln, wenig vorkommend;

Mucor stolonifer Ehrh. auf Birnen und Tomaten, nur auf saftigen Früchten, nicht auf anderen Pflanzenteilen;

Botrytis vulgaris Fr. (= *cinerea* Pers.) auf Aepfeln, Birnen, Erdbeeren, Johannisbeeren und Traubenbeeren, Walnüssen, Hagebutten, auch auf anderen Pflanzenteilen vorkommend, ist daher weit gefährlicher als *Penicillium*.

Oidium fructigenum Lk. (*Monilia fructigena* Pers.) auf Aepfeln, Birnen, Pflaumen, Kirschen, Aprikosen, Pfirsichen, Mirabellen, Quitten u. s. w.

Vielfach werden die Pilze durch Fliegen und Wespen u. s. w. verbreitet, welche auf faulen Früchten sitzen und an den Polstern des Pilzes saugend, zwischen den Haaren an den Beinen, am Rüssel und an anderen Körper-

teilen durch Abstreifen Oidiumsporen erhalten und dann diese, wenn sie Wundstellen gesunder Früchte aufsuchten oder unverletzte gesunde Früchte anaggen, auf die Wundstellen durch Abstreifen übertragen. In dem an Wespen so reichen Jahre 1895 konnte man bedeutend mehr durch *Oidium fructigenum* befallene Aepfel finden als 1896, 1897 und 1898, wo der Wespenflug gering war.

Die Vernichtung kann nur durch Sammeln und Verbrennen der befallenen Teile erfolgen, denn das empfohlene Bespritzen der Zweige, kurz vor dem Aufbruch der Knospen, mit Kupferkalklössigkeiten hat nach eingehenden Versuchen wenig, beinahe gar keine nachweisbaren Vorteile gebracht.*)

Garteninspektor Ph. Held, Hohenheim.

Ein Teil des Parks von Sanssouci

und der Anlagen des Neuen Orangeriegebäudes soll nach Art der schwebenden Gärten der Semiramis zu Babylon nach einem von dem Kaiser genehmigten Entwurf im Laufe der nächsten Jahre umgestaltet werden. Es handelt sich, wie die „Potsd. Corr.“ schreibt, um die Ausführung einer Lieblingsidee Kaiser Friedrichs, für die der verstorbene Hof-Gartendirektor Walther umfangreiche Pläne entworfen hat. Danach wird die unterste Terrasse des Neuen Orangeriegebäudes über die Chaussee hinweg bis zum Park von Sanssouci durch einen grossen Strassenüberbau

*) Letzteres trifft nach Frank und Krüger nicht zu. D. Red.

erweitert. Im Park steigt dann die Anlage terrassenförmig bis zu dem Hauptweg abwärts. Auf den neu geschaffenen Terrassen sollen die prächtigsten Gartenpflanzen angebaut werden; zwei mächtige Springbrunnen, sowie reichhaltiger Skulpturenschmuck sind vorgesehen. Dem Projekt sollen die Hofgärtnereien an der sogenannten Maulbeerallee sowie das allen Besuchern Potsdams bekannte Café Blume am Fusse des neuen Orangeriegebäudes, das Eigentum der Krone ist, zum Opfer fallen. Ein Modell des Projekts in Gyps, das sich jetzt im Neuen Palais befindet, soll in diesem Jahre in der Berliner Kunstausstellung zu sehen sein. — Weiter wird uns mitgeteilt, dass die Pläne dazu im Auftrage des verstorbenen Gartendirektors Walther von dem Baumeister Felix Wolff entworfen worden sind.

Der Wassersturz im Victoriapark

am Kreuzberg hielt am Sonntag den 23. April mittags anlässlich der Abnahme der sechs Hermendenkmäler der Freiheitssänger Rückert, Körner, v. Schenckendorf, Kleist, Arndt und Uhland durch die Abnahmekommission der städtischen Behörden sein diesjähriges Proberauschen zur vollen Zufriedenheit der Vertreter der städtischen Behörden und des anwesenden Publikums ab. Zur Abnahme der Denkmäler und Besichtigung des Wassersturzes waren Stadtbaurat Hoffmann, Stadträte Kochhann und Wagner sowie die Stadtverordneten Baurat Kyllmann, Rechtsanwalt Ladewig, Paul Singer und Reichnow und die Schöpfer der Denkmäler erschienen. Bürgermeister Kirschner war verhindert, sich an der Besichtigung zu beteiligen. Die Besichtigung und Abnahme der Denkmäler erfolgte unter Führung des Gartenbaudirektors Mächtig. Die Ausführung und Aufstellung der Denkmäler fand die volle Zufriedenheit der Abnahmekommission bis auf die Aufstellung Uhlands, der etwas in das mit einer Bank umgebene Halbbrondel zurückgesetzt werden soll. Nach Massgabe der vorhandenen Mittel sollen dem Victoriapark noch einige Kunstzieren in Gestalt plastischer Werke zuteil werden. Beabsichtigt ist u. a. die Aufstellung einer weiteren

Bronzegruppe analog der vor dem Wassersammelbassin des Wassersturzes »Ein seltener Fang«. (Voss. Z.)

Meine Erfahrungen und Resultate mit dem Sterilisierungsverfahren der Firma J. Weck, Oeffingen (Baden).

(Hierzu Abb. 55.)

Vor ungefähr drei Jahren machte ich nach obigem Verfahren die ersten Versuche, Obst und Gemüse in Gläsern zu sterilisieren. Es waren von Früchten zunächst Kirschen, Zwetschen, Mirabellen und Birnen; von Gemüsen grüne Erbsen, Bohnen, gelbe Rüben, Spargeln, welche die Probe bestehen mussten. Der Erfolg war geradezu verblüffend, denn nicht nur waren die mitten im Winter zur Verwendung gelangenden sterilisierten Sachen von seltener Güte und bestem Wohlgeschmack, als wären sie frisch dem Garten entnommen, sondern es erhöhte auch das Bewusstsein, diese Speisen selbst gezogen, eingeheimst und mit peinlicher Reinlichkeit in die Gläser eingelegt zu haben, ganz wesentlich den Genuss, und der für ein verfeinertes Geschmacksorgan stets vorhandene, oft gesundheitsschädliche Metallgeschmack der früher verwendeten gekauften Blechkonserven kam bei den J. Weckschen Gläsern ganz in Wegfall. Auch war bei der also ermöglichten Verwertung eigener Gartenerzeugnisse zur Sterilisierung die grösste Billigkeit gegenüber den gekauften Konserven ganz wesentlich ins Gewicht fallend, während anderseits die Anschaffungskosten des Apparates und der Gläser im Vergleich zu den Vorteilen, die derartig sterilisierte Nahrungsmittel in Bezug auf Gesundheit und Reinlichkeit bieten, um so weniger in Betracht kamen, als sämtliche Utensilien zu gleichen Zwecken jahrelang verwendet werden können.

Ich bürgerte in der Folge das J. Wecksche Sterilisierungsverfahren im hiesigen Krankenhaus ein, wo nun die Krankenschwestern seither emsig bemüht sind, das im Spitalgarten erzeugte oder zu diesem Zweck eingekaufte Obst und Gemüse im J. Weckschen Apparat zu sterilisieren, um es den Winter über als Krankenkost zu verabreichen. Früher waren

die Kranken lediglich auf Dörrobst und Kellergemüse als Zuspeisen angewiesen, da das hiesige Gemeinde-Krankenhaus die Ausgaben für die teuren Konserven sich nicht leisten konnte; nun aber war es mit dem J. Weckschen Apparat leicht ermöglicht, den Kranken die reinsten Obst- und Gemüsekonserven jederzeit zu verschaffen. Wer aber nur einmal J. Wecksche Konserven verkostet hat, der weiss, wie schmackhaft und leicht verdaulich besonders für Magenkranke und Rekonvaleszenten die so präparierten Speisen sind.



Abb. 55.

Gestell zum Sterilisieren von J. Weck,
Oeflingen (Baden).

So sollte der unübertreffliche Sterilisierungsapparat des Herrn J. Weck in keiner Familie, besonders aber in keinem Krankenhaus fehlen.

Herr Weck hat seinen Apparat in mehreren Grössen konstruiert und hält die dazu nötigen Gläser und Glasdeckel in den verschiedensten Dimensionen und Formen vorrätig; auch ist der liebenswürdige Erfinder stets gern bereit, diesbezügliche Anfragen jeder Art zu beantworten und die betreffenden Prospekte und Kochrezepte einzusenden. Ebenso sind bei demselben Obst und Gemüse sowie die feinsten Fleisch- und Fischspeisen aller Art in Gläsern genusstertig sterilisiert erhältlich.

Georg Kerner, prakt. Arzt,
Wehr (Baden).

Bemerkung der Redaktion: Herr Weck hat uns eine Broschüre über-

sandt, aus der hervorgeht, dass sein Apparat ein von ihm verbesserter Hüssenerscher ist. Der eigentliche Erfinder ist der Chemiker Dr. Rempel. Als dieser bald nach der Patentierung des Apparates starb, übernahm das Patent Herr Fabrikdirektor A. Hüssener in Essen und jetzt hat Herr Weck ihn, wie gesagt, vervollkommen. Schon früher sind viele günstige Zeugnisse über den Apparat veröffentlicht, namentlich im Praktischen Ratgeber, u. a. von Herrn Hofmarschall v. St. Paul Fischbach.

Camassia esculenta und *Scabiosa caucasica*, zwei hübsche Stauden für den Schnitt.

Von Adam Heydt, Schlossgärtner in Dallmin.

Es wird jeder, der sich mit Blumenkultur befasst, wohl wissen, dass gegen Ende Mai Juni der Blumenreichtum noch kein so mannigfaltiger ist, deshalb sollte man den um die Zeit florierenden Blumen Achtung zollen, besonders dann, wenn die Auswahl da sein soll. Eine solche ist *Camassia esculenta*, eine Liliacee. Die Blumen sind hellblau, in langer Rispe auf hohen, bis zu 60 cm langen Stielen, die im Mai bis Juni blühen. Wie die meisten Liliaceen, so treibt auch diese Art im Frühjahr aus und zieht nach der Blüte ein, um im nächsten Jahre erneut zu blühen.

Die Vermehrung geschieht durch Teilung, wie durch Samen, letzterer setzt sich in grosser Menge an.

Scabiosa caucasica, *Scabiosa caucasica* blüht von Mai ab fast den ganzen Sommer hindurch bis ein Frost sie im Herbst zerstört. Sie bildet breite, sparrige Büsche von starkem Wuchs und ist nur zum Schnitt oder zu Gruppen anzupflanzen. Die jüngeren, oben sitzenden Blätter sind etwas schmaler als die unteren.

Die Blumen entwickeln sich auf ca. 60 cm langen Stielen, die fest und stabil sind und dadurch zu Bindezwecken wie geschaffen sind. Die Blumen bilden einen 5—7 cm breiten himmelblauen Kopf, die sich mit *Leucanthemum maximum* und *Gaillardia grandiflora* „Golden Sunset“ zusammen recht gut verwenden lassen und solchen Bindestücken einen guten Effekt verleihen.

Die Anzucht von *Scabiosa caucasica* geschieht durch Samen, am besten im

zeitigen Frühjahr mit etwas Bodenwärme und fortwährender mässiger Bodenfeuchtigkeit. Ich fand, dass *Scabiosa* sehr langsam und schwer keimt.

Winteräpfel.

Von Adam Heydt, Schlossgärtner des von Podbielskischen Schlossgartens zu Dallmin (Prignitz).

Betreffs der neueren Obstsorten, die Herr Drawiel-Lichtenberg sowie Herr Mehl in der letzten Vereinsversammlung empfohlen haben (Gartenflora, Heft 8, S. 203) und die auch L. Späth in seinem Verzeichnis hervorhebt, möchte ich nur zu Versuchen raten, nicht aber sofort zur Massenpflanzung. Dazu ist noch zu wenig Erfahrung vorhanden, und wir haben unter unseren alten Sorten auch sehr empfehlenswerte. Von dem mir unterstellten, etwa 100 Morgen umfassenden Gartenbetrieb sind 10 Morgen nur mit Obst bestellt; davon sind 5 Morgen ums Jahr 1820 bepflanzt, und auf ihnen finden sich Sorten, die heute noch vortrefflich sind, speziell für den Zweck des Genusses im Frühjahr, also Winteräpfel, wie z. B. der gelbe Stettiner, dessen Früchte tadellos sind und als Tafelfrucht dienen, sodass die graue Keimette und einige Peppings, doch letztere weniger. Ausser diesen hier schon alten Sorten halte ich für Dauerobst sehr geeignet: Kasseler Reinette, Goldreinette von Blenheim, Königl. Kurzstiel, Eisenapfel (hier schon gegen 1800 gepflanzt), Belleleur, Boikenapfel, Harberts Reinette, Pariser Rambour, Cox-Orangen-Reinette u. s. w.

Es sind dies Sorten, die sich zur Massenkultur lohnen und auch hier in den etwa 60 Morgen umfassenden, von dem verstorbenen Schlossgärtner Volk angelegten, jetzt dem Obergärtner Hillmann unterstellten Obstanlagen Sr. Excellenz v. Podbielski quartierweise angepflanzt sind. Nebenbei bemerkt, werden diese immer noch mehr erweiterten Obstanlagen mit der Zeit zu den mustergültigsten Deutschlands gehören und in der Provinz Brandenburg eine beachtenswerte Sehenswürdigkeit werden.

Clematis graveolens.

Diese gelbblühende *Clematis* ist infolge ihrer Widerstandsfähigkeit

gegen Kälte und in Bezug auf den Boden eine sehr zu empfehlende Schlingpflanze, indem gerade gelbblühende Schlingpflanzen, die obige Eigenschaften besitzen, nicht allzuhäufig anzutreffen sind. Da diese hübsche *Clematis* bezüglich des Wuchses sowie in der Blüte viel Ähnlichkeit mit *vitalba* hat, so klettert dieselbe ebenfalls in dieser Weise an den zu bekleidenden Gegenstand in die Höhe und überzieht in kurzer Zeit ganze Wände. Allerdings empfiehlt es sich dann auch, ihr einen gutgelockerten, nichtzuleichten, aber nahrhaften Boden zu verabfolgen, der, wenn kalkarm, von Zeit zu Zeit pulverisierten Aetzkalk, im Herbst in die Nähe der Wurzel erhalten muss. Dann entwickelt sich der Strauch ungemein schnell und erreicht uns im Sommer mit seinen hübschen gelben, in Rispen erscheinenden Blumen, die sich gar lieblich zwischen dem Blau der *Clematis Jackmanni* abheben.

Auch zur Bildung von Festons und zur Bekleidung von Laubgängen ist *Clematis graveolens* recht gut zu verwenden. Eine reichliche Bewässerung, hauptsächlich an trockenen Hauswänden, und Verabreichen eines Dünggusses und Untergraben von Dünger im Herbst in die Nähe der Wurzel trägt zur guten Ausbildung wesentlich bei, andernfalls wächst sie nur kümmerlich und bringt wenig Blumen hervor und verdient dann nicht angepflanzt zu werden, wie dieses mit so vielen *Clematis* der Fall ist, die infolge mangelhafter Pflege verhungern und nur kleine oder gar keine Blumen hervorbringen.

Die Vermehrung der *Clematis graveolens* ist durch Samen und durch Veredeln auszuführen. Die durch Samen gewonnenen jungen Pflanzen blühen meist schon im dritten Jahr. Daher ist diese Vermehrung sehr zu empfehlen und lohnend, indem aus den Sämlingen verschiedene gelbe Nuancen gewonnen werden können; vielleicht ist mit der Zeit auch eine grossblumige Sorte daraus zu erziehen.

Durch Pfropfen auf Wurzelstöcke der *Clematis viticella* ist die Vermehrung ebenfalls leicht, jedoch nur dann ausführbar, wenn Edelreiser in nicht ganz ausgereiftem Zustande

verwendet werden, diedürten aber keine Blütenknospen haben, indem sonst das Edelreis wohl anwächst, aber keine Triebe macht oder sich nur selten ein solches Auge zu einer Triebknospe umwandelt. Die geeignetste Zeit zum Veredeln ist das Frühjahr, entweder im Warmhaus oder in einem Warmkasten. Die nötigen Reiser verschaffe man sich dadurch, dass im Herbst eingepflanzte Clematis angetrieben werden und die Wurzeln der Clematis Vitiicella im Herbst gesammelt werden, die dann frostfrei zu überwintern sind; aber zu beachten ist dabei, dass an den Wurzeln nicht Oben und Unten verwechselt werde, da die Reiser stets auf die Oberseite der Wurzelstückchen einzusetzen sind, andernfalls ist nicht, darauf zu rechnen, dass die Veredlung wachsen würde. Die veredelten Wurzelstücke werden mit der Veredlung so tief eingesetzt, dass das Edelreis, welches nur zwei Blätter haben darf, mit der Erde abschneidet, und die Veredelungsstelle ganz mit Erde bedeckt ist. Sind dieselben angewachsen, so sind sie allmählich an Luft und Licht zu gewöhnen und im Laute des Sommers auf ein gut vorbereitetes Beet zu pflanzen, wo sie sich in zwei Jahren recht kräftig entwickeln.

Zu bemerken ist noch, dass die Stecklinge schattig und mässig feucht zu halten sind.

Villa Spindler, Grosstabarz.

J. Bie m ü l l e r.

Rasenpflege nach der Praxis.

Von Adam Heydt, Kunstgärtner.

Nicht die Anlage eines Rasens, sondern die Unterhaltung desselben soll hier besprochen werden.

Im April, sobald neues Leben erwacht, beginnt auch die Arbeit für den Rasen. Er wird erst mit einem Besen abgekehrt, dann mit der Sense geschnitten und hierauf mit der Mähmaschine nachgeschnitten. Die Kanten werden mit einer Rasenscheere geschnitten. Wenn dann der Rasen zum erstenmale gemäht ist, so wird er egal gewalzt, jedoch muss die Walze langsam bewegt werden, weil sonst, wenn sie zu schnell geht, der Rasen leicht uneben wird.

Treten jetzt trockne Tage auf, so wird der Rasen morgens gehörig be-

gossen oder bespritzt, freilich, wo keine Wasserleitung vorhanden ist, muss man es schon unterlassen, weil dann die Unterhaltung, soll das Wasser mit Kannen beigetragen werden, zu kostspielig wird. Wird der Rasen gut bewässert, so verliert er sehr selten seine üppige Farbe, während, wenn nicht begossen, er mehr hellgrün wird.

In trüben Tagen ist es gut, den Rasen zu düngen. Das beste Düngemittel ist das Begiessen mit aufgelöstem Nährsalz; eine solche Düngung ist nicht ein schmutziges Geschäft, hinterlässt keinen Geruch und kräftigt das Gras in jeder Weise, sodass es üppig treibt.

Das Schneiden des Rasens erfolgt bis Oktober alle acht bis zehn Tage, jedoch darf es nicht an zu heissen Tagen geschehen, denn sobald dann das Gras weggeharkt wird, verbrennt der Rasen binnen wenigen Stunden, deshalb halte ich die Maschinen mit Rasen-Fangkörben nicht für praktisch. Hat man begonnen, den Rasen zu schneiden, und es wird nachher zu heiss, so lasse man das Gras liegen bis zum nächsten Tage; dann geharkt, verbrennt der Rasen nicht mehr so leicht.

Vielerorts wird im Herbst und Winter der Rasen mit Mistbeeterde oder Kompost befahren und das als sehr gut für denselben hingestellt. Ich kann dieses in keiner Weise empfehlen; wenn auch eine positive Dungkraft nicht zu leugnen ist, so wird doch mit der Misterde, überhaupt mit Befahren von Erde eine so grosse Menge von Unkrautsamen in den Rasen gebracht, dass das Unkraut mehr schadet und den Rasen verunziert, als die Düngung genützt hat. Wer nicht mit Nährsalz (Gemisch von künstlichem Dünger) düngen will, dem empfehle ich das Düngen mit Chilisalpeter, der, im Herbst und Winter wie im Frühjahr gestreut, sehr gut wirkt. Das Düngen mit Jauche halte ich aus bekannten Gründen, wenigstens in der Nähe eines Schlosses, Herrenhauses oder Wohnhauses nicht für angebracht.

Die Hauptbedingungen zur Erhaltung eines guten Rasens sind: „Düngen, rechtzeitiges Schneiden, Bewässern

sowie Reinhalten von Unkraut und Entfernen desselben. Auch ist das Walzen nicht zu umgehen.

Eine Krankheit der Agaven.

Es giebt Krankheiten und Schädigungen an Pflanzen, die mitunter plötzlich auftreten und sich verbreiten. Man weiss oft keine Erklärung für das Erscheinen derselben, bis man durch Zufall dahinter kommt, dass irgend ein Schmarotzer möglicherweise mit einer neu erworbenen Pflanze eingeführt sein könnte. So ergeht es auch mit der heute zu beschreibenden Agavenkrankheit. Ein grosses Gartenetablissement — der Name thut nichts zur Sache — erwarb von einer bekannten Firma zur Bereicherung seiner Sukkulentensammlung eine Anzahl Kakteen und Agaven, deren letztere in ziemlich grossen Exemplaren vertreten waren. Dieselben wurden dem Sortiment einverleibt und während der Sommerszeit auf Felspartien im Freien aufgestellt. Bei dem Einstellen der Pflanzen zur Überwinterung in die Gewächshäuser zeigte sich, dass eine Anzahl von den Agaven viele kleine Bohrlöcher an den Blättern, namentlich an den jüngsten, aufwies, welche von irgend einem Insekt herrühren mussten. Man suchte eifrig nach und machte die Entdeckung, dass eine kleine Made die Urheberin der Beschädigung war. Dieselbe hatte etwa eine Länge von 8–12 mm bei einer Dicke von 2 mm, der Körper war rosa, wie bei der gewöhnlichen Obstmade, und der Kopf schwarz. Sobald das Tier, das selten an die Blattoberfläche kam, sich entdeckt sah, schlüpfte es in eines der vorhandenen Bohrlöcher oder liess sich an einem Gespinstfaden herab und suchte möglichst zu entkommen. Dass sein Fang bei der Stachelbewehrung der Agavenblätter nicht leicht war, ist erklärlich. Dennoch gelang es, eine grosse Anzahl dieses kleinen Wüstringes zu erhalten, um dieselben teils zu vernichten, teils sachverständigen Wissenschaftlern zur Untersuchung und Feststellung seiner Herkunft und Art zu übergeben. Jedoch keiner der befragten Gelehrten konnte eine sichere Auskunft erstatten, weil es eben nicht möglich war, die vollendete Form des Insektes, das eine

Fliege oder eine Motte sein muss, herbeizuschaffen.

Trotz des eifrigsten Absuchens musste es nicht gelungen sein, den Schmarotzer völlig aus seinen Ansiedlungen zu vertreiben, und so sah man im zweiten Jahre eine immer weiter um sich greifende Verwüstung bei den Agaven. Nicht nur die eben entwickelten und schon älteren Blätter waren wiederholt von Bohrlöchern verunstaltet und durchzogen, sondern selbst oder richtiger, besonders das Herz. Die sich erst bildenden Blätter der Agaven zeigten durch die vielen Anbohrungen, dass das Insekt nicht nur nicht vertilgt, sondern sich bedeutend vermehrt hatte. Wieder wurde nach dem Feinde gefahndet, wieder wurde abgesucht, mit Seife gewaschen, mit Fichtenöl und Tabakslauge gespritzt, mit Schwefel- und Tabakstaub gestreut, es wurde geräuchert, kurz alle nur erdenklichen Mittel angewendet, um den Schädling, dessen Name und Herkunft man nicht einmal kannte, zu vertreiben. Vergebens, die fleischigen Agavenblätter boten ihm einen so sicheren Unterschlupf, dass alle angewendeten Mittel nichts halfen, und so schritt man denn im dritten Jahre mit schwerem Herzen zu dem Radikalmittel, alle die Pflanzen, welche Spuren des Insektenrasses zeigten, zu vernichten, d. h. dem Feuer zu übergeben. Selbstverständlich wirkte diese letzte Instanz prompt, aber welche Opfer hatte sie gefordert. Eine ganze Reihe schöner, alter und seltener Exemplare mussten dem Feuertode preisgegeben werden, wollte man nicht noch weitere Verheerungen durch Belassen der Pflanzen in dem Sortiment unterstützen.

Es dürfte vielleicht von Interesse und der Allgemeinheit von Nutzen sein, diese Erscheinung zur Kenntnis zu bringen, denn das Auftreten und Verbreiten jenes Insektes kann nur durch direkte Einführung mit neuen Agaven herbeigeführt sein, da die jahrzehntelange Kultur der Sukkulenten in besagtem Etablissement nie einen derartigen Fall aufwies und es vielleicht nahe liegt, dass auch anderwärts der Schädling eingeführt wurde und dann verwüstend sich bemerkbar gemacht hat.

Scirpus natalensis.

Von Adam Heydt, Schlossgärtner in
Dallmin-Prignitz.

Eine in früheren Jahren geschätzte, jetzt kaum mehr anzutreffende Pflanze, die eine vielseitige Verwendung hat und sich leicht und ganz einfach heranziehen lässt, ist *Scirpus natalensis*. Der Natal-Scirpa ist eine Cyperaceae. *Scirpus natalensis* bildet einen kompakten Busch, dessen Blätter sich grazios erheben und ähnlich einer *Dracaena elegant* überhängen. Für Blumentische, Jardinières u. s. w. im Winter ist sie deshalb gut zu benutzen, weil sie sich in ganz kleinen Töpfen heranziehen lässt, die zwischen grössere gestellt werden können. Auch als Einzelpflanze ist sie hübsch. Die Blätter lassen sich zur Binderei benutzen, selbst bei kleinen Anstecksträusschen sind sie verwendbar, indem man die Blätter teilt und als Schleifen die Blattstreifen benutzt.

Sie lieben das Kalthaus und können selbst unter einer Stellage Aufstellung erhalten, jedoch müssen sie vor Fäulnis behütet werden, denn wenn sie zu nass stehen, stocken gern die Pflanzen. Besser ist es selbstverständlich, wenn

man den *Scirpus* einen lichtereren Platz erteilt als unter einer Stellage.

Die Anzucht besteht vor allem in einjähriger Kultur. Den Samen säet man in leichte, sandige Erde im März aus, hält ihn bis zum Keimen feucht, jedoch nicht zu warm; sobald die Sämlinge tassbar sind, pflanzt man sie in kleine Töpfe und bringt sie in einen kalten Kasten. Hier werden sie kühl gehalten, weil nur dadurch üppige Pflanzen erzielt werden. Gegen Mai hin verpflanzt man die *Scirpus* in 3- bis höchstens 3 $\frac{1}{2}$ -zöllige Töpfe, und zwar in Mistbeeterde, Rinderdung und Sand. Alsdann stellt man die Pflanzen ins Freie, und zwar auf ein etwas schattig gelegenes Beet, wo sie bis zum Toptand eingesenkt werden.

Im Sommer besteht die ganze Pflege nur im tüchtigen Bewässern, denn *Scirpus* verlangt viel Wasser, auch muss später tüchtig mit Dünger dem Wachstum nachgeholfen werden. Im Freien bleiben die *Scirpus* von Mitte bis Ende Oktober, dann räume man sie ins Kalthaus ein.

Im Laute des Winters bilden sie eine willkommene Pflanze sowohl für den Privat- wie Berufsgärtner.

Aus den Vereinen.**Allgemeiner Deutscher Gärtnerverein**

(Abteilung für Stellennachweise.)

Berlin, Weissenburgerstr. 66. Im Monat März wurden für Berlin und Vororte 210 offene Stellen der gewerblichen Gärtnerei gemeldet, davon etwa der dritte Teil für Landschaftsgärtnerei, die übrigen für die Branche der Handelsgärtnerei (Blumen- und Pflanzenkulturen). Das Angebot von Arbeitskräften war demgegenüber ein recht minimales, nämlich nur 118. Als natürliche Folge stellte sich denn auch eine kleine Steigerung der Löhne ein. Die Handelsgärtnerei bot für junge Gehilfen durchschnittlich 25 Mark pro Monat bei freier Station, bei Wohnung und Kaffee 34 bis 35 Mark. Aeltere und Obergehilfen erzielten 30 - 45 Mark bei freier Station oder 60 bis 60 Mark bei Wohnung und Kaffee. Verschiedentlich tauchen auch schon Wochenlohn-

zahlungen auf. Die Landschaftsgärtnerei bewilligte fast allgemein einen Stundenlohn von 35 Pf. für selbständig Arbeitende (Obergehilfen) bis 45 Pf. Einige grössere ältere Firmen zahlten ausnahmsweise auch für jüngere Leute 30 und 33 Pf., während Blumengeschäftsinhaber, die nur für kurze Zeiten Gehilfen einstellen, allgemein 40 Pf. bewilligten (Vorgarten- und Balkonarbeiten). Als allgemein bemerkenswerte Erscheinung ist hervorzuheben, dass Gehilfen über 25 Jahr, die bis dahin nur in Handelsgärtnereien tätig waren, häufig wider eigenen Willen die Saisonarbeit im Landschaftsfach anzunehmen sich gezwungen sehen, weil die Handelsgärtnerei nur in äussersten Notfällen noch auf diese reflektiert. Ausser den genannten 210 Stellen, welche teils schriftlich, teils telephonisch der Geschäftsstelle über-

mittelt wurden, wurde noch ein grösserer Teil von Engagements ausserhalb der Geschäftszeiten im Verkehrslokale des Nachweises, wo sich häufig

Prinzipale persönlich einfanden, abgeschlossen. Der Privatgartenbau meldete 20 Stellen, wovon nur wenige besetzbar waren.

Litteratur.

Anleitung zum gärtnerischen Planzeichnen von Fritz Encke, Kgl. Garteninspektor, Lehrer der Gartenkunst an der Kgl. Gärtnerlehranstalt zu Wildpark. Verlag von Paul Parey-Berlin. 8 Mark.

Verfasser, seit Jahren an der Königl. Gärtnerlehranstalt zu Wildpark bei Potsdam als Lehrer der Gartenkunst thätig, hat sich der dankenswerten Aufgabe unterzogen, den Schülern der Gärtnerlehranstalt in dem vorliegenden Werke einen Leitfaden in die Hand zu geben, der es ihnen ermöglichen soll, selbständige Übungen im Planzeichnen zu pflegen. In ausgezeichneter Weise ist ihm die Lösung dieser Aufgabe gelungen. In klarer, übersichtlicher und anschaulicher Weise führt er uns die Technik des Planzeichnens im allgemeinen, der Darstellung der verschiedenen Gegenstände in einem Gartenplane, der Profile, der Horizontalkurven, der Bergschattierung durch Bergstriche etc. im besonderen vor Augen und giebt zum Schlusse eine Beschreibung der zum Planzeichnen erforderlichen Zeichengeräthe, sowie einige beherzigenswerte Winke für deren Handhabung. Unter den mannigfachen in neuerer Zeit erschienenen, eine Anleitung zum Planzeichnen gebenden Werken nimmt das vorliegende eine besonders bevorzugte Stelle ein und steht zu hoffen, dass es bei dem im Verhältnis zu seiner gediegenen Ausstattung und den in sauberer verständnisvoller Ausführung beigegebenen 16 Tafeln durchaus niedrig zu nennenden Preise die weiteste Verbreitung finden werde.

A. Fintelmann.

J. C. Boerlage. Catalogus plantarum Phanerogamarum quae in Horto

Botanico Bogariensi coluntur. herbaceis exceptis. Fasciculus I. Fam I. Ranunculaceae — Fam X Polygalaceae. Botaviae 1899.

Der Adjunkt des Direktors des Botanischen Gartens in Buitenzorg, der bekanntlich von Herrn Prof. Dr. Treub geleitet wird, giebt hier eine höchst sorgfältige Zusammenstellung aller in dem reichen Garten zu Buitenzorg kultivierten Gewächse, mit Ausnahme allerdings der krautartigen, unter genauer Angabe der Orte, wo die Arten beschrieben sind und der Synonyme. Der erste Katalog erschien von Blume 1823, der zweite von Hasskarl 1844, der dritte von Teysmann et Binnen-dijk. Viele Arbeiten sind von dem Verfasser neu aufgestellt und mit Beschreibungen versehen. Das Werk ist, da es für die ganze Welt bestimmt ist, in lateinischer Sprache abgefasst, und ist für Systematiker sehr wichtig.

L. Wittmack.

Notizblatt des Kgl. bot. Gartens und Museums zu Berlin N. 17. Band II. enthält I. E. Gilg, giftige und essbare Strychnos. II. H. Thoms Untersuchung der Strychnos Dekindtiana. III. G. Volkens, die kaktusartigen Euphorbien Ostafrikas. IV. Neue Nutzpflanzen Ostafrikas, 1. Mascarenhasia elastica K. Schum. (mit Abb.), höchst wichtiger Kautschukbaum, 2. Canarium Liebertianum Engl. (liefert Harz) Erythrophloeum guineense Don. Holz vorzüglich. Rinde sehr giftig, zu Gottesurteilen, 3. Cordyla africana Lour. Obst- und Schattenbaum, V. Neue Einführungen des Berliner botanischen Gartens. VI. Diagnosen neuer afrikanischer Pflanzenarten.

Ausstellungen und Kongresse.

Petersburg. III. internationale Gartenbau-Ausstellung vom 5. 17. bis 15. 27. Mai 1890.

Es empfiehlt sich, schon Sonnabend, den 13. Mai, Morgens 9 Uhr 2 Min. von Berlin abzureisen. Man ist dann nur eine Nacht auf der Eisenbahn und kommt Sonntag, den 14. Mai, Abends ca. 7 Uhr 30 Min. in Petersburg an.

In Petersburg kein Wasser trinken!

* * *

Wichtig für Reisende nach Russland.

In Gartenflora No. 8, S. 222 — „Zu beachten für Reisende nach Russland“ — möchte es lauten:

1. Ein vom russischen Konsul visierter Pass ist absolut notwendig. Um das Visum anstandslos beim Konsul zu erhalten, ist es geraten, im Besitz irgend eines Dokumentes zu sein, welches beweist, dass man nicht Israelit ist, z. B. Taufschein, Konfirmationschein, Trauschein oder dergl.

2. Der Zoll für Pflanzen beträgt pro Pud 50 Kop. in Gold. (Ein Goldrubel ist ca. 4 M., also ca. 2 M. für 15 kg).

3. Ein Rubel ist ca. 2 Mark 10 Pf.

4. Wegen Logis wende man sich an die Empfangskommission der Intern. Gartenbau-Ausstellung (St. Petersburg*), und bemerke thunlichst, zu welchem Preise man ein Zimmer wünscht — von 1 Rubel bis 2, 3 und 5 Rubel, und für mehrere Zimmer zusammen bis 10 Rubel und teurer; erstere zwei Preise beziehen sich mehr auf Chambre garnis. — Weiter wolle man bemerken, ob man im Zentrum der Stadt — was anzuraten ist — oder näher bei der Ausstellung zu logieren wünscht.

5. 99 Cigarren sind zollfrei.

H. F. Eilers, St. Petersburg,
Kameno-Ostrow-Prospekt 23.

*) Adresse Karavannaja N. 20.

Gent, 30. April bis 9. Mai 1890. Grosse internationale Ausstellung. Das Komitee der Ligue Horticole L'Union zu Mont St. Amand bei Gent hat in seiner letzten Sitzung beschlossen, sämtlichen ausländischen Handelsgärtnern, welche zu ihrer vom 30. April bis 9. Mai stattfindenden Allgemeinen Gartenbau-Ausstellung in Gent anwesend sind, freien Eintritt zu gestatten, und bittet Kollegen, welche von dieser Einladung Gebrauch zu machen wünschen, diese sobald als möglich dem Komitee anzuzeigen, damit dasselbe ihnen eine Eintrittskarte für die Dauer der Ausstellung zustellen kann. Bei dieser Gelegenheit veranstaltet die L'Horticulture Internationale vormals Linden am 1. und 2. Mai in Brüssel eine grosse Pflanzen-Auktion.

Strassburg (Elsass). Gartenbau-Ausstellung des Gartenbau Vereins des Unter-Elsasses vom 10. Mai an. Anmeldungen an den Vereinspräsidenten Wagner, Strassburg-Neudorf, Polygonstrasse 49.

Paris. Frühjahrs-Ausstellung der Société nationale d'Horticulture de France vom 24.—29. Mai. Anmeldungen an die Geschäftsstelle der Gesellschaft in Paris, Rue de Grenelle 84.

Greifenberg. Frühjahrs-Ausstellung des Gartenbau-Vereins am 28. Mai.

Biebrich. Rosen-Ausstellung des Gartenbau-Vereins im Juni.

Genf. Internationale Gartenbau-Ausstellung der Société helvétique d'Horticulture de Genève vom 14. bis 20. Juni. Anmeldungen an G. Nitschener fils, Rue de Mont Blanc 17 in Genf.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

H. Hildmanns Cacteen-Züchterei (H. Fröhlich) Birkenwerder bei Berlin, an der Nordbahn. Hauptverzeichnis der Fettpflanzen-Sammlung. (Cacteen,

Aloe etc. etc.) Reinhold Schröter, Clingen bei Greussen in Thüringen. Naturholz-Gartenmöbel, C.A. Dietrich ebendasselbst. Tuffsteine, Grottensteine.

Personal-Nachrichten.

A. Förstel, Stadtgärtner in Hermannstadt (Siebenbürgen), trat von seiner Stellung zurück und liess sich in Klagenfurt als Handelsgärtner nieder.

A. Rosmanit, Obergärtner der von Bredenschen Gärtnerei in Wien, wurde als Stadtgärtner in Hermannstadt angestellt.

J. Nemeček, kaiserlich königlicher Hofgärtner in Miramare, trat in den Ruhestand und wurde ihm das goldene Verdienstkreuz mit der Krone verliehen.

Hektor Eck, Garten-Ingenieur in Dresden-Blasewitz, beging in aller Stille am 3. April sein 50jähriges Fachjubiläum. Seine früheren Obergärtner widmeten ihrem verdienstvollen Meister eine kunstvolle Glückwunscharte.

Paul Kynast, Kreis-Obergärtner in Peiskretscham (O.-S.), wurde daselbst von seinen Freunden und Kollegen aus Anlass seines 25jährigen Fachjubiläums am 3. April eine grössere Ehrung dargebracht.

Franz Frydrych, bisher Gärtner des pomologischen Instituts in Troja bei Prag, wurde als Gartenbaulehrer

nach Tatar Pazardzik (Bulgarien) berufen.

Josef Peschek, Schlossgärtner des Grafen Schönborn in Lukawitz, trat in den Ruhestand.

Sein Nachfolger wurde J. Bauer, bisher Schlossgärtner in Dlaskowitz.

Joseph Häberlein, bisherigem Anstaltsgärtner in Landsberg, wurde vom 15. März ab die Stelle eines zweiten Obergärtners an der kgl. Gartenbauschule in Weihenstephan übertragen.

Franz Rehberger, erzherzoglicher Schlossgärtner in Wallsee a. d. Donau, erhielt das silberne Verdienstkreuz mit der Krone.

V. Vacek, Baumschulbesitzer in Pametnik (Böhmen), erhielt das goldene Verdienstkreuz mit der Krone.

J. Rosenberg, Obergärtner des Baron Pirquet in Hirschstetten, übernahm die Leitung der Gärten und Baumschule der Domäne Zinkau.

Anton Kropatsch, pensionierter kaiserlich königlicher Hülfsgärtner, starb in Wien im Alter von 78 Jahren.

Sprechsaal.

Frage 3: Welches ist die Stammpflanze der japanischen Pflaumen?

Antwort: *Prunus triflora* Roxb.

aus Indien und China. Mit dieser sind in Amerika die europäischen Pflaumen gekreuzt. L. W.

Berichtigungen.

S. 203 lies unter den vorgeschlagenen Mitgliedern 5. Herr Blumenhändler Möhrcke, nicht Möhrcke.

S. 210 lies unter den Petersburger Preisrichtern A. Hoss, Frankfurt a. M., nicht Höss.



M. Graebner
1898.

AMPELOPSIS GRAEBNERI C. BOLLEN. SP.

Ampelopsis Graebneri, eine neue Schlingpflanze des freien Landes.

Beschrieben von Dr. C. Bolle.

(Hierzu Tafel 1 p. 2.)

Es giebt eine wohlbekannte Gruppe weinähnlicher Schlingpflanzen, deren Nomenklatur, fast drei Jahrhunderte zurückreichend und hauptsächlich durch die Linnéische *Hedera quinquefolia* charakterisiert, sich neuerdings, der Zeitströmung entsprechend, ungemein kompliziert hat. Heutzutage muss man ihre *disjecta membra* unter den Benennungen *Quinaria*, *Parthenocissus* und *Tetraglossis* suchen, wenn anders man es nicht vorzieht, bei dem seit lange üblichen Namen *Ampelopsis* Michx. stehen zu bleiben. Wir ziehen letzteres jener eben erwähnten Zersplitterung vor, auf die Gefahr hin, uns nicht auf der modernsten Höhe zeitgenössischer Systematik zu halten. Es ist ja doch weniger die strenge Direktive wissenschaftlicher Axiome als vielmehr individuelle Geschmacksrichtung, die bei solchen Dingen entscheidet.

Die Familie der Ampelideen, so weit über die gemässigte Zone verbreitet, ja südwärts über diese hinausgreifend, nimmt ein besonderes Interesse in Anspruch, da wenigstens eine der wichtigsten Nutzpflanzen des Menschengeschlechts ihr angehört. Zumal die Gattung *Vitis* ist es, welche hierbei in Betracht kommt. Wenn, der Tracht nach, die Grundform des Schlinggewächses hier fast ausschliesslich dominiert, so spaltet dagegen die Blattgestalt alles hierzu Gehörige in zwei ganz verschiedene Abteilungen, je nachdem der Umriss des Laubes einfach, mehr oder weniger gelappt oder zusammengesetzt, gefingert, seltener gefiedert sich darstellt. Letztere Bildung wollen wir in Nachstehendem vorzugsweise ins Auge fassen; sie ist der Typus des unserer täglichen Anschauung so vertrauten sogenannten wilden Weins (*Ampelopsis hederacea*). Verfolgen wir die mythologischen Wurzeln dieser Vokabel ins Altertum hinauf, so leiten uns dieselben zu der anmutigen Erscheinung eines Götterjünglings, des schönen *Ampelos*, dem als einem Liebling des *Bacchus*, Verehrung gezollt ward. Nur durch die etwas zugespitzte Ohrmuschel verrät die antike Kunst an ihm eine Beimischung faunischen Bluts. Leicht erinnert uns dies daran, wie in der Gegenwart *Lombroso* wieder auf solch ein atavistisches Merkmal, wenn auch nach ganz anderer Richtung hin, Gewicht legen konnte.

Jene Traubenfülle, die, in *Noah* und *Bacchus* zuerst verkörpert, sich dem stimmungsvollen Genuss menschlicher Daseinsfreude darbietet, bleibt der Gattung *Ampelopsis* fremd. Die Arten, welche sie zusammensetzen, erzeugen, im Gegensatz zu *Vitis*, nur winzige und saftarme Beeren, die sich, für uns geschmacklos, nur fruchtfressenden Vögeln, zumal des Drosselgeschlechts, als Nahrung darbieten. Dieser Mangel gleicht sich andererseits in befriedigendster Weise aus, wie sehr auch sogar der Wohlgeruch der Blüte zurücktritt, deren

Unscheinbarkeit später nur Früchte zeitigt, von welchen wir Nutzen weder empfangen noch begehren. Dagegen entwickelt sich hier der Totalwuchs zu Gestaltungen, die an das Schönste heranreichen, welches wir von der Lianenform zu erwarten gewohnt sind. Wenige Gewächse scheinen mehr zum Schmuck der Baumwelt und des Gesteins geschaffen. Mit geschmeidigem Stamm und üppigem Gerank zu schwindelnder Höhe hinanreichend, entfaltet der Wildwein, weitausgreifend, einen Glanz und eine Eleganz des Laubes, die Bewunderung erwecken müssen. Bald spielt der Wind mit der Beweglichkeit guirlandenartig niederhängender Ranken, bald sehen wir wehmütig die Nähe des Herbstes durch den reichen Purpur des Blattausreifens verkündigt. Unscheinbare Mauerhöhen bedecken sich mit lieblichem Grün, mancherlei Unschönes sanft verhüllend, und je höher die moderne Architektur ihre Bauten auftürmt, um desto wertvoller und unentbehrlicher erscheinen sothane Pflanzen für den Garten, wohl am meisten diejenigen, welche mit dem stärksten Saugapparat ausgerüstet, als Selbstklimmer mitunter kostspielige Vorrichtungen an der kahlen Wand entbehrlich machen.

Denn das ist ihr Hauptvorzug, dass sie mittels axillärer Ranken jene Schröpfköpfen vergleichbare Saugnäpfe besitzen, die die blossen Saug- und Luftwurzeln des Epheus und der Bignonien übertreffend, ihr Aufschweben zu höheren Regionen erleichtern. Allerdings sind sie, je nach den Spezies, in verschiedenem Maasse mit solchen ausgestattet.

Diese Vorzüge sind es gewesen, welche früh schon die Ampelopsis der Kultur zuführten. Europa war ihrer ursprünglich nicht theilhaftig geworden; es war erfreut, sie, zuerst wenigstens eine Spezies davon, aus Amerika zu erhalten. Dies geschah im Beginn des 17. Jahrhunderts zur Zeit der ersten Kolonisierung Canadas durch die Franzosen. Seitdem kennt Deutschland diese Lianenform als wilden Wein, Frankreich sie als Vigne vierge, England als Virginian creeper. Weit später erst hat der ferne Orient, am Himalaya beginnend und in Japan endigend, uns wertvolle Bereicherungen verwandter Art dargeboten, unter welchen Ampelopsis Veitchii durch enormes Saugwurzelvemögen wohl die am höchsten zu schätzende sein mag.

Bei alledem scheint die westliche Hemisphäre, Heimat des am frühesten zu uns gekommenen Wildweines, ihr Füllhorn voll nahestehender Bildungen noch nicht erschöpft zu haben. Neuerdings erst hat sie uns durch die blaugrünschimmernde *A. Engelmanni* überrascht, welche von den so reichen Späthschen Baumschulen aus jetzt die Runde durch Deutschland zu machen verspricht. Wir schätzen uns glücklich, dieser eine andere folgen zu lassen, deren Kenntnisnahme sicher Interesse erregen wird. Bis jetzt besitzt dieselbe, und zwar anonym, allein der Berliner botanische Garten, aus welchem sie erst, klein und winzig, den Weg in nahegelegene andere Kulturen gefunden haben dürfte. Ihre Geschichte ist in zwei Worten erzählt. Angeblich wurde sie vor wenigen Jahren als *Parthenocissus* sp. aus Nordafrika importiert. Dort mag sie zuerst in Kultur genommen worden sein. Die Analogien der Pflanzengeographie sowie alle Ähnlichkeiten äusserer Bildung weisen jedoch gebieterisch auf Nordamerika als eigentliches Vaterland hin. Bei uns hat diese jedenfalls neue Ampelopsis an einem Baumstamm rankend, sieben Jahre im Freien ausgedauert und dabei 15 m Höhe erreicht. Man will in einem Sommer Schösslinge von 6 m Länge sich entwickeln gesehen haben.

Da es nicht gelungen ist, auch nicht in der amerikanischen Litteratur, etwas über diesen hier zu charakterisierenden Wildwein aufzuspüren, mag es gerechtfertigt erscheinen, wenn ich von ihm hier Namen sowohl wie Diagnose gebe und ihn als eine höchst beachtungswerte Neuheit der Publizität überliefern. Er sei demjenigen Botaniker gewidmet, der zuerst meine Aufmerksamkeit auf ihn hinlenkte und ebenso Kulturversuche mit ihm angestellt hat. Es ist dies Herr Dr. P. Graebner, dem seine Forschungen auf dem Gebiet der deutschen Haideflora schon früh einen ehrenvollen Platz in der Gelehrtenwelt gesichert haben, während er zur Zeit als Mitarbeiter an hervorragenden Florenwerken sich anschiebt, die Klassicität unseres Ascherson zu teilen.

Im Begriff, die Diagnose zu liefern, verweilen wir einen Augenblick lang mit einer Empfindung, die nicht alle Dunkelheiten überwunden hat, bei der Thatsache sehr grosser Ähnlichkeit, welche, wie die *Ampelopsis*-arten überhaupt, so auch die gegenwärtige mit ihren Gattungsverwandten verbindet, ferner mit dem Bewusstsein des Besitzes von nur mässig ausreichendem Material, da Blüte und Fruchtbildung hiesigen Orts noch nicht stattgefunden haben, also auch nicht berücksichtigt werden konnten. Habitus und biologische Eigentümlichkeiten müssen hier aushelfen und den Mangel strengerer botanischer Kennzeichnung vor der Hand in etwas ausgleichen. Uns erschien als wünschenswert, dem Namen die Priorität, der Pflanze die Notorietät zu sichern. Jedenfalls hilft auch das beigefügte wahrhaft vortreffliche und dabei überaus treue Bild, von der Hand der Frau Dr. Marie Graebner, Mutter des Botanikers, gezeichnet und koloriert, über alle Wortschilderung hinaus, um trotz der Beschränkung letzterer auf rein vegetative, zum Teil sogar nur relative Kennzeichen, eine leichtere Anschauung von dem spezifischen Wert der Pflanze zu gewinnen.

Ampelopsis Graebneri. Ble. Frutescens, alte scandens, summopere vegeta, ramis crebris acetabulis palmitium insigniter adhaerentibus, junioribus tenuibus, dense velutinis, gemmis rubris, foliis digitatis, foliolis subelongatis, apice producto, margine grosse-serratis, plerumque minoribus quam in speciebus affinibus, marginali parvulo, omnibus undique velutinis, lacte viridibus, aetumnalibus splendide purpurescentibus, colore firmo, coma serius cadente. Flore fructuque hucusque ignotis.

Es zeichnet sich mithin die Neuheit vor *A. quinquefolia* aus durch sehr viel stärkere Vervollkommnung der Saugnapfbildung und durch allseits sammetartige Behaarung von Blatt und Blättchen; ferner durch noch weit intensiveres Herbstkolorit; *A. Engelmanni* hat im Gegensatz zu *Graebneri* blaugrünes und unbehaartes Laub und ebenso wie *A. quinquefolia* grüne, nicht rote Knospen. *A. hirsuta* unterscheidet sich auf den ersten Blick eine fast zottige Behaarung, *A. radicansissima* durch das Zurückstehen der aetumnalen Verfärbung.

Es würde zu weit führen, alle übrigen Unterscheidungsmerkmale zwischen *A. Graebneri* und seinen Gattungsverwandten des Breiteren aufzuführen. Schliesslich sei noch bemerkt, dass sich die rote Herbstfärbung selbst in vollem Schatten herstellt und erhält. Dem Kultivateur wird es wichtig sein, dass Stecklinge unserer Art sich mit Leichtigkeit bewurzeln, während dies bei *A. Veitchii* bekanntlich den grössten Schwierigkeiten begegnet. Für schnelle Verbreitung der Neuheit dürften die Bedingungen daher günstiger sein. Auch als Zimmerpflanze hat sich *A. Graebneri* erfahrungsgemäss bewährt; möge sie daher aus all diesen Gründen weiteren Kreisen recht angelegentlich empfohlen sein.

858. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 27. April 1899.

I. Der Direktor des Vereins, Kgl. Gartenbaudirektor Carl Lackner, verlas das Dankschreiben des Herrn Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Schwendener für seine Ernennung zum Ehrenmitgliede, das besonders abgedruckt wird. (Siehe S. 270.)

II. Vorgeschlagen wurde zum wirklichen Mitgliede:

Herr C. Jokisch, Obstbaumschule in Gransee, durch Herrn Hot-
lieferant J. F. Looek.

III. Ausgestellte Gegenstände. 1. Herr Rentier Carl Kneiff in Nordhausen hatte ausser Wettbewerb eine Neuheit: *Aruncus silvester* Kosteletzky var. *Kneiffii* Zabel, die sich durch ihre fein zerschlitzten Blätter auszeichnet, übersandt, mit der er zum ersten Male einen Treibversuch gemacht hatte. »Leider«, schrieb Herr Kneiff, »ist die Blüte bei dem Mangel an Sonnenschein nicht so weit entwickelt, wie ich es gewünscht hätte. Es ist der erste Versuch, und müssen die Pflanzen wahrscheinlich zu dem Zweck vorbereitet werden«. Über diese Pflanze wird später ein besonderer Artikel erscheinen.

2. Geradezu Bewunderung erregten die zahlreichen (ca. 40) Körbe mit Äpfeln aus dem Garten des Herrn Kommerzienrat C. Bolle zu Marienhain bei Köpenick, die Herr Obergärtner Greinig ausser Preisbewerb vorführte. Sie waren so schön erhalten, als wenn sie vor kurzem erst gepflückt wären. Herr Greinig hatte sie in Torfstreu aufbewahrt, die aber gesiebt war, um die grössten Teile zu entfernen. Diese Torfstreu muss man aber während des ganzen Sommers flach ausgebreitet liegen lassen und öfter wenden, damit sie ihren Geruch verliert. Vor allem muss man auch das Obst erst nach dem Schwitzen einlegen. In einer Kiste von 1 qm Fläche kann man 4—5 Ctr. Obst aufbewahren.

3. Die Firma Mayfarth & Co., Berlin-Frankfurt a. Main, hatte bereits vor der Versammlung eine neue Spritze zum Töten der Blutläuse im Garten demonstriert. Die Spritze an sich ist zwar nicht neu, es ist die bekannte und bewährte Syphonia-Spritze, die mit komprimierter Luft arbeitet, neu ist aber daran, dass ein Apparat eingeschaltet ist, um eine Mischung von Petroleum und Wasser vornehmen zu können. Dieser Apparat ist von Dr. Lossen in Wiesbaden erfunden und der Firma Mayfarth & Co. zur Fabrikation übergeben. Es ist eine Flasche, die $\frac{3}{4}$ mit Petroleum gefüllt wird; in diese tritt der Wasserstrahl und mischt sich mit Petroleum, reisst dieses mit sich fort und bildet eine so feine Emulsion, dass sie wie Milch erscheint.

Bei den Versuchen im Freien hatte sich ergeben, dass der Apparat das Gemisch ausserordentlich fein zerstäubt, man hatte aber die Befürchtung, dass die Blätter durch das Petroleumgemisch litten. Für belaubte Pflanzen ist übrigens die Lösung gar nicht bestimmt, sondern vielmehr zur Bespritzung der Bäume im unbelaubten Zustande.

Die Syphonia-Spritze selbst dient zum Bespritzen der Weinstöcke und Obstbäume mit Kupferkalk- (Bordelaiser) Brühe, sowie neuerdings auch

zum Vernichten des Hederichs durch Bespritzen mit verdünnter Eisenvitriollösung.

Herr Prof. Dr. Sorauer: Im Kgl. botanischen Garten ist auf meine Anregung eine Mayfarthsche Syphonia-Spritze angeschafft, um verschiedene Bespritzungsmittel zu probieren und ist man mit ihr sehr zufrieden, nur beim Bespritzen mit Kuptervitriol-Kalkbrühe tritt, wenn letztere anfängt etwas dick zu werden, leicht Verstopfung ein. Aber gegen Blutläuse dürfte alles Spritzen nicht helfen, da man die in den Ritzen sitzenden Läuse nicht alle treffen kann. Das beste Mittel ist da das Ausbürsten der befallenen Stellen mit Petroleummischung oder Petroleum-Seifenmischung im Winter, und wenn sich im Sommer doch noch Zweige befallen zeigen, das Abschneiden und Verbrennen derselben.

Herr Lehmann empfiehlt die Spritze von C. Jokisch in Gransee, die nur 3,75 M. kostet und bis 6 m hoch spritzt; auch in Züllichau, wo verschiedene Spritzen ausgestellt waren, fand sie vielen Beifall; Herr Jokisch verkauft Tausende. Herr Prof. Sorauer bittet, dass Herr Jokisch sie dem Verein vorführen möge. Herr Kgl. Garteninspektor Weber bemerkt, dass die Jokische Spritze eine ganz gewöhnliche Handspritze sei, aber eine Manschette in der Mitte habe, die es verhindert, dass der Spritzende sich beschmutzt.

Herr Mehl empfiehlt die Gewächshauspritze des Herrn Klempnermeister Hildebrandt in Lankwitz bei Berlin, die in eine Wanne gesetzt wird und sowohl beim Auf- wie beim Niederziehen spritzt und ca. 20 bis 22 M. kostet. Herr Bluth: Die Hildebrandtsche Spritze ist ein sogenannter Zerstäuber für Gewächshäuser, ein Mann kann mit dem Fuss dieselbe festhalten, mit der einen Hand drücken, mit der anderen den Schlauch leiten, sie arbeitet gut, aber blau wird der Spritzer von Kupfervitriollösung auch. Das feine Verstäuben führt bei starkem Winde nicht zum Ziel, da der Wind den Staub ablenkt, ausserdem kann man auf einer Leiter stehend, sie nicht anwenden. Herr Mehl: Es ist nicht nötig, auf einer Leiter zu stehen, ich habe bis 5 m hohe Pyramiden damit bespritzt.

4. Herr Dittmann-Eberswalde erläutert an Beispielen die Veredelung neuer Cactus-Dahlien auf Knollen älterer Georginensorten, das sich bei ihm ausgezeichnet bewährt hat. Die Knollen werden in Töpfe gepflanzt, in den Spalt gepfropft, mit Lehm umschmiert, mit feuchtem Moos umwickelt und in einen warmen Mistbeetkasten gesetzt, da wachsen die Edelreiser in 8—14 Tagen an. Die austreibenden Triebe kann man wieder zur Veredelung benutzen und so aus einem grünen Triebe 9—10 Pflanzen machen.

Herr Kohlmannslehner warnt vor dieser Veredelung, weil in sehr vielen Fällen die so veredelte Knolle im nächsten Jahre nicht austreibt. Es empfiehlt sich, wenigstens recht tief zu pflanzen, so dass das Edelreis Wurzeln und selbst Knollen bildet. Die deutsche Dahlien-Gesellschaft hat ihre Mitglieder gebeten, das Verfahren nicht anzuwenden. Wenn es sich nur um die Vermehrung neuer Sorten handelt, ist es sehr vorteilhaft. Herr Dittmann verteidigt sein Verfahren und bemerkt, es sei nicht ausgeschlossen, vielleicht dadurch Pfropfhybriden zu erzeugen. Herr van

der Smissen tritt Herr Kohlmannslehner bei, es ist leider oft die Erfahrung zu machen, dass, wenn man Neuheiten gekauft hat, sie im nächsten Jahre nicht austreiben, weil sie veredelt waren. Er bittet mit dem Urteil bis zum nächsten Jahre zu warten. Herr Wienholz: Um blühende Topfpflanzen zu erhalten, ist die Veredelung sehr gut, aber zur Weiterkultur im Lande nicht. Zur Vermehrung ist es viel besser, Stecklinge zu machen.

5. Aus dem Königl. botanischen Garten war eine Reihe höchst interessanter Pflanzen ausgestellt. Herr Obergärtner Strauss führte besonders schöne Neuholländer vor, Herr Obergärtner Cornils ein wahres Schaustück: *Acalypha hispida* Blume, mit fast $\frac{1}{2}$ m langen purpurroten Ähren, die wie beim Fuchsschwanz herabhängen, eine Pflanze, welche unter dem Namen *A. Sanderi* in Gent 1898 so grosses Aussehen als Neuheit gemacht hat, sowie ferner *Amorphophallus bulbifer* Blume var. *lineatus* Engl. eine Araceae mit seltsamem Blütenstande. Von den Neuholländern zeichneten sich besonders aus: *Aotus gracillima* mit schön goldgelben Ähren und *Pimelea spectabilis*.

Herr Cornils bemerkte, dass die *Acalypha hispida* sehr viel Dung und sehr viel Sonne erhalten habe, er habe in andern Gärten Exemplare gesehen, die nicht so der Sonne ausgesetzt waren und infolge dessen nicht so intensive Blütenfarbe zeigten. L. Wittmack wies darauf hin, dass die Pflanze bis jetzt nur in weiblichen Exemplaren eingeführt sei und dass die zahlreichen purpurroten Narben es sind, welche dem Blütenstand die schöne Farbe verleihen. Die Pflanze ist abgebildet Gartenfl. 1898 S. 276.

Herr Bluth berichtete von der früher so sehr verbreiteten Kultur der *Pimelea spectabilis*. Vor 40—50 Jahren wurde sie in Berlin von Zietemann, Priem u. a. massenhaft gezogen, es war eine Marktpflanze, fast so häufig wie Pelargonien, man erhielt auf dem Dönhofsplatz für einen Topf etwa 8 gute Groschen, also 1 Mark. Es ist eine ausgezeichnete Pflanze, ob man sie aber jetzt verkaufen würde, bleibt fraglich. (Herr Kohlmannslehner: Sicherlich!) Alle schönen Neuholländer, *Chorizema* etc. etc., die auf Ausstellungen in grossen Kulturexemplaren gezeigt werden, wurden früher als Marktpflanzen gezogen. Herr Haubold in Dresden, der auch die Liebe zu den Neuholländern wieder entflammen möchte, hat die Kultur der *Mitraria coccinea* wieder begonnen, aber rechten Anklang finden sie nicht. Dass die Neuholländer heute so wenig gekauft werden, liegt z. T. daran, dass die Gärtner nicht mehr direkt mit dem Publikum, sondern mit dem Händler verkehren. Der Händler aber nimmt nur das, was schlanken Absatz findet, sich leichter transportiert und ihm am meisten Verdienst abwirft. In kleineren Städten, namentlich auch in Badeorten, werden seltenere Pflanzen weit eher gekauft.

Betreffs der *Acalypha* bemerkte Herr Bluth, dass auch von *Acal. musaica* nur die weibliche Pflanze in Kultur sei.

Herr Professor Dr. Carl Müller wies im Hinblick auf den ausgestellten *Amorphophallus bullifer* auf den Riesen unter den Araceen: *Amorphophallus Titanum* Beccari hin, den Beccari auf den malayischen Inseln entdeckt hat. Der Knollen hat $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ m Durch-

messer, der Blütenschaft die Dicke eines Armes, die Blütenscheide einen oberen Durchmesser von $\frac{3}{4}$ m und die ganze Pflanze eine Höhe von 3—4 m. Das ist nur zu erklären durch den reichen Humus des dortigen Urwaldes. Auch in der Technischen Hochschule zu Charlottenburg erzielt Herr Obergärtner Müller bei *Amorphophallus Rivieri* ausgezeichnete Resultate, indem er ihm im Herbst eine fette Kompostmasse bereitet.

6. Herr Robert Moncorps legte die vor Kurzem aus Italien bezogenen Kartoffeln »Ätna« vor, welche angekeimt versandt, aber nicht gewachsen und jetzt ganz vertaucht sind. Er fürchtet, sie seien geräuchert gewesen, um das zu schnelle Auskeimen zu verhindern. Herr Prof. Sorauer bezweifelt das. Die andere Sorte »Vesuv« hat sich besser entwickelt.

7. Herr Dietze erfreute die Versammlung durch wahrhaft entzückende Marshall-Niel-Rosen von einer fast ungesesehenen Grösse. Er berichtete darüber: Die Rosen sind 1886 gepflanzt, und zwar in einem Hause von 25 m Länge und 3 m Breite 24 Stück; von denen finden sich jetzt noch 16, die alle noch vortrefflich tragen. Oft meint man, die Niel-Rosen tragen nur in der Jugend gut, das ist nicht richtig, man muss nur die Rosen nach dem Ablühen gut düngen und reichlich giessen, damit sie kräftiges Holz machen. Die Blütezeit wird bei mir jetzt in 3—4 Wochen beendet sein, dann fülle ich Kuhdung auf die Beete, auf denen die Rosen ausgepflanzt stehen, und begiesse diesen mit dem Schlauch. Nach 4 Tagen kommt der Dung wieder hinaus, dann aber dünge ich noch einmal während des Sommers mit $\frac{1}{4}$ kg Chilisalpeter und nach 14 Tagen noch einmal mit der gleichen Menge. Vor der Blütezeit gebe ich etwas schwefelsaures Ammoniak und schreibe ich diesem den schön rötlichen Hauch der Blumen zu. Zu viel darf man aber nicht düngen, sonst fallen die Knospen ab, darum darf man auch nicht gleich nach dem Ausstreuen des Düngers Wasser darauf giessen.

8. Herr Kgl. Gartenbaudirektor Carl Mathieu legt die Birne »Directeur Alphand«, eine hübsche Schaufrucht, vor, wie die Belle Angevine und die Späte von Toulouse, aber ebenso wie diese von Geschmack einer Kohlrübe.

IV. Hierauf hielt Herr Prof. Dr. Carl Müller einen mit ausserordentlichem Beifall aufgenommenen Vortrag über die Blütenfarben, ihre Entstehung und Nüancierung. Wir hoffen diesen interessanten Vortrag gelegentlich bringen zu können. Heute sei nur kurz erwähnt, dass das Weiss der Blumen durch farblose Zellen, zwischen denen viele Luftlücken sind, erzeugt wird, das Blau durch blauen Zellsaft, der sich durch Säuren rot färbt, das Gelb durch gelb gefärbte Protoplasmakörner (Xanthophyll) ähnlich wie das Grün durch die Chlorophyllkörner. — Anknüpfend an seinen Vortrag über das Ivessche Dreifarbensystem (Gartentl. 1899, S. 147), wies der Redner darauf hin, dass die Natur ebenfalls mit 3 Farben, aber nicht Blau, Rot, Grün, sondern Blau, Rot und Gelb arbeitet. Das sammetartige Aussehen wird durch dichte, hervorstehende Zäpfchen (Haare) wie beim echten Sammet bewirkt.

V. Der Etat für 1899 wurde in zweiter Lesung ohne Debatte genehmigt. Er schliesst in Einnahme mit 22 592 M. 50 Pf., in Ausgabe mit 20 295 M. ab. Hierin sind einbegriffen 2000 M. für Vorbereitung der Grossen deutschen

Winterblumen-Ausstellung im Zoologischen Garten, sodass ein Überschuss von 2297 M. verbleibt.

- VI. Auf eine Anfrage des Herrn Kgl. Gartenbaudirektor Grussdorf, Quedlinburg über Gewächshäuser aus hohlen Glaskörpern, bemerkt Herr Bluth, dass sich feine Haarrisse in dem Glase bilden, durch die Wasser nach dem Innern der hohlen Körper tritt und sich daselbst Rost ansetzt. Herr Cornils berichtet, dass sich öfter ein Riss nahe am Boden bildet und dann mit einem Knall der Boden abspringt. Auch sammelt sich im Winter der Schnee in den Fugen.
- VII. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Rosenzüchter Hering, Potsdam, Gartenbaudirektor C. Mathieu, Charlottenburg und Geh. Rechnungsrat Schmidt, Berlin, sprach den schönen Niel-Rosen des Herrn E. Dietze-Steglitz den Monatspreis von 15 Mark zu.
- C. Lackner. L. Wittmack.

Primula obconica, ihr Wert, ihre Verwendung und Anzucht.

Von Adam Heydt, v. Podbielskischer Schlossgärtner zu Dallmin (Prignitz).

In No. 8 unserer »Gartenflora« S. 203 wird in dem Bericht der Versammlung vom 23. März der *Primula obconica* Erwähnung gethan und von Herrn Kretschmann-Pankow besonders hervorgehoben, dass sie zur Schnittblumenzucht und als Topfpflanze sehr geeignet sei. Dieses giebt mir Veranlassung zur Besprechung obigen Themas.

Primula obconica wurde früher gar nicht geachtet; nachdem aber dieselbe von Arends & Pfeiffer in Nieder-Ronsdorf (Rheinprovinz) durch sorgfältige Kultur verbessert worden, hat sie sich nach und nach die Gunst vieler bedeutender Fachleute erworben. Herr Kretschmann sagt, die Kultur sei sehr einfach und säe er sie zwischen Juli und August aus. Demgegenüber möchte ich erwidern, dass für die Aussaat die allergünstigste Zeit wohl März—April ist, ich aber die Aussaat im Februar—April—Mai für am vorteilhaftesten halte, und zwar aus folgenden Gründen: Die *P. obconica*, die jetzt gesäet werden, blühen von August, ja schon von Juli bis Juni des folgenden Jahres ab, so zu sagen immerwährend, vorausgesetzt, dass sie gut gepflegt werden. Die Zeit im Spätherbst, nachdem die *Chrysanthemum* verblüht sind, ist diejenige, von welcher ab die *P. obconica* als Schnittblume hervortritt; besonders dem kleineren Handelsgärtner sind sie dann willkommen, besitzen sie doch lange, kräftige Stiele und eine Blumenfarbe moderner Richtung, die sich zu fast allen Bindereien gut benutzen lässt. Doch das nicht allein, sie ist eine der dankbar blühendsten Topfblumen für das Zimmer und ich möchte den Mitgliedern des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, die sich mit Zimmergärtnerei befassen, nur anraten, sich diese *P. obconica* zuzulegen; die Freude daran bleibt nicht aus, ist es doch eine Pflanze, die auch einmal sehr trocken oder auch einmal etwas zu nass werden kann, ohne dass dieses ihr sehr schadet. Sie verlangt im allgemeinen feuchten Boden und fühlt sich am Fensterbrett des Zimmers am wohlsten.

Doch zurück zu dem Standpunkt, von dem aus Herr Kretschmann die *P. obconica*-Kultur betrachtet, welche wohl darin besteht, speziell fürs Frühjahr

blühende Pflanzen zu haben; dann mag für den Grossbetrieb die Aussaat im Sommer passen, da ist sie angebracht, doch sollte der Handelsgärtner nicht übersehen, dass, wenn die Blüte im Herbst beginnt und ununterbrochen anhält, ihm diese Primel eine gute Einnahme verspricht, er auch im Frühjahr keinen Nachteil von den dann einjährigen Primeln hat. Handelsgärtner sollen und müssen bei jeder Kultur zuerst den pekuniären Erfolg im Auge haben. Auch ich kultiviere *P. obconica* seit einigen Jahren zur Winterblumenzucht mit dem besten Erfolg.

Gewöhnlich säe ich, wie auch heuer, den Samen, in Lauberde und Sand, so etwa im Februar—März aus, mit anderen im Februar zu säenden Topfpflanzen. Den Samen stelle ich dann bis zum Keimen ins Temperierhaus und wird er eben feucht gehalten. Bedecken mit Glasscheiben erfolgt nicht, denn dieses ist überflüssig. Sobald sich die Samenpflänzchen soweit entwickelt haben, dass sie pikierfähig sind, werden sie in genügendem Abstand in genannte Erdmischung pikiert und bleiben die Kästen vorläufig in demselben Haus. Begiessen und Spritzen verfolgt, wenn notwendig; dieses sind Handgriffe, die ein Fachmann von selbst verstehen muss. Wachsen die *P.* nun ordentlich heraus, so stelle ich sie ins Kalthaus, pikiere sie auch nochmals, wenn es eben erforderlich ist; dann, so um Mai herum, wenn einige Fenster in den Mistbeeten frei werden, wird die Misterde in denselben mit Sand vermengt und die *P.* in Abstand von 20—25 cm ausgepflanzt. Nach etwa 14 Tagen, wenn die *P.* im Zuge sind, d. h. kräftig in Entwicklung treten, werden die Fenster auf Latten gelegt, so dass etwa 10 cm hoch Luft nach allen Seiten hinzu kann. Die Fenster bleiben darauf liegen und wird bei Sonnenschein schattiert, am besten mit Deckbrettern. Das Schattieren durch Bestreichen der Fenster mit Kalk habe ich aus praktischen Gründen: weil bei mangelndem Sonnenlicht die Pflanzen zu düster stehen und das Schattieren nur einige Stunden notwendig ist, weiter nicht angewandt, wie ich überhaupt diese Schattierung nicht weiter empfehlen mag.

Im Laufe des Sommers werden nun die *P.* feucht gehalten und morgens vor dem Beschatten, sowie mittags nach demselben leicht bespritzt. Ein weiteres Haupterfordernis ist das Auskneifen der Knospen, damit sich vorerst genügende Blätter mit Reservenahrung bilden, die nachher im Stande sind, grosse und viele Blumen dauernd zu ernähren. Die Knospen lasse ich erst von Mitte August ab durchgehen, damit im September, falls ein Nachtfrost die Blumen im Freien zerstört, die Primeln ein verwendbares Material liefern. Die Pflanzen den Sommer über blühen zu lassen ist deshalb unnütz, weil um diese Zeit genug andere Blumen blühen und *Primula obconica* viel zu wertvoll ist, um als Sommerblume zu dienen.

Um die Pflanzen zu stärken und zu kräftigen, ist es thunlich, dieselben alle 14 Tage zu düngen. Im letzten Jahre verwandte ich sehr vorteilhaft Wagners »Nährsalz«, doch vorher immer verdünnten aufgelösten Hühnermist.

Mitte August pflanzt man die dann sehr starken *Primula obconica* in 5zöll. Töpfe und pflegt sie vorerst auf bekannte Art, wie man eben frisch eingetopfte Pflanzen zu halten gewohnt ist. Nachher lüfte man fleissig und bringe die Primeln ja nicht zu früh ins Gewächshaus. Ich empfehle, einen Teil in kalten Kästen zu belassen, da Frost, wenn die Kästen bedeckt, nicht weiter schadet, und man nachher, wenn der getriebene Teil nachlässt, frische Pflanzen ins

Haus stellen kann. Auf diese Art und Weise hat man im Winter die Primeln in Hülle und Fülle in Blüte.

Am besten blühen sie in einem recht hellen, mit nicht zu feuchter Luft erfüllten Hause bei 10—12° Wärme. Bei höherer Wärme beobachtete ich kleinere Blüten und mattere Farbe derselben.

Vor einiger Zeit ging eine Notiz durch die Zeitung, dass *Primula obconica* giftig sei, d. h. dass die feinen Härchen der Blatt- und Blumenstiele bei Berührung mit der Haut der Hand Schwellungen u. s. w. verursachen; dies mag wohl zutreffen bei solchen Personen, die ganz zarte Hände haben, aber mir persönlich ist ein solcher Fall nicht bekannt, weshalb ich, trotzdem ich viel mit *P. ob.* hantierte, dieser Eigenschaft keine oder wenige Beachtung schenkte. Der Wert in blumistischer Beziehung ist viel zu gross, sei es für den Handelsgärtner oder Dilettanten, als dass eine derartige Eigenschaft massgebend werden darf, um diese Primel der Kultur vorzuenthalten.

Im Zimmer hält sich *P. obconica* ebenfalls sehr lange und gut. In diesem Jahre will ich versuchen, ob sich *Primula obconica* als Gruppenpflanze verwenden lässt und werde dann das Resultat hier bekannt geben.

Auch hege ich die Absicht, meine jetzt schon lange pikierten Primeln auf der grossen Berliner Winterblumen-Ausstellung im nächsten Jahr auszustellen, um einen Vergleich mit Herrn Kretschmanns Sommeraussaaten zu haben, die zu der Zeit dann erst zu blühen anfangen, während die meinigen dann schon viele Blumen gebracht haben.

Bei Durchsicht des Obigen wird man ersehen, dass die Anzucht und Pflege dieser Primeln sehr lukrativ ist, Pflanzen bis 60 cm Durchmesser mit Blumen übersät zu haben, ist weiter nichts besonderes, wenigstens bin ich es so gewohnt.

Bemerken will ich nur noch, dass die Aufmerksamkeit, welche ich dieser Primel zuwende, infolge meines vor etwa 5 Jahren erfolgten Besuches bei der Firma Arends & Pfeiffer in Ronsdorf, Rheinland, veranlasst wurde, denn die dortigen Kulturen dieser Pflanze haben etwas musterhaftes, zudem die Inhaber der Firma mit Rührigkeit an Verbesserung dieser Primeln arbeiten.

* * *

Bemerkung zu vorstehendem Artikel.

Von W. Kretschmann, Pankow-Berlin.

Zu dem Artikel des Herrn Heydt über *Primula obconica* hätte ich Nachstehendes zu bemerken:

Im grossen Ganzen pflichtet Herr Heydt meinen Ausführungen bei, er scheint nur damit nicht einverstanden, dass man die Aussaat im Juli—August macht, giebt aber auch zu, dass, wer die Pflanzen im März—April blühend haben will, im Juli aussäen muss. Es ist von Herrn Geh. Rat Wittmack nicht richtig aufgefasst, wenn er schreibt „man säet die *Pr. obc.* im Juli—August aus“. Ich habe von den ausgestellten Pflanzen gesprochen. Nach dem Wortlaut in dem Bericht könnte man annehmen, dass im allgemeinen die Aussaatzeit im Juli sei. Ich möchte dem ergänzend hinzufügen, dass ich meine erste Aussaat Mitte April mache. Für mein Pflanzen-Versandgeschäft ist es nötig, dass ich Aussaaten von April bis Anfang August von vierzehn zu vierzehn Tagen mache, damit Jeder für die Zeit, wo er die Pflanzen blühend haben will

(es kaufen bei mir Herrschafts- und Handelsgärtner), Pflanzen bekommen kann. Ein früheres Aussäen halte ich für Handelsgärtner nicht ratsam: wenn man die Pflanzen zum Winterschnitt haben will, genügt die April-Aussaat vollkommen. Ich habe in meinem kurzen Bericht gesagt, dass ich die ausgestellten Pr. obov. Ende Juli ausgesät, um die Pflanzen im April- Mai blühend zu haben. Zu einer Zeit, wo die Winter- und Frühlingsblumen aufgehört und Sommerblumen noch nicht viel blühen, (ich beziehe das hauptsächlich auf niedrige Pflanzen), gerade in diesem Übergangsstadium werden Pr. obov. gern gekauft und können in Massen verkauft werden. Ferner mache ich die Aussaat deswegen so spät, weil ich von dieser Aussaat meine Pflanzen zur Samengewinnung auswähle. Wenn nun auch, wie Herr Heydt ganz richtig sagt, Pr. obov. fast unaufhörlich blüht, so sind doch bekanntlich die ersten Blumen die grössten und bestausgebildetsten.

Bei Beurteilung über die Verwendung und Verwertung der Pflanzen ist wohl mehr oder weniger eine geteilte Ansicht zwischen Handelsgärtnern und Privat- oder Herrschaftsgärtnern. Wir Handelsgärtner in grösseren Städten haben mit dem Import aus dem Süden zu rechnen, können nur dann unsere Ware verwerten, wenn wir vom Süden nicht überschüttet werden, und eben deswegen, weil wir Handelsgärtner vor allem den pekuniären Erfolg im Auge haben müssen, müssen wir die Aussaaten der Blüthezeit anpassen. Der Privatgärtner oder Liebhaber hat keine Veranlassung, sich danach zu richten, er kann seine Pflanzen zu jeder beliebigen Zeit blühend haben.

Bei den fast immer überreichlichen Tagesordnungen in den Sitzungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues unterliess ich es absichtlich, über die Kultur eingehend zu berichten, glaubte nur darauf hinweisen zu müssen, dass die Kultur einfach sei. Dies giebt ja auch Herr Heydt zu, er geht sogar noch weiter und meint, die Pflanzen wären gar nicht so empfindlich gegen einmal zu trocken oder zu nass werden. Darauf sollte man sich aber doch nicht so sehr verlassen. Ich war im zeitigen Frühjahr in einer Handelsgärtnerei, in der sonst vorzügliche Kulturen anderer Gewächse waren und sah dort *Primula obov.*, die meiner Ansicht nach gründlich vergossen waren.

Wenn ich sagte, dass die Kultur einfach sei, meinte ich damit, dass eine besondere Pflege nicht notwendig sei. Pr. obov. beansprucht eine nahrhafte, lockere Erde, ich benutze dazu nicht zu sehr veraltete Mittererde, etwas Tortgrus und Sand.

Ich säe Pr. obov. in einem kalten, sogenannten Doppelhause in Thonschalen aus, pikiere dieselben in Pikierkästen erst enger, das zweite mal etwas weiter, damit ich kräftige Pflanzen zum Versand habe. Sobald die Pflanzen nach dem zweiten Pikieren anfangen zu wurzeln, stelle ich dieselben in kalte Mistbeetkästen, und wenn dann stark genug, werden dieselben in Stecklingstöpfe in oben angeführte Erde gepflanzt, wieder auf kalten Kasten gestellt, anfänglich etwas schattiert und geschlossen gehalten. Schattieren sollte man so wenig wie möglich, aber viel Lüften. Ich überwintere meine Pflanzen in heizbaren Mistbeetkästen, die Kästen sind jedoch nur soviel heizbar, um sie frostfrei zu halten. Will man die Pflanzen im Gewächshause überwintern, so wähle man ein recht helles Haus, mit guter Lüftungsvorrichtung: besonders Pflanzen, die man zum Topfverkauf haben will, müssen nahe am Glase stehen, viel gelüftet und nur frostfrei gehalten werden, weil sonst die Blätter leicht zu lang werden.





Abb. 56. *Amaryllis hybrid grandiflora* von Otto Thalacker in Leipzig-Gohlis.

Ich pflichte Herrn Heydt bei, dass Pr. obc. eine der dankbarsten Zimmerpflanzen ist und hoffe auch, dass selbe noch mehr verbessert und mehr Liebhaber finden wird.

Amaryllis.

Von Otto Thalacker-Leipzig-Gohlis.

(Hierzu Abbildung 56.)

Die Amarylliskultur nimmt eine der ersten Stellen in meinem Geschäft ein und wird seit zehn Jahren mit grosser Aufmerksamkeit gepflegt. Die Mutterzwiebeln wurden damals von Paris, London und Holland bezogen und die besten und vollkommensten Blumen zur Befruchtung ausgewählt. Das Augenmerk war von vornherein darauf gerichtet, durch Massenkulturen zu mässigen Preisen eine gute, starke Qualität zu liefern und die Verwendung als Schnittblume und als Topfpflanze noch mehr einzuführen; die Erfolge waren anfangs klein, erst als ich in Berlin.*) Dresden, Hamburg schöne Kollektionen ausstellen konnte, wurde der prächtigen Pflanze immer mehr Beachtung geschenkt und es war in den letzten Jahren nicht möglich, alle Aufträge in Blumen und Pflanzen mit Knospen zu erledigen. Besonders im Frühjahr hat sich eine grosse Vorliebe, Amaryllis für Bindezwecke zu verwenden, gezeigt: ich bin auch der Überzeugung, dass sich die Amaryllis auch für die Zukunft für grosse Tafelaufsätze, in Töpfen stehend, zur Dekoration sehr leicht verwenden lassen. Ich freue mich, dass viele meiner Herren Kollegen der Amarylliskultur ihre Aufmerksamkeit widmen, und bin überzeugt, dass sich besonders die leuchtendroten und dunklen Farben einen dauernden Platz in der Bindekunst erringen werden.

Über die Kultur bemerke ich folgendes: Die Amaryllis werden im Frühjahr, wenn sie Leben zeigen, gewöhnlich in der ersten Hälfte des März, in nicht ganz verrottete Lauberde, die mit etwas klarem Kuhdünger und Holzkohlenstückchen vermischt ist, verpflanzt und, nachdem sie im Warmhaus etwas angezogen haben, nach etwa vierzehn Tagen in einen gut erwärmten Kasten gebracht. Reichliches Spritzen, mässiges Begiessen und gleichmässige Wärme fördern das Wachstum der Amaryllis. Nachdem der Trieb abgehärtet ist, wird öfter gelüftet und in warmen Sommernächten lasse ich die Fenster ganz abnehmen. Mit dem Eintritt des August wird allmählich der Schatten von den Kasten entfernt, so dass die volle Sonne das Ausreifen der Zwiebeln fördert. Ferner ist dann ein allmähliches Einschränken des Begiessens notwendig, damit die Pflanze nicht zu neuem Leben gereizt wird. Später kommen die abgereiften Zwiebeln in ein Gewächshaus, wo sie bei einer Temperatur von 10—12° R. überwintern. Hauptbedingungen sind demnach: Nahrhafte durchlässige Erde, feuchte hohe Wärme während der Triebentwicklung, gutes Ausreifen der Zwiebeln und Überwintern im temperierten Hause.

*) In Berlin erregten die herrlichen Amaryllis des Herrn O. Thalacker 1897 auf der Jubiläumsausstellung in Treptow die allgemeinste Aufmerksamkeit, namentlich wegen ihres schönen runden geschlossenen Baues, wie sie die von J. Veitch & Sons in London und die von Kerr in Liverpool haben, sowie wegen ihrer leuchtenden Farben. Sie wurden mit dem Ehrenpreise des Klubs der Landwirte gekrönt.

Veredelung von *Clianthus Dampieri* auf *Colutea arborescens*.

(Hierzu Abb. 57.)

C*lianthus Dampieri* A. Cunningham (abgebildet in Bot. Mag. t. 5051), diese herrliche Leguminose, ist von sehr schwieriger Kultur. Da sie besonders gegen Feuchtigkeit empfindlich ist, kommt sie selten zu schöner Blüte und nur zu oft geht sie ein im Moment, wo die Knospen sich zum Öffnen anschicken. Man kann diese Schwierigkeit aber überwinden, wenn man gleich nach der Keimung eine besondere Pflropfung vornimmt.

Man säet zur Seite von *Clianthus Dampieri*, *Clianthus puniceus* oder besser *Colutea arborescens*. Sofort nach der Keimung nimmt man der *Colutea* die Endknospe und ersetzt sie durch die des *Clianthus*, die man zwischen den Keimblättern einfügt. Dieses Verfahren, welches durchaus nicht schwierig ist, gelingt mindestens einmal von zweien und man erhält auf diese Weise kräftige Pflanzen, welche im Laufe des Sommers zu blühen anfangen und, wenn sie der vollen Sonne ausgesetzt werden, während der ganzen guten Jahreszeit Blumen bringen, ja selbst im Winter im Gewächshause damit fortfahren.

Marc Micheli, Genf.

Anmerkung d. Red. *Clianthus Dampieri* ist farbig auch abgebildet in Vilmorins Blumengärtnerei*) von Siebert & Voss t. 19 Fig. 73. Voss beschreibt noch verschiedene andere Pflropfmethoden. — Urlandt empfahl in Gartenflora 1887 S. 227 die Kultur in Weidenkörbchen und besprach zugleich die damals noch ziemlich neue Sorte «Deutsche Flagge» von Louis Vieweg in Quedlinburg, welche die schönste von allen ist und reinweisse, scharlach geränderte, in der Mitte schwarze Blumen besitzt. Vieweg selbst empfiehlt in Möllers Dtsch. Gärtnerztg. 1897 S. 225 Veredeln auf *Sutherlandia frutescens*, *Clianthus puniceus* und *Astragalus glycyphyllos*.

Werder in der Baumblüte.

An einem herrlichen Frühlingstage, Sonnabend, den 29. April, fuhr ich mit etwa 100 Studierenden der landwirtschaftlichen Hochschule, der tierärztlichen Hochschule und der Universität nach Werder. Die Baumblüte war in ihrer schönsten Entwicklung und unter der sachkundigen Führung des Herrn Carl Puhlmann, Vorsitzenden des Obstbauvereins in Werder, sowie des Herrn Kgl. Hoflieferanten Fritze, die uns bereits am Bahnhof empfingen, hatten wir die schönste Gelegenheit, die Art der Kultur und zugleich den Umfang derselben kennen zu lernen. Überblickt man von einem der Aussichtspunkte oder gar von einem der jetzt immer zahlreicher werdenden Aussichtstürme die herrliche Landschaft, so schaut man meilenweit nur auf blühende Obstgärten, namentlich Kirschenanlagen. Früher nur auf Werder beschränkt, haben jetzt alle Nachbargemeinden, die nicht zu tief liegen, den Obstbau aufgenommen und an der Bahn ziehen sich die Pflanzungen bis nach der Station Gross-Kreuz hin. Es ist heute nicht Raum, dies näher zu schildern, nur das sei noch hinzugefügt, dass ausser dem Versand frischer Früchte jetzt auch die Beeren-Wein-fabrikation sehr zugenommen hat, und die Studierenden hatten durch Güte des Wirtes auf der Bismarckhöhe, Herrn Altenkirch, selber Gelegenheit, sich von

*) Verlag von Paul Parey, Berlin.

den Keltereinrichtungen und von der Güte des Erdbeer- und Johannisbeerweins zu überführen.

Am Sonntag darauf, den 30. April, regnete es in Strömen, trotzdem sollen

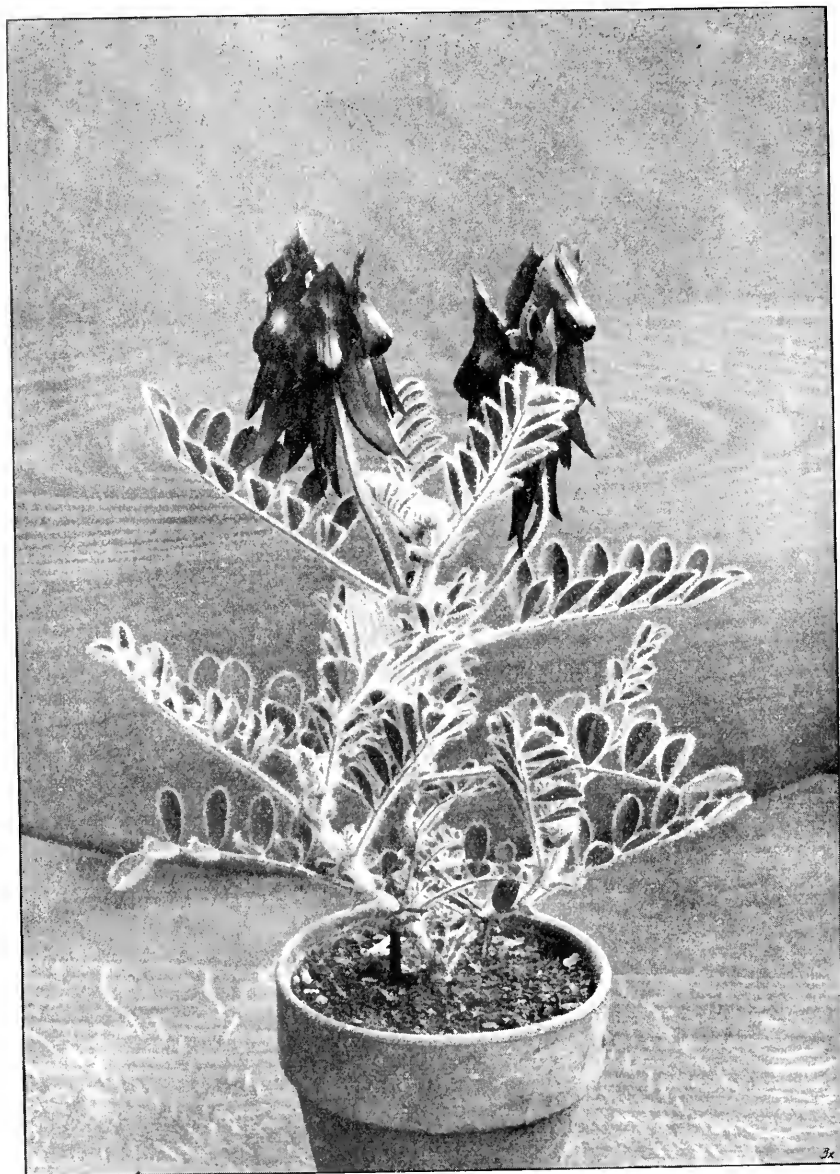


Abb. 57. *Clianthus Dampieri*,
veredelt auf *Colutea arborescens* im Garten des Herrn Marc Micheli in Genf.
Blume scharlachrot, Grund der Fahne schwarz, Behaarung silbergrau.

25 000 Personen sich die Baumblüte angesehen haben. Leider aber trat dann hier, wie in ganz Deutschland, so kalte, nasse Witterung ein, dass die Blüte schwer gelitten haben dürfte. — Wir fügen zum Schluss ein bisher noch nicht

veröffentlichtes Gedicht an, das uns Herr Fritze zum Abschied freundlichst übergab und welches treffend die Stimmung aller Besucher beim Anblick dieser Blütenpracht wiedergibt, deren blendendes Weiss sich so malerisch von den blauen Fluten der seenartig die Werderschen Höhen umspühlenden Havel abhebt.

L. W.

* * *

Gruss an Werder!

Dir gilt mein Gruss, Dir will ich Kränze winden,
 Dir Havelstadt, gehüllt in Blütenpracht,
 Voll Dankgefühl will ich ein Loblied singen,
 Weil Du das Herz mir froh und weit gemacht,
 Von Bergeshöh' sah ich auf Dich hernieder,
 Du Paradies, vom Sonnenstrahl erhellt;
 Und andachtsvoll sprach ich, ins Weite schauend:
 »Wie gross ist Gott — wie herrlich seine Welt!«

Mein Auge hing, von allem Schönen trunken,
 Entzückt an Dir und Allem um Dich her,
 Und während ich auf Dich herniederschaute,
 Fand ich des Prächt'gen immer mehr und mehr,
 Des Schönen voll, bin ich zu Thal gestiegen,
 Nahm schweren Abschied dann von Blüt' und Blatt,
 Darauf hat mich das Dampfross fortgetragen
 Zurück nach meiner lieben Kaiserstadt.

Doch ob ich fern, ob weit von Dir geschieden,
 Du lebst in der Erinnerung ewig fort,
 Und meines Herzens allertreusten Grösse
 Sie eilen hin zu Dir von jedem Ort,
 Gott segne Deine Fluren, Deine Auen,
 Die Winzer, arbeitsam und lohneswert,
 Dass sich die Bäume immer tiefer neigen,
 Von schönen Früchten reich und voll beschwert.

Mög' jede Blüte sich zur Frucht gestalten,
 Ein jedes Reis zum vollen Strauch gedeihn,
 Dann wird bis in die allerfernsten Zeiten
 Mein schönes »Werder« reich und glücklich sein.

Den Bewohnern Werders aus dankbarer Erinnerung gewidmet im Mai
 1881 von Marie Rohlwes.

Kleinere Mitteilungen.

Hibiscus Cooperi (tricolor).

Zum Bepflanzen von Jardinieren empfehle ich diesen *Hibiscus* ganz angelegentlich; derselbe ist leicht zu kultivieren und infolgedessen in Massen zu vermehren. Die Vermehrung kann zu jeder Jahreszeit vorgenommen werden, jedoch ist das Frühjahr die empfehlenswerteste Zeit, weil sich im Sommer die Blätter schön färben und dann für den Herbst und den Winter ein vorzügliches Material zu obigem Zweck liefern. Aber es ist doch auch so einzurichten, dass man das ganze Jahr junge gut gefärbte Pflanzen mit kleinen Topfballen zur Verfügung hat.

Die Stecklinge, welche warm zu stecken sind, bewurzeln sich innerhalb einiger Wochen; beim Einpflanzen ist Vorsicht geboten, damit die jungen steifen Wurzeln nicht zerbrechen; ich stecke deshalb meine Stecklinge gleich in kleine Töpfchen, dadurch kommen dieselben 14 Tage früher als solche, die beim Einpflanzen durch das Zerbrechen der Wurzel zurückgekommen sind.

Die bewurzelten Stecklinge kommen nun anfangs auf warmen Fuss zu stehen und werden allmählich an Luft und Sonne gewöhnt, die dann ungehindert auf dieselben einwirken können; nur bei ganz wolkenlosem Himmel wird ein leichter Schatten verabreicht. Eine feuchte Luft ist stets zu unterhalten und bei günstiger Witterung Luft zuzulassen. Verpflanzt wird nur, wenn unbedingt nothwendig, denn je kleiner der Topf ist, desto schöner die Färbung, die noch durch einen Düngguss bedeutend gehoben werden kann. Ein Entspitzen ist zu Anfang behufs reichlicher Verzweigung anzurathen.

Sobald im Spätsommer die Nächte kühler werden, ist es geraten, die *Hibiscus* in ein Warmhaus zu bringen und ihnen den sonnigsten Stand auf einem Hängebrett zu geben; die Überwinterung soll bei 10—15° R. erfolgen und ein öfteres Bespritzen darf nicht versäumt werden, indem sich sonst leicht der Trips einstellt.

Um grössere Pflanzen zu Dekorationszwecken zu ziehen, verwende man

zweijährige Pflanzen, welche durch öfteres Verpflanzen bei angeführter Kultur sich bis zum Herbst ebenfalls prächtig gefärbt haben, sehr widerstandsfähig sind und zur Ausschmückung von Blumentischen etc. ein gesuchtes Material liefern. Auch zu feiner Binderei sind die abgeschnittenen Zweige sehr wertvoll und gereichen jedem Arrangement zur Zierde; die jungen Pflanzen mit den kleinen Topfballen und ihrer intensiven Färbung, die in weiss, rot, karmin, grün und grau in allen Nuancen schimmert, halten sich wochenlang in Jardinieren. Mögen diese Zeilen, dazu beitragen, dass dieser schöne *Hibiscus* recht viel Freunde finde.

Villa Spindler, Gr.-Tabarz.

J. Biemüller.

Einige hübsche Sommerblumen.

Von Adam Heydt, Kunstgärtner.

Cynoglossum linifolium, das weisse Sommervergissmeinnicht. Sein Wuchs und ganzer Bau gleicht dem des echten Vergissmeinnicht, die Blätter sind graugrün, ziemlich glatt, in der Form von Vergissmeinnichtblättern. Die Blumen erscheinen auf hohen Stielen in langer Rispe und sind reinweiss, infolge der grauen Belaubung erhalten sie aber den Schein, als seien sie silbergrau. Die hübschen Blütenrispen bilden einen guten Werkstoff für Binderei, wie auch die Pflanze sich sehr zu Töpfen eignet. Als Gruppenpflanze sowie zur Einfassung hoher Sommerblumen auf Beeten dient sie vortrefflich. Sie wird bis 50 cm hoch.

Senecio elegans pomponicus, eine hübsche Abart des beliebten *Senecio elegans plenissimus*. Dieser *Senecio* wird bis 60 cm hoch, besitzt einen regelmässigen, kompakt eleganten Wuchs und hübsche Blumen in Doldenrispen. Jeder Zweig und jedes Zweiglein garniert sich von Juli bis Oktober über und über mit Blüten von schönster Pomponform in fast den meisten Farben, wie rot, blau, weiss und in Untermischung der genannten Farben. *Senecio elegans pomponicus* eignet sich sowohl gut als Gruppenpflanze wie zum Schnitt, und

es verdient ihre Dauer ganz besonders hervorgehoben zu werden.

Mimulus pictus cardinalis, eine neue Verbesserung des alten *cardinalis*, hat hübsche goldgelbe, mit scharlachrot gezeichnete Blumen. Von vielen Gauklerblumen ist diese Art mit am meisten zu empfehlen. Besonders für Gruppen eignet sie sich gut, muss aber gut und dicht gepflanzt werden. Blüht von Juli bis Oktober.

Nemeta compacta alba ist eine jener Sommerblumen, die man wenig findet, und zwar deshalb, weil sie nur Wert als Gruppenpflanze haben. Die Blüten ähneln denen von Vergissmeinnicht und sind reinweiss. Die Büsche bedecken sich mit einer Unmenge weisser Blüten von Juni bis September, und eine Gruppe von *Nemeta* gewährt immer einen guten Anblick. Für Einfassungen ist sie besonders gut geeignet. Die Büsche werden bis 20 cm hoch und bei sehr fetter Erde auch höchstens 30 cm.

Chrysanthemum inodorum plenissimum. Eine besonders für Schnitt geeignete Sommerwucherblume. Die Blumen sind dicht gefüllt, in reicher Dolde reinweiss. Blätter fein, grasartig kraus, Wuchs sehr stark, wird bis 1 m hoch und blüht ungeheuer reich und ununterbrochen von Juni bis Oktober. Als Gruppenpflanze von grossem Wert.

Die Anzucht aller genannten Blumen geschieht durch Samen, der im März bis April in laue Mistbeetkasten gesät wird. Sobald die Sämlinge einigermaßen erstarkt, werden sie in gutes nahrhaftes Land auf Beete ausgepflanzt.

Alle lassen sich auch vor und während der Blüte mit Ballen verpflanzen.

Recht hübsch ist auch die blaue *Nemeta*, die ich wie die weisse Art zu Dekorationen auf Blumentische effectvoll verwendete, nachdem ich sie mit Ballen während der Blüte eingepflanzt hatte.

Obstblüte in Meran.

Meran, den 24. April. Die Obstbäume stehen jetzt noch in vollem Flor, speziell in den musterhaften Calvill-Kulturen. Leider war während der Blütezeit viel Regen, auch sind schon viele Blüten abgefallen. Im

vorigen Jahre verursachte die schlechte Witterung während der Blüte gegen 30000 Gulden Schaden. Heute ist der erste wirklich schöne Tag seit längerer Zeit. Das ungünstige Wetter ist die Ursache, dass die Obstblüte ungetähr zu gleicher Zeit mit der in Werder, nur wenig früher, stattand. An den Berghängen sind noch viele Bäume ganz kahl, für Ende April hier ein gewiss seltenes Ereigniss. Dagegen sah ich gestern auf dem 550 m hoch gelegenen Weissplatten Gerste bereits in Aehren. Der Wein fängt eben erst an auszutreiben.

Vor vierzehn Tagen sprach ich unser Mitglied, Herrn Kommerzienrat Hugo Köhler aus Altenburg in Arco. Derselbe hat sein Grundstück sehr vergrössert und zeigte seine Palmen, Cycadeen und Koniferen das sattigste Grün. An einigen *Cycas revoluta* sollen 100—150 Wedel sein. Herr Kommerzienrat H. Köhler hat auch bei Limone am Gardasee, einem der mildesten Orte, ein Grundstück gekauft, auf welchem nach seinen Mitteilungen die schönsten Oelbäume, Limonen (Citronen) und Orangen wachsen.

— Den 27. April. Die Obstblüte ist so ziemlich vorüber. Das Wetter ist für die vorgerückte Jahreszeit noch immer sehr kühl, gestern regnete es wieder entsetzlich und heute stürmt es aus Nord. Heiss war es hier im April gar nicht.

Dr. Frhr. Wilhelm von Landau.

Eröffnung des Palmengartens.

Am 20. April ist in Leipzig der grossartige Palmengarten eröffnet worden. Direktor des Gartens ist Herr Doebner.

Ausgestellte Pflanzen des Kgl. bot. Gartens

in der Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Kgl. Preuss. Staaten am 27. April 1896.

Der Obergärtner H. Strauss stellte aus: 2 *Aotus gracillima* Meissn., Australien, 1 *Acacia hastulata* Sm., Südwest-Australien, 1 *Pimelea spectabilis* Lindl., West-Australien, 1 *Pimelea Preissii* Meissn., West - Australien, 2 *Pimelea rosea* R. Br. var. *Hendersonii* (Grah.) Meissn., West - Australien, 1 *Helichrysum sesamoides* Willd., Kapland, 2 *Agathosma imbricata* Willd.

var. *acuminata* Sond., Kapland, 1 *Rhododendron linearifolium* S. et Z., Japan. Der Obergärtner V. Cornils stellte aus: 1 *Acalypha hispida* Burm., (A. Sanderi), Neu-Pommern, N. E. Br., 1 *Amorphophallus bulbifer* Bl. var. *lineatus* Engl., Ost-Indien.

Vom Riesengebirge.

Es wird von dort geschrieben; Auf der letzten Hauptversammlung des Riesengebirgsvereins war beschlossen worden, zum Schutze der *Primula minima* (Habmichlieb) den Erlass einer Polizeiverordnung zu erwirken, da namentlich an dem Himmelfahrtstage und an den Pfingsttagen durch das rücksichtslose Ausreissen ganzer Rasen der zierlichen — zum Vereinszeichen des R. G. V. erkorenen — Pflanze deren Fortbestehen im Gebirge gefährdet erscheint. Dem Landrat von Küster ist jedoch von dem Regierungspräsidenten v. Heyer in Liegnitz die Zustimmung zu der ihm unterbreiteten Polizeiverordnung mit der Begründung versagt worden, dass er die Notwendigkeit einer derartigen Verordnung im Hinblick auf die §§ 18 bezw. 30, 5 des Gesetzes vom 1. April 1880 nicht anzuerkennen vermöge. Man wird nun von dem Verein Wächter an der Schneekoppe und an den Schneegruben an den gefährlichsten Tagen aufstellen, welche das Ausreissen des Habmichlieb verhindern sollen.

Taxus baccata als Waldbaum in Ostpreussen.

Als ich im Jahre 1894, damals im Dienste des landwirtschaftlichen Zentral-Vereins für Litauen und Masuren, mich im Dorfe Schareyken, zwischen Marggrabowa und Goldap gelegen, aufhielt, wurde mir durch Herrn Rektor Maurach dortselbst die

Mitteilung gemacht, dass sich in dortiger Gegend *Taxus baccata* wildwachsend vorfände. Um mich zu überzeugen, begaben wir uns auf den Weg zu dem Standort und erreichten in einer Stunde einen der höchstgelegenen Berge dortiger Gegend, dessen Name (Seeskerberg?) mir nicht mehr genau erinnerlich ist. Dort fand ich erstaunt eine grosse Zahl alter *Taxus baccata*, bis 1,25 Meter gross, in einer Schlucht unter hohen Bäumen als Unterholz ein meist kümmerliches Dasein fristend. Dieser hochgelegene Standort unweit der russischen Grenze dürfte, wenn auch vielleicht nicht die nördlichste, so doch sicher die östlichste Grenze wildwachsender Eiben in Deutschland darstellen. Ich selbst bin zu wenig Botaniker, um zu ermesen, ob das Vorhandensein der Eiben an dieser Stelle in weiteren Kreisen bereits bekannt ist und demselben besondere Bedeutung beigelegt wird, möchte andernfalls aber nicht versäumen, auf das Vorkommen der Eibe als Waldbaum an genannter Stelle besonders hingewiesen zu haben.

Stobbe,

Garteninspektor der Landwirtschaftskammer
für die Provinz Pommern.

Furchtbare Hitze und Trockenheit

herrscht in ganz Spanien. Wenn es innerhalb acht Tage nicht regnet, wird die gesamte Getreideernte, die herrliche Aussichten bot, verloren gehen. Die Obsternte wurde durch die Märzfröste bereits zerstört. Dazu gesellt sich im Süden die Heuschreckenplage: alles Grüne ist abgefressen, die Schwärme sind so gross, dass sie vielfach Eisenbahnzüge aufhalten. Dies alles wird nicht ohne verhängnisvollen Rückschlag auf die Steuereinnahmen bleiben.

Aus den Vereinen.

Deutsche Dahlien-Gesellschaft.

Die deutsche Dahlien-Gesellschaft beabsichtigt, Sonntag d. 28. Mai in

Leipzig, ihre Frühjahrs-Versammlung abzuhalten.

Ausstellungen und Kongresse.

Petersburg. III. internationale Gartenbau-Ausstellung vom 5. 17. bis 15. 27. Mai 1890.

Rücksendung der Ausstellungsgegenstände von St. Petersburg.

Der Staatssekretär
des Innern. Berlin, 20. April 1890.
III A. 1483.

Eurer Hochwohlgeboren teile ich unter Bezugnahme auf mein Schreiben vom 12. d. M. — III A 1587 — ergebenst mit, dass der Bundesrat folgenden Beschluss, betreffend den zollfreien Einlass der von der diesjährigen internationalen Gartenbau-Ausstellung in St. Petersburg zurückgelangenden Güter, gefasst hat:

1. Deutsche Güter, welche aus dem deutschen Zollgebiete zu der in der Zeit vom 17. bis 27. Mai 1890 in St. Petersburg stattfindenden internationalen Gartenbau-Ausstellung gesendet worden sind und von derselben mit dem Anspruch auf zollfreien Einlass zurückgebracht werden, sind vor dem Abgang in St. Petersburg von dem zuständigen Versender dem Kaiserlichen Generalkonsul daselbst unter Übergabe von Verzeichnissen über den Inhalt der zu versendenden Kolli anzumelden.

2. Der Kaiserliche Generalkonsul erteilt nach erfolgter Prüfung den Rücksendungsnachweis nach Massgabe eines Formulars, welches die Bezeichnung des Empfängers, an den die Sendung zurückgeht, Zeichen und Nummer, Anzahl, Art der Verpackung, Gewicht und Inhalt der Kolli zu enthalten hat. Die Gewichtsangabe kann unterbleiben, wenn sich das Gewicht der Kolli wegen unzureichender Tragfähigkeit der auf der Ausstellung vorhandenen Waagen nicht feststellen lässt. In diesem Falle ist von dem Kaiserlichen Generalkonsul eine bezügliche Bescheinigung in dem Formular abzugeben.

3. Von Anlage eines Zollverschlusses wird abgesehen, dagegen die Zollfreiheit der Güter davon abhängig gemacht, dass die Kolli mit von dem Kaiserlichen Generalkonsul zu liefernden und seine Amtsbezeichnung

tragenden Zetteln versehen werden, auf welchen der Name des Empfängers des zurückgehenden Ausstellungsguts, der Bestimmungsort und die Ordnungsnummer angegeben ist. Das Anbringen von solchen Zetteln an die einzelnen Kolli kann jedoch unterbleiben, wenn letztere in den Ausstellungsräumen in Eisenbahnwagen verladen und diese russischerseits mit Plomben zollamtlich verschlossen werden. In solchen Fällen sind zum Ausweise für die Einfuhr nach dem deutschen Zollgebiete die Schiebethüren der Eisenbahnwagen mit je einem der fraglichen Zettel zu versehen.

4. Sendungen dieser Art können auf Grund des Rücksendungsnachweises an der Grenze zollfrei in den freien Verkehr gesetzt werden; wird die Abfertigung bei dem Amte des Bestimmungsorts beantragt oder ergeben sich bei der Abfertigung an der Grenze Anstände, so sind die Güter unter Zollkontrolle mit dem Rücksendungsnachweise dem zuständigen Amte zu überweisen, welchem die Schlussabfertigung obliegt.

5. Soweit der nach Ziffer 2 erteilte Rücksendungsnachweis Menge und Gattung der Güter nicht so genau bezeichnet, dass hiernach die Einreihung der Waren unter eine statistische Nummer erfolgen kann, auch der Grenzeingangsdeklarant nicht zur sofortigen Ergänzung der erforderlichen Daten im Stande ist, kann die Ablassung der Güter in den freien Verkehr dennoch gemäss Ziffer 4 erfolgen. Die Ergänzung der statistischen Angaben erfolgt nach den Vorschriften im § 1 Abs. 6 der Ausführungsbestimmungen zum Gesetze, betreffend die Statistik des Warenverkehrs.

Hierzu wird bemerkt, dass den Bundesregierungen seitens des Reichskanzlers Proben der unter Ziffer 3 des Beschlusses bezeichneten Zettel zur Mitteilung an die Zollbehörden zugehen werden.

I. V.: (gez.) Rothe.

An
den ordentlichen Professor an der
Königl. Landwirtschaftlichen Hochschule
Herrn Geh. Reg.-Rat Dr. Wittmack.

Das Reichsamt des Innern übersendet uns ferner eine Bekanntmachung der russ. Regierung, aus der folgendes hervorgeht:

1. Blühende Pflanzen werden mit Personenzügen in Waggonen transportiert, welche für den internationalen Möbeltransport bestimmt sind.

2. Härtere Palmen werden als Eilgut zum Tarif des Frachtgutes befördert.

3. Der Rücktransport der Pflanzen von der Ausstellung erfolgt kostenlos von St. Petersburg bis zur Grenze.

* * *

Der deutsche Gartenbau wird auf der Petersburger Ausstellung durch das Königreich Sachsen glänzend vertreten sein. Es beteiligen sich folgende Firmen: 1. J. C. Hanisch, Leipzig, 25 Araukarien, 2. Bernhard Haubold, Laubegast-Dresden, Calla aethiopica, Margueriten-Schaupflanzen, 3. T. J. Seidel, Laubegast-Dresden, 30 Rhododendron, 150 Azalea indica, 4. Albert Wagner, Leipzig-Gohlis, 100 Palmen und Cycadeen, eine Gruppe Acer japonicum, 25 Araucarien, Juniperus hispanica, 5. Wilhelm Weisse, Kamenz in Sachsen, 20 Arten und Varietäten Koniferen in 29 Exemplaren, 6. Max Ziegenbalg, Laubegast-Dresden, 50 Phoenix canariensis, 30 Araucarien, 7. Otto Olberg, Dresden-Striesen, 50 Azaleen, 50 Rhododendron, 8. Otto Thalacker, Leipzig-Gohlis, drei Gruppen mit 100 Remontant-Nelken, 50 Anthurium Scherzerianum grandiflorum, 9. Paul Hauber, Tolkewitz-Dresden, 25 Formobstbäume, 10. H. F. Helbig, Laubegast-Dresden, Warm- und Kalthauspflanzen, 11. O. Poscharsky, Laubegast-Dresden, buntblättrige Gehölze, 12. Robert Weissbach, Laubegast-Dresden, 50 Rhododendron, 13. E. F. Thiers, Dresden-Striesen, zwei Heizapparate für Gewächshäuser in rauhem Klima und eine Warmwasser-Niederdruckheizung. Der Vorsitzende des Sächsischen Gartenbau-Verbandes, Herr T. J. Rudolf Seidel, Laubegast-Dresden, wird den Eingang der sächsischen Ausstellungsgüter selbst überwachen und die Aufstellung leiten.

Aus Westpreussen wird die grosse Baumschule A. Rathke & Sohn in Praust bei Danzig, Mitglied des

Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, schöne Koniferen ausstellen; Dr. J. Schlimann in Linde, Kreis Flatow, Beerenwein; das westpreuss. Provinzial-Museum in Danzig (Direktor Prof. Dr. Conwentz) grosse Abbildungen seltener und bisher unbekannter Baumformen, die auf Grundphotogr. Aufnahmen und Skizzen teils von dem Oberlehrer Rehberg in Marienwerder, teils von dem Oberlehrer Dr. Korella, Danzig, in grösserem Massstabe ausgeführt sind. — Die Petersburger-Ausstellung wird sehr schön werden. — Die französische Regierung hat 30000 Fres. für dieselbe ausgesetzt.

Zum Schluss geben wir noch folgende Bekanntmachungen aus dem Nachtrage III zum Programm wieder:

Der Magistrat der Stadt St. Petersburg hat 500 Rbl. für Preise der Stadt angewiesen.

Herr Kommerzienrat Dippe in Quedlinburg hat einen Preis von 100 Rbl. gestiftet.

Die ausländischen Gäste werden am Bahnhofe von Mitgliedern der Kommission empfangen und ihnen Wohnungen in Gasthäusern oder Privatlogis angewiesen. Wir raten den Herren Ausländern, das für die Zehrung bis Petersburg bestimmte Geld in Berlin oder an einer der beiderseitigen Grenzstationen in russisches umzusetzen, da ausländisches Geld auf den Stationen der Eisenbahnen bis Petersburg keinen Cours hat.

Wegen der im voraus zu bestellenden Logis ist von jetzt ab die betreffende Korrespondenz an den Vorsitzenden der Empfangs-Kommission F. J. Koechly, Gorochowaja 17/50, zu richten.

Von den Russischen Staatsbahnen wird, infolge der in letzter Zeit erfolgten beträchtlichen Herabsetzung des Tarifs für Personenverkehr, keine weitere Ermässigung desselben gewährt.

Das Programm der bevorstehenden Festlichkeiten und Ausflüge ist folgendermassen beschlossen:

Am 4. (16.) Mai, um 10 Uhr morgens: Empfang der Preisrichter im Kaiserl. Taurischen Palais. Arbeiten des Preisgerichts. Um 2 Uhr: Frühstück.

Am 5. (17.) Mai: Arbeiten der Ergänzungsexpertise im Taurischen Palais. Feierliche Eröffnung der Ausstellung.

Um 7 Uhr abends: Banquet im grossen Lorbeerhause des Taurischen Palais, veranstaltet von der Gesellschaft zur Feier der Delegierten. Damen und Herren, welche an demselben theilzunehmen wünschen, werden gebeten. Anmeldungen hierüber spätestens bis zum 1. (13.) Mai an den Vorsitzenden des Empfangs-Komitees, F. J. Koechly, Gorochowaja 17 50, adressieren zu wollen. Preis pro Person 6 Rbl.

Am 6. (18.) Mai: Feierliche Messe in der Isaaks-Kathedrale, gelegentlich des Geburtstages Sr. Maj. des Kaisers.

Am 7. (19.) Mai, um 2 Uhr: Feierliche Sitzung der Kaiserl. Russischen Gartenbau-Gesellschaft. Um 8 Uhr abends: Gala-Vorstellung im Kaiserl. Marien-Theater. (Ballet.)

Am 8. (20.) Mai, um 10 Uhr morgens: Besuch des Kaiserl. Botanischen Gartens und Ausflug auf die Inseln.

Vom 9. (21.) — 15. (27.) Mai verschiedene Ausflüge nach Peterhof, Zarskoje Sselo, Pawlowsk etc. Das Programm wird voraussichtlich noch mannigfaltiger werden.

* * *

Staats-Delegaten, die nach Erscheinen des II. Nachtrags offiziell angemeldet wurden.

Von Japan: Herr H. Foukoubä, Direktor des Kaiserl. Gartens Schinjucan in Tokio.

Von Luxemburg: Herr Carl Gemen, Mitinhaber der Firma »Gemen und Bourg« in Luxemburg.
Von Oesterreich-Ungarn: Herr Wilhelm Lauche, Fürstlich Liechtensteinscher Hofgarten-Direktor in Eisgrub (Mähren).

NB. Ein Auskunfts-Bureau befindet sich auf dem Warschauer Bahnhof und ein zweites auf der Ausstellung selbst.

* * *

Als deutsche Preisrichter haben sich bei der Redaktion noch gemeldet:

Herr Max Bürger-Halberstadt,

„ Hofgärtner Hoffmann-Berlin.

Berlin. Grosse Winterblumen-Ausstellung Mitte Februar 1900. Herr H. Severin in Kremen macht im Handelsblatt für den deutschen Gartenbau, Seite 112, dem Herrn H. Michel-Zittau den Vorschlag, auf der Grossen Berliner Winterblumen-Ausstellung Mitte Februar 1900 im Zoologischen Garten mit seinem Pelargonium zonale Turtles Surprise zu erscheinen, um sich mit diesem mit Severins Sport Nordlicht als Winterblüher zu messen. — Hoffentlich geht Herr Michel darauf ein. — Der Leipziger Gärtner-Verein bringt der Ausstellung das lebhafteste Interesse entgegen.

Personal-Nachrichten.

Dankschreiben des Herrn Geheimen Reg.-Rats Prof. Dr. Schwendener für seine Ernennung zum Ehrenmitgliede.

Berlin, den 24. April 1899.

An den Vorstand des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Hochgeehrte Herren!

Obschon ich den Mitgliedern des Vorstandes, welche mir an meinem 79. Geburtstage im Namen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten persönlich ihre Glückwünsche darbrachten und zugleich meine Ernennung zum Ehrenmitglied des Vereins öffentlich kundgaben, bereits mündlich meinen herzlichen Dank für diese Auszeichnung ausgesprochen habe, ist es mir doch

Bedürfnis, diese Dankbezeugung nachträglich noch schriftlich zu Händen des Vereins zu wiederholen und zu bekräftigen.

Die Geschichte der Botanik stand von jeher im Zusammenhang mit der Geschichte der Gärten und der Kunst, Pflanzen zu kultivieren. Darum habe ich es bei der Uebernahme meiner Professur in Berlin als eine natürliche Pflicht, gewissermassen als Ehrensache betrachtet, Ihrem Verein beizutreten — zwar nicht um aktiv an Ihren Bestrebungen mitzuwirken (denn dazu fehlte mir die Zeit), aber doch, um mein Interesse hieran zu bethätigen. Und so lebt in mir auch heute neben dem Gefühl des Dankes, dem ich vor Allem Ausdruck geben wollte, das der Zusammengehörigkeit mit allen denen,

die sich mit der Pflanze und ihrem Leben und mit den Bedingungen ihres Gedeihens befassen.

Ich schliesse mit dem Wunsche, dass der Verein zur Beförderung des Gartenbaues auch fernerhin blühen und wachsen möge.

Hochachtungsvoll

Ihr ergebener

S. Schwendener.

Se. Maj. der König haben den Oberförster Dr. Möller zu Eberswalde zum Professor der Botanik zu ernennen geruht. Letzterem ist die neu zu bildende Stelle des Vorstehers der mykologischen Abteilung bei der mit der Forstakademie zu Eberswalde verbundenen Hauptstation des forstlichen Versuchswesens übertragen worden.

Max Görlich, seit Jahren am Pomologischen Institut zu Reutlingen thätig, wurde der Titel Inspektor verliehen.

K. Soell, Schlossgärtner auf Schloss Ortenberg, wurde die neubegründete Stadtgärtnerstelle in Offenburg übertragen.

Eugen Seitz, bisher in der Stadtgärtnerei zu Mannheim thätig, wurde als Schlossgärtner auf Schloss Ortenberg angestellt.

K. Seufferheld wurde als Fachlehrer für Weinbau und Kellerwirtschaft an der Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau zu Geisenheim angestellt.

Professor Dr. Oscar Drude, Direktor des Königl. botanischen Gartens in Dresden ist zum Geh. Hofrat ernannt.

Am 8. April verschied in Untermais bei Meran nach längerer Krankheit an einem Nierenleiden im 34. Lebensjahre Paul Kunberger, aus Zuffenhausen bei Stuttgart gebürtig, Obergärtner des Herrn Realitätenbesizers und Obstzüchters S. Freudenfels, dessen Calvill-Anlagen weit bekannt sind. Er war nicht nur bei seinem Chef, sondern auch bei seinen Kollegen sowohl durch seine Fachkenntnisse als auch durch sein ehrenwertes und gefälliges Wesen sehr beliebt. Besonders war es der Obstbau und vor allem die Behandlung und Leitung der grossen Calvill-Anlagen des Herrn S. Freudenfels, denen er seit mehr als fünf Jahren in unermüdlicher Fürsorge seine ganze Aufmerksamkeit widmete. Erst im vergangenen Herbst nahm er wieder eine grosse Neuanlage zur Anzucht von Weissen Winter-Calvill für seinen Chef in Tscherms bei Meran in Angriff, leider aber wurde er durch den unerbittlichen Tod von der Vollendung des begonnenen Werkes abberufen.

Berichtigung.

In Heft 8 ist auf Tafel 1401 bei Diervilla Wagneri irrthümlich als Autor Kumezow gedruckt, es muss heissen Kusnezow, wie auch im Text S. 201 steht.

Vom 13. Mai bis Anfang Juni bin ich verreist und bitte alle Sendungen für den Verein zur Beförderung des Gartenbaues an den Sekretär des Vereins, Herrn S. Braun, Berlin N., Invalidenstrasse 42, richten zu wollen.

L. Wittmack.

Tagesordnung

für die

859. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten
am **Donnerstag, den 25. Mai 1899, 6 Uhr,**

im Königl. botanischen Museum, Grunewaldstr. 6-7 (im Königl. botanischen Garten).

1. Ausgestellte Gegenstände. 2. Diskussion über Obstsorten für Liebhaber, eingeleitet von Herrn Oscar Cordel. 3. Neuwahl sämtlicher Ausschüsse. 4. Verschiedenes.

Die internationale Gartenbau-Ausstellung in St. Petersburg.

Mit dem höchsten Glanz ist die grosse internationale Ausstellung am 5./17. Mai im Taurischen Palais eröffnet worden. Um 1 Uhr erschien die hohe Protektorin der Kaiserl. Russischen Gartenbau-Gesellschaft, die Grossfürstin Jelisaweta (Elisabeth) Feodorowna, die Schwester der Kaiserin von Russland, am Arme ihres Gemahls, des Grossfürsten Sergius Alexandrowitsch. Sie durchschritten zunächst die Reihen der in den glänzendsten Uniformen erschienenen Mitglieder der Ministerien, Botschaften und sonstigen Eingeladenen und deren in die geschmackvollsten Frühlings toiletten gekleideten Damen, um in der Mitte der Säle unter einem in griechischem Stil errichteten Zelt Aufstellung zu nehmen. Alsdann fand, wie das in Russland üblich, ein kurzer feierlicher Eröffnungs- und Weihegottesdienst statt, wobei schöner Gesang der Chorknaben ertönte.

Hierauf wurden die Delegierten der einzelnen Staaten und die als Preisrichterinnen wirkenden Damen der Grossfürstin vorgestellt, und diese hatte für jeden in seiner Landessprache einige freundliche Worte, die sich oft zu einer längeren Unterhaltung ausdehnten.

Um 2 Uhr erschien S. M. der Kaiser, der Protektor der Ausstellung, bot der Grossfürstin Elisabeth den Arm und machte unter Führung der Herren des Komitees einen Rundgang, der etwa 1½ Stunden währte. Ganz besonders interessirte sich der Kaiser u. a. für die Cacteen des Herrn Fr. Ad. Haage jun., Erfurt.

Die Ausstellung ist sehr schön arrangiert und macht dem Herrn Regel, der den Ausstellungsplan entworfen, grosse Ehre.

Als hervorragendste Leistung müssen wir die Rosen des Herrn Freundlich in Zarskoe-Selo nennen, die in staunenswerter Menge und in unübertrefflicher Schönheit vorgeführt wurden. Ihm ist auch der Preis S. M. des Kaisers für inländische Aussteller verliehen worden. Vorzüglich ist auch die französische Abteilung; diese bildet, dank der guten Organisation und Unterstützung der Aussteller durch die französische Regierung, ein einheitliches Ganze dar, während die deutschen Ausstellungsgegenstände zum Teil hier und da zerstreut waren. Indes bildeten die meisten der sächsischen Ausstellungsgegenstände im Verein mit den hamburgischen auch ein Ganzes und die herrlichen Flieder des Herrn Paulig-Lübeck hatten einen Ehrenplatz zur Seite des Dioramas der Ausstellung, welches das kaiserliche Lustschloss zu Livadia in der Krim darstellte.

Die Preiszusprechung bot anfangs viele Schwierigkeiten, da die Nummern zum grossen Teil noch nicht angebracht waren, der Katalog erst halb fertig war, und die Führer daher die Konkurrenzen nicht finden konnten. Aber diese Unannehmlichkeiten scheut der Besucher der Ausstellung nicht, für ihn

handelt es sich um das grosse Ganze, und in der Hinsicht muss man sagen: die Ausstellung ist sehr gelungen.

Infolge der vielen Ausflüge, Festlichkeiten u. s. w., welche die russischen Herren zu Ehren der Fremden veranstalteten, ist es nicht möglich, heute einen näheren Bericht zu geben. Nur das sei hervorgehoben, dass auch der Herr Minister für Landwirtschaft und Domänen, der Ehrenpräsident des Preisgerichts, in hervorragender Weise sich an den Sitzungen etc. beteiligte. Er veranstaltete auch einen Empfangsabend in seinen prächtigen Räumen, wie er andererseits mit Gemahlin auf dem Empfangsabend, den Geh. Rat Fischer von Waldheim arrangierte, anwesend war. L. W.

Über einige Fraxinus-Arten.

Von E. Koehne.

Durch die Ergebnisse meiner anatomischen Untersuchungen bei *Berberis**) ermutigt, habe ich bei den kultivierten *Fraxinus*-Arten, deren Bestand im Späthschen Arboret ich nach Exemplaren vom Sommer 1898 fast vollständig zu revidieren hatte, zunächst die Oberhaut der Blätter mikroskopisch untersucht und in der That auch hier einige wertvolle Ergebnisse gewonnen. Die Form und Grösse der Epidermiszellen kommt für die Artunterscheidung kaum in Betracht, da sie ähnlich wie bei *Berberis* innerhalb weiterer oder engerer Grenzen schwankt, jedenfalls für die Diagnostik nicht hinreichend definierbar ist. Aber zweierlei besondere Vorkommnisse sind für eine kleine Anzahl von Arten von hervorragendem Wert.

1. Papillen auf der Blattunterseite.

Sie finden sich ausschliesslich bei den wenigen Arten (alle amerikanisch) mit ausgesprochen weisslicher oder grauer Unterseite und dienen einerseits zu deren sicherer Kennzeichnung, selbst wenn die Blattunterseite stark grünlich wird, was zuweilen vorkommt, andererseits zu ihrer Unterscheidung von solchen ähnlichen Arten, bei denen zuweilen, namentlich an Herbarexemplaren, die

*) Vergl. diese Zeitschr. No. 1—3. Aus einer ausführlichen Arbeit von P. E. Citerne *Berberidées et Érythrospermées*, Paris 1892 (Thèses présentées à la Faculté des Sciences de Paris), mit der ich durch die Güte des Herrn Dr. F. Fedde in Breslau bekannt wurde, habe ich leider inzwischen ersehen müssen, dass meine Beobachtungen fast sämtlich für die Wissenschaft nicht neu waren. Mein Artikel ist trotzdem wohl nicht überflüssig gewesen, da Citerne's Abhandlung nur sehr wenigen Lesern der Gartentlora bekannt sein dürfte. Im Botanischen Jahresbericht für 1891 und folgende Jahre wird sie nicht erwähnt, obgleich ich bei dessen Redaktion eine grosse Anzahl von Zeitschriften genau und regelmässig durchsehe, insbesondere das Botanische Centralblatt, das Bulletin de la Soc. Bot. de France nebst Revue bibliographique, die reichen französischen Litteraturberichte des Journal de botanique u. s. w. Dazu kommt, dass Citerne's Arbeit mit vielen anderen anatomischen Arbeiten einen sehr grossen Fehler teilt, der ihren Wert sehr stark beeinträchtigt. Der Verfasser hat nämlich offenbar die Bestimmungen der *Berberis* in den von ihm benutzten Sammlungen im wesentlichen auf Treu und Glauben als richtig angenommen, was zu zahlreichen und grossen Irrtümern führen kann. Denn man kann niemals wissen, ob seine Angaben auch wirklich die von ihm genannte Art und nicht irgend ein falsch bestimmtes Exemplar, also eine andere Art betreffen. Aus diesem Grunde muss die ganze Arbeit noch einmal gemacht werden, sofern jemand die oft ungemein sicheren anatomischen Merkmale zur besseren Sichtung der Arten, zur Trennung bisher verwechselter, zur Vereinigung bisher unnötig geschiedener Pflanzen, zur richtigen Bestimmung falsch bestimmter Exemplare, zur Aufklärung von Verwandtschaftsverhältnissen und dergleichen mehr verwerten will.

Unterseite ebenfalls ins Graue spielen und so zu Verwechslungen führen kann. Ich selbst hatte einige Blattexemplare meines Herbars falsch bestimmt. Die mikroskopische Untersuchung führt in solchen Zweifelsfällen augenblicklich zum Ziel, da bei keiner anderen, als den unten aufgeführten drei Eschenarten, auch nur eine Spur der Papillenbildung nachzuweisen ist, selbst wenn man die Unterseite als grau ansprechen möchte. Die Papillen sind meist sehr hoch, vom Scheitel aus stark strahlig gerunzelt; die von einer Papille herabsteigenden Runzeln steigen auf den benachbarten Papillen wieder empor. Einzelne Runzeln erheben sich zwischen je zwei Papillen zu je einer hohen Leiste, wodurch die Oberfläche der Blattunterseite über und über netzgrubig wird. Man könnte also die Blattunterseite als netzleistig-papillös mit strahlig gerunzelten Papillen bezeichnen. Jede Papille steht auf einer Epidermiszelle, die verbindenden hohen Leisten gehen quer über die Seitenwände der Zellen hinweg. Um die Schliesszellen der Spaltöffnungen neigen sich die Papillen oft eng gedrängt zusammen, sodass die ganze Erscheinung wohl als eine Einrichtung zur Erschwerung der Verdunstung anzusehen ist.

1. *F. americana* L. Hierzu rechne ich noch jetzt, wie in meiner Dendrologie S. 511, der Linnéschen Diagnose entsprechend, nur die Formen mit ganzrandigen, unterseits weisslichen Blättern. Im Arboret Späth führte sie früher den Namen *F. Novae Angliae*. Sie ist eine der schönsten Eschen mit dunkelgrün glänzender Blattoberseite. Die Papillen und Netzleisten sind sehr hoch und zweifellos die Ursache der weissen Färbung der Unterseite.

2. *F. juglandifolia* Lam., nicht Willd. Die sämtlichen Exemplare, die Willdenow in seinem Herbarium unter diesem Namen aufbewahrte, haben eine gänzlich papillentreie Unterseite und gehören deshalb nicht zur Lamarckschen Art, sondern zu *F. viridis* Michx., wie Sargent in der North amer. Silva VI. S. 50 sehr richtig citiert.*) Ich rechne zur Lamarckschen Art alle Formen mit deutlich gesägten, unterseits grauen, selbst graugrünen (nicht weisslichen), oberseits kaum glänzenden, weit matter grün als bei *americana* gefärbten Blättchen. Sargent unterscheidet *americana* und *juglandifolia* gar nicht, eine Auffassung, der ich mich bis jetzt nicht anschliessen kann. Beide scheinen mir, wenigstens bei uns, stets leicht unterscheidbar. Die Abbildung, welche Sargent a. a. O. VI. S. 43 Taf. 268, 269 für *americana* giebt, stellt wegen der gesägten Blättchen *F. juglandifolia* Lam. dar. Die Papillen und die verbindenden Netzleisten sind nicht ganz so hoch, wie bei *americana*, oft sogar ziemlich niedrig, immer aber unter dem Mikroskop auf den ersten Blick zu erkennen.

Bei beiden Arten, obgleich sie seit dem vorigen Jahrhundert bei uns kultiviert werden, haben sich die den wilden Pflanzen zukommenden Netzleisten und Papillen vollständig unverändert erhalten, liefern also ein überaus zuverlässiges Merkmal.

* Er fasst übrigens *F. viridis* nur als var. *lanceolata* Sarg. von *F. pennsylvanica* Marsh. auf, da, namentlich im westlichen Verbreitungsgebiet beider Formen, ein Auseinanderhalten nicht möglich sei. In der That gehen auch in unseren Kulturen beide mit sehr verschiedenen Graden der Behaarung in einander über, sodass eine Grenze kaum gezogen werden kann und die Aufstellung und Abgrenzung einzelner Formen nach dem Vorgange Boses zu ziemlich willkürlichen Auffassungen führt.

Für mein Herbar erhielt ich die *F. juglandifolia* unter folgenden Namen (*M.* bedeutet Muskau, *S.* = Späth, *Z.* = Zoeschen): *americana* (*S.*), *amer. longifolia* (*S.*, mit auffallend schmalen Blättchen), *amer. macrophylla* (*S.*), *amer. macroph. glauca* (*Z.*), *amer. salicifolia* (*S.*, *Z.*), *atropurpurea* (*Z.*), *epiptera* (*M.*, *S.*), *juglandifolia* (*S.*), *oxycarpa epiptera* (*S.*), *pennsylvanica* (*M.*, *S.*), *platycarpa macrophylla* (*Z.*), *pubescens* (*M.*, *S.*), *pubesc. longifolia* (*M.*, *S.*, mit auffallend schmalen Blättchen, dasselbe wie oben genannte *amer. longif.*), *tomentosa* (*M.*). Aus diesem Verzeichnis ersieht man, wie wenig *juglandifolia* noch richtig erkannt wird.

3. *F. Texensis* Sarg. a. a. O. S. 47 Taf. 270. Meiner Ansicht nach konnte Sargent, wenn er diese, von Torrey und Gray als Varietät von *americana* betrachtete Pflanze zum Range einer Art erhob, auch *F. juglandifolia* den Artenrang zuerkennen. Sie unterscheidet sich von der letzteren namentlich durch die rundliche, stumpfe Form der Blättchen. Die weisse Farbe der Blattunterseite wird auch hier durch hohe Netzleisten und Papillen verursacht. Ich erhielt 1894 drei einzelne Blättchen und fünf zum Teil zerbrochene Früchte durch Herrn L. Beissner, der sie seinerseits von den Herren Boettcher und Voelcker empfangen hatte, und bestimmte diese Bruchstücke schon damals richtig, obgleich mir der anatomische Charakter noch nicht bekannt war. Die Früchte stammten aus Texas und die Einsender beabsichtigten, sie in den Handel zu bringen, haben aber, nach brieflicher Mitteilung, davon Abstand genommen.

II. Spaltöffnungen auch auf der Blattoberseite.

1. *F. anomala* Torr. Hier fand ich das Merkmal zuerst. Da nun die Heimat dieser Pflanze, Süd-Utah und Colorado, eigenartige klimatische Verhältnisse besitzt, so legte ich mir die Frage vor, ob nicht vielleicht auch bei *Fraxinus*-Arten des Mittelmeer- und des asiatischen Steppengebiets dasselbe Merkmal festzustellen sei, da ich bei *Berberis* oberseitige Spaltöffnungen nur bei Pflanzen dieser Gebiete wahrgenommen hatte. Meine Frage fand eine bejahende Antwort. Von den in meiner Dendrologie aufgeführten Eschenarten zeigte ausser einigen wenigen, jene Gebiete bewohnenden keine einzige jemals auch nur eine Spaltöffnung auf der Blattoberseite, trotzdem ich hunderte von Exemplaren geprüft habe. Eine physiologische Erklärung der Erscheinung wage ich noch nicht zu geben; sie ist mir vorläufig, da sie eine Verstärkung der Verdunstung bedingt, noch recht überraschend. Viele Pflanzen jener Gebiete sind ja im Gegenteil mit mannigfaltigen Einrichtungen zur Abschwächung der Verdunstung versehen. Wenn die Erscheinung auch durch klimatische Einwirkungen ursprünglich entstanden sein dürfte, so hängt sie doch von solchen nicht unmittelbar ab, insofern sie unter ganz veränderten klimatischen Bedingungen nicht verschwindet, sondern in unseren Kulturen in vollkommener Ausbildung erhalten bleibt. Eine Art, die seit 100 Jahren bei uns kultiviert wird, besitzt noch jetzt genau so zahlreiche oberseitige Spaltöffnungen wie bei ihrer Einführung. Auf dieser Beständigkeit des Merkmals beruht nun die Möglichkeit, es zur sicheren Unterscheidung mancher bisher schlecht erkannter oder verkannter Arten zu benutzen und in der That hat sich gezeigt, dass es in dieser Richtung ganz unentbehrlich und von dem grössten Nutzen ist. Die betreffenden Arten gehören sämtlich zur Untergattung *Fraxinaster* (während *F. anomala* zu *Leptalix* zu rechnen ist) und sind folgende:

2. *F. syriaca* Boiss. Die kultivierten Exemplare, die ich in meiner Dendrologie hierzu gezogen habe, sind richtig bestimmt, denn sie haben, gleich den Boissierschen Originalien dieser Art, sehr zahlreiche Spaltöffnungen oberseits. Dagegen ist das Synonym *F. sogdiana* Bunge zu streichen, da die Bungeschen Originalien keine Spur solcher Spaltöffnungen besitzen und nur die Form der Blättchen eine äusserliche Ähnlichkeit aufweist, die ich jetzt nicht mehr so gross finde wie früher. Als Synonym bestehen bleibt *F. sogdiana* Dippel, insofern es kultivierte Exemplare betrifft. Boissier hat seine in den Diagnoses Ser. I. 11, S. 77 aufgestellte Auffassung der *syriaca* als einer selbständigen Art später verschlechtert, indem er sie in der Flor. or. IV. S. 40 als Var. β , *oligophylla* zu *F. oxyphylla* M. B. (= *oxycarpa* W.) zog. Letztere hat aber durchaus keine oberseitigen Spaltöffnungen, so viele Exemplare man auch untersucht. Ich erhielt *F. syriaca* als *F. sogdiana* (M. S.), als *Sogdiana argentea* (Z.), als Spez. von Taschkent (Z.), als *turkestanica* (S., Z.). Nach diesen Bezeichnungen zu urteilen, wäre *syriaca* viel weiter verbreitet, als Boissier angiebt, der ausser Syrien das persische Kurdistan, Nordpersien und Afghanistan anführt. Untersucht habe ich ausser den kultivierten nur syrische Exemplare.

3. *F. persica* Boiss. Diagn. I. Ser. I. 11, S. 78, ebenfalls später in verschlechterter Auffassung *F. oxyphylla* δ , *subintegra* Boiss. Fl. or. IV. S. 41. Südpersien, bei uns nicht in Kultur. Spaltöffnungen oberseits sehr zahlreich. Ob nur Varietät der vorigen, wage ich jetzt nicht zu entscheiden. Bei Dippel steht *F. persica* Boiss. als Synonym unter *F. parvifolia*, was ganz unzulässig ist, denn *parvifolia* hat nur unterseits Spaltöffnungen.

4. *F. Willdenowiana* Koehne, eine ausgezeichnete, seit 100 Jahren vielfach und immer wieder verkaufte Art, mit vorigen beiden sehr nahe verwandt. Spaltöffnungen oberseits sehr zahlreich. Ich besitze die Pflanze unter den Gartennamen *F. rotundifolia argentea* (M. S.), *argentea* (S.) und *oxycarpa argentea* (Z.).

Willdenow hat die Pflanze bald für *F. rotundifolia*, bald für *parvifolia* angesehen: wenigstens ist von den beiden unter No. 19236 seines Herbars befindlichen Exemplaren das eine die echte *F. rotundifolia* Lam., das andere aber *F. Willdenowiana* und das einzige *parvifolia*-Exemplar seines Herbars No. 19224 ist ebenfalls *Willdenowiana*. Letztere befindet sich als »*parvifolia*« auch im Herbarium generale zu Berlin, aus dem Botanischen Garten zwischen 1806 und 1812 entnommen. Nach allen diesen Exemplaren hat die Art seit fast 100 Jahren in unserem Klima ihre Spaltöffnungsverteilung noch nicht verloren. Karl Koch (Dendrol. II. 1. S. 247) ist der richtigen Erkenntnis der systematischen Stellung der Pflanze nahegekommen, indem er sagt: *F. angustifolia* Vahl sei die echte Willdenowsche *parvifolia* und *Fraxinus syriaca* Boiss. vermöge er ebenfalls nicht zu unterscheiden. Die Vahlsche Art gehört wenigstens in die Nähe, die Boissiersche aber unmittelbar neben *Willdenowiana*, ohne dass indessen an eine Vereinigung zu denken wäre. *F. angustifolia* führt auf der Oberseite keine Spaltöffnungen.

Dass die Blumenesche *Fraxinus argentea* Loiseleur mit der nacktblütigen, blumenblattlosen Willdenowschen Pflanze nichts zu thun habe, hat Karl Koch (a. a. O. S. 236) ebenfalls sehr richtig erkannt, denn er führt sie unter *F. Ornus* L. auf. Das Original-Exemplar des Berliner Herbars, worauf

er sich beruft, ist von Reqien auf Korsika gesammelt worden und hat eine gänzlich spaltöffnungsfreie Blattoberseite. Auf S. 246 bemerkt Koch, dass nach De Candolle (Prodr. VIII. S. 276) *F. argentea* Lois. zu *oxyphylla* gehöre, was ich nach dem Reqienschen Exemplar für ganz ausgeschlossen halte.

Dippel (Laubholzkunde I. S. 83) führt den Namen *parvifolia* Willd. nach Vorgang anderer Autoren, aber mit entschiedenem Ausdruck des Zweifels bei seiner *F. excelsior* d. *parvifolia* an. Der Zweifel, begründet namentlich auf die braunen Knospen, die für Willdenows Pflanze sehr richtig angegeben worden sind, war berechtigt. Dagegen erinnerte die Abbildung bei Dippel (Laubholzk. I. S. 62) für seine *F. rotundifolia argentea* mich sehr lebhaft an meine *F. Willdenowiana*, während sie dem mir bekannten Exemplar der *F. argentea* Lois. wenig entspricht. Auf Anfrage hatte Herr Prof. Dippel jedoch die Güte, mir mitzuteilen, dass er den abgebildeten Zweig zwar nicht mehr besitze, dass er aber von der Späthschen *rotundifolia argentea* (meiner *Willdenowiana*) gänzlich verschieden gewesen sei. Es würde mich gefreut haben, wenn ich auch an dem Dippelschen Exemplar der *argentea* den Mangel der Spaltöffnungen und somit die Zuverlässigkeit dieses Merkmals hätte bestätigen können.

Die ihr zukommende, jetzt durch die Spaltöffnungen sicher gestellte Selbstständigkeit und zugleich die richtige Stellung*) am Schluss der Untergattung *Fraxinaster* hat die Pflanze — vielleicht zum ersten Male — in meiner Dendrologie (S. 515) erhalten. Einen etwaigen älteren Namen, der an Stelle des von mir gewählten zu treten hätte, kenne ich noch nicht. Ob mit *F. pallida* h. non Bosc. und mit *F. obliqua* Tausch (Flora XVII. S. 521) dieselbe Art gemeint ist, müsste erst festgestellt werden. Beide kenne ich noch nicht aus eigener Anschauung. Letztere wird von Dippel bei *parvifolia*, von Koch bei *oxycarpa* genannt.

Im Königlichen Herbar ermittelte ich bisher nur ein wild gewachsenes Exemplar, das zu *Willdenowiana* zu ziehen ist, obgleich es auf der Blattoberseite erheblich weniger Spaltöffnungen trägt als die sämtlichen kultivierten Exemplare. Es stammt aus Anatolien, wurde von Bornmüller gesammelt (No. 3170) und von Haussknecht als *F. oxyphylla* Bieb. bestimmt. Heimisch ist die Art jedenfalls im Mittelmeergebiet und im Orient und es wäre erwünscht, dass ihr Verbreitungsbezirk genau festgestellt würde. Allzu häufig dürfte sie nicht sein.

5. u. 6. *F. Regeli* Dippel und *F. potamophila* Herder. Die Unterschiede beider wollen mir immer noch nicht recht einleuchten. Jedenfalls vermag ich sie gegebenenfalls nicht mit Sicherheit zu unterscheiden. Was ich an Material besitze, zeigt auch bezüglich der Spaltöffnungen genau den gleichen Charakter. Bei beiden sind nämlich die oberseitigen Spaltöffnungen nur sehr vereinzelt vorhanden und müssen mühsam aufgesucht werden, ja an einzelnen Exemplaren konnte ich sie überhaupt nicht auffinden, während sie bei den vorhergehenden vier Arten schon auf dem kleinsten Epidermisstückchen sogleich ins Auge fallen. Sie stehen der echten *Sogdiana* Bunge, deren Blättchen ebenfalls lang gestielt sind, sehr nahe, nur dass diese längere und

*) Nur hätte *F. syriaca* Boiss. unmittelbar vor *Willdenowiana* gestellt werden müssen.

schmalere Blättchen (bis jetzt ohne oberseitige Spaltöffnungen) besitzt. *Fraxinus petiolulata* Boiss. stand mir zum Vergleich nicht zur Verfügung.

III. Über *F. australis* »Gay ined.« in Dippel.

Von der *F. australis* Jo. Gay befindet sich seit dem Erwerb der Sprengelschen Pflanzen im Königlichen Herbar zu Berlin ein Originalexemplar des Autors. Es hat schwarze Knospen und eine Behaarung der Blattunterseite genau vom Typus der *Fraxinus excelsior*, von der es sich nur durch kleinere und am Grunde mehr keilförmig verschmälerte Blätter unterscheidet. Ich halte deshalb jetzt die Auffassung von Grenier und Godron für unbedingt richtig, die in der Flore de France II. S. 472 *F. australis* Gay ined. für eine Var. von *F. excelsior* erklären. Möglicherweise fällt sie mit dem zusammen, was Dippel *F. excelsior* d. *parvifolia* nennt. Ich besitze eine *F. stilboanthe* Gandoger, die sehr ähnlich ist, aber ich würde ihre Knospen für dunkelbraun, nicht für schwarz ansehen; diese Pflanze würde sich dann *F. Elonza* Dippel sehr nähern, sie hat aber breitere, aus keilförmigem Grunde verkehrt-längliche (ausgerandete) Früchte.

Grenier u. Godron nennen noch eine *F. australis* Mont., die sie zu *oxyphylla* Bieb. (= *oxycarpa* W.) ziehen. Möglicherweise ist dies die von Dippel gemeinte Pflanze. Je mehr ich aber afrikanische Eschen mit der Dippelschen *australis* und *numidica* verglichen habe, um so schwieriger erscheint es mir, diese beiden einerseits von *F. parvifolia* Lam., andererseits von *F. angustifolia* Vahl zu unterscheiden, da in der Heimat der beiden Dippelschen Arten, z. B. in den kabyllischen Gebirgen, die er für *numidica* angiebt, durchaus kahle Eschen vorkommen, die in der Blattform *parvifolia* nahestehen, ohne aber mit Sicherheit dieser zugewiesen werden zu können. Auch die Früchte sind bei völliger Übereinstimmung der Blätter bald spitz, bald stumpf, bald stark ausgerandet. Je mehr Material man vergleicht, um so mehr steht man der Formenfülle ratlos gegenüber. Nur ein ganz spezielles langwieriges Studium der *tamariscifolia* Vahl, *oxycarpa*, *angustifolia*, *parvifolia*, *australis* Dippel, *numidica* u. s. w. kann hier Klarheit bringen. Vielleicht stellen sich hier noch andere anatomische Charaktere als die der hier versagenden Blattepidermis als brauchbar heraus. Soviel steht fest, dass der Dippelsche Name *F. australis* fallen muss, einen andern an seine Stelle zu setzen oder die Pflanze mit einer andern Art zu identifizieren wäre aber verfrüht.

Mit Hilfe des neuen Merkmals könnte man jetzt die für uns wichtigsten Arten von *Fraxinaster* mit nicht zweihäusigen Blüten folgendermassen ordnen:

A. Blättchen oberseits ohne Spaltöffnungen, sitzend oder sehr kurz gestielt (nur ausnahmsweise an sehr üppigen Trieben lang gestielt).

1. *F. excelsior* L. (nebst var. *australis* Gay ined.),
2. *F. Elonza* Dippel,
3. *F. tamariscifolia* Vahl,
4. *F. oxycarpa* W.,
5. *F. angustifolia* Vahl,
6. *F. australis* Dippel, non Gay ined.,
7. *F. numidica* Dippel,
8. *F. parvifolia* Lam.

B. Blättchen oberseits ohne oder nur mit sehr vereinzelt Spaltöffnungen, fast sämtlich langgestielt.

9. *F. Sogdiana* Bunge (nicht in Kultur).

10. *F. Regelii* Dippel,

11. *F. potamophila* von Herder:

C. Blättchen oberseits mit vielen Spaltöffnungen, sitzend oder kurz gestielt.

12. *F. Willdenowiana* Koehne,

13. *F. syriaca* Boiss.,

14. *F. persica* Boiss. (nicht in Kultur).

Früchte von *Akebia quinata* Decaisne.

Von L. Wittmack.

(Hierzu Abbildung 58 u. 59.)

Am 13. Oktober 1898 sandte uns Herr Späth (Baumschulenweg bei Berlin) die beifolgend abgebildeten Früchte von *Akebia quinata*, einer bekannten Schlingpflanze aus Japan. Die violetten Blumen dieser Pflanze sieht man vielfach, selten aber Früchte: selbst in Italien sind sie nicht häufig, wie Herr H. Bredemeier in Pallanza in Wittmack und Perring, Deutsche Gärtnerei 1886 S. 536 berichtete, und deshalb eine Abbildung der Frucht (auch der Blüte) gab. In der Gartenflora 1892 S. 585, teilte dann Herr Graebener, Carlsruhe, jetzt Hofgardendirektor daselbst, mit, dass in der Baumschule des grossherzogl. Schlossgartens daselbst etwa ein Dutzend Früchte gereift seien. Eine derselben haben wir in Gartenfl. 1893 S. 185 abgebildet und beschrieben. Interessant ist, dass Herr Graebener vom Reifen in der Baumschule spricht. Ganz dasselbe berichtet uns im Herbst 1898 Herr Späth. Während die starken Exemplare des Herrn Ökonomie-Rat Späth trotz reichlichen Blühens noch niemals Früchte getragen haben, hat eine viel jüngere, erst zwei Meter hohe, in der Baumschule solche hervorgebracht.

Besonders wichtig ist, dass an dem uns überbrachten Fruchtstande, der im ganzen vier Früchte aufweist, drei davon in einem Quirl stehen, während die vierte etwas höher eingefügt ist. Diese drei Früchte gehören zusammen; es sind in diesem Falle einmal alle drei getrennten Fruchtblätter*), welche den Fruchtknoten einer Blüte bilden, zur vollen Reife gelangt, während gewöhnlich nur eins davon sich entwickelt. Ein solches ist die vierte Frucht, die aus einer anderen Blüte stammt.

Wir haben hier ein ähnliches Verhältnis wie bei der Sumpfdotterblume, *Caltha palustris*, der Bauernrose, *Paeonia*, oder dem Sternanis etc., wo auch die Fruchtblätter nicht mit einander verwachsen sind. Hier aber wird die Fruchtwand fleischig und bildet so die Einzelfrucht, eine Beere, die später an der Bauchnaht aufklafft, also ein Mittelding zwischen Beere und Balgkapsel ist. Im unaufgesprungenen Zustande vergleicht Herr Graebener die Früchte treffend, wenn er auch den Ausdruck unpoetisch findet, mit einer Leberwurst, sagen wir mit einer kurzen, etwas abgeplatteten Leberwurst, denn sie sind

*) Es sollen bei *Akebia* auch bis neun Fruchtknoten vorkommen.

nur ca. 11—13 cm lang bei 4—5 cm Breite und 3—4 cm Dicke. Die Farbe ist anfänglich graugelb; mit der Reife aber nimmt die Schale der Frucht immer mehr einen blaroten Ton an, so dass die Farbe zuletzt so blarot wird, wie bei der blauen Gartenbohne *Phaseolus vulgaris* *Lucasianus* oder der blaroten für 1899 in den Handel gegebenen Markerbse „Nero“ der Firma C. Platz & Sohn, Erfurt.

Die zahlreichen Samen sind in der Jugend der Fruchtwand angewachsen, nach dem Aufklaffen der reifen Früchte sieht man sie aber von derselben abgelöst, wenigstens an der klaffenden Bauchseite der Frucht, und zu einem centralen weissen höckrigen Körper vereinigt, der entfernt einem kleinen Maiskolben gleicht. Die schwarzen Samen selbst sieht man anfangs noch nicht; sie liegen eingebettet in einem weissen gallertartigen Brei, der nach den Autoren aus dem Fruchtfleisch besteht, nach meiner Vermutung aber vielleicht aus den fleischig gewordenen Samenmänteln (wie bei *Taxus*) hervorgegangen sein möchte, da sich der Brei hauptsächlich nur an der Basis der Samen findet.

Jeder Same veranlasst einen kleinen Höcker an der Aussentläche des weissen, ca. 2½ cm dicken Centralkörpers, und dieser Höcker ist mit einem kleinen weissen Zipfel wie dem einer Nachtmütze gekrönt. Die Fasern, aus denen dieser Zipfel besteht, sind die Gefässbündel des Nabelstranges, der von der Fruchtwand abgerissen ist. Die Samen liegen in ziemlich regelmässigen Längsreihen, davon etwa 12—16 vorhanden sind, in jeder Längsreihe bis ca. 20 Stück.

Nicht lange nachdem die Beere (eigentlich fleischige Balgkapsel) aufgesprungen ist, klafft auch der centrale maiskolbenähnliche Teil der Beere auf, und nun treten die etwa erbsengrossen schwarzen, etwas glänzenden Samen auf dem weissen Untergrunde sehr schön hervor.

Sie sind länglich rund, etwas abgeplattet, kantig (Bredemeier l. c. nennt sie linsenförmig), ca. 8 mm lang und 5 mm dick. Der weissliche Nabel liegt am unteren breiteren Ende, und oberhalb desselben befindet sich eine grosse weissliche runzelige, gallertartige, aber doch ziemlich feste Samenschwiele. Die Samenschale ist dünn, das Nährgewebe gross, der Embryo sehr klein.

Die Frucht hat einen schwach ananasartigen, an Bananen erinnernden Geruch, und mit den Bananen hat die Frucht auch das gemein, dass sich die Schale leicht vom innern Fruchtbrei trennen lässt. In Japan, wo die Pflanze den Namen Fagi-Kadsura-Akebi oder kurz Akebi führt, werden die Früchte gegessen, wahrscheinlich nur das Innere, da die dicke, etwas lederartige Schale fade schmeckt, während der Brei, wie ich fand, einen angenehmen süssen Geschmack hat. Leider dürften die zahlreichen grossen Samen den Genuss etwas beeinträchtigen, was freilich beim Granatapfel ähnlich ist, der trotzdem gern gegessen wird.

Es giebt noch eine zweite Art in Japan, *Akebia lobata* Decaisne, welche nach Müller-Beeck*) den Namen Mitsuba Akebi führt und ebenfalls gegessen wird. Da er bei beiden Arten angeht „wächst wild“, so scheint man sie der Früchte wegen nicht zu kultivieren: als Zierpflanze dürften sie

*) Verzeichnis der essbaren Pflanzen Japans von Müller-Beeck, Yokohama. Veröffentlicht vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preuss. Staaten 1880. 89. 18 S.

aber doch wohl angebaut werden. *A. lobata* ist in Bot. Mag. 1899 abgebildet.

Von den beiden anderen Arten, welche Siebold und Zuccarini aufgestellt haben, dürfte die eine: *A. clematifolia* mit *A. quinata*, die andere: *A. quercifolia* mit *A. lobata* synonym sein.

Die Gattung *Akebia* gehört zu der kleinen Familie der Lardizabala-ceae, die in der Nähe der Ranunculaceae, Magnoliaceae etc. steht. Man hat sie oft mit den Berberidaceen und auch mit den Menispermaceen ver-

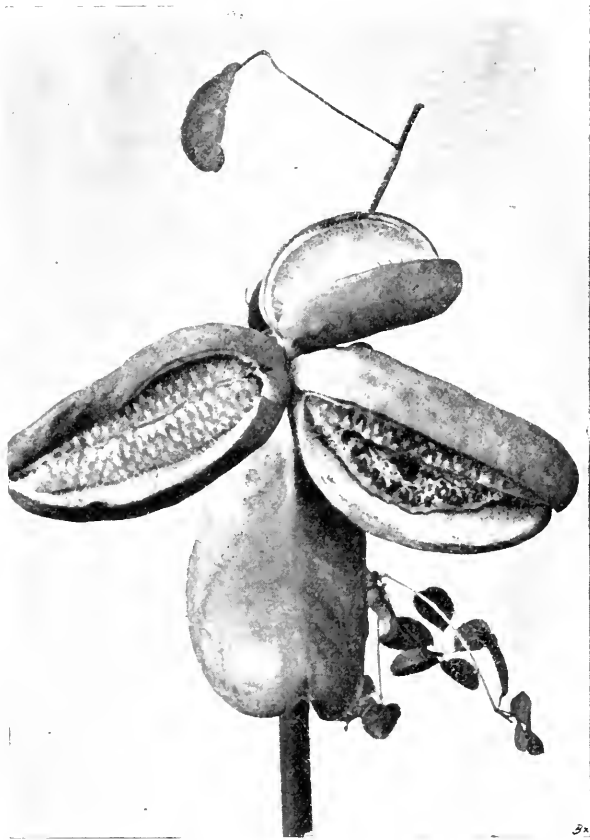


Abb. 58. *Akebia quinata*. Oben drei Früchte im Quirl.

einigt. Sie unterscheidet sich aber von den Berberidaceen durch die Mehrzahl der Fruchtknoten (bei *Berberis* nur einer), die nach aussen aufspringenden Staubbeutel, die flächenständigen Samenanlagen und die Zweigeschlechtlichkeit (Diclinie.) Gewöhnlich sind die zwei unteren Blüten der kurzen Trauben weiblich, alle andern männlich (siehe die Abbildg. von Bredemeier l. c.). Mit den Menispermaceen haben sie den meist schlingenden Wuchs, die meist handförmigen Blätter etc. gemein, unterscheiden sich aber durch den mehrsamigen Fruchtknoten und den kleinen Embryo. (Vergl. Prantl in Engler & Prantl, Natürl. Pflanzentfamilien III. T. 2. Abt. S. 69.)

Wir aber möchten zum Schluss diesen schönen Schlingstrauch, der nach Siebold und Zuccarini auf den Gebirgen Japans in 2000—3000 Fuss Höhe vorkommt, bei uns im Winter fast immergrün bleibt und sich sowohl zu zierlichen Laubengängen, wie zur Bekleidung von Mauern etc. (möglichst in südlicher Lage) vortrefflich eignet, nochmals gleich den Herren Bredemeier

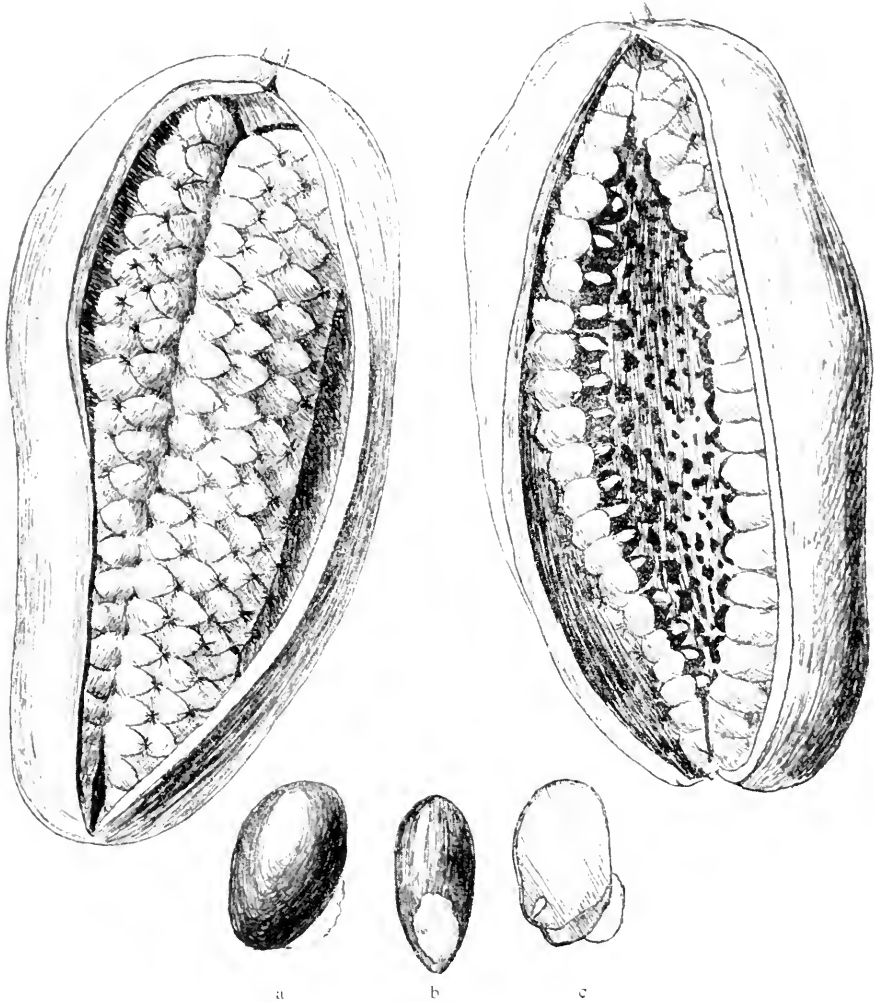


Abb. 59. *Akebia quinata*.

Frucht aufgesprungen, in nat. Grösse. Links die schwarzen Samen noch mit weissem Brei bedeckt, rechts daraus hervorschauend. a, b, c Samen mit dem weissen Samenanntel, c durchschnitten, unten links der kleine Embryo im grossen Nährgewebe, rechts der dunklere Teil der grosse Nabel, der hellere der weisse Samenanntel.

und Graebener auf das wärmste empfehlen, zumal er so früh im Jahre, April bis Mai, schon blüht. Vielleicht haben seine Pfleger dann auch einmal das Glück, Früchte zu ernten. — Die schönste farbige Abbildung findet sich in Siebold et Zuccarini, *Flora japonica* I. T. 77 (Leiden 1835), ein Prachtwerk, das in der Bibliothek des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues (leider nicht vollständig) vorhanden ist.

Nepenthes-Arten des Kap York (Nord-Australien).

In den »Beiträgen zur Flora von Queensland« beschreibt Prof. F. Manson Bailey drei neue Kannenträger, die auch gleichzeitig in dem Hefte vom 1. November 1898 abgebildet sind. Die jetzt schon artenreiche Gattung zählt mit diesen und den zwei neueren Arten *N. Rowanae* Bail. und *N. Jardinei* Bail. (Queensland Agricultural Journal Vol. 1, Part. 1, Juli 1897) über 70 Spezies. Es ist sehr wahrscheinlich, dass das Kap York noch mehr unbekanntes birgt, wo man in kurzer Zeit fünf neue Arten gefunden hat. Die interessanteste von all diesen scheint *N. Rowanae* zu sein, sie erinnert in Form und Textur sehr an *N. Treubii* Warb. Die Kanne ist einen halben Fuss lang, rotpurpurn gezeichnet und hat einen Durchmesser von 7 cm. Sehr distinkten Charakters ist ausserdem *N. Alicae*, eine ganz niedrig bleibende Pflanze, die schon von 7—9 cm Grösse Kannen entwickelt. Ihre totale Grösse beträgt einen Fuss. Die sieben Arten der Kap York Peninsula sind von F. M. Bailey wie folgt beschrieben:

N. Jardinei Bail. (n. sp.) (nach Frank L. Jardine). Mehrere ziemlich kräftige Stämme entspringen von einem harten, knotigen Rhizom, sie sind zwei bis drei Fuss hoch und nicht kletternd, zuweilen verzweigt, ihre Blätter besitzen in den meisten Fällen Kannen. Die jungen Triebe sind mehr oder weniger mit weichen Haaren besetzt, von denen die kürzeren sternartig, die längeren häufig einfach sind. Die Blätter sind stengelumfassend und an demselben hinunter verlängert. Der Stiel ist 5 cm lang und geflügelt. Die Blattspreite 21 cm lang und 5—7 cm breit in der Mitte, nach den Enden spitz zulaufend. Die Mittelrippe ist anfangs purpurrot, die Zahl der Längsnerven 6. Die Verlängerung der Mittelrippe (an welcher sich der Becher befindet) misst 15—17 cm. Die Kanne ist 15—18 cm lang, 4½ cm breit nahe der Öffnung und im unteren Teile nahezu 7 cm. Ihre zahlreichen Längs- und netzartigen Adern sind hervortretend, die zwei vorderen mit schmalen roten Flügeln versehen. Die Öffnung ist weit und steigt nach hinten zu an, der schmale, 2 mm breite Rand mit vielen Quernerven versehen und der hintere Sporn zurückgekrümmt. Der Deckel ist elliptisch und trägt auf seiner Innenseite verschieden grosse kreisrunde Drüsen. Die Innenseite der Kanne ist mehr oder weniger purpurrot. Der ♂ Blütenstand, eine dichte Traube, ist 10—20 cm lang und der ♀ kürzer. Die 4 Blätter der ♂ Blumenhülle sind oval, 6 mm lang, zurückgebogen und am Grunde zusammenhängend. Das Androeceum ebenso lang, Antherenkopf 2 mm breit.

Der ♀ Blütenstand wie der vorige, Narbe sitzend. Kapsel lederartig, 2 cm lang, 4teilig. Heimat: Somerset, Cape York Peninsula (Frank L. Jardine). — Queensl. Agr. Journ. Vol. I, Part. 1, p. 3.

N. Rowanae Bail. (n. sp.) (nach Mrs. Rowan, einer Malerin australischer Blumen). Die an der Basis kurz und scharf gekrümmten Kannen sind gegen 15 cm lang. Sie erweitern sich der Öffnung zu und messen hier 7½ cm. Ihre Farbe, wenn noch im frischen Zustande, ist prächtig rötlich. An der Aussenseite sind die Kannen hervorragend durch schräg verlaufende Parallel- und Netznerve gezeichnet, und vorn haben sich die zwei Rippen zu schmalen roten Flügeln entwickelt. Der hintere Sporn ist flach und filzig behaart. Die Öffnung ist sehr weit, der Rand 6—8 mm breit, mit eng aneinander liegenden Quernerven; der Deckel, fast kreisrund, etwa 6½ cm im Durchmesser, trägt

auf seiner Innenseite zahlreiche kreisrunde Drüsen. Heimat: Somerset, Cape York Peninsula (Frank L. Jardine). — Queensl. Agr. Journ. Vol. I, Part. 1, p. 4.

N. albo-lineata Bail. (n. sp.). Die Pflanze ist schwach filzig behaart. Blätter etwas stengelumfassend, Blattspreite $16\frac{1}{2}$ — $18\frac{1}{2}$ cm lang und $5\frac{1}{2}$ cm breit, nach beiden Enden zu sich verschmälernd. Verlängerung der Mittelrippe $16\frac{1}{2}$ cm. Kannen grün (schwach weiss gestreift — F. L. Jardine), $16\frac{1}{2}$ — $18\frac{1}{2}$ cm lang, ihr schmaler Unterteil erweitert sich nach oben zu etwa 3 cm. Die Vorderrippen sind nicht geflügelt, aber bis zu $\frac{1}{3}$ ihrer Länge scharf hervortretend, letzteres ist bei den Längs- und Netznerven nicht der Fall. Rand schmal, hinterer Sporn ziemlich breit, filzig und stark zurückgebogen. Deckel elliptisch, glänzend und mit zahlreichen Drüsen versehen. ♂ Blütenstand terminal oder fast so. Die Spindel ist 13 cm lang, filzig behaart, Traube etwa $18\frac{1}{2}$ cm lang. Blüten zahlreich. Blumenblätter 5 mm, linearisch, Androeceum ebenso lang, Antherenkopf $1\frac{1}{2}$ mm breit. Weibliche Blüten unbekannt. Heimat: Cape York Peninsula (F. L. Jardine). — Queensl. Agr. Journ. Vol. III, Part 5, p. 355.

N. Moorei Bail. (n. sp.) (nach C. Moore F. L. S., viele Jahre Direktor des Sidneyer botanischen Gartens und einer der Ersten, denen die Gattung in Australien aufliel und die darüber berichteten). Stengel wenige Fuss hoch, nicht kletternd. Blätter fast glatt, im breitesten Teile $2\frac{1}{2}$ cm, nach beiden Enden zu sich verschmälernd, ohne Stiel und von dünner Textur. An jeder Seite der Mittelrippe laufen 4 oder 5 Nebennerven. Die Kannen sind 8—12 cm lang, $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ cm breit, glatt oder schwach behaart, über dem Grunde etwas erweitert. Vorderrippen, ohne Flügel zu bilden, hervortretend. Längsnerven zahlreich und wie die Netznerven mehr oder weniger hervortretend. Rand schmal, hinterer Sporn etwas aufrecht, aber zurückgebogen, harzig. Der Deckel elliptisch, nicht ganz 4 cm im Durchmesser, harzig. ♂ Blütenstand blattgegenständig, Spindel 11—15 cm lang und wie die Unterseite der Blumenblätter behaart. Blüten zahlreich, doch nicht besonders dicht, ihr Stiel 8 mm, ihre Blättchen zurückgebogen, 4 mm lang und 2 mm breit, bis nahe zum Grunde frei. Antherensäule 4 mm lang und ihr Kopf 1 mm Durchmesser. Weibliche Pflanzen scheinen schwächeren Wuchses zu sein. Ihre Traube misst 8— $10\frac{1}{2}$ cm, und ihre Blumenblätter sind schmaler als bei den männlichen. Fruchtknoten filzig behaart. Kapsel 10 mm lang. Heimat: Cape York Peninsula, (F. L. Jardine). — Queensl. Agr. Journ. Vol. III, Part. 5, p. 355.

N. Alicae Bail. (n. sp.) (nach Miss Alice Jardine). Eine niedrige Pflanze, die in einer Grösse von 8—11 cm schon Kannen bildet. Von einem kriechenden Rhizom aufsteigend, erreicht sie nur eine Höhe von 1 Fuss. Blätter zahlreich, sitzend, stengelumfassend, Blattspreite sichelartig zurückgebogen, lanzettförmig und gefaltet, 6—9 cm lang und, wenn flach ausgebreitet, $1\frac{1}{2}$ —2 cm breit. Neben der Mittelrippe laufen jederseits 3—4 Nebennerven, die schlanke Verlängerung ersterer ist 8 cm lang. Kannen 4—6 cm lang (der Abbildung nach meist ebenso lang wie die Cirrhe. B.), $1\frac{1}{2}$ —2 cm Durchmesser, schwach sich vom Grunde aufwärts vergrößernd, ebenso sich nahe der Öffnung wieder erweiternd. Vorderrippen $1\frac{1}{2}$ mm breit, geflügelt. Zahlreiche parallele Längsnerven, die gleich den Netznerven hervortreten. Rand schmal, hinterer Sporn zurückgebogen, ziemlich lang und oft flach. Deckel kreisförmig, 16 mm breit, purpurn und mit Drüsen besetzt. Blüten und Früchte unbekannt. Heimat: Cape York Peninsula (F. L. Jardine). — Queensl. Agr. Journ. Vol. III, Part. 5, p. 350.

N. Bernaysii Bail. (n. sp.) Stämme kurz, kletternd. Kannen unterhalb der Mitte ausgebaucht. Vorderrippen geflügelt, Flügel weit gewimpert. Spindel 10—15½ cm lang, kurzfilzig behaart, mehr oder wenig auffällig gestreift. Traube 13—20 cm lang, ♂ Blüten etwas gedrängt, deren Stiel 10 mm lang, filzig behaart, wie auch die Unterseite ihrer Blätter. Diese sind verkehrt ei-keilförmig und nur halb so lang. Antherensäule auch nur 5 mm lang. Antherenkopf 1½ mm breit. Heimat: Cape York Peninsula. — Queensl. Agr. Journ. Vol. I, Part. 5, p. 2.

N. Kennedyi F. von Müller. Stengel lang, kletternd. Kannen unterhalb der Mitte erweitert, mit nicht geflügelten Vorderrippen. Cape York Peninsula. — Queensl. Agr. Journ. Vol. I, Part. 5, p. 2. B.

Die Musterform der Edel- oder Kaktus-Dahlie.

Von Aug. Koenemann, Nieder-Walluf (Rheingau).

Vortrag, gehalten in der Jahressitzung der Deutschen Dahlien-Gesellschaft am 29. Januar zu Berlin.

Was wir heute als Musterform der Kaktus-Dahlie bezeichnen würden, würde etwas anders aussehen, als vor 6—8 Jahren, wo kurz nach der Einführung der »Iuarezi« im blinden Neuheiteneifer so viele Sorten unter dem Namen Kaktus-Dahlie angeboten wurden, die nichts Anderes mit der ursprünglichen Iuarezi-Form gemein hatten, als eben den, in den meisten Fällen völlig unrechtmässig adoptierten Namen.

Um eine Grundlage zu schaffen, und um etwas Klarheit in den schon verworren gewordenen Begriff, was eigentlich unter einer Kaktus-Dahlie zu verstehen sei, zu bringen, versuchte seit Jahren die englische »Dahlia-Society« ein Normalsortiment von Kaktus-Dahlien zusammenzustellen, welches gewissermassen Musterblumen verkörpern sollte. Dass das aber nicht so leicht war und Irrtümern unterworfen, zeigte noch das aufgestellte Normalsortiment des letzten Jahres, wo unter anderem noch die Sorte »Delicata« als Musterblume mit aufgeführt war, die kaum je ein Rückwärtsrollen der Blumenblätter zeigt. Um diesen Schaden wieder gut zu machen, verfallen nun die Engländer in diesem Jahre scheinbar in ihren grossen Nationalitätsfehler der Übertreibung, da sie unter anderem jetzt schon die prachtvolle »Gloriosa« aus ihrem Muster-sortiment gänzlich ausgeschlossen haben, vielleicht, weil sie ausgeklügelt, dass die in ihrer Art tadellos gedrehten Blätter nicht nadelspitz genug sind. Es wäre aber doch schade, wenn nach solcher Vorwärtsbewegung schliesslich nur eine einzige Schablonenform übrig bliebe, von der dann alle Sorten nur ein Abguss mit anderer Farbmischung wären.

Wenn wir uns eine Kaktus-Dahlie vorstellen, so ist damit selbstverständlich der Eindruck der kielförmig zurückgebogenen Blumenblätter verbunden, es sollte aber, meiner Meinung nach, gleichgültig sein, ob die so gebildeten Röhren mehr oder minder nadelspitz auslaufen, solange nicht die gefällig leichte Schönheitsform der Blume, die in ihrer zierlichen Anmut immer das eigentümlich Reizvolle einer Kaktus-Dahlie bildet, dadurch gestört wird. Dies sollte immer bei der Beurteilung dieser Blumen der massgebende Gesichtspunkt sein! Den Sorten, die wir in dem Übergang zu unseren heutigen

Kaktus-Dahlien kennen lernten, und die wir jetzt unter dem Namen Kaktus-Dahlien-Hybriden zusammenfassen, haftete immer noch etwas störend Plumpes an, das man wohl — ich möchte sagen — »fühlte«, dessen Ursprung man aber nicht so leicht erkannte.

Vorbilder von vollendeter Schönheit brachten uns erst im Vergleich zur Erkenntnis dessen, was jenen mangelte, und diese Erkenntnis giebt uns Klarheit darüber, wie die Musterform einer Kaktus-Dahlie beschaffen sein soll, damit ihre Schönheit nicht beeinträchtigt wird.

Versuchen wir nun einmal den Stift zur Hand zu nehmen und eine Blume zu zeichnen, die als Musterblume zu Grunde gelegt werden könnte bei der Frage, ob eine neuauftauchende Sorte eine echte Kaktus-Dahlie genannt werden kann. Wenn wir von einer Sorte verlangen, dass sie ihre Blumen auf festem Stiel frei über dem Laube trage, so ist das für ihre allgemeine Wertbestimmung sehr wichtig, ist aber doch für die grundsätzliche »Formfrage« nebensächlich. Die echte Kaktus-Dahlie rollt schon, nachdem sie die ersten Blumenblätterreihen geöffnet, die einzelnen Blättchen sofort bis zum Grunde herunter zurück in pfriemen- oder federkielartiger Form und fährt auch darin im langsamen Weiteröffnen der Blume gleichmässig fort, in ihrer Mitte höchstens noch zwei unentwickelte Blumenblätterreihen zeigend, die noch die glatte flache Form haben. Da aber diese inneren, flachen Blättchen noch klein sind, so verdecken sie nicht viel und stören den allgemeinen zierlichen Eindruck der Blume noch nicht. Wenn eine Sorte in der Regel erst in der vierten Reihe die Blumenblätter zurückrollt, so verdecken die drei inneren noch flach ausgebreiteten Blumenblätter die dahinter liegenden, leichten Formen und lassen die Blume schwer erscheinen. Eine solche Blume erfüllt dann also die Erwartungen nicht, die man von ihr zu verlangen berechtigt ist. — Es giebt nun noch andere Blumen des »Halbbluts«, die die echte Form im Zurückrollen der Blätter scheinbar getreulich nachahmen, auch ohne weiteres den Anspruch machen, als echte Form angesprochen zu werden, doch aber auf uns stets den unbehaglichen Eindruck des plumpen Emporkömmlings machen. Sehen wir uns diese Geschöpfe ein wenig schärfer an, so finden wir den Grund, der uns anfänglich entgangen war, darin, dass zwar alle Blätter von der Spitze aus gedreht sind, aber höchstens bis zur Mitte ihrer Länge, wo sie schon in ihrer vollen Breite platt ausliegen, in der Mitte der Blume also eine platte, flache Masse bilden, während die Aussenränder aus lauter Dreiecken bestehen, gebildet aus der zusammengerollten Spitze, die bis zur sichtbaren Mitte breit ausläuft. — Das ist das Halbblut der Dreieckblumen.

Aus dem oben Gesagten geht nun hervor, dass man von einer Blume, die von jetzt an in die echten Kaktus-Dahlien eingereiht werden soll, verlangen muss, dass sie in der Mitte nicht mehr als zwei noch unentwickelte Blumenblätterreihen flach ausgebreitet hat, während schon die dritte sich nach rückwärts rollt, und ferner, dass dieses pfriemen- oder federkielartige Gerolltsein sich mindestens bis über die Hälfte der Länge der Blumenblätter erstrecken muss. — Da jede Dahlienpflanze je nach Klima und Witterungsverhältnissen auch unvollkommene Blumen bringt, so können natürlich obige Regeln stets nur bei einer Sorte mit dem Zusatz zur Anwendung kommen: »Wenigstens in der Mehrzahl ihrer Blumen.«

Lupinus arboreus Sims.

Von Marc Micheli in Genf. (Hierzu Abb. 60.)

Diese schöne im Bot. Mag. t. 682 abgebildete Art stammt aus Kalifornien und ist schon seit Ende des vorigen Jahrhunderts in Europa eingeführt. In Mitteleuropa kann sie nicht als vollkommen hart angesehen werden, man muss sie daher an einer Mauer überwintern und im Winter leicht bedecken, wie das an der abgebildeten Pflanze geschehen ist. Aber *Lupinus arboreus* verdient mehr kultiviert zu werden, als es im allgemeinen



Abb. 60. *Lupinus arboreus* Sims.

Im Garten des Herrn Marc Micheli in Genf.
Blumen schwefelgelb.

geschieht. Im Mai und Juni, wo sie reich mit Trauben schwefelgelber wohlriechender Blüten bedeckt ist, macht sie einen dekorativen Eindruck ersten Ranges.

Lupinus arboreus Sims. wird im Bot. Mag. vol. 18 (1805) t. 682 folgendermassen beschrieben:

Sträuchartig, Blumen fast quirlig, gestielt, ohne Vorblättchen, beide Kelchlippen ganzrandig, Schiffchen innen gewimpert; Blättchen lanzettlich-linear, spitz, unterseits weichhaarig.

L. W.

Über die Verschönerung der Städte.

Vortrag, gehalten im Verein zur Beförderung des Gartenbaues am 28. Januar 1899
vom Kgl. Gartenbaudirektor Carl Hampel.

In einem Artikel des Herrn Professor Begas im Berliner Lokal-Anzeiger lasen wir Anschauungen dieses Künstlers über die Beziehungen gärtnerischen Schmuckes, zu plastischem bezw. architektonischem, welche ungemein befremden.

Für alle diejenigen, welche diesen Artikel nicht kennen sollten, will ich denselben hier verlesen: „Wenn also der neue Oberbürgermeister für die grosse Bewegung der Neuzeit Verständnis bethätigen sollte, so wäre das sehr schön. Sehr schön aber wäre es auch, wollte er begreifen, dass gärtnerischer und plastischer bezw. architektonischer Schmuck zwei Dinge sind, die gar nicht zu einander gehören. Bei uns besteht eine wahre Wut, Denkmäler oder Fassaden durch Bäume zu verwischen. Wie weit dies getrieben werden kann, ist an dem Bau der Technischen Hochschule erkennbar. Trotz seiner ungeheuren Ausdehnung ist das ganze Gebäude durch Bäume verdeckt, und von seiner schönen Front ist nichts zu sehen. Auch vor Schinkels Museum gehören keine Bäume. Im Sommer eine unruhige grüne Masse und im Winter eine Reihe von Besen! So wird die herrliche Nachbildung griechischer Baukunst verunziert. Die alten Hellenen haben solche Thorheit nicht gemacht. Ich bin deshalb sehr froh, dass mein Kaiser Wilhelm-Denkmal einen Platz erhalten hat, wo ihm der Berliner Baum-Kultus nichts anhaben kann. Ich resumire also: Verständnis für Sport und die Schöpfungen der Kunst erwarte ich von dem kommenden Mann.“

Begas tadelt darin, dass die Technische Hochschule von einer grossen Reihe alter Linden begleitet ist, die die Fassade verdecken und von dem schönen Bau nichts zur Geltung kommen lassen. Es ist ihm durchaus zugeben, dass das Gebäude gewinnen würde, wenn es freistände. Dass dies nicht der Fall ist, dafür den Gartenkünstler verantwortlich zu machen, hat Herr Professor Begas kein Recht, da ihm die Verhältnisse nicht bekannt sind. Der Gärtner war gar nicht in der Lage, die Bäume zu beseitigen, so gern er es auch gesehen hätte. Auch in Bezug auf die sonstigen Anordnungen vor dem Gebäude wären so manche Änderungen gewiss erwünscht, doch scheint der Gärtner auch hierzu nicht die alleinige Disposition gehabt zu haben.

Die Erhaltung der alten Linden ist ein lebhafter Wunsch des hochseligen Kaisers Wilhelm I. gewesen, auf dessen ausdrücklichen Willen sie stehen geblieben sind; die Frage der Beseitigung war damals eine sehr lebhafte. Es ist bekannt, wie sehr dieser grosse Monarch gerade die Erhaltung alter Bäume befürwortete und nur ungern seine Einwilligung zur Entfernung gab. Diese Liebe zu den alten Bäumen ist wohl zu verstehen und hier besonders begreiflich, wo die Bäume mit den übrigen Reihen zusammen an sich einen herrlichen Schmuck geben und der ganzen Strasse den Charakter seit langen Zeiten gegeben haben.

Wenn der Herr Professor dann weiter sagt, dass er froh sei, dass sein Denkmal nicht von Bäumen verdeckt sei — er also gewissermassen das herrliche Grün davon verbannt —, so befremdet mich das, da ich eigentlich von Begas ein anderes Verständnis für die Umrahmung eines Bildwerkes voraussetzen

muss. Ich meine, er sollte zugeben, dass sich Säulenhallen aus weissem Material in der Anordnung, wie beim Kaiser-Denkmal, aus grünem Hintergrund viel wirkungsvoller abheben, als aus einem so unruhigen, wie es die rote Fläche der dahinter liegenden ehemaligen Bau-Akademie mit den mancherlei anderen Bauwerken bildet. Die einzelnen Teile dieses Denkmals, die für sich betrachtet wundervoll sind, lassen das Denkmal in der Gesamtkomposition nicht ebenso erscheinen, weil der richtige Hintergrund fehlt, von dem das Denkmal sich wirkungsvoll abheben könnte. Die dahinter liegenden Baulichkeiten wirken hier durchaus störend. Nur an einer Stelle — wenn man nämlich von der Schlossfreiheit kommend das Auge auf die hinter dem Denkmal stehende Baumgruppe richtet — hat man das richtige Bild, und der Wunsch tritt auf, diesen Hintergrund für das ganze Denkmal zu haben. Dass er sich hier ohne weiteres nicht schaffen lässt, ist eine andere Sache.

In ähnlicher Weise urteilen auch so manche Architekten, und das ist um so bedauerlicher, als der Architekt vermöge seiner Stellung oftmals in die Lage kommt, ein Wort über gärtnerische Anordnungen mitzusprechen und leicht bei der grossen urteilslosen Menge sich Geltung verschafft zum Nachteil des Ganzen. Ohne Bedenken wird dann später die Schuld an den begangenen Fehlern dem Gärtner in die Schuhe geschoben. Ein Beispiel liefert uns der neue botanische Garten in Dahlem, worüber erst kürzlich hier im Verein eingehend gesprochen worden ist. Der Architekt hatte nach seinem Ermessen Wege durchgeführt ohne Rücksicht auf das Projekt des Gartenkünstlers und die Scenerie wie Bodenlage. Der Einspruch des Gartenbau-Vereins führte zur Beseitigung des grossen Fehlers. Der Architekt hat auch das Palmenhaus auf die Höhe gelegt und zu einem Point de vue gemacht, was besser unterblieben wäre. Dem Auge ist es unangenehm, auf eine glitzernde Fläche schauen zu müssen. Dergleichen Punkte dürfen nur mit architektonischen Bauwerken, Denkmälern und sonstigem bildnerischen Schmuck gekrönt werden, die das Auge anziehen, und woran es Befriedigung findet; letzteres vermögen aber Glasflächen nie. Es ist deshalb fehlerhaft, dasselbe so zu disponieren wie geschehen und namentlich im botanischen Garten in Dahlem, wo dasselbe die ganze Gegend beherrscht. Diese Stelle lässt sich auch nicht einmal vom Kulturstandpunkte aus rechtfertigen. Die Villenbewohner, welche sich darum ansiedeln sollen, werden ihre Freude haben, wenn sie zum Fenster hinausschauen und dann geblendet durch das Glaslicht sich schnell zurückziehen müssen.

Die Ausstellung der Konkurrenzarbeiten zum Platz »Z« in Schöneberg hat wohl allgemein dargethan, dass die sich daran beteiligenden Architekten die Aufgabe nicht beherrschten. Man musste hier staunen über das geringe Verständnis für die Gesamtdisposition. Bei allen Arbeiten hebt sich ein Gegenstand besonders hervor, wie Obelisk, Denkmal u. dergl., ohne dass die übrige Anordnung auch nur annähernd mit diesem Objekt in Verbindung steht, dergestalt, dass alle Teile ein wohlgeordnetes Ganzes ausmachen; das Objekt steht vielmehr losgelöst von allem Anderen im Platz. Besonders auffallend ist dies bei der einen Arbeit, die zum Ankauf empfohlen ist. Der Verfasser muss anscheinend mit den dortigen Absichten genauer bekannt sein und wissen, dass dort später vielleicht einmal ein Regierungsgebäude erbaut werden wird: dementsprechend hat er den Plan entworfen, d. h. er hat in der Richtung vor dem Gebäude, das seitlich auf dem Platz zu stehen kommen würde, eine grosse

architektonische Anlage geplant, was an sich nicht falsch wäre; dann hat er aber daran anschliessend eine zweite kleine und dann eine Allee in stumpf dazu laufendem Winkel angebracht, ohne eine klare und zielbewusste Gesamtdisposition. Es liegt hierin ein Anhäufen architektonischer Objekte, die die eigentliche Aufgabe, hier einen Garten mit architektonischem Schmuck zu schaffen, ausser Acht lässt.

Es leuchtet ein, dass Architekt wie Bildhauer in ihrem eigenen Interesse besser thäten, dem Gartenkünstler die Ausübung seiner Werke allein zu überlassen. Wie weit beide zum Vorteil der Sache Hand in Hand gehen können und es immer sollten, werde ich in folgendem zeigen, womit ich zu meinem eigentlichen Thema: »die Verschönerung der Städte«, übergehen will.

Wir haben dabei zu berücksichtigen: 1. die Anordnung im Gesamtplan und 2. die Ausschmückung durch Architektur, Garten- und Baumschmuck und durch Werke der Bildhauerkunst.

Die Verschönerung des Stadtbildes hat den Zweck, eine schöne Stadt zu schaffen. Geist und Auge zu befriedigen und überall anziehende Bilder zu gestalten, um auch damit veredelnd und erziehllich auf dem Menschen einzuwirken. Dabei soll die Gesamtdisposition im Stadtplan so aufgestellt sein, dass die Einteilung eine zweckmässige ist, dass ein Jeder sich leicht darin zurechtfinden kann.

Bei der Aufstellung eines Grundplanes für eine Stadt, einen Stadtteil etc. kommt der Tiefbau-Architekt zunächst in Betracht; wer wollte es auch bezweifeln, dass ihm diese Aufgabe zuerst zufällt! Er sollte aber nicht ans Werk gehen, ohne die einschlägigen Faktoren zu Rate zu ziehen, wie den Architekt für Hochbau, den Gartenkünstler, weil letzter das Pflanzenmaterial und seine Entwicklung allein kennt. Derselbe wird dabei auch die ästhetische Seite besonders berücksichtigen und in Bezug auf den öffentlichen Verkehr durch wertvolle Ratschläge helfen und fördern können, hat er doch bei seinen eigenen Projekten auch diese Seite beständig zu berücksichtigen und zu studieren, sie ist ihm also nicht unbekannt.

Bei der Aufstellung eines Stadtprojektes sind zuerst die grossen Züge ins Auge zu fassen und festzulegen. Dabei ist es nicht nötig, dass diese nur in geraden Linien geführt werden, im Gegenteil scheint es erwünscht, auch die gewundenen Linien zu berücksichtigen. An diese grossen Züge schliessen sich dann die Strassenzüge von grösserer oder geringerer Breite und Ausdehnung an, je nach ihrer Wichtigkeit in Bezug auf den Verkehr oder dem besonderen Charakter der Gegend.

Wertvoll ist es, wenn zugleich mit der Aufstellung und Einteilung der Strassen diejenigen Baumarten ins Auge gefasst werden, welche später Verwendung finden sollen. Es kann damit ein anmutvolleres und abwechslungsreicheres Bild geschaffen werden, als wenn die Wahl ohne Rücksicht auf das allgemeine Bild je nach Laune und Bequemlichkeit getroffen wird, wie das leider heut noch allgemein üblich ist.

Weiter ist notwendig, Strassen mit breiten Promenaden, welche entweder nur mit Bäumen zu besetzen oder mit Anlagen zu schmücken sind, zu berücksichtigen. Sie werden am besten durch das grosse Stadtbild gelegt und, ist dasselbe von grösserer Ausdehnung, mehrere solcher: diese werden am besten in Kurvenform oder auch wechselnd in geraden und krummen Linien geführt.

Hierzu eignen sich besonders die oben erwähnten grossen Züge. Auch die Vorgärten-Frage soll erwogen und entschieden werden. Hier wird es sich aber immer empfehlen, Vorgärten nur dahin zu legen, wo auch wirklich auf eine gute Ausgestaltung und Pflanzung gerechnet werden kann.

Besonders wichtig aber sind die Plätze, gleichviel ob sie einen hainartigen Baumwuchs tragen, oder gärtnerischen Schmuck erhalten sollen. Sie sollten möglichst gleichmässig über das gesamte Stadtbild verteilt werden, nicht aber darf man einen Stadtteil besonders begünstigen und sie darin anhäufen, einen andern dafür stiefmütterlich behandeln. Bei dieser Verteilung sind dann weiter zu berücksichtigen Plätze von grösserem oder geringerem Umfange. Zu verkennen ist dabei nicht, dass dieses Prinzip schwieriger durchzuführen ist. Es ist aber überall da möglich, wo Neuanlagen durchgeführt oder ganze Stadtviertel umgearbeitet werden. Jedenfalls haben die verschiedenen Teile einer Stadt das Recht, gleichmässig mit Plätzen bedacht zu werden, wobei nicht ausgeschlossen sein braucht, dass in dicht bevölkerten Teilen etwas mehr gethan wird, um hier den Gesundheitszustand heben und ihn gut erhalten zu können. In den vornehmeren Gegenden, denen schon in den Vorgärten ein grösserer Schmuck gegeben ist, ebenso durch die vornehmere und hervorragende Architektur, wird das Bild immer ein gutes und unterhaltendes sein.

Ist dergestalt die Grundlage für das Städtebild gegeben, so kommt es darauf an, dasselbe durch die verschiedenen Werke der Kunst zu schmücken.

Hervorragend künstlerische Architekturen werden sich immer nur in den besten Gegenden finden lassen, seltener in entlegenen oder den sehr bevölkerten Teilen, ebenso in den Gegenden, darin sich das Geschäftsleben abspiegelt und der Verkehr daran vorüberhastet: hier begnügt man sich mit einfachen Fassaden, die dabei doch stilvoll gehalten sein sollen und selbst eine gewisse Eleganz, den Namen des Geschäftshauses entsprechend, aufweisen dürfen.

Überall aber, wo sich reiche Architektur findet, sollten auch Vorgärten diese begleiten, die es ermöglichen, die einzelnen Werke durch grösseren oder geringeren gärtnerischen Schmuck zu trennen, um sie so in ihrer Eigenart wirkungsvoller heraustreten zu machen. Denn die Werke der Architektur einfach an einander gestellt, verlieren; sie gewinnen, wenn sie durch leichten Baumschmuck oder sonstiges Grün getrennt werden. In vielen Fällen wird diese Trennung schon durch eine einfache Weinrebe, am Hause hochgeführt, zu machen sein. Eine gute Architektur gereicht der Gegend immer zum Vorteil.

Nächst den Werken der Architektur ist es die gärtnerisch künstlerische Ausgestaltung der Plätze, welche unsere Aufmerksamkeit erfordert; sind sie doch ganz besonders geeignet, zu schmücken. Hierbei haben wir zu unterscheiden zwischen Plätzen in den vornehmeren Teilen und solchen in verkehrsreichen Gegenden und denen der Arbeiterbevölkerung. Die ersteren müssen wir künstlerisch ausgestalten und damit in Einklang zur Umgebung bringen, die anderen sind einfacher zu halten, entsprechend den jeweiligen Verhältnissen. Hier wird man mehr auf Spielplätze Bedacht nehmen müssen. Überall, namentlich aber in geschäftlich verkehrsreichen Gegenden, wird bei der Einteilung der Plätze auf den Verkehr Rücksicht zu nehmen sein. In dieser Beziehung gerät der Gartenkünstler mit dem Architekt nur zu leicht in Widerstreit, wie sich dies an Beispielen der Neuzeit besonders leicht nachweisen

lässt, beides immer zum Nachteil der Gesamtdisposition. Der Architekt will auf allen Wegen einfach diagonale Wege haben, ohne Rücksicht darauf, dass durch eine solche Anordnung, wenn sie allgemein durchgeführt werden würde, eine unliebsame Einförmigkeit und Gleichmässigkeit sich entwickeln müsste, schablonenhafte Anlagen, die eine künstlerische Einrichtung vollständig entbehren, weil sie sie kaum zulassen. Diese Art ist ja allerdings die bequemste und macht keinerlei Kopfzerbrechen.

Richtig ist, dass der Verkehr zu berücksichtigenden ist, aber ich meine, man hat da zu unterscheiden zwischen Gegenden mit einem starken geschäftlichen Verkehr und solchen, wo das Geschäftliche nicht in den Vordergrund tritt. Eine freie Gestaltung in den Platzanlagen, worin auch die Gesichtspunkte nach dem Aufbau der Schwere und der Gliederung nach Mitte, Höhe und Basis erfolgen, lassen eine grosse Mannigfaltigkeit in der Gestaltung und dem künstlerischen Aufbau zu und geben die beste Gelegenheit zur Unterbringung bildnerischen, architektonischen und Wasserschmucks.

Bei der eingangs erwähnten Schöneberger Konkurrenz hatte ein Baurat eine Skizze ausser Wettbewerb eingesandt, auf der er den Platz »Z« einen Fehler nannte und dafür als massgebendes Beispiel die ganze Fläche zu einem kleinen Kreise zusammenzog, darauf die Strassen einmündeten; dieser Kreis hatte den Fahrverkehr zu vermitteln. Vielleicht dürfte dem Autor der Gedanke dabei geleitet haben, dass Plätze nicht in den Strassenzügen liegen sollten, sondern abseits einzufügen sind, da sie so eine grössere Ruhe bieten. Ich kann dem nicht unbedingt zustimmen. Lange Strassenzüge erhalten durch solch eine Platzanlage eine angenehme Unterbrechung; das frische Grün thut dem Auge wohl und der geringe Umweg, der für den Verkehr etwa daraus entsteht, ist immer nur von minimaler Bedeutung, für das Strassenbild sind solche Plätze aber von hohem ästhetischen Wert.

Diese Betrachtungen führen uns dahin, die Plätze zu gliedern in 1. Plätze mit künstlerischem Schmuck, 2. Verkehrsplätze, 3. Spielplätze.

Was zunächst die letzteren anbelangt, so möchte ich nicht, dass sie einfach Spielplätze, mit Kies bedeckt und mit einigen Bäumen bestanden, seien, sondern, dass sie in Pflanzungen und Rasen liegen, damit auch dem Auge etwas geboten und das Gemüt der heranwachsenden Jugend durch den dauernden und innigeren Verkehr in und mit der Natur mehr veredelt werde. Die Erfahrung hat gelehrt, dass darin ein wichtiges erzieherisches Moment liegt, allerdings gehört auch die erforderliche Pflege auf den Plätzen dazu. Hierzu soll ein reicher Baumschmuck kommen, welcher die endlosen und eintönigen Fassaden verdeckt und dadurch dem ganzen Stadtteil ein angenehmes und wohlicheres Äussere giebt.

Auf den Verkehrsplätzen ist für diesen besonders Rechnung zu tragen und demnach auch der Schmuck und die Bepflanzung zu wählen, im allgemeinen einfacher, doch da, wo die Umgebung es bedingt, auch reicher ausgestattet.

In den besseren und vornehmeren Teilen werden die Plätze reine Schmuckplätze sein, in malerischer Ausstattung mit Bildwerken aller Art geschmückt. Sie eignen sich vorzüglich zur Aufstellung von Denkmälern und architektonischem Schmuck. Es liegt ein Irrtum darin, wenn Architekten und Bildhauer dem Gartenkünstler vorwerfen, er wolle solchen Schmuck nicht in

seinen Anlagen. Das Gegentheil ist der Fall! Der Gartenkünstler sieht in der Aufstellung solcher Bildwerke ein weiteres Mittel, die Plätze anziehend und unterhaltend zu gestalten, allerdings dürfen sie damit nicht überladen sein.

Einen hervorragenden Schmuck bildet auch das Wasser in Form von Fontainen, architektonischen Brunnen oder auch in Becken in natürlichem Ausbau. Es sollen aber Wasserkünste auf Plätzen, welche nicht weit von einander entfernt liegen, eine Verschiedenheit in der Behandlung des Wassers zeigen, was auch bei architektonischem und bildnerischem Schmuck notwendig ist, um dem Strassenbild durch diese Abwechslung erhöhten Reiz abzugewinnen.

Also nochmals Reichhaltigkeit in bildnerischem und architektonischem wie Wasserschmuck sollen die Plätze, als diejenigen Orte im Städtebild haben, welche sie am besten aufnehmen können, aber in der richtigen Einfügung zum Ganzen und frei von jedem Zuviel, immer der Grösse des Platzes und seiner Umgebung angepasst.

Nun zur Ausschmückung durch das Grün selbst! Wie das Strassenbild in der Architektur eine Mannigfaltigkeit zeigt, so soll es auch hinsichtlich des pflanzlichen Materials sein, welches auf den Plätzen zur Verwendung kommt, es sollte also der eine mit diesem, der andere mit jenem Material ausgestattet werden, sind sie doch besonders geeignet, die mannigfaltigen Formen der Gehölze und Pflanzen zu zeigen. Leider wird in dieser Beziehung noch sehr viel gesündigt. Im allgemeinen ist es so, das ich aus dem Gehölzmaterial eines Platzes schon im voraus weiss, was der folgende mir zeigen wird.

Ähnlich sieht es mit dem Blumen- und Blattpflanzenschmuck aus. Ich bin der Ansicht, dass auch hier nahe bei einander gelegene Plätze durchaus verschieden behandelt und bepflanzt sein sollten.

Es ist ja wohl richtig, dass im Städtebild das Grün, sowohl dass der Rasenbahnen, als der Bäume und Sträucher dem Auge höchst wohlthuend ist und einen besonderen Schmuck abgibt; es lässt sich aber anderseits nicht verkennen, dass das Auge auch angenehm berührt wird, wenn es schönen Blumenschmuck findet.

Die Umrahmung auf den Plätzen durch Bäume wird überall da, wo es sich nicht um besondere Architekturen handelt, eine vollständige sein können, um auch den nötigen Schatten zu geben. Da aber, wo besonders in die Augen springende Architekturen am Platz stehen, erfordern es diese, die Pflanzungen zu unterbrechen und die Architektur in den Platz hineinzuziehen. Hierin liegt zugleich oft ein Mittel, den Platz grösser erscheinen zu lassen, als er wirklich ist. Es empfiehlt sich auch besonders hervorragende Bauwerke durch geschickte Disposition der Einrichtung auf dem Platz sowohl in der Grundform, wie im Aufbau durch Gehölze so einzurahmen und mit dem Platz in Verbindung zu bringen, als ob beide zusammenhingen. Dasselbe gilt auch von anderen Baumanpflanzungen, z. B. an Strassen. Es ist durchaus kein Fehler, diese in ihrer Anordnung zu unterbrechen, um ein dazwischen auftretendes Denkmal, einen herrlichen Bau oder dergl. mehr zu zeigen; dergleichen Sehenswürdigkeiten sollen nie durch Bäume verdeckt stehen. Wenn man längere Zeit zwischen Bäumen gewandelt ist und wird durch plötzliche Unterbrechung darin auf einen hervorragenden Gegenstand hingewiesen, so liegt darin

eine angenehme Überraschung, die gern empfunden und dankbar angenommen wird.

Wenn dem gegenüber Herr Professor Begas in seinem eingangs erwähnten Artikel sagt, „der Gärtner habe eine wahre Wut, Denkmäler und Fassaden durch Bäume zu verwischen“, so ist das ein Ausspruch, den ich nicht verstehe, und für den auch Herr Professor Begas den Beweis schuldig geblieben ist: auch wird es ihm nicht leicht werden, ihn zu führen, denn das von ihm angeführte Beispiel ist keins. Gewundert aber hat es mich zu lesen von „dem unruhigen Grün im Sommer und den Besen im Winter“. Meint das der Herr Professor wirklich ernst? Ich kann es mir kaum denken. Von jeher noch haben die Menschen die Natur bewundert, sie haben in ihr Erholung und Stärke gesucht und sie zum Studium für ihre Bildungen benutzt; wir lernen auch heute noch aus ihr. Die verschiedenen Bäume aber mit ihrer Verzweigung und Belaubung zeigen uns Kraft und Stärke, wie in der Eiche und Buche, Weichheit wie in der Linde, das Spielerische und Unbestimmte wie in der Birke: ich meine, da kann man nicht mehr von Besen sprechen.

Könnte es erreicht werden, dass Architekten mit den Gartenkünstlern Hand in Hand gehen wollten, würden die Erfolge, die sich daraus ergeben, grosse sein, namentlich in Bezug auf die Verschönerung der Städte, und es dürfte deshalb zu wünschen sein, dass dies je eher je lieber sich vollziehen möchte.

Eintragung von Pflanzennamen als Warenzeichen.

Von C. Bloch.

Die Eintragung von Pflanzennamen als Warenzeichen ist bisher seitens der Gärtner und Pflanzenzüchter zwar unterblieben, nichtdestoweniger scheint es aber für diese Kreise durchaus empfehlenswert, sich die Vorteile des Gesetzes vom 12. Mai 1894 zu Nutze zu machen, und nicht erst solange damit zu warten, bis eine Schädigung durch andere Interessentenkreise eingetreten ist.

Um gleich auf ein praktisches Beispiel zu kommen, würde es sich durchaus empfehlen, das neu gezüchtete Veilchen „Kaiser Wilhelm II.“ als Warenzeichen in Klasse I Ackerbau anzumelden, da trotz der persönlichen Erlaubnis Sr. Majestät es heute jedermann freisteht, diesen Namen als Warenzeichen anzumelden und vielleicht (??) auch eingetragen zu erhalten, da das Patentamt historische Persönlichkeiten als Warenzeichen bisher einzutragen pflegte, ohne die Genehmigung derselben zu verlangen. Eine derartige Eintragung würde nun, nachdem sie von einem Anderen als dem Züchter nachgesucht, zur Folge haben, dass niemand ausser dem Eingetragenen die Bezeichnung „Kaiser Wilhelm II-Veilchen“ im schriftlichen Verkehr benutzen darf. Dem wirklichen Züchter und den Vertreibern dieses Veilchens würde also der fernere Gebrauch dieses Wortes unbedingt nach den bestehenden Gesetzen verboten werden können, wie ich dies schon wiederholt in anderen Branchen erfahren habe. Eine einfache Anzeige bei der Staatsanwaltschaft genügt, um ein entsprechendes Verbot der Weiterführung zu erlangen und den unberechtigten Benutzer der Bezeichnung vor die Strafkammer zu ziehen.

Dass es unter diesen Umständen lediglich der Unkenntnis der Gärtner und Pflanzenzüchter zuzuschreiben ist, wenn Fälle dieser Art noch nicht vorgekommen sind, ändert nichts an der Thatsache, dass es auf Grund des Gesetzes vom 12. Mai 1894 möglich ist, dass sich auch Unbefugte ihnen eigentlich nicht zukommende Bezeichnungen schützen lassen und in der geschilderten Weise vorgehen.

Unter diesen Umständen ist es durchaus geraten, dass sich der Züchter einer neuen Pflanzenspezies den gewählten Namen sofort als Warenzeichen eintragen lässt und damit nicht erst solange wartet, bis ihm ein anderer zuvorkommt. Mit der Zeit würden hierdurch durchaus geregelte Verhältnisse geschaffen werden, da die Priorität des Züchters durch die Eintragung festgestellt wird, und das durch die Eintragung erlangte Recht würde in der Praxis darin bestehen, dass der Eingetragene allein berechtigt bleibt, die betreffende Bezeichnung in Reklamen, d. h. in Annoncen und Katalogen, zu gebrauchen, während die Benutzung im mündlichen Verkehr jedem Händler und Liebhaber freigestellt bliebe, wie dies durch eine Reichsgerichtsentscheidung vom 5. Mai 1898 ein- für allemal entschieden ist. Züchter, welche dann die Bezeichnung ebenfalls in ihren Reklamen benutzen wollen, müssten sich mit dem Inhaber des Zeichens in Verbindung setzen, damit dieser ihnen die Erlaubnis hierzu erteilt, und dies könnte für die Hochhaltung der Preise nur von Nutzen sein.

Das Aufbewahren von Obst in Torfstreu.

Von Obergärtner Greinig.

Der Leiter der Obstplantage des Herrn Kommerzienrat C. Bolle in Marienheim bei Köpenick hatte am 27. April, also in höchst vorgerückter Jahreszeit, in der Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues so ausserordentlich wohl erhaltenes Obst ausgestellt, dass es die allgemeinste Bewunderung erregte. Herr Greinig hat uns darüber freundlichst folgende Angabe gemacht:

Die Früchte, welche ich ausgestellt hatte, waren in Torfstreu aufbewahrt. Ich halte diese Aufbewahrungsmethode für eine ganz vorzügliche, namentlich für Familien, denen nur wenig oder ungenügende Aufbewahrungsräumlichkeiten zur Verfügung stehen.

In eine Kiste von 1 Kubikmeter Rauminhalt kann man gut 4–5 Zentner Obst einlegen. Besser ist es noch, man nimmt zwei Kisten zu je $\frac{1}{2}$ Kubikmeter Rauminhalt, welche dann nötigenfalls übereinanderstehend aufbewahrt werden können. Versieht man eine derartige Kiste dann noch mit einem verschliessbaren Deckel, so schützt man sich zugleich noch gegen Näscherei, Diebstahl etc. Wird das Obst mit einiger Sachkenntnis (welche man sich leicht aneignen kann, indem in jedem grösseren Kataloge die verschiedenen Reifezeiten verzeichnet stehen) eingelegt, so kann man auf diese Weise bis August schöne tadellose Früchte auf die Tafel bringen, ohne grosse Verluste durch Fäulnis beklagen zu müssen.

Ich würde nun z. B. von den hier aufgestellten Früchten als unterste Lage in die Kiste bringen für

Monat Juli, August:	Rother Eiserapfel, Grosse Kasseler Reinette.
.. Juni:	Grüner Fürstenapfel, Champagner-Reinette.
.. Mai:	Rheinischer Bohnapfel, Purpurroter Cousinot.
.. April:	Baumanns Reinette, London Pepping.
.. März:	Königlicher Kurzstiel, Parkers Pepping.
.. Februar:	Pariser Rambour-Reinette, Ribston Pepping.
.. Januar:	Danziger Kantapfel, Harberts Reinette.
.. Dezember:	Englische Winter-Goldparmaine etc.

Ausserdem giebt es ja noch viele andere Sorten, die sich zu diesem Zwecke gut eignen würden. Ich habe aber eben nur solche angeführt, von denen ich hier Früchte aufgestellt habe; auch sind sämtlich hier verzeichnete Sorten vom »Deutschen Pomologen-Verein« zum allgemeinen Anbau empfohlen worden und daher überall leicht käuflich zu haben.

Bei dem Einlegen dieser Früchte müssen verschiedene Punkte besonders genau beachtet werden:

- 1) nehme ich nicht das sogenannte Torfmull, welchem immer ein etwas unangenehmer Geruch anhaftet, sondern gewöhnliche Torfstreu, die in Ballen zu kaufen und sehr billig ist. Durch ein grobes Sieb gerieben, erfüllt dieselbe vollständig den gewünschten Zweck;
- 2) muss auch diese Torfstreu vollständig geruchlos gemacht werden, was ich dadurch erreiche, dass ich sie den ganzen Sommer hindurch an einem hinreichend luftigen Orte auseinander breite und öfters umrühre;
- 3) muss jede Frucht zuvor einzeln in Papier gewickelt werden, wozu sich Zeitungspapier sehr gut eignet;
- 4) dürfen nur solche Früchte zu diesem Zwecke verwendet werden, welche weder Druck- noch Faulstellen aufweisen;
- 5) was die Hauptsache ist, darf das Obst nicht zu früh in die Torfstreu eingelegt werden, da, wie wohl die meisten der verehrten Anwesenden aus Erfahrung wissen, dasselbe einige Zeit nach Abnahme vom Baume anfängt feucht, ja sogar nass zu werden, man sagt dann gewöhnlich: »Das Obst schwitzt«. Dieses tritt meistens Mitte November ein.

Werden nun die Früchte vor dieser Periode verpackt, so wird das Papier, worin dieselben eingewickelt sind, sowie das sie umgebende Torfmull, feucht und zieht bei der allerkleinsten Fehlerhaftigkeit derselben leicht Fäulnis nach sich. Verfährt man jedoch, wie oben angegeben, und legt die Früchte erst nach der sogenannten Schwitzperiode, also Ende November oder Anfang Dezember, in Torfstreu ein, so kann man dieselben, ohne dass sie den geringsten Beigeschmack annehmen, lange Zeit tadellos frisch erhalten.

Die benutzte Torfstreu kann man noch jahrelang zu demselben Zwecke verwenden. Allerdings darf sie nicht nach dem Gebrauch Sommer und Herbst über in der Kiste stehen bleiben, sondern muss, wie bereits bemerkt, an einem luftigen Orte aufbewahrt werden.

Zum Schlusse will ich noch einige Obstsorten bezeichnen, welche sich auf unserm schlechten Flugsandboden, allerdings bei reichlicher Bewässerung und Düngung, durch fast alljährliche reiche Tragbarkeit auszeichnen.

Es sind dies von

Aepfeln: Charlamowski. Geflammtter weisser Kardinal, Harberts Reinette, Winter-Goldparmaine. Grosse Kasseler Reinette, Grüner Fürstenapfel, Purpurroter Cousinot. London Pepping und Danziger Kantapfel.

Birnen: Williams Christbirne. Clapps Liebling, Forellenbirne, Prinzessin Marianne, Grosser Katzenkopf, Amanlis Butterbirne, Bacheliers-Butterbirne, Clairgeaus Butterbirne, sowie Esperens Herrenbirne und Gute Louise von Avranches.

Kleinere Mitteilungen.

Die beiden Eiben im Herrenhausgarten.

Die Vossische Zeitung schreibt mit Bezug auf unsern Artikel über die Eiben des Herrenhauses: Da das Vorhandensein von Fundamenten von vielen Seiten bezweifelt und von den eifrigsten Gegnern die von uns erwähnten alten Kalksteine als »zerbröckeltes« und »durchgesunkenes-Mauerwerk erklärt wurde, so sei ausdrücklich darauf hingewiesen, dass beide Eiben auf einem über 20 Meter langen, mit der alten Herrenhausfront parallel laufenden durchgehenden Fundament gestanden haben. Dieses Fundament war nach Angabe des Geheimrats Schulze nur von mässiger Breite, so dass es schwerlich einer tragenden Mauer als Unterlage diene und sehr wahrscheinlich nur einer Garten- oder Abschlussmauer des v. d. Gröbenschen Grundstücks angehörte. Dafür spricht auch, dass von der Südseite des Geländes her in späterer Zeit zerbrochene Muffeln und andere Abfälle zum Aufhöhen des Grundstücks angeschüttet wurden. Der Umstand, dass die Eiben über solchem Fundament standen, beweist doch zweifellos, dass die Anpflanzer dieser Bäume von dem ehemaligen Vorhandensein einer Mauer an dieser Stelle keine Kenntnis mehr hatten, so dass zwischen dem Mauerbau und der Eibeneinpflanzung eine geraume Zeit verstrichen gewesen sein muss! Nun aber können auch die Eiben nur jung gewesen sein, da man älteren Eiben mit ihren Wurzeln sicher ein tieferes Bett gegraben und dann die Mauer darunter gefunden haben würde.

Dass man in dem aufgehöhten Gelände die Bäume nur etwa 40 bis 50 Zentimeter tief einsetzte, beweist also, dass es junge Eiben waren, die nach Erfahrungen mit Stecklingen in dem Garten des Kommerzienrats Schütt in Steglitz schon mit dreissig Jahren eine Stärke von Schenkeldicke erreichen. Die Einpflanzung ohne jede Kenntnis von dem Hausbau setzt eine Zwischenzeit von etwa zehn bis zwanzig Jahren voraus, jedenfalls aber einen Besitzwechsel. Nimmt man alles zusammen, so ist es am wahrscheinlichsten, dass die Anpflanzung nach der Übernahme durch den Freiherrn von der Recke erfolgte, also 1778 oder 1780. Waren dann die jungen Eiben auch zwanzig oder dreissig Jahre alt, so kommt man auf rund 150 Jahre, nach Wittmack auf höchstens 200 Jahre. Wenn dem gegenüber nach einem im »Bär« veröffentlichten Bericht Herr Stadtrat Friedel in der »Brandenburgia« an dem tatsächlichen hohen Alter der Eiben bisher festgehalten hat, so wird die Veröffentlichung des Geheimrats Prof. Dr. Wittmack die Legende von den achthundertjährigen Eiben wohl für immer beseitigt haben.

* * *

Ich habe jetzt die Abschnitte der untersten Aste, welche Herr Geh. Baurat Schulze dem Museum der Kgl. landwirtschaftlichen Hochschule zur Verfügung stellte, durch den Modellischler der Hochschule, Herrn August Michel, glätten lassen und dieser, ein grosser Holzkenner, hat so wie ich selbst, eine Zählung der

Jahresringe vorgenommen. Wir kamen an den zwei verwachsenen Ästen auf 90 Jahre bei dem stärkeren Ast, auf 75 Jahre bei dem schwächeren. Der stärkere Ast ist im Querschnitt 18 cm lang, 12 cm breit, der schwächere im Querschnitt 14 cm lang, 10 cm breit. Beide sind excentrisch gewachsen. Die mittleren Jahresringe am excentrischen Teil sind sehr breit, bis 2 mm, die letzten dagegen sehr schmal, die allerletzten drei nur 1,3 mm. L. W.

Primula obconica als Krankheitserreger.

Auf Seite 266 dieser Zeitschrift erwähnt Herr Heydt in seinem Artikel über *Primula obconica* die Giftigkeit dieser Pflanze. Ich möchte zu dieser Frage eine Mitteilung geben, die Herrn Heydt und den geschätzten Lesern nicht uninteressant sein dürfte. Vor Jahren kam die Giftigkeit dieser Primel in der Frankfurter Gartenbaugesellschaft zur Sprache. Bei dieser Gelegenheit fand ein spezieller Krankheitsfall Erwähnung. Eine Frankfurter Blumenliebhaberin hatte ein Prachtexemplar dieser Pflanze etliche Tage gepflegt und wurde plötzlich von einem schmerzhaften, nesselartigen Ausschlag auf beiden Armen befallen. Der herbeigeholte Arzt schrieb diese Erkrankung einer kaustischen Eigenschaft der *Primula* zu. Die Heilung erfolgte erst nach mehreren Monaten. Als ich gelegentlich im Kreise einiger Berufskollegen obigen Fall zur Sprache brachte, wurde mir von einem Kollegen versichert, dass er in den Primelkulturen einer Quedlinburger Firma beim Umgange mit den Primeln (es waren jedoch nicht ausschliesslich *obconica*) stets ein schmerzhaftes Jucken in der Haut empfunden habe. Dieser Schmerz und die damit verbundene Röte der Hand sei allerdings stets nach wenigen Tagen wieder verschwunden. In ähnlicher Weise äusserte sich auch kürzlich Herr Ernst Benary-Erfurt in »Gard. Chron.« Bei anderen Kollegen, welche ebenfalls viel in Primeln und auch in *Primula obconica* arbeiteten, war eine Krankheitserscheinung vollständig unbekannt. Meiner Ansicht nach lässt sich nicht bestreiten, dass diese schöne Primel ein wirklicher Krankheitserreger ist, jedoch erscheint mir die Gefahr so minimal, dass kein

Grund vorliegt, der weiteren Verbreitung dieser herrlichen Blüher entgegenzutreten. Die übergrosse Mehrzahl der Menschheit wird wohl gegen die Primelkrankheit immun sein, und wenn sie wirklich packt, bei dem muss es wohl »im Blut liegen«. Also nur nicht ängstlich. Herm. Holm.

Das Anpflanzen von Gehölz- und Baumgruppen in Parks.

Von Adam Heydt, Kunstgärtner.

Wenn man verschiedene Gärten betreten hat, so wird einem immer die verschiedene Gruppenzusammensetzung und Bepflanzung auffallen. In einem Garten ist zu dicht gepflanzt, im anderen verkehrt gewählt, wieder andere Gruppen stehen an recht unpassendem Ort, wo sie weder zur Geltung kommen, noch dem Garten zur Zierde dienen, ja oftmals sogar unangenehm berühren.

Es ist ja freilich nicht angebracht, eine bestimmte Form der Anpflanzung zu geben, doch soll bei der Anlage in erster Linie die spätere Entwicklung in Betracht gezogen werden. Dem Pflanzler müssen daher vor allem die Eigenschaften der zu pflanzenden Gehölze bekannt sein, weil nur dann eine angenehm berührende Harmonie erzielt werden kann. Sträucher, die nur drei bis vier Meter hoch werden, können in einer Entfernung von einem Meter gepflanzt werden, damit bald die Pflanzung dicht aussieht. Sollen aber verschiedene Zierbäume, wie z. B. Weissbirken, Blutbuchen, *Pterocarya*, Eschen u. s. w., in Gruppen gepflanzt werden, so muss der Abstand zum mindesten drei bis vier Meter betragen, weil sonst die Bäume nur in ihrem jugendlichen Stadium imponieren und später ganz gedrückt stehen und gar nicht so zur Geltung kommen, als wenn sie weiter gepflanzt worden wären.

Vor allem muss man den Charakter der Bäume studieren, damit die Anordnung passend getroffen wird und später nicht eine solche Gruppe einem plumpen Haufen von Zweigen und Grün gleiche. Recht zierlich nimmt es sich aus, wenn man neben Silberpappeln dunkelblättrige Zierbäume, wie etwa Blutbuchen oder auch Goldeichen, pflanzt. Zierweiden dazwischen harmo-

nieren auch gut. Solche Gruppen dürfen jedoch nicht zu nahe am Wege stehen, da durch die sich entwickelnden Zweige der Weg versperrt und durch das Ausschneiden die Gruppe verunziert wird. Steht die Gruppe zu nahe am Weg, so hat man auch gar keinen rechten Überblick, es ist schon besser, um sich an ihrer Schönheit zu erfreuen, sie etwas abseits zu pflanzen. Hat man, um gleich dichte Gruppen zu haben die Lücken mit Decksträuchern bepflanzt, so müssen diese nach einigen Jahren, sobald die Lücke dicht wird, entfernt werden, weil durch zu dichtes Stehen viele Zweige ersticken, die, wenn sie freien Raum hätten, gerade dekorativ wirken.

Es gilt, besonders bei Nadelhölzern darauf zu achten, dass keine zu dichte Pflanzung stattfindet, weil dadurch die unteren Zweige leiden und auch die Pflanzen einseitig werden, und gerade bei ihnen muss man besonders darauf achten, dass sie nach allen Seiten egal gebaut sind. Sobald die Coniferen sich beugen, muss man sie auseinanderpflanzen, und es darf unter keinen Umständen versäumt werden, wenn man nicht die Schönheit der Pflanzen opfern will.

Mimulus luteus.

Wie gelbe Streifen schlingen sich die Bewässerungsgräben durch die saftiggrünen Wiesen und an den feuchten Stellen derselben haben sich förmliche gelbe Klumpen gebildet, welche sich bei näherer Betrachtung als *Mimulus luteus*, die bei uns wildwachsende Gauklerblume, entpuppen. Wie reizend haben sich die gelben Gauklerblumen doch hier an ihrem natürlichen Standort entwickelt, fast $\frac{3}{4}$ Meter hohe Blütenstengel, die dicht mit Blumen besetzt sind und jede Pflanze bringt über ein Dutzend Blütenstiele hervor, die zu einer gelben Pyramide vereint sind.

Zur Bepflanzung von Teichufern und der Wassergräben giebt es wohl so leicht nicht eine ähnliche Pflanze, die in Bezug auf Pflege so wenig Ansprüche macht, wie dieser *Mimulus*: er gedeiht sowohl im Wasser sowie an feuchten Stellen, die selbst längere Zeit des Jahres trocken sein können. Das gute Gedeihen desselben hängt hauptsächlich

von einem feuchten, schweren Boden ab.

Die Vermehrung ist eine ungemein leichte und ist am einfachsten durch Teilung nach der Blüte zu bewerkstelligen, die Stolonen sind mit zahlreichen Wurzeln ausgestattet, ebenso wie die anderen *Mimulus*, und infolgedessen wächst jedes Stückchen bald an, wenn es an feuchten Stellen befestigt wird. Hat man erst einmal einige Pflanzen von diesem *Mimulus*, so sorgt die Mutter Natur schon ganz allein für dessen Verbreitung, denn der ausfallende sehr feine Samen wird vom Wasser mit fortgeführt und an den Ausbuchtungen oder Krümmungen der Flussufer angeschwemmt, wo derselbe bald keimt und sich mit seinen Würzelchen festhängt, sodass das Wasser die jungen Pflänzchen nicht mit fortführen kann. Dies ist auch die Ursache, dass dieser *Mimulus* in manchen Thälern so verbreitet ist. Dann trifft man wieder stundenweit nicht eine einzige Pflanze, bis das Wasser des Flusses wieder langsam fließt und an einer Niederung teilweise über die Ufer tritt, wo diese hübsche Pflanze dann mit einemmal wieder auftritt und bei geeignetem Nährboden sich üppig entwickelt hat.

Die Blumen erreichen dieselbe Grösse wie bei *Mimulus tigrinus*, und gar lieblich macht sich dieser *Mimulus* an einem Teichrand, wo das Wasser gerade noch bis an die Wurzel reicht oder die Pflanze theilweise mit Wasser bedeckt und mit dem Grün der Wiesen und den gelben Blumen verschwommen ist, oder zwischen dem Ufergebüsch hindurch schimmert: die gelben Blütenrispen nehmen sich gar hübsch zwischen den Schilfarten aus und bringen Abwechslung in das Einförmige der Binsen- und Carexarten, dann wieder zwischen dem Gestein der herabfallenden Wasser im Verein mit *Campanula urticifolia* und *Valeriana officinalis* zwischen dem *Lysinachia numularia* den Boden dicht bedeckt.

Für Landschaftsgärtner hat daher dieser *Mimulus* grossen Wert und empfiehlt es sich, recht viel davon zu verwenden, da die Blütezeit vom Sommer bis in den Herbst andauert, indem sich die Pflanzen allmählich

entwickeln; zuerst beginnt der Flor der alten Pflanzten und dann folgt der der Sämlinge und derjenigen, die wenig begünstigten Standort haben.

Auch als Schittblumen sind die langen Blütenrispen gut zu verwenden, da, wenn in Wasser gestellt, allmählich alle Knospen zur Entwicklung kommen.

J. Biemüller,
Gr.-Tabarz (Villa Spindler).

Am Tage von Grossgörschen,

am 2. Mai, dem Ehrentage des 1. Garde-Regiments z. F., überreichte, wie nachträglich bekannt wurde, das Offizierkorps des Regiments dem Kaiser eine Anzahl grüner Zweige von den Lebensbäumen und Epheuranken des Friedhofes zu Grossgörschen, sowie Primeln von den dortigen Wiesen, die dem Offizierkorps auf seinen besondern Wunsch von Grossgörschener Schulkindern gesammelt und zugesandt worden waren. Der Kaiser freute sich sehr über diese Aufmerksamkeit. Das Offizierkorps sandte den kleinen Sammlern folgende Depesche: »Seine Majestät der Kaiser und König hat sich über die Spende der Grossgörschener Schule an das Offizierkorps des 1. Garde-Regiments z. F. aufrichtig gefreut und spricht ihr seinen Königlichen Dank aus.«

San José-Schildlaus.

Mit der San José-Schildlaus besetzt gefunden wurden in Hamburg Anfang 1898 244 Kisten kalifornischer Aepfel, in der Saison 1898/99 675 Kisten und 27 Fässer westamerikanischer Aepfel, sowie ein Fass aus Virginien.

Neuere Erzeugnisse aus Papierstoff.

In einer der letzten Versammlungen der Polytechnischen Gesellschaft hielt der Chemiker Ferenczi, Redakteur der »Papierztg.«, einen eingehenden Vortrag über »Neuere Erzeugnisse aus Papierstoff«. An der Hand zahlreicher Muster wurden vornehmlich solche technisch wichtigen Waren beschrieben, bei deren Herstellung die Zellform des Rohstoffes (Pflanzenfaser) durch chemische Vorgänge zerstört wird. Da ist zuerst das Pergamentpapier, das dem aus Tierfell hergestellten echten Pergament durchaus ähnelt

und ebenso wasserdicht ist. Es wird gewonnen, indem man ungeleimtes Papier in Schwefelsäure von 500 Gr. Bé. taucht und den Säureüberschuss durch Waschen und Neutralisieren entfernt. Je nach der Dicke und Stoffzusammensetzung des benutzten Papiers wird es als »Emballagepergament« zur Verpackung von Butter, Käse, Konserven etc., als »Seidenpergament« zum Ersatz des Stanniols für Kanditen, Schokoladen u. s. w., als »Einsiedepergament« zum Verschluss von Dunstobstgläsern, als »Osmosepergament« zum Entzuckern der Nachprodukte von Rübenzuckerfabriken und als »Pauspergament« zum Durchpausen von Zeichnungen vielfach vorteilhaft verwandt. Neuerdings dient es auch in besonders grossen Blättern als »Leichenhülle« und verhindert, mit desinfizierenden Stoffen getränkt, das Durchsickern von Zersetzungslässigkeit aus den Sargfugen, wie es andererseits den Leichengeruch hinreichend lange zurückhält. Durch andauerndes Mahlen von Sulfitzellstoff, also ohne chemische Einwirkung, stellt man ein Pergament-Ersatzpapier her, das an Durchsichtigkeit und Undurchdringlichkeit gegen Wasser und Fett dem vorgenannten Pergamentpapier nahekommt und nur halb soviel kostet. Sehr dünn, glasig durchsichtige Sorten werden »Pergamyn« genannt und dienen in den verschiedensten Färbungen zum Verpacken feinerer Waren. Setzt man das Zermahlen des Zellstoffes bis zur vollkommenen Faservernichtung fort und lässt den erhaltenen Brei durch freiwillige Verdunstung trocknen, so erhält man Blöcke amorphen Zellstoffes, das Cellulith, das sich wie Horn, Ebonit u. dgl. Stoffe bearbeiten lässt und als Bindemittel für Schmirgel-Schleifscheiben sich besonders bewährt hat; ebenso haben sich Dichtungsringe von Cellulith genügend elastisch und sehr widerstandstähig erwiesen. Einen vierten Stoff, die Vulkanfaser, erzielt man durch Umwandlung des Zellstoffes mittels konzentrierter Lösungen von Zinkchlorid oder Kupferoxydammoniak; aus ihr werden ausser einer vorzüglichen Pappe in biegsamer Form, der »flexibelen Vulkanfaser«, Ersatzstücke für Gummi und Leder (Pumpenklappen, Ventilsitze, Röhren, Stock-

griffe etc.), in harter Form, in neuester Zeit auch Zahnräder hergestellt, die sich durch einen stossfreien, nahezu geräuschlosen Gang auszeichnen. Papier ist auch die Grundlage für die Fabrikation des bekannten Celluloids, das aus einer Art Schiessbaumwolle mit Kamphor gemischt besteht und zur Herstellung von Schmuck- und Galanteriewaren viel benutzt wird; auch die kinematographischen Bilder bestehen daraus. Ein Nachteil ist seine Leichtentzündlichkeit, die auch seinerzeit den furchtbaren Brand des Wohlthätigkeitsbazars in der Rue Jean-Goujon zu Paris veranlasst hat, indem ein Celluloid-Plakat Feuer fing. Ein Celluloseprodukt, das von dem eng-

lischen Chemiker Cross erfundene Pergamoid, besitzt dessen gute Eigenschaften, aber seine Leichtempfindlichkeit nicht, so dass ihm eine grosse Zukunft blühen dürfte. Die hiesige Pergamoid-Gesellschaft bringt u. a. Tapeten, Gewebe, Kunstleder etc. in den Handel, die wasserdicht und abwaschbar zugleich sind; selbst Kunstseide wird daraus hergestellt, die, wenn sie auch nicht ganz die Festigkeit der aus Coconfäden hergestellten erreicht, diese an Glanz übertrifft. — Zum Schluss seines Vortrags erwähnte Redner noch die Viscose und das Viscoid, wovon die erstere als Appreturmittel für Gewebe eine ausgezeichnete Verwendung findet.

Unterrichtswesen.

Ausbildung in der Landwirtschaft.

Ausser der israelitischen Erziehungsanstalt in Ahlem bei Hannover, wo seit einigen Jahren mit gutem Erfolge jüdische Gärtner ausgebildet werden, finden jetzt bei dem Vorstandsmitgliede des »Vereins zur Förderung der Bodenkultur unter den Juden Deutschlands«, dem Rittergutsbesitzer Dr. S. Papilsky in Gablenz bei Gassen, Provinz Brandenburg, jüdische landwirtschaftliche Eleven Aufnahme und Gelegenheit, sich nicht nur in der praktischen, sondern auch in der theoretischen Landwirtschaft auszubilden. Einige Zöglinge sind bereits aufgenommen, darunter einer, der die jüdische Gärtner-

schule in Ahlem durchgemacht hat. Dr. Papilsky, der bereits vor neun Jahren in verschiedenen jüdischen Blättern für Gründung von Vereinen zur Ausbildung jüdischer Landwirte eingetreten ist und im Jahre 1892 mit dem Baron Hirsch darüber eingehend konferiert hatte, beabsichtigt nun, wenn eine Anzahl geeigneter jüdischer junger Leute sich meldet, eine jüdische landwirtschaftliche Privatschule zu organisieren. Ferner hat Dr. Papilsky, um weiter Propaganda für die Sache machen zu können, es übernommen, ein Adressbuch der jüdischen Grundbesitzer, Gutspächter und Inspektoren etc. herauszugeben.

Aus den Vereinen.

Allgemeiner Deutscher Gärtnerverein,

Abteilung Stellennachweis (Berlin, Weissenburgerstr. 66). Die Bewegungen auf dem Arbeitsmarkte zeigten im Monat April ein ähnliches Bild wie der März, mit dem einzigen Unterschiede, dass die Nachfrage nach Arbeitskräften ein wenig stärker hervortrat. Für Berlin und Vororte meldete die gewerbliche Gärtnerei 231 offene Stellen, während sich nur 112 Stelle-

suchende einschreiben liessen. Verschiedene bzw. die meisten der sich meldenden Stellesuchenden hatte ihre bis dahin innegehabten Stellen wegen zu langer Arbeitszeit (13 und 14 Stunden täglich) aufgegeben. Die schon vorigen Monat eingetretene Steigerung der Löhne hielt an. Sehr bemerkenswert ist, dass ein geradezu verschwindender Zuzug von »Ausgelernten« stattfand, die in früheren Jahren um diese Zeit

die Reichshauptstadt überfluteten. Es musste daher so mancher Prinzipal, der sonst regelmässig aus diesen angehenden Flora-Jüngern sein Personal zu ergänzen pflegt, nach eine etwas ältere Jahresklasse greifen. — Die von ausserhalb der Provinz Brandenburg gemeldeten Stellen blieben überhaupt

unbesetzt. Ein grösserer Teil von Engagements wurde übrigens, ausser den in den Büchern vermerkten, auch wieder ausserhalb der Geschäftsstunden im Verkehrslokal abgeschlossen. — Der Privatgartenbau verlangte 16 Gärtner, jedoch sämtliche als »ledig«.

Litteratur.

Dr. August Garcke, Professor an der Universität und Kustos am Kgl. Botanischen Museum zu Berlin, Illustrierte Flora von Deutschland. 18. neubearbeitete Auflage, mit 700 Originalabbildungen, Berlin. Verlagsbuchhandlung Paul Parey 1898.

Mit Recht heisst es in der Vorrede dieser trefflichen Flora: Wenn ein Buch während eines Zeitraumes von fast 50 Jahren (am 16. Dezember 1848 wurde der Verlagsvertrag abgeschlossen) in der achtzehnten Auflage erscheint und in mehr als 55000 Exemplaren verbreitet ist, so darf man annehmen, dass es sich der Gunst des Publikums erfreut. Dem ist in der That so, und wir wüssten kaum etwas Neues zu seinem Lobe zu sagen. Erfreulich ist, dass der Verfasser nicht dem strengsten Prioritätsprinzip folgt und in dieser neuesten Auflage mehrere allbekannte Namen wieder eingeführt hat. Bei einer neuen Auflage hätten wir den Wunsch, dass die allgemeiner verbreiteten Gartenpflanzen etwas mehr berücksichtigt werden möchten; das ist z. B. in Wünsch's Flora und in Potonié's Flora geschehen: freilich auf Kosten der genauen Standorte der wilden Pflanzen, die Garcke's Flora gerade so wertvoll machen.

L. Wittmack.

Die neu begründete Biologische Abteilung des kaiserlichen Gesundheitsamtes veröffentlicht ihre erste Arbeit unter dem Titel: Aufforderung zum allgemeinen Kampf gegen die Fusicladium- oder sogen. Schorfkrankheit des Kernobstes von Prof. Dr. Frank-Berlin, und giebt darin eine ähnliche Abbildung bespritzter und unbespritzter Apfel, wie

die Gartenflora sie in No. 1 d. J. brachte. Die Aufforderung verdient die grösste Beherzigung, und um der kleinen, vier Seiten umfassenden Schrift die allgemeinste Verbreitung zu verschaffen, ist sie bei der Verlagsbuchhandlung Paul Parey-Berlin zu 5 Pfennig, 25 Exempl. zu 50 Pfennig zu haben. Viele gärtnerische und landwirtschaftliche Vereine haben sie ihren Mitgliedern zugesandt.

L'horticole coloniale. Ueber die Neubegründung einer grossen Gesellschaft in Brüssel mit einem Kapital von 2 400 000 Francs. unter dem Namen »L'horticole coloniale« berichtet die belgische »La Chronique«: Der Zweck der Gesellschaft ist die Pflege des tropischen Gartenbaues und die Aufzucht von Pflanzen, welche den Kolonien nützlich sein können. Die neue Gesellschaft wird unter der Leitung des weitbekannten M. Lucien Linden stehen, dessen Name allein schon für die nutzbringende Thätigkeit der Gesellschaft bürgt. Die Gesellschaft hat die Anlagen und Grundstücke des L'horticulture international im Leopoldpark sowie die Gewächshäuser von Moortebeke erworben, von denen die letzteren durch die grossartigen Orchideenkulturen von Lucien Linden & Co. bekannt sind. Ausserdem erbaut die Gesellschaft in Linthout neue Gewächshäuser, in denen in grossen Mengen Oekonomiepflanzen, wie Kautschuck, Guttapercha, Kaffee, Kakao u. a., auch Arzneipflanzen gezogen werden sollen, um dann in die Kolonien zum Weiteranbau geschickt zu werden. J. B.

Lehrhefte für den Einzelunterricht an Gewerbe- und Handwerker-schulen. 7. Für Gärtner, be-

arbeitet von Wilhelm Wassberge, Städt. Obergärtner und Fachlehrer an der Handwerker- und Kunstgewerbeschule in Hannover. Leipzig. Verlag von Seemann & Comp. 1890.

Das Heft umfasst 6 Tafeln, Zeichnungen mit erläuterndem Text. Die ersten vier Tafeln zeigen geometrische Figuren, die das Quadrat, den Kreis und Halbkreis zur Grundform haben; Tafel 4 giebt verschiedene Grundformen. Tafel 5 giebt Anleitung zum Zeichnen von Gehölzgruppen und

Tafel 6 einen vollständigen Garten-Grundplan. Die Anordnung ist klar und bestimmt, und deshalb verdient das Werk für den beabsichtigten Zweck wohl empfohlen zu werden. H.

Die bisher in Hamburg erschienene Zeitschrift »Der Landschaftsgärtner« ist in den Besitz des Herrn E. Pfyffer von Altshofen übergegangen und wird vom Juni ab mit der »Zeitschrift für Landschaftgärtnerei und Garten-Architektur« verschmolzen werden.

Ausstellungen und Kongresse.

Biebrich. Rosen-Ausstellung des Gartenbau-Vereins im Juni.

Genf. Internationale Gartenbau-Ausstellung der Société helvétique d'Horticulture de Genève vom 14. bis 20. Juni. Anmeldungen an G. Nitschner fils, Rue de Mont Blanc 17 in Genf.

Stuttgart. Rosen-Ausstellung in Verbindung mit der Jahresversammlung des Vereins deutscher Rosenfreunde Anfang Juli. Anmeldungen an Wilhelm Pfitzer in Stuttgart, Militärstrasse 74.

Dortmund, 14.—24. September 1899. Der Gartenbau-Verein zu Dortmund wird vom 14.—24. September 1899 eine grössere Gartenbau-Ausstellung in den Räumen und Anlagen des »Friedenbaum« abhalten. Die Aus-

stellung soll umfassen: Alle Erzeugnisse des Garten- und Obstbaues, ferner Garten-Architektur, Ornamentik und Binderei, Gewächshaus- und Heizungsanlagen, Erzeugnisse der Forstkultur und Bienenzucht, sowie alle technischen Hilfsmittel, litterarischen Werke und Pläne vorgenannter Fächer. Anfragen sind an den Ausschuss der Gartenbau-Ausstellung, z. H. des Herrn Stadtgärtner Schmidt, zu richten.

Landsberg a. W., 21.—24. September 1899. Obst- und Gartenbau-Ausstellung des Märkischen Obstbau-Vereins. Anfragen an das Komite der Ausstellung in Landsberg a. W.

Dresden. Jubiläums-Ausstellung des Landesobstbau-Vereins für das Königreich Sachsen vom 14.—19. Oktober. Das Programm ist zu beziehen: Gerokstrasse 45.

Personal-Nachrichten.

Dem Gärtnereibesitzer G. van Noordt, Inhaber der Firma P. van Noordt u. Söhne zu Boskoop. (Holland) ist das Prädikat eines Kgl. preussischen Hoflieferanten verliehen worden.

Am 1. Mai feierte der Kgl. Gartenbaudirektor Franz Goeschke den Tag seiner 25jährigen Thätigkeit am

Königl. pomologischen Institut zu Proskau.

Der Vorsteher der erst vor kurzem begründeten biologischen Abteilung des Kaiserlichen Gesundheitsamtes zu Berlin, Professor Dr. Frank, Mitglied unseres Vereins, ist zum Kaiserlichen Geheimen Regierungsrat ernannt.



BOUGAINVILLEA GLABRA
VAR. SANDERIANA.

Bougainvillea glabra Choisy var. Sanderiana.

Von L. Wittmack. (Hierzu Tafel 1463.)

Die von Commerson zu Ehren des berühmten französischen Seefahrers Louis Antoine de Bougainville (* 11. November 1729 † 31. August 1781) aufgestellte Gattung *Bougainvillea* gehört zu der mit den Nelkengewächsen und Amarantaceen verwandten kleinen Familie der Nyctaginaceae, zu denen auch die bekannte Wunderblume, *Mirabilis Jalappa*, gehört.

Charakteristisch ist für die ganze Familie, dass die Blüten fast immer am Grunde von Hochblättern umgeben sind, die besonders bei *Bougainvillea* meist eine prächtige Farbe annehmen. Diese Hochblätter oder Deckblätter sind bei *Bougainvillea* meist zu drei vorhanden, ihre Mittelrippe ist an der Basis dem Blütenstiel fest angewachsen und das ganze Gebilde fällt als ein Ganzes ab, um, wie Heimerl in Engler & Prantl, *Natürliche Pflanzenfamilien* III 1, Abt. b, S. 20 treffend bemerkt, ähnlich wie bei unsern Linden tortgetragen zu werden.

Choisy charakterisiert die Gattung *Bougainvillea* in *De Candolle Prodrômus* XIII 2., S. 427, folgendermassen:

Hülle oder Deckblatt, gross, häutig, an der Basis jeder Blüte, dieser fast bis zur Mitte ansitzend, Blütenstiel dem Deckblatt angewachsen. (Blumenkrone fehlend L. W.) Perigon (Blüte) röhrenförmig, Saum kurz (in der Knospe eingekrümmt L. W.) Staubgefässe 7—8, eingeschlossen, unten verwachsen. Griffel seitlich, Narbe verdickt oder keulenförmig (vgl. dagegen Fig. h unserer Tafel, sie ist lineal, allmählich zugespitzt und einseitig mit Narbenhaaren besetzt). Sträucher oder kleine Bäume, oft kletternd und dornig, Blumen gehäuft und durch die Brakteen schön gefärbt; Blätter abwechselnd. Alle Arten in Südamerika, eine zweifelhafte in Asien. Der Name ist, wie Choisy mit Recht hervorhebt, *Bougainvillea* zu schreiben, obwohl Commerson denselben *Buginvillea*, Andere noch wieder anders schrieben.

An gedachtem Orte giebt Choisy auch die Beschreibung der von ihm aufgestellten Art *B. glabra*.

Artcharakter. *Bougainvillea glabra* Choisy. Stengel strauchig, glatt, dornig. Dornen, kurz, kaum hakenförmig. Blätter lanzettlich, zugespitzt, glatt, kurz gestielt, Rispe endständig, mittelgross, Deckblätter anfangs elliptisch-lanzettlich, endlich elliptisch-eiförmig, aderig-durchscheinend, Perigon (Blüte) ungefähr so lang wie die Deckblätter. An hoch gelegenen Orten der Provinzen Rio de Janeiro, St. Paulo, Minas Geraes, Moritiba, Ilheos und weiter in Brasilien.

Strauch rötlich, beblättert, Blätter meist lederartig, 1—2 Zoll lang. Blattstiel drei Linien lang. Deckblätter etwa zolllang, rosa, die älteren stumpf. Perigon acht Linien lang. Frucht fünfrüppig, vier Linien lang, glatt, grau. Variiert mit bald kleineren, bald grösseren Blättern.

Unterscheidet sich von der bekannten *B. spectabilis* Willd. und der unschönen *B. virescens* Choisy, die grünliche Deckblätter hat, dadurch, dass sie in allen Teilen ganz glatt ist, während bei *B. spectabilis* Zweige und Blätter weichhaarig, bei *B. virescens* die Zweige sogar zottig sind, ferner durch mehr verlängerte und dünnere Blätter.

Vergleicht man die von Choisy angegebenen Masse mit denen unserer Abbildung, so erkennt man deutlich, wie viel grösser die Pflanze in der Kultur, besonders die Varietät *Sanderiana* ist. Letztere wurde von unserem Landsmann F. Sander & Co., S. Albans und Brügge, am 1. Oktober 1894 in den Handel gegeben; wir sahen sie in Paris ausgestellt im Mai 1895 in ca. 2 m hohen herrlichen Exemplaren (vergl. „Gartenflora“ 1895, S. 345). Herr Georg Kittel s. Z. Obergärtner im Gräfl. Magnischen Garten zu Eckersdorf bei Neurode in Schlesien, jetzt Inspektor bei Herrn Königl. Gartenbaudirektor Haupt in Brieg, bei dem er schon früher tätig war, bezog von Sander ein Exemplar, und bei Kittels anerkannter Meisterschaft in der Kultur erzielte er gar bald herrliche Resultate. Am 28. Juli 1898 überraschte er den Verein durch einen ca. 1 m hohen und 70 cm breiten Ast, der überreich mit Blüten bezw. den schönen Blütenhüllen besetzt war. Wie wir „Gartenflora“ 1898, S. 430. bereits berichtet, zählten wir auf $\frac{2}{3}$ qm Fläche ca. 250 Blüten.

Ein Teil dieses Astes ist auf beifolgender Tafel 1463 von Herrn Schade trefflich wiedergegeben. Die Farbe der Deckblätter variiert mit dem Alter, in der Jugend sind sie am dunkelsten.

Sander & Co. bildeten die Pflanze auf der Rückseite ihres Kataloges von 1894 in einem Holzschnitt als Topfgewächs ab und empfahlen sie als eine neue, leicht wachsende und reich blühende Pflanze für Schnitzzwecke. Sie schreiben: „Wir haben diese neue *Bougainvillea* in einem Gewächshaus gezogen, wo sie während 7 Monaten unaufhörlich geblüht hat, und zwar waren junge wie ältere Pflanzen gleichmässig wie mit Blumen übersät. Das Haus glich einem Blumenmeer und noch jetzt — Ende Dezember — sind Hunderte von Pflanzen in Blüte. Die vollen leuchtenden Blumen sind ausserordentlich haltbar und massgebendem Urteil zufolge wird unsere *Bougainvillea* eine vorzügliche Marktpflanze werden. Die Kultur ist äusserst einfach.“

Herrliche kleine Topfpflanzen sahen wir von Herrn Sallier auf der Petersburger Ausstellung, thatsächlich wie Sander beschrieben, mit Blüten übersät.

Die an der Riviera und in ganz Italien die Wände bekleidende *Bougainvillea*, die nach Herrn Gartenbaudirektor Lackner besonders im Botanischen Garten zu Palermo so schön ist (Gartenfl. 1898 S. 430) ist, so viel wir aus E. Sauvaigo, Les Cultures sur le Litoral de la Méditerranée, Paris 1894, S. 24. ersehen, *Bougainvillea spectabilis* Willd. (*B. fastuosa* Hering). Sie gedeiht in leichtem Boden, muss aber Schutz vor Winden haben. Man schneidet und pinziert die langen Triebe, um kurze Zweige, die blühen, zu erzielen. Die Vermehrung erfolgt nach Sauvaigo im Herbst oder im Frühjahr durch Stecklinge von jungem, halbreiten Holz, auf warmen Beeten in Sand oder Haideerde, auch durch Ableger oder Wurzelstecklinge.

Herr Sander schreibt uns: *Bougainvillea glabra* sei an der Riviera selten, meist sei es *B. spectabilis*.

Herr Ed. André, der eine prachtvolle Abbildung von *B. glabra* in der Revue horticole 1889 S. 276 gab und der selber eine Villa an der Riviera hat, telegraphirt uns aber es sei *B. glabra*.

Herr Dr. H. Ross, früher in Palermo, jetzt Custos am Kgl. botanischen Garten in München, schreibt uns: Die Bougainvilleen im Gewächshause des botanischen Gartens in Palermo sind vier verschiedene Arten; die schönste und grösste ist *B. spectabilis*! Die im Freien dort häufig angepflanzte ist ebenfalls *B. spectabilis*.

Ueber *Bougainvillea glabra* Sanderiana bemerkt uns Herr Sander, es sei ein reichblühender Sämling, der sich durch freieren Wuchs, grössere Blumen, schönere Farbe und namentlich durch seine Blühwilligkeit auszeichnet, während die Stammart *B. glabra* nicht leicht blüht. Er hat noch ca. 12 andere Sämlinge, die aber nicht hervorragend sind, ebenso hat er Kreuzungen vorgenommen, die indess noch nichts Gutes ergeben haben.

Herr Kittel berichtet uns über die Kultur der *Bougainvillea glabra* folgendes: Ein Zufall wollte es, dass dieser reizenden Schlingpflanze des Kalt-hauses ein Platz angewiesen wurde, an welchem sie sich recht bald als „kalkliebend“ kennzeichnete. Sie wurde ausgepflanzt und das Pflanzloch an einer Stelle des Hauses ausgeworfen, deren Untergrund aus altem Bauschutt bestand. Als sie das ihr gereichte Material, Lauberde, Sand und etwas Lehm durchwurzelt und Fühlung mit der sie umgebenden Masse bekam, schien ihr neues Leben gekommen. Die Pflanze verlor gänzlich ihren ehemaligen strauchartigen Character und bildete von unten aus lange Wurzelschösslinge (Loden), welche schnell nach dem Glase emporstrebten. Es wurden nun, dem Platz entsprechend, die zwei stärksten Triebe gewählt und hinaufgeleitet, alle anderen aber zurückgeschnitten. Die alte, ursprüngliche Pflanze wurde erhalten und erst später, nach und nach, zu Gunsten der neuen Leittriebe reduziert und dann schliesslich gänzlich fortgenommen.

Die hochgezogenen Loden blieben bis zum Glase ohne jede Verzweigung, erst von der Biegung an, also in wagrechter Lage weiterlaufend, bildeten sie eine reiche Verästelung mit gleichzeitigem Blütenansatz. Gärtner, wie Liebhaber waren entzückt über den nun folgenden Flor; tausende offene Blumen gaben eine herrliche Gesamtwirkung, die das Auge immer und immer wieder hinlenkten auf dieses prächtige Blütendach.

* * *

T a f e l e r k l ä r u n g.

a. Stück eines ³/₄m langen Zweiges in natürlicher Grösse. b. Die 3 Blüten eines Blütenstandes mit ihren 3 Hüll- oder Deckblättern. c. Perigon in der Knospe. d. Oberer Teil desselben zur Blütezeit. e. Perigon und Fruchtknoten im Längsschnitt, mit dem einzigen Samen auf einer centralen Placenta (Mutterkuchen). f. Staubfäden, unten verwachsen, und Fruchtknoten. g. Staubbeutel mit 2 fast kugeligen Hälften. h. Fruchtknoten mit linealer einseitswendig behaarter Narbe.

859. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 25. Mai 1899.

Vorsitzender: Der 2. Stellvertreter des Direktors, Herr Königl. Garteninspektor
W. Perring.

- I. Der Vorsitzende weist darauf hin, dass er für diese Sitzung durch einen merkwürdigen Zufall der einzige Vertreter des Vorstandes sei, indem Herr Direktor Lackner, Herr Schatzmeister Looock und Herr Geheimrat Wittmack zur Zeit noch auf der internationalen Gartenbau-Ausstellung in Petersburg weilten, und Herr Konsul Seifert von seiner Reise nach dem Kaukasus noch nicht zurückgekehrt sei.
- II. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:
 1. Herr Max Drope zu Havelhausen bei Oranienburg, durch Herrn Grüenthal;
 2. „ Max Schwenke, Schöneberg-Berlin, durch Herrn Geheimrat Wittmack;
 3. „ Gärtner Leimbach, botanische Zentralstelle für die deutschen Kolonien im botanischen Garten, durch Herrn Garteninspektor W. Perring;
 4. „ Obergärtner Mangeot, Borgsdorf bei Berlin, Plantage, durch Herrn Lehmann.
- III. Ausgestellte Gegenstände: 1. Herr C. Jokisch von der Obstbaumschule zu Gransee führt persönlich seine „Märkische Obstbaumspritze“ vor und bemerkt, dass er diese höchst einfache Handspritze mit zwei abnehmbaren Messingbrausen zunächst nur für seinen Privatgebrauch hergestellt und auch in der ersten Zeit keinerlei Reklame dafür gemacht habe. Erst als sich die Brauchbarkeit seiner Spritze herumgesprochen und häufig Nachfrage darnach gekommen sei, habe er den Vertrieb eingerichtet. Das sei kaum zwei Jahre her, und er habe bereits über 2000 Stück versandt. Zum Spritzen nehme er eine dünne Kalkmilch, oder setze eine Brühe an, die aus 8 Pfd. Kalk, $\frac{1}{4}$ Pfd. Kienruss und 100 l Wasser bestände. Seine Spritze, die nur 3,75 M. koste, also wesentlich billiger sei als die teuren Spritzapparate, erfülle vollständig ihren Zweck. Er habe sodann noch die Erfahrung gemacht, dass durch frühzeitiges Spritzen, etwa Ende März, der Apfelblütenstecher den Bäumen fern bleibe und auch die Kommaschildlaus und die Schorfkrankheit nicht aufkomme. Schliesslich weist Herr Jokisch noch auf die günstige Beurteilung seiner Spritze durch Herrn Prof. Dr. Stoll-Proskau in der Mainummer der Proskauer Obstbau-Zeitung hin.

Herr Dr. Krüger hat doch leise Zweifel, dass die vorgelegte Spritze ebenso viel und so Gutes leiste wie die eigentliche Peronospora-Spritze. Herr Perring bemerkt, dass für den botanischen Garten eine Jokisch-Spritze angeschafft und damit Versuche gemacht werden sollen, über die er dann später berichten werde. Herr Obergärtner Lehmann hat die „Märkische Obstbaumspritze“ bereits in Dammsmühle eingeführt und ist mit ihrer Arbeitsleistung nach jeder Richtung hin sehr zufrieden. Herr Garteninspektor Weber-Spindlersfeld meint, dass es eine bessere und leistungsfähigere Spritze kaum geben werde. Bei ihm habe ein Junge

damit in 2 Tagen 2500 Zwergbäume ohne grosse Anstrengung bespritzt; auch fände bei dieser Spritze kein Besudeln statt. Dass diese Spritze zum Zerstäuben von Petroleum vielleicht ungeeignet sei, wolle er gern glauben.

Herr Inspektor Dressler-Dalldorf lobt ebenfalls die „Märkische Obstbaumspritze“ und bemerkt, dass sie bei guter Arbeit 6—8 m hoch reiche. Auch Herr C. Junge-Steglitz hat wegen der Höhe kein Bedenken, die Spritze sei ein einfaches und leicht zu handhabendes Gerät und bewirke die Zerstäubung der Kupfer-Kalkbrühe vortrefflich. Er müsse aber doch feststellen, dass die jetzt von Herrn Jokisch in den Handel gebrachte Spritze nichts Anderes sei als die verbesserte Werdersche Obstbaumspritze. Herr Gärtnereibesitzer A. Drawiel giebt einen kurzen Rückblick auf frühere Spritzen, erwähnt speziell die alte sog. Hydronette und empfiehlt die Hildebrandtsche Spritze als durchaus praktisch. Es wird beschlossen, in einer späteren Versammlung weitere Erfahrungen über die „Märkische Obstbaumspritze“ auszutauschen.

2. Herr Ernst Benary-Erfurt hat einige Blumen einer neuen brillant-rosa gefärbten Cocardeau-Winterlevkoye eingesandt, welche er in diesem Jahre einführen wird und deren ausserordentlich schöne Färbung allgemein anerkannt wurde.

3. Herr Heinrich Gerdessen in Brück i. d. Mark führte eine Kollektion getriebener Rosen in kleinen Töpfen vor und theilte mit, dass er die Rosen im Jahre 1897 veredelt, im Spätherbst 1898 in Töpfe gepflanzt, im kalten Kasten überwintert und vom Februar d. J. langsam zur Vegetation angeregt und von Mitte Mai ab zur Blüte gebracht habe. In Folge dieses vereinfachten Verfahrens könne er die Pflanzen bedeutend billiger verkaufen als ein Jahr zuvor in Töpfen kultivierte Exemplare und dadurch eine schnellere Einnahme und einen guten Nutzen dabei erzielen. Zur Frühreiberei könnten frisch eingepflanzte Rosen aber nicht verwendet werden. Von mehreren Seiten wurde darauf hingewiesen, dass dies Verfahren durchaus nicht neu sei, aber nicht immer ein so gutes Resultat erzielt werde.

4. Herr Inspektor Dressler-Dalldorf legt einige sehr schöne grossblumige französische Maiblumen vor, die der Verein vor mehreren Jahren von Fortin bezogen hat.

III. Hierauf erfolgte die Neuwahl sämtlicher Ausschüsse; es wurden die Herren Crass I, C. Junge und Prof. Rodenwaldt vom Vorsitzenden zu Stimmzählern ernannt. Das Resultat der Wahl war, dass sämtliche vorgeschlagenen Mitglieder der technischen Ausschüsse wiedergewählt wurden. Nur in den Ausschuss zur Neuwahl des Vorstandes wurde auf Antrag des Vorstandes an Stelle des Gärtnereibesitzers Schwarzbürg-Pankow, der durch den Tod seines einzigen Sohnes so schwer heimgesucht ist und sich deshalb an den Beratungen dieses Ausschusses wohl nicht werde beteiligen können, Herr Geschäftsführer C. Junge-Steglitz gewählt. Dieser Ausschuss besteht nunmehr aus den Herren Brodersen, Moncorps, Crass I, Junge, Urban.

IV. Hierauf hielt Herr Stadtrat Töbelmann-Berlin einen mit grossem Beifall aufgenommenen Vortrag über Buschobst. Derselbe wird besonders abgedruckt werden.

- V. teilt der Vorsitzende ein Schreiben mit, welches Herr Wirkl. Geh. Ober-Regierungsrat und Ministerialdirektor Dr. Thiel namens des Kuratoriums der Königl. Gärtner-Lehranstalt zu Wildpark an den Verein gerichtet hat, worin für die generöse Stiftung der 5000 M. für den Stipendienfonds herzlich Dank gesagt und die Erklärung abgegeben wird, dass das Stipendium unter den von dem Verein gestellten Bedingungen verwaltet werden soll. (Siehe S. 333.)
- VI. wird das Unterstützungsgesuch des arbeitsunfähigen und auch in seiner Familie schwer heimgesuchten Gärtners G. Güttner in Schönebeck a. d. E., sowie das die Würdigkeit und Bedürftigkeit des p. Güttner befürwortende Schreiben des dortigen Bürgermeisters Schaumburg zur Kenntnis der Versammlung gebracht. Es wird darauf beschlossen, dem Güttner zu der Beschaffung eines künstlichen Beines eine ausserordentliche Unterstützung bis zu 100 M. zu bewilligen.
- VII. liegt ein Antrag des Versuchsausschusses für Topfdüngungsversuche vor, dem Ausschuss jährlich 50 M. zur Prüfung von Geheimmitteln zur Bekämpfung von Pflanzenkrankheiten zu überweisen. Nach längerer Debatte wird der von Herrn Inspektor Dressler gestellte Antrag auf Ablehnung der geforderten 50 M. angenommen. Massgebend war dabei hauptsächlich die Erwägung, dass die Landwirtschaftskammer schon Versuche in dieser Richtung mache, und dass es zu viel Geheimmittel gebe.
- VII. Hierauf teilt der Vorsitzende noch mit, dass es dem Landes-Obstbauverein für das Königreich Sachsen vergönnt ist, in diesem Jahre auf eine 25jährige erfolgreiche Vereinsthätigkeit zurückzublicken und dass aus dieser Veranlassung im Herbst dieses Jahres eine Allgemeine Deutsche Obstausstellung in Dresden stattfinden soll. Das Direktorium des Landes-Obstbauvereins habe die Bitte ausgesprochen, der Verein z. B. d. G. möchte die Ausstellung durch Gewährung eines Ehrenpreises auszeichnen. Die Versammlung beschliesst, 1 goldene, 1 grosse silberne und 1 kleine silberne Vereins-Medaille zu bewilligen, doch soll der Obst-Ausschuss an die Verleihung dieser Medaillen einige Bedingungen knüpfen.
- VIII. Endlich dankt Herr Königl. Gartenbaudirektor Hampel-Berlin für seine Wiederwahl in das Kuratorium der Königl. Gärtner-Lehranstalt zu Wildpark und teilt mit, dass jetzt die Entscheidung gefallen wäre, und die Gärtner-Lehranstalt als Staatsinstitut nach Dahlem verlegt werden würde, eine Hochschule aber würde sie nicht. Vorbedingung für den Besuch der Anstalt, für den 2 Jahre in Aussicht genommen, sei eine 4jährige praktische Thätigkeit. Als Lehrfächer sollen besonders Obstbau, Pflanzenkunde und Gartenkunst in Betracht kommen.
- IX. Als wirkliche Mitglieder wurde die in der letzten Versammlung Vorgeschlagenen aufgenommen,

W. Perring.

I. V.: Braun.

Aufforderung zur Beteiligung an der Pariser Weltausstellung.

Der Reichskommissar hat an eine Anzahl hervorragender Firmen folgendes Schreiben gerichtet:

Berlin, den 6. Juni 1896.

Nachdem vor wenigen Tagen die französischen Reglements über die dauernden und zeitweisen Ausstellungen in der Gruppe für Gartenbau und Baumzucht auf der Weltausstellung in Paris 1900 hier eingegangen sind, habe ich am 30. v. Mts. *) mit einer Reihe hervorragender Sachverständiger die Frage erörtert, ob und in welcher Weise der deutsche Gartenbau sich an der Pariser Weltausstellung beteiligen solle. In Übereinstimmung mit dem Urteil dieser Herren halte ich es im Interesse sowohl des deutschen Gartenbaues wie des gesamten Auftretens Deutschlands in Paris für dringend erwünscht, dass die ausgezeichneten Leistungen, die Deutschland auf diesen Gebieten aufzuweisen hat, in Paris in würdiger und eindrucksvoller Weise zur Repräsentation gelangen. Es kommt hierfür weniger die Rücksicht auf die Frage der französischen Konkurrenz in Betracht, als vielmehr der Umstand, dass in Paris sämtliche übrigen Nationen, mit denen Deutschland auf dem Weltmarkte konkurriert, vertreten sein und die grössten Anstrengungen machen werden, ihre kommerzielle Stellung nicht nur zu behaupten, sondern auch zu erweitern.

Nachdem Deutschland auf der kürzlich abgehaltenen Gartenbauausstellung in St. Petersburg von Neuem den Beweis geliefert hat, dass es auf fast allen Gebieten des Gartenbaues und der Baumzucht mit den übrigen Nationen zum Mindesten völlig ebenbürtig dasteht, glaube ich, dass es umso mehr geboten ist, nunmehr auch den Wettkampf in Paris aufzunehmen.

Indem ich mir vorbehalte, Ihnen binnen Kurzem die in Übersetzung befindlichen Reglements zugehen zu lassen und bemerke, dass die Anmeldungen für dauernde Ausstellungen durch meine Vermittlung bei der französischen Ausstellungsbehörde anzumelden sind, beehre ich mich, Sie zu ersuchen, mir bis spätestens den 12. d. Mts., eventuell unter Benutzung des anliegenden Anmeldebogens, mitzuteilen, ob und mit welchen Gegenständen Sie sich an der deutschen Gartenbauausstellung in Paris beteiligen wollen.

Sollte nach dem Ergebnis dieses Rundschreibens eine den deutschen Gartenbau wirklich repräsentierende, seine besten Leistungen umfassende Ausstellung zu erwarten sein, so bin ich bereit, aus den zur Verfügung stehenden Reichsmitteln einen angemessenen Betrag zu den Unkosten der Ausstellung zu gewähren.

Ich gestatte mir hinzuzufügen, dass Ausstellungsgüter auf deutschen Bahnen für den Hin- und Rücktransport eine Ermässigung von je 50⁰/₀ auf französischen Bahnen für den Hintransport 25, für den Rücktransport 75⁰/₀ der tarifmässigen Frachtsätze geniessen.

* An dieser Versammlung nahmenteil: Kommerzienrat Friedrich Benary, i. F. E. Benary-Erfurt; Garteninspektor Axel Fintelmann-Berlin, Ludwig Möller-Erfurt; Wilhelm Pfitzer Stuttgart; T. J. Rudolf Seidel-Dresden-Laubegast und C. van der Smissen-Steglitz. — Der Unterzeichnete war auch eingeladen, aber noch nicht von seiner Reise zurück. In der grossen Gartenbauhalle stehen für die Deutsche Abteilung 250 qm zur Verfügung; von diesen sind 100 qm Wandfläche für Pläne des Vereins deutscher Gartenkünstler reserviert. — Der sächsische Gartenbauverband hat für die 1. temporäre Ausstellung am 17. April 300—400 qm bestellt.
L. Wittmack.

Wir empfehlen dringend eine reiche Beteiligung sowohl an den dauernden wie an den temporären Ausstellungen. Diese finden etwa zweimal im Monat statt und werden wir die Details darüber in nächster Nummer bringen.

Die internationale Gartenbau-Ausstellung in St. Petersburg.

II.

Von L. Wittmack.

Der Taurische Palast ist selbst manchen Petersburgern kaum bekannt, da er weit ausserhalb des Centrums liegt. Das Gebäude ist, wie uns Baedeker, dieser getreue Führer durch Russland, belehrt, von Katharina II. durch Starow 1783 erbaut und nach der Eroberung der Krim*) dem „Helden von Taurien“, Potémkin, geschenkt. Nach dessen Tode 1791 fiel das Palais an die Krone zurück, wurde von Paul I. 1797 der „Garde zu Pferde“ überwiesen, von Alexander I. aber in seinen früheren Zustand versetzt und diente wiederholt fremden Fürsten zur Wohnung (u. a. Friedrich Wilhelm III. 1817).**) Der südliche Teil des schönen Parks ist im Sommer dem Publikum geöffnet. Der westliche Teil enthält das riesige Palmenhaus, für Petersburg auffallenderweise mit gewölbten Glasdächern. In diesem Hause werden von Herrn Hofgärtner v. Siessmayer die grossen Palmen in sehr kleinen Kübeln gezogen, welche bei den Festlichkeiten am Hof im Winter dienen und über die Herr Dr. Dammer in *Gartenflora* 1897 Seite 40 ausführlich berichtet hat.

Für die Ausstellung ist das Taurische Palais auf Staatskosten ganz neu getüncht bez. ausgebessert worden und die hohen Räume machen einen imposanten Eindruck, nur ein Gesamtbild liess sich nicht erzielen, weil eben mehrere von einander getrennte oder wenigstens durch mächtige Säulen geschiedene Säle verwendet werden mussten. Insofern war die Michael-Manège 1869 und 1884 günstiger, sie litt aber wieder an der für die grosse Länge zu geringen Höhe.

Die Ausstellung war eine im vollsten Sinne des Wortes internationale. Die Zahl der russischen Aussteller betrug ca. 275, dagegen die der auswärtigen ca. 300, wie Geheimrat Prof. Fischer von Waldheim bei dem Festessen***) am Eröffnungstage, den 17. Mai mitteilte. Herr Gartenbaudirektor Lackner hat auf Grund des Hauptkataloges und des französischen Spezialkataloges festgestellt, dass unter den Ausländern 79 Deutsche und 72 Franzosen waren. Von den 79 Deutschen brachten 39 Pflanzen und Gemüse etc., 3 Bindereien, 14 Gartenpläne und 23 Geräte etc.

*) Die Halbinsel Krim ist Taurien im engeren Sinn, das Gouvernement Taurien umfasst auch die nördlich davon gelegene Steppe Nogay.

***) Was Baedeker nicht erwähnt, wohl aber ein älterer englischer Führer, Murrays *Handbook of Russia* 2. Aufl., London 1868, ist, dass auch die Königin Luise im Taurischen Palais gewohnt hat. Es muss dies gegen Ende des Jahres 1808 gewesen sein.

****) Dieses Festessen hatte man aus Mangel an einem anderen Lokal in einer offenen Veranda des Ausstellungsgebäudes, die gegen das eisige „Mailüfterl“ nur durch Pläne geschützt war, sowie in einem Zelte — also zwei getrennte Parteien — serviert. Man sass trotz Frack und weisser Binde im Winterüberzieher und mit Cylinder an der Tafel, die glücklicherweise trotz der 14 Toaste schnell verlief. Trotzdem haben sich Einzelne stark erkältet.

Entgegen dem sonst bei internationalen Gartenbau-Ausstellungen üblichen Brauch, die Gegenstände nicht nach Ländern getrennt aufzustellen, sondern je nachdem, wie sie zum Gesamtbild passen, war hier bezüglich Frankreichs eine Ausnahme gemacht. Frankreich hatte bekanntlich 30 000 fr. zur Unterstützung der Aussteller und zur würdigen Aufstellung ausgesetzt, die Regierung hatte einen besonderen Kommissar, Herrn Martinet, Redakteur des „Jardin“, ernannt, der seit Monaten wöchentlich einmal im Ministerium für Landwirtschaft Sprechstunden abhielt, um den Ausstellern mit Rat und That zur Seite zu stehen. Er war seit Anfang Mai in Petersburg, belegte mehrere Säle, die mit französischen Fahnen und anfangs mit der Aufschrift „Exposition française“ geschmückt wurden und reservierte auch im Garten eine grosse Fläche für die französischen Formobstzüchter etc. Es war diese Konzentrierung hier im Taurischen Palais möglich, weil eben mehrere Säle vorhanden waren; indes wir haben schon im ersten Artikel gesagt, dass auch die sächsischen und Hamburger Aussteller vereint gewissermassen ein Ganzes bildeten. Es war dies in der Rotunde, nahe dem Eingange. Hier hatte T. J. Seidel, Laubegast bei Dresden, die Hälfte eines Riesenbeetes mit Azaleen besetzt, während die andere Hälfte mit Azaleen aus dem Kaiserlichen Hofgarten zu Jelagin (einer Insel bei Petersburg) bestellt war. Im Umkreise fanden sich u. a. die besten Araucarien der Ausstellung, die des Herrn Runde-Wandsbek, der durch Zwischenlegen von Papier zwischen die einzelnen Quirle sie so untadelhaft hergebracht hatte, als wenn sie direkt bei ihm ständen. Nicht fern davon fanden sich die Araucarien des Herrn Krantz-Königsberg und der anderen. Wir können hinzufügen, dass auch in einem zweiten Saale deutsche Aussteller sozusagen das Terrain beherrschten. Das war der Fall mit den Palmen von Albert Wagner in Leipzig-Gohlis, sowie denen von Max Ziegenbalg-Laubegast-Dresden, welche neben denen des Generals Dournowo-St. Petersburg fast die ganzen riesigen Längswände einnahmen. Leider mussten sie viel zu dicht aufgestellt werden, da von den angemeldeten 500 Quadratmetern der sächsischen Aussteller 125 Quadratmeter gestrichen wurden. Ein gutes Beispiel gab in Beziehung auf freie Aufstellung die Société gantoise, Direktor Wartel-Gent, die viele seltene Palmen ausgestellt hatte. Einen würdigen Hintergrund in der ersterwähnten Rotunde bildeten übrigens die riesigen Palmen aus dem Taurischen Garten, die Oberhofgärtner von Siessmayer hatte aufstellen lassen.

Noch in einem dritten Saale, z. T. geschmackvoll um eine Fontäne gruppiert, fanden sich sächsische Aussteller, so T. J. Seidel-Laubegast mit Rhododendron, H. F. Helbig-Laubegast und M. Ziegenbalg-Dresden mit Araucarien etc., R. Weissbach mit Rhododendron, Otto Olberg-Dresden-Striesen mit Azaleen und Rhododendron, Bernhard Haubold mit Calla und *Chrysanthemum frutescens* etc.

Max Ziegenbalg-Dresden hatte neben seinen Palmen auch eine grosse Sammlung schöner Nelken aufgestellt.

Des herrlichen Flieder von Paulig-Lübeck, der sehr viel nach Russland exportiert, haben wir schon S. 281 gedacht; es war eine wahre Lust, diese weisse Riesenwand zu schauen, nicht minder aber auch Pauligs Maiblumen zu Füssen des Flieder und in ihrer Nähe die schön porzellanblauen Blumen der *Phlox divaricata* var. *canadensis* von P. Ruschpler-Dresden. Vor allem müssen wir aber noch den gefüllten Flieder von Fr. Harms-Hamburg hervorheben.

Geradezu verblüffend wirkte auf die Fremden die imposante Cacteen-sammlung des Herrn Fr. Adolph Haage-Erfurt, der auch mehrere Neuheiten ausgestellt hatte. Seine Majestät der Kaiser Nikolaus interessierte sich besonders für den Greisencactus, für die monströsen und für die gefropften Exemplare und kam, als man ihn auf die gegenüberstehenden schönen Orchideen des Herrn Noeff-Moskau aufmerksam machte, mehrmals wieder auf die Cacteen zurück.

Ottomar Ziegler & Co.-Erfurt waren neben Ker-Liverpool die einzigen Aussteller von Amaryllis, und wenn sie auch mit diesem ersten Züchter sich nicht ganz messen konnten, so verdient ihre Leistung doch die vollste Anerkennung. Auch die Stiefmütterchen, Aurikeln und Primeln von H. Wrede-Lüneburg wollen wir nennen, wengleich die Stiefmütterchen noch nicht völlig entwickelt waren. Otto Heyneck-Cracau bei Magdeburg hatte hübsche Caladien ausgestellt, welche der Kaiserliche botanische Garten in Petersburg (Obergärtner Bartelsen) für ihn angetrieben hatte. Friedrich Roemer-Quedlinburg Cinerarien und Stauden, Herm. Krantz-Königsberg noch Phoenix canariensis, Axel Haagström-Wandsbek Croton. Doch wir können nicht alle aufführen.

Im Freien finden wir die grosse Sammlung auserlesener Coniferen von A. Rathke u. Sohn in Praust bei Danzig, welche dem Aussteller eine Frachtausgabe von 1500 Mark verursachte, ihm aber auch einen ersten Preis eintrug, die Coniferen von Wilh. Weisse-Kamenz in Sachsen, ferner die schönen, kräftigen Rosen-Hochstämme (in blattlosem Zustand) des grossen Rosenzüchters Carl Hering (in Firma Carl Görms Nachfolger) Potsdam, die niedrigen Rosen von Steffen in Dalldorf bei Berlin, die buntblättrigen Gehölze von O. Poscharsky - Laubegast - Dresden und, last not least, die geradezu musterhaften Formobstbäume von Paul Hauber-Tolkewitz bei Dresden, so schön gezogen, dass selbst die Franzosen, von denen Honoré Defresne in Vitry-sur-Seine eine treffliche, noch reichere Sammlung ausgestellt, erklärten, sie könnten sie auch nicht besser ziehen; ja unter den Preisrichtern waren, wenn wir recht hörten, einige, die da meinten, die Formbäume von Hauber seien die besten auf der Ausstellung.

In Gemüse war Deutschland auch gut vertreten, so namentlich durch die getriebenen Gurken, Kohlrabi, Bohnen etc. des Herrn Kaiser-Würzburg, der seine Körbe sorglich als Passagiergut mitführte, durch die Bohnen und Gurken etc. unseres Mitgliedes Herrn Hermann Zschäckl, Fürstl. Reussche Gartenverwaltung in Trebschen bei Züllichau, durch die Spargel von A. Schwenke in Braunschweig, die schönen Gurken von Chr. Jacobsen in Apenrade (Schleswig, nicht Schlesien, wie im Katalog steht). Getriebene Erdbeeren brachte E. Pönicke-Weimar.

Der Gartenpläne aus Deutschland waren so viele, dass sie leider nicht einmal alle aufgehängt werden konnten. Wir nennen in erster Reihe die ausser Wettbewerb ausgestellten des Herrn Garteningenieur Jürgens-Hamburg, der ein Spezialist in der Anlage und gärtnerischen Ausschmückung von Rennbahnen ist und der auch die Pläne und Abbildungen der bekanntlich von ihm entworfenen Hamburger Ausstellung von 1897 ausstellte; ferner die Pläne von Gebr. Siessmayer-Frankfurt a. M. - Bockenheim, vom Friedhofsinspektor Rudolf Kiersky-Potsdam, E. Ferber-Hamburg, Otto Schönen-Königs-

berg i. Pr., Robert Müller-Berlin, Hermann Terbrack-Altenessen b. Essen, J. F. Lammen-Mannheim, C. Jelinek-Hügel, Rheinpreussen, Leonard Dillis-Neufriedheim bei München, Arthur Wichulla-Königsberg i. Pr., Max Bertram-Dresden.

Wir führen diese nach dem Katalog an; da viele aufgerollt bleiben mussten, haben wir nicht alle gesehen.

Sehr schön waren die Abbildungen interessanter Bäume aus Russland, Deutschland und Schweden, welche das Westpreussische Provinzial-Museum in Danzig, Direktor Professor Dr. H. Conwentz, ausgestellt hatte (s. No. 10, S. 278). Interessant die Insektenbeschädigungen von Wilhelm Kuhn, Stadtgärtner in Kulmbach, im modernen Stil gehalten die Vasen des Vereins der Kunstfreunde in Hamburg u. s. w. — Es würde heute zu weit führen, noch alle Aussteller von Gewächshausanlagen, Heizungen, Geräten u. s. w. aufzuführen; aus dem Angeführten ersieht man schon, dass Deutschland würdig vertreten war, und Eduard André, der Herausgeber der Revue horticole, einer der kompetentesten Beurteiler, sagt in No. 11 seiner Zeitschrift S. 262:

„Deutschland hat brillant gegeben. Die Dresdner Gärtner namentlich haben mit ihrer schönen Kultur von Rhododendron triumphiert.“ Er sagt weiter: „Von den Firmen Seidel, Weissbach und Olberg-Dresden waren ganze Loose kleiner Rhododendron, 30—40 cm hoch, eingesandt, die 3—4 Blütenköpfe auf ebenso vielen Zweigen brachten. Die Sorten werden (was in Frankreich unbekannt scheint, L. W.) auf eine ausdauernde, durch Stecklinge vermehrte Sorte, Cunninghams White, veredelt, eine Varietät von Rhododendron caucasicum, die vor 40 Jahren in Dresden von Peter Smitt (soll wohl heißen von Peter Smith & Co. in Hamburg-Bergedorf) eingeführt wurde. Diese Pflanzen sind Gegenstand eines beträchtlichen Handels. Sie werden 2—3 Jahre nach der Veredelung mit 4—7 Knospen verkauft und ihr Preis übersteigt nicht 1 M. bis 1 M. 25 Pf. das Stück. Man veredelt auch Azaleen auf diese Rhododendronsorte. In dieser Thatsache liegt eine Idee, um daraus für unseren Handel mit Marktpflanzen zu schöpfen.“

(Fortsetzung folgt.)

Sonderberichte über die Internationale Gartenbau-Ausstellung in Petersburg, Mai 1899.

I. Die Bromeliaceen.

Von F. Bluth.

Die Sektion 21 war zur Beurteilung der ausgestellten Bromeliaceen berufen. Zum Vorsitzenden dieser Sektion gewählt, bemühte ich mich, die freilich nur aus wenigen Einlieferungen bestehenden Konkurrenzen so bald als möglich zu erledigen, und die Herren Preisrichter arbeiteten, unterstützt durch den gut deutsch sprechenden Schriftführer Herrn Michaelowsky, einen russischen Gartenliebhaber, so schnell, dass selbst die russische Übersetzung bald der Gesamt-Jury übergeben werden konnte.

Zuerst waren die in der französischen Abteilung aufgestellten, wie sich später herausstellte von Duval (Versailles) herrührenden Bromeliaceen zu beachten, die alle gestellten Anforderungen erfüllten, bis auf die nicht erreichte Anzahl von 40 Stück. Die Pflanzen waren nämlich, um in verschiedenen

Nummern konkurrieren zu können, auseinander gezogen worden und bildeten eigentlich drei Gruppen. Die Preisrichter erbatene jedoch von der Chef-Jury die für 40 Exemplare ausgesetzte kleine goldene Medaille. da, ganz abgesehen von den schönen, in voller Blüte befindlichen 15 Vriesien. die übrigen, sowohl buntblättrigen wie blühenden Bromeliaceen sich in so ausgezeichnete Kultur befanden, dass wir sie als die besten auf der ganzen Ausstellung erkannten. Ebenso konnten wir der von Duval ausgestellten Neuheit in Blüte (einer blau blühenden Tillandsia) den ersten Preis zuerkennen, ja auch als beste Kulturpflanze wurde eine Pflanze von Duval, das Canistrum Sallieri mit dem ersten Preis bedacht. Jacob Makoy & Co. aus Lüttich hatten etwa dieselben Konkurrenzen beschickt. Wenn auch die Pflanzen dieser Firma ganz ausgezeichnete Blüten hatten und gut kultiviert waren, so konnten sie den Duvalschen doch den Sieg nicht streitig machen, sie erhielten aber den nächst höchsten Preis. Von anderen Ausstellern waren nur einige Bromeliaceen zur Konkurrenz um die beste Kulturpflanze eingesandt. Dieselben wurden aber eines Preises nicht für würdig befunden.

2. Die Bindereien.

Zunächst einige Vorbemerkungen über die Reise und die Organisation des Ganzen. Mit gemischten Gefühlen wurde wohl von Manchem die Reise nach St. Petersburg angetreten, namentlich die Pass- und Reiseeffekten-Visitation in dem Grenzorte Wirballen sollte den Erzählungen nach nicht gerade zu den Annehmlichkeiten gehören; aber dank dem St. Petersburger Empfangs-Comité war die Untersuchung nur eine formelle; gar bald erhielt man seinen Pass zurück, ein gutes Glas Thee und ein nicht zu billiger Cognac beruhigte die Nerven und fort ging es mit den bequem eingerichteten Wagen der Grossen Russischen Eisenbahn, welche zum Teil noch mit Stearinkerzen beleuchtet sind, während die Lokomotiven mit Holz geheizt werden.

St. Petersburg, die Gründung Peters des Grossen, mit ihren kolossalen Dimensionen in Bezug auf Strassen, Plätze und Baulichkeiten, war von Berlin aus in 34 Stunden erreicht.

Auf dem Ausstellungsgelände, dem Taurischen Palais, empfing am Tage vor der Eröffnung der Herr Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten. Exzellenz von Yermoloff, im Beisein des Staatssekretärs Baron von Witte, des Präsidenten der auswärtigen Abteilung, Geheimrat Fischer von Waldheim, des Vize-Präsidenten J. Köchly, des Gärtnereibesitzers Eilers und anderen Herren die Aussteller, Delegierten und Preisrichter.

Nachdem die üblichen Begrüssungen und Ansprachen vorüber waren, wurde die grosse Anzahl von zirka 200 Preisrichtern nach Sektionen namentlich aufgerufen und es galt nun, die mitunter einander ganz fremden Herren zusammenzubringen. Da die Pflanzen-Ausstellung bereits fertig (die Binderei wurde erst am Eröffnungstage gebracht), so traten die Preisrichter für Pflanzen sofort in Wirksamkeit.

Wie überall bei sehr umfangreichen Ausstellungen, war es gewiss nicht leicht, ein richtiges und jedermann befriedigendes Urteil zu fällen, zumal der Apparat ein so grosser war. Aber auch hier heisst es: „Alles verstehen, alles verzeihen.“

Eine Anzahl von Preisrichter-Gruppen war recht bald mit den ihnen übertragenen Aufgaben fertig, indes eine grössere Anzahl konnte die zu beurteilenden Gegenstände nicht finden, denn es war bei vielen der ausgestellten Gegenstände weder Name noch Konkurrenz-Nummer angebracht.

Die Bindereien.

Wenn ich nun zu der von mir zum Bericht gewählten Abteilung V, den Bindereien, übergehe, so bestand diese nach dem Programm nur aus drei Nummern:

No. 169. Tafel-Bouquets aus frischen Blumen,

„ 170. Tafel-Aufsätze „ „ „

„ 171. Hand-Bouquets, Kränze, Kopfputze und andere Arrangements aus frischen oder trockenen Blumen.

Diese Abteilung hatte den Vorzug, dass ihr Preisrichter-Kollegium aus Damen der russischen Hofgesellschaft bestand; denselben waren einige Damen von renommierten Bindereigeschäften des Auslandes zugeteilt, auch hatte man die Liebenswürdigekeit, die Damen der Delegierten hinzuzuziehen; es war somit die ansehnlichste und zahlreichste Gruppe des ganzen Preisgerichts. Ein jedem Mitgliede der Sektion 30 zugestelltes Buch zeigte unter No. 171 20 Konkurrenznummern. Wegen Mangels an Raum war davon jedoch nur sehr wenig gebracht, und das Wenige weder nummeriert, noch mit dem Namen des Ausstellers versehen, wie ich schon vorhin bei den Pflanzen bemerkte.

An der Abteilung für Bindereien beteiligten sich vorwiegend nur zwei Nationen: Russen und Franzosen; eine einzige deutsche Firma, Joh. Nicolaysen, Hamburg, war in der russischen Abteilung mit aufgestellt.

Die Ausstellung der beiden Nationen war auch räumlich getrennt. Der russische Teil befand sich auf zwei Emporen an beiden Seiten des Haupteinganges zum grossen Saal, war also sehr eingeschränkt und ungünstig plaziert. bei trübem Wetter war es total dunkel.

Der französische Teil befand sich in einem schönen hellen Saal, rechts vom Haupteingang, man hatte somit den Fremden den besseren Raum überlassen.

Die russischen Ausstellungs-Gegenstände zeigten den Charakter derjenigen welche jetzt in Deutschland beliebt sind; ebenso fand man in ihnen dasselbe Blumen-Material wie bei uns: Orchideen, Rosen, Flieder, Maiblumen und hauptsächlich viele *Lilium Harrisii* in ganz vorzüglicher Qualität; nur schien es mir, als wenn zum Teil die Drahtverwendung eine zu grosse war.

Blumen- und Blätter-Material war bei keiner Binderei gespart, und ich hätte gern gesehen, wenn die Farbenzusammenstellung etwas dezenter und das Zuviel der Blumen bei einigen Arrangements vermieden gewesen wäre.

Einige recht hübsche Sachen hatte die weltbekannte Firma H. F. Eilers-St. Petersburg gebracht. Ich erwähne eine Staffelei mit rotvioletter Plüschumrahmung, als Untergrund ein leichtes Altgoldgewebe, dekoriert mit rötlich violetter *Odontoglossum* und *Cypripeden*.

Eine sehr hübsche Lyra hatte als Untergrund gelbe Margueriten, während die graziös arrangierten Sträusse aus gelben Rosen, *Lilium auratum*, *Cymbidium*, *Stanhopea* u. s. w. bestanden, die durch eine gelbe Bandschleife verziert waren. Die Farbenzusammenstellung zeigte entschieden einen guten Geschmack.

Eine etwas veraltete Idee, in der Ausführung indes nicht zu tadeln, war verkörpert durch einen Spiegel, umrahmt von hellen Azaleenblüten in abgetönten Farben, die Sträusse aus *Lilium Harrisii*, Orchideen und Rosen, garniert mit rosa Bandschleifen. Die beiden nicht rein weissen Tauben hätten fehlen können.

Ein Deckelkorb mit sehr schönen roten und dunkelroten Rosen und hellen pontischen Azaleen, mit einer hellgrünen Schleife verziert, war ebenfalls recht hübsch zu nennen.

Rempen & Sohn, St. Petersburg hatten nur zwei Gegenstände zur Schau gebracht. Ein Kranz aus allen möglichen Palmenwedeln, Croton, Farnen und Begonienblättern etc. mass ca. 2 m im Durchmesser. Eine Staffelei hatte eine Umrahmung von olivgrünem Plüsch, Untergrund resedafarbiger Seidenstoff mit Schleifen von gleicher Farbe, sie war dekoriert mit *Lilium Harrisii*, Orchideen, Palmen und Farnwedeln. Die Staffelei hatte leider in einer Nische einen schlechten Platz, welcher glücklicherweise bei Dunkelheit elektrisch beleuchtet wurde. Beide Gegenstände waren eine vorzügliche Leistung, höchstens könnte man die übermässigen Dimensionen tadeln, jedoch das auch nur in Bezug auf den Platz, an welchem sich dieselben befanden; die Staffelei in einem geeigneten Salon aufgestellt, wäre so ganz mein Fall gewesen; eine grossartige Blumenspende!

Th. Gerstner, St. Petersburg hatte einige ganz hübsche Gegenstände ausgestellt. Ein Braut-Bouquet aus Rosen, Myrten, Maiblumen und Orchideen war geschmackvoll, ebenso eine Staffelei aus hellem Plüsch, mit ebenso hellen Orchideen, *Lilium Harrisii*, Nelken u. s. w. garniert. Ein Kranz von Cycaswedeln mit Strauss von Rosen, Orchideen und Lilien war recht gut arrangiert. Ausser zwei anderen Staffeleien sah man noch verschiedene Blumenkörbe in dieser Gruppe; ob dies alles zusammengehörte, konnte ich nicht feststellen.

C. Settingson präsentierte eine Staffelei aus Naturholz mit gelbem Untergrund, die Blumendekoration, bestand aus Anthuriumblüten. Ein Birkenstamm als Jardinière gearbeitet, war dekoriert mit Malmaison-Rosen. Recht anziehend war ein Blumenkorb mit rosa und rot abgetönten Rosen. Ein Schiff, dekoriert mit Orchideen, fand weniger Beifall.

John Nicolaysen-Hamburg hatte seine Gegenstände fertig von der Heimat hergesandt; dieselben hatten aber doch während der Reise gelitten und mussten ausgebessert werden. Von gutem Geschmack zeugten zwei Staffeleien in salmfarbigem Plüsch, dekoriert mit ebensolchen Orchideen, und eine in rot, dekoriert mit Anthurium.

U. A. Dmitriew hatte eine Anzahl etwas zu bunt arrangierter Gegenstände gebracht. Man sah aber bei dieser Firma eine Anzahl gewöhnlicher Blumen, wie Iris, *Viola tricolor*, Narzissen und ähnlicher verarbeitet, trotzdem Rosen, Orchideen, Lilien und *Amaryllis* ebenfalls nicht fehlten und zum Theil recht gut verwendet waren.

Wenn ich nun noch die Firmen Leubner & Schalje, J. G. Kamarow erwähne, so ist dies alles, was von russischer Seite auf dem Gebiete der Binderei geleistet ist; schade, dass der Ausstellungsraum ein für diese Abteilung so ungünstiger war; es hätte sich mit den vorgeführten Gegenständen ein ganz anderes Bild erzielen lassen, denn das verarbeitete Material war vorzüglich und die Ideen in den einzelnen Arrangements durchdacht und künstlerisch aus-

geführt. Dagegen war es bei der Lage der Sache nicht zu vermeiden, dass ein einzelnes Stück die ganze Binderei-Ausstellung unharmonisch beeinflussen konnte.

Die französische Abteilung war nur durch drei Aussteller vertreten und die ausgestellten Gegenstände waren meist aus Orchideen, Anthurium und Asparagus-Grün angefertigt. Es zeigte alles einen ganz anderen Charakter als die russische Abteilung. Wenn ich zurückdenke an die Zeit vor vierzig Jahren, von 1850 bis 1870, so war um jene Zeit der französische Geschmack durch das sog. Teller-Bouquet charakterisiert, und dies war einzig und allein „chic“ auf dem ganzen Kontinent. In der Zeit von 1871 bis 1879, in welchem letzterem Jahre die erste Berliner Gewerbe-Ausstellung stattfand, entwickelte sich der deutsche Geschmack; man beliebte die Sträuße ohne Draht und Manschette in den Vordergrund zu bringen. Dies ist inzwischen vollständig gelungen und die in tiefe Bonbondüten gesteckten französischen Bouquets sind, wie es scheint, auch in Paris total verschwunden.

Delavier-Paris hatte eine Vase besteckt mit Rosen Präsident Carnot vorgeführt; es war dies keine grosse Leistung, indes mir imponierten die wunderschönen kräftigen Rosen. Ein Teil einer Tisch-Dekoration ein flacher länglicher Korb mit zwei Henkeln, und ein Ständer aus Bambusrohr waren sehr leicht und zierlich mit Orchideen, Anthurium und Asparagus dekoriert.

Der Jardin d'Iliver zu Paris hatte etwas ähnliches, indes weniger zierlich, gebracht; durch übergrosse Künstelei hatten die verwendeten Orchideen, hauptsächlich Cymbidium, ihre graziöse natürliche Form verloren. Dagegen hatte die Firma Lachaume (Gabriel Debrie und Marie Lachaume) in Paris* in Bezug auf Neuheit und geschmackvolles Arrangement das Beste geleistet. Wenn auch die Farbenzusammenstellung ziemlich monoton — es waren bei der Tisch-Dekoration fast nur Oncidium, Cymbidium, Cypripedium mit nur sehr wenig Asparagus verwendet —, so machte dies gerade einen bestechenden Eindruck durch die leichte, überaus zierliche Anordnung an den Bambus- und Drahtbögen, aus welchen man eine Tafel-Dekoration herstellen kann. Die Bambusbögen waren unten mit kleinen Blechkästen versehen, die bepflanzt waren mit niedrigen Farnen und Zwergpalmen. Die Anbringung der Blumen an die Bögen geschah in Moosbündchen, welche wenig zu bemerken waren, weil die Moosfarbe dem dunkeln Bambus ähnlich. Ich bemerkte, dass die Blumen selbst nach einigen Tagen in den Moosbündeln noch vollständig frisch waren, mithin die Nachahmung dieser Tischdekoration sehr zu empfehlen ist. Interessant war eine Vase mit Bougainvillen und Lilien, dagegen waren die zum Teil recht hübsch beplanten Körbchen durch zu grelle und zu grosse Schleifen verunziert; diese Seite des französischen Geschmacks möchte ich daher nicht empfehlen.

Abgeschnittene Blumen waren auf der Ausstellung ausser einem sehr schönen Paeonien-Sortiment nicht zu finden; leider hatte dasselbe aber auf der Reise stark gelitten. Im übrigen erfreuten mich die Kulturen von sog. Sommerblumen von F. Nojeif-Moskau, als Goldlack und Winterleukoje, sowie die *Lathyrus odoratus* von Settigsohn.

J. F. L.

* Wir haben die Leistungen dieser Firmen auch in Paris 1895 bewundert und in *Gartenflora* 1896 S. 327 und 328 einige Abbildungen ihrer Meisterstücke gebracht. L. W.

„Das Haus im Busch.“

Der Sommer-Palast t'Huis ten Bosch und sein Oranien-Saal.

(Hierzu Abb. 61 u. 62.)

Jeder Fremde, der in die Königliche Residenzstadt Haag (holländisch 's-Gravenhage) kommt, besucht auch »Het Bosch«, den Haagschen Busch, einen der schönsten Naturparke unseres Vaterlandes, der 1820 auf Befehl des Königs Wilhelm I. durch A. von der Spuy verschönert worden ist. Auf Kosten des Landes hat dieser Künstler den prachtvollen See geschaffen, welcher noch heute die Bewunderung der Besucher davon trägt.

Am Ende dieses wunderschönen Parkes findet man den obengenannten kleinen Palast, das Haus im Busch. Im Jahre 1645 für den prachtliebenden Prinzen Fredrik Hendrik*) von Oranien-Nassau durch dessen Architekten Pieter Post im Plane entworfen, ist es mehr Denkmal als Wohngebäude geworden; denn das Werk war noch nicht fertig als der Bauherr 1647 starb. Seine Wittve, die Prinzessin Amalie von Solms, vollendete nicht allein, was ihr Gatte angefangen hatte, sondern erhob das Gebäude zu einem Denkmal, das den grossen Thaten des Prinzen gewidmet war.

Prachtvolle Wandgemälde von berühmten Meistern schmücken den grossen Saal, den Oraniensaal, ein Achteck mit grossen Gemälden aus Rubens Schule, Szenen aus dem Leben des Prinzen Friedrich Heinrich darstellend. Die Wände sind 15 m hoch (Bädecker, Belgien und Holland, S. 317).

Aber nicht allein die ruhmvollen Kriegsthaten des Prinzen werden auf diesen Gemälden allegorisch verherrlicht, sondern auch der Friede; letzterer besonders mit Bezug auf den 1648 zu Münster geschlossenen Frieden der den 30-jährigen Krieg beendigte. Gerade eine der schönsten allegorischen Darstellungen soll zeigen, dass der Friede höher zu schätzen ist als der Kriebsruhm.

Ultimus ante omnes de pacta pace triumphus (der schönste aller Siege ist der, durch welchen der Friede erworben ist) steht auf einer Schriftrolle, die von einem Kinde gehalten wird.

Es ist daher von Bedeutung, dass gerade in diesem Palast, der einem der grössten Fürsten seiner Zeit gewidmet ist, die Abgeordneten zum Friedenskongress, der vom Kaiser Nikolaus zusammen gerufen, sich versammeln.

Nicht aber der Palast an sich soll der Gegenstand dieses Aufsatzes sein, sondern der Garten, der, obwohl nicht von grosser Ausdehnung, in der Geschichte der alt-holländischen Gartenkunst eine wichtige Stelle einnimmt und einer der ältesten Gärten Hollands ist.

Im allgemeinen wird die alt-holländische Gartenkunst im Auslande falsch beurteilt; es wird von den meisten Schriftstellern angenommen, dass die holländische Gartenkunst zwar eine ganz besondere Stelle einnahm, dass aber diese Stellung eine ganz kleingeistige war und dass alle kleinlichen und hässlichen Dinge, welche später in die Gartenkunst eingeführt wurden oder aufs neue in Gebrauch kamen, holländischen Ursprungs sein sollten.

Es ist jetzt nicht meine Absicht, diese falsche Vorstellung hier ausführlich zu widerlegen, aber die beigegebenen Abbildungen sind ebenso viele

*) Unter dem milden Friedrich Heinrich (1625—47) erreichte die Holländische Republik ihre grösste Macht.

Beweise, dass die holländischen Künstler, so weit Raum und Mittel es erlaubten, so gut wie die ausländischen dem Geiste der Zeit gemäss arbeiteten.

Die älteste, hier nicht wiedergegebene Abbildung zeigt uns den Plan des Gartens, wie er 1647—52 nach dem Entwurf von P. Post ausgeführt ist. Der von Mauern umschlossene Blumengarten hat nur 2 ha Oberfläche, und wir müssen zugeben, dass die dort angebrachten vier quadratförmigen Broderie-Teppichbeet-Parterres übereinstimmen mit denjenigen, welche in Frankreich von Mollet, Royceau de la Randière und vorzüglich Rahel (1621) dargestellt wurden.

Das Grundstück, auf dem der Palast und der Garten errichtet werden sollte, war ganz flach und morastig, ohne eine einzige Anhöhe. Dieses Umstandes wegen musste für den Bau des Palastes die morastige Grundfläche aufgehöhht werden, was die für damalige Zeit sehr hohe Summe von 75000 fl. gekostet hatte.

Damit man das Gesamtbild der Blumenbeete überschauen konnte, wurden zu beiden Seiten des Palastes deichförmige Terrassen angelegt.

Die Blumenbeete, von verschiedener Form, sind zu einem Ganzen zusammengeordnet, ein Gebrauch, welcher von früherer Zeit herrührt und welchen man schon in allen Gärten im 16. Jahrhundert finden konnte.

Ähnliche Blumenbeete, ebenfalls, wie sonst gebräuchlich, einfach von Form, sehen wir an beiden Seiten der Teppichbeete. In der Mitte dieser Blumenbeete sind auf kleinen Anhöhen Lauben errichtet.

Unsere Abbildung ist der französischen Beschreibung des Palastes entnommen, die 1721 aufs neue herausgegeben ist durch van der Aa in Leiden.

Zur Zeit des Prinzen Wilhelm III., König von Gross-Britannien und Stadthalter der Vereinten Provinzen, wurde der Garten wieder umgestaltet, wie man auf unserer Abbildung 60 sehen kann.

Die Teppichbeete sind verändert und nach Le Nötreschen Prinzipien, wahrscheinlich von dem bekannten Daniel Marot, dem prinzlichen Architekten von französischer Herkunft, umgestaltet.

Das gesamte Bild der Teppichbeete wird umschlossen von Hecken. Die Zwischenräume hinter diesen Hecken hat man, dem kleinen Umfange des Garten entsprechend, für niedrige Fruchtbäume oder Blumen benutzt.

Die beiden alten Lauben sind beibehalten, aber die Blumenbeete sind verändert teils in einen Irrgarten (rechts), teils in Baumgärtchen, von Hecken umsäumt. Auch Fontänen und Marmorfiguren schmücken jetzt die Gärten.

Nach dem Tode des Prinzen Wilhelm III. (1714) kam der Palast durch Erbschaft in den Besitz des Königs von Preussen, aber 1734 durch Vergleich wieder in den Besitz des Hauses Oranien, und zwar zunächst des Prinzen Wilhelm Karl Hendrik Friso, der 1747 Stadthalter der Vereinten Provinzen wurde.

Der Palast war inzwischen zu dem Umfange vergrössert, in welchem wir ihn heut zu Tage kennen. Auch der Garten wurde umgestaltet.

Nach der Flucht des Prinzen Wilhelm V. im Jahre 1795 wurde der Palast Nationaleigentum. Während der Herrschaft der eingeladenen französischen Verbündeten sind viele Kunstsachen durch diese nach Paris geführt; die schönen Gemälde aber sind gerettet worden.

Nachdem der Palast nach der Revolution auch als Gefängnis gedient hatte, wurde er durch den König Louis Napoleon wieder für königlichen Aufenthalt eingerichtet.

Nach 1813 Staatsdomäne geblieben, wurde der Palast dem König Wilhelm I. und seiner Dynastie zur Verfügung gestellt; er wurde aber nicht immer bewohnt.

Es ist anzunehmen, dass der Garten schon unter dem König Louis

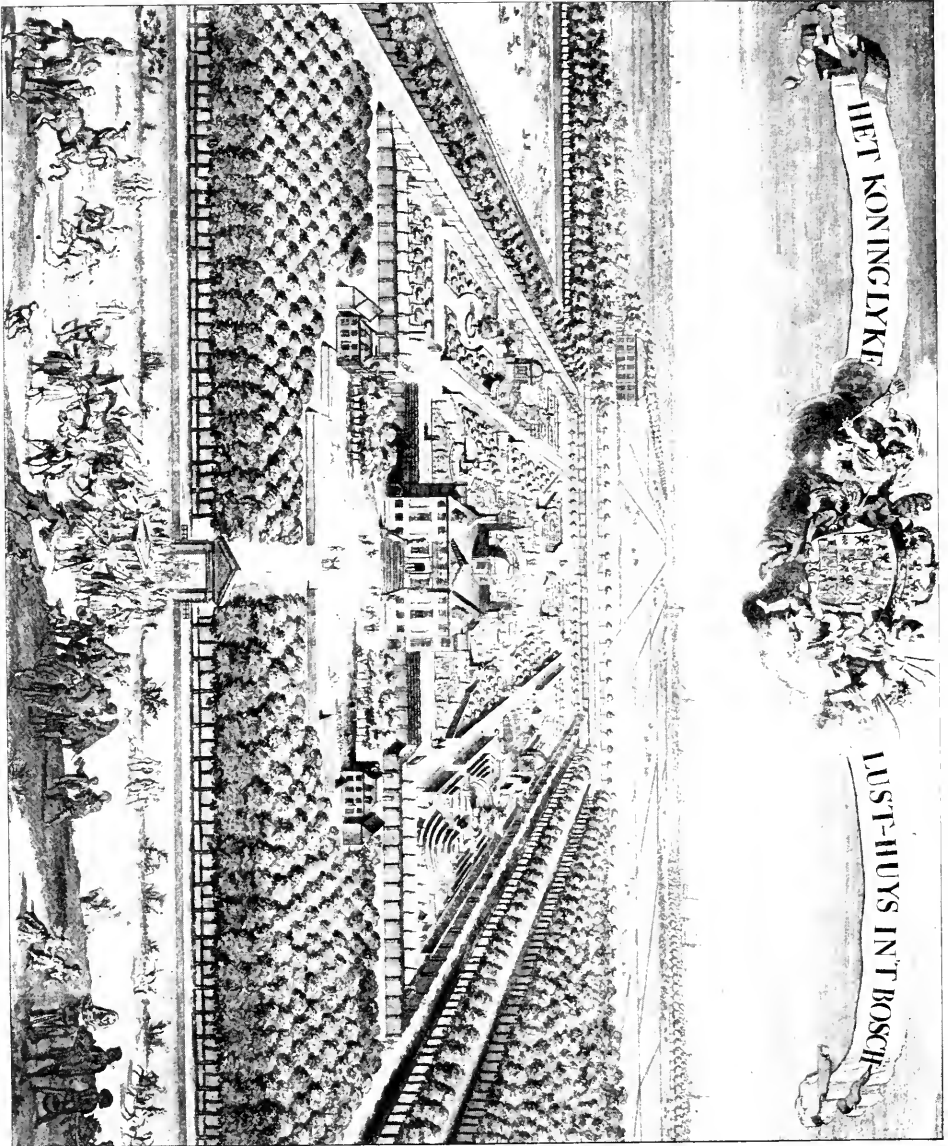


Abb. 60. Der Sommer-Palast „Das Haus im Busch“ beim Haag im Jahre 1720.

Napoleon nach landschaftlichem Stile umgewandelt worden ist, wie denn überhaupt dieser Monarch während seiner kurzen Regierung viel auf diesem Gebiete in unserm Vaterlande zur Ausführung brachte. Obwohl der Palast nicht immer bewohnt war, ist der Garten nicht vernachlässigt worden; grosser Luxus war aber nicht vorhanden. Die Königin Sophie,

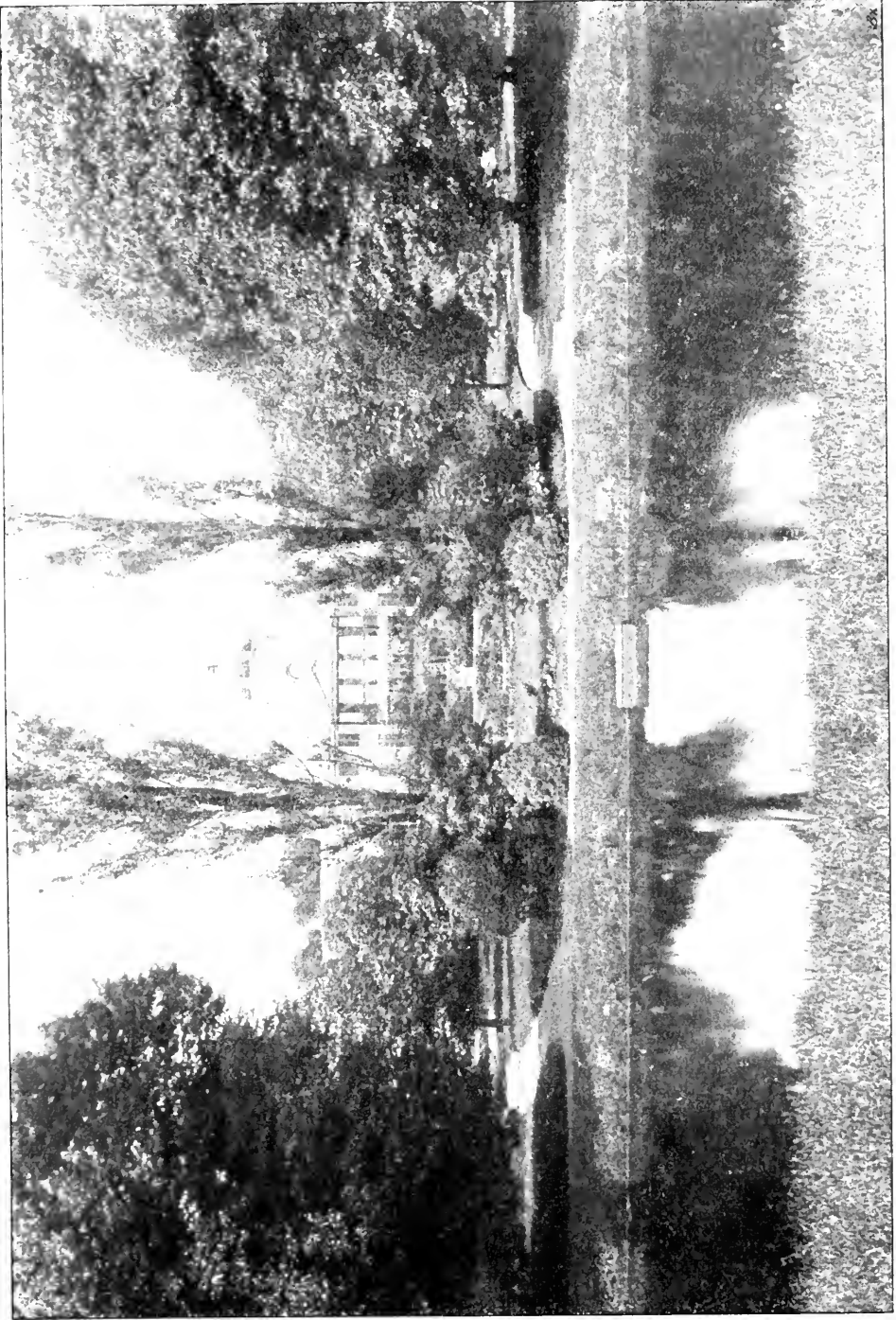


Abb. 61. Der Sommer-Palast „Das Haus im Busch“ beim Haag im heutigen Zustande

Prinzessin von Württemberg, weilte gerne in diesem Palast und ist auch in demselben gestorben.

Obwohl der Garten vergrössert worden ist, hat er keine bedeutende Ausdehnung. Die Lage ist nicht günstig, zu feucht, und doch giebt es zahlreiche schöne Bäume, vorzüglich Linden, Buchen u. s. w., in demselben. Bewerkswerth ist ein sehr alter Zuckerahorn, *Acer saccharinum*, von grossem Umfang, ebenso mehrere prachtvolle *Quercus phellos* und andere ausländische Bäume. Heutzutage ist der Palast als ein Museum zu betrachten. Ehe die junge Königin die Regierung übernahm, kam sie im Winter oft dahin, um auf den umliegenden Kanälen Schlittschuh zu laufen.

Im letzten Jahre sind einige Abänderungen nach meinen Anweisungen vorgenommen worden. Leonard A. Sprenger, Wageningen.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Prunus Gloria d'Epinau.

Zuerst erschien obige Pflaume vor der Société nat. d'Hortic. de France 1898, dort wurde ein Zweig vorgelegt, der überladen war mit grossen und schönen Früchten. Sie wurde von dem Obstzüchter Toussaint Gorion zu Epinau (Seine) ausgestellt und war so bemerkenswert, dass eine Spezialkommission ernannt wurde, welche sich über den Baum und seine Anpflanzung näher orientieren sollte. Die noch wenig bekannte Pflaume ist rund, gross, blau und sehr schön. Holz und Belaubung ähneln der Sorte Monsieur, aber die Frucht ist besser an Qualität. Die Reife liegt zwischen derjenigen der Sorten Monsieur und Reine-Claude. Sie verdient empfohlen zu werden. Abbildung und genaue Beschreibung, besonders Angabe der Vorzüge vor den beiden genannten anderen Sorten finden sich in *Revue horticole* 1898 p. 80/87.

Clematis Ville de Lyon.

Clematis mit grossen Blüten, welche Baron Veillard in Orleans unter den Namen Madame Edouard André zuerst kultivierte und im Jahre 1892 in Tours ausstellte, wo sie mit einer goldenen Medaille ausgezeichnet wurde, sind seitdem nicht übertroffen. Erst jetzt hat Francisco Morel in Lyon-Vaise aus Samen eine neue Art gezogen, welche die erstere durch den Farbenton und die Frische des Kolorites übertrifft. Sie werden Ville

de Lyon nach der Vaterstadt des Züchters genannt. Die Blüten sind 8—10 cm im Durchmesser gross. Die Ville de Lyon wird als die schönste der Clematisarten Epoche machen. Im Jahre 1900 wird sie in den Handel kommen und sicherlich einen grossen und dauernden Erfolg haben. Die Abbildung und Beschreibung dieser prächtigen, rotblühenden Art findet sich in *Revue horticole* 1899 p. 184.

Arundinaria nobilis.

The Gardeners Chronicle 1899 pag 2 berichtet von einem neuen Bambus, der 53 Fuss hoch wird und einer der schönsten dieser Pflanzengruppe ist. Seine Heimat ist sicher nicht bekannt, wahrscheinlich ist sie China. Mr. Mitford hat ihm den passenden Namen *Arundinaria nobilis* gegeben. In den Kulturen begegnet man dieser Pflanze unter dem Namen *A. falcata*, *Thamnocalamus Falconeri* und auch *A. khasiana*, aber sie zeigt von diesen Arten typische Unterschiede. Sie ist widerstandsfähiger als *A. falcata* und *Th. Falconeri*, welche die beiden einzigen Bambusarten mit gestreiften Blättern sind, die in unseren Gärten kultiviert werden. Nur in sehr strengen Wintern erfrieren die oberirdischen Sprosse der Pflanze, während die Wurzeln lebend und unverletzt bleiben. Gigantischer Wuchs, schöne Färbung und Eleganz der Form geben dem neuen Bambus einen ornamentalen Wert.

Kleinere Mitteilungen.

Weymouthskiefern-Blasenrost.

Wie Zusendungen und Anfragen an die biologische Abteilung des Kaiserlichen Gesundheitsamtes in Berlin beweisen, steht der Blasenrost der Weymouthskiefer jetzt (Anfang bis Mitte Mai) in voller Blüte. Die gelben Sporensäckchen des Parasiten bedecken die Oberfläche der Rinde von erkrankten Aesten und Stämmen und lassen ihr gelbes Pulver massenhaft ausstäuben.

Es wurde zwar im Vorjahre schon mehrfach auf diese wichtige Krankheit und ihre Bekämpfung aufmerksam gemacht, die eingehenden Anfragen zeigen aber, dass es nicht unnützlich ist, nochmals auf dieselbe hinzuweisen.

Das jetzt ausstäubende, gelbe Sporenpulver des Pilzes kommt alsbald auf den Blättern von Johannisbeer- und Stachelbeersträuchern und erzeugt dort die zweite Generation im Sommer. Von diesen Blättern fliegen die Sporen der zweiten Generation wieder ab auf die Zweige der Weymouthskiefer, um in dieselben einzudringen.

Es sind daher Johannisbeer- und Stachelbeersträucher in der Nähe von Weymouthskiefern möglichst nicht zu dulden.

Die von dem Parasiten befallenen Aeste und Stämme der Weymouthskiefer sterben allmählich ab. Sie sind daher rechtzeitig abzuschneiden.

Ältere Stämme kann man noch längere Zeit erhalten, wenn man die kranken Stammstellen ausschneidet und verbindet.

Leider wird die Krankheit vielfach durch den Versand junger, bereits von

dem Pilze befallener Weymouthskiefer-Pflanzen verbreitet. Es ist daher seitens der Baumschulenbesitzer scharf darauf zu achten, dass nur gesunde Pflanzen verkauft werden, seitens der Käufer ist aber die Gesundheit der jungen Pflanzen gut zu kontrollieren.

In Gärtnereien, wo gleichzeitig Weymouthskiefern und Ribespflanzen in Massen gezogen werden, kann es leicht zu vollständigen Epidemien kommen.

Bei dieser Gelegenheit sei auch vor Ankauf von Weymouthskiefer-Pflanzen gewarnt, welche mit der weissen Wolllaus bedeckt sind, da dieses Insekt ein häufiger Schädling dieses Baumes ist.

Es wäre erwünscht, wenn Zusendungen des Weymouthskiefernrostes und Mitteilungen über sein Vorkommen an die biologische Abteilung des Kaiserlichen Gesundheits-Amtes in Berlin NW., Klopstockstrasse 20, gemacht würden.

Leipziger Palmengarten.

Wie die »Gartenwelt« mitteilt, waren für den kürzlich eröffneten neuen Leipziger Palmengarten bis zum 19. Mai mehr als 3000 Dauerkarten für Familien, 1787 Dauerkarten für einzelne Personen, 396 Semesterkarten für Studierende und 596 Dauerkarten für Aktionäre entnommen.

Die Erweiterung der Blumenhalle in der Markthalle II in Berlin.

Die Blumenhalle in der Markthalle II in der Lindenstrasse soll erweitert werden. Die Kosten des Erweiterungsbauwerks sind auf 79 000 M. veranschlagt.

Unterrichtswesen.

Dankschreiben des Kuratoriums der Königl. Gärtner-Lehranstalt für das vom Verein gestiftete Stipendium*).

Berlin, den 13. Mai 1899.

Auf das gefl. Schreiben vom 10. huj., betr. die Stiftung eines Stipendienfonds von 5000 Mk. für die Königl. Gärtner-Lehranstalt, beehren wir uns dem Verein unsern herzlichsten Dank

für diese generöse Schenkung ergebenst auszusprechen. Diese Gabe ist für die Lehranstalt ungemein wertvoll, nicht nur wegen des hohen Betrages, sondern auch vornehmlich wegen der Anerkennung der Wirksamkeit der Anstalt, welche darin liegt, dass ein so kompetenter Beurteiler der Erfolge der Potsdamer Schule, wie es der erste gärtnerische Verein Deutschlands un-

*) Siehe Gartenflora 1899, S. 204.

bestreitbar ist, seine Teilnahme an dem weiteren Gedeihen der Anstalt durch eine solche reiche Schenkung ausdrückt.

Wir erklären uns hiermit gern bereit, das Stipendium unter den von dem Vereine gestellten Bedingungen anzunehmen, und verpflichten uns, den Fonds in entsprechender Weise zu verwalten.

Den Betrag bitten wir an die Kasse

der Königl. Gärtner-Lehranstalt in Wildpark zu schicken.

**Für das Kuratorium
der Königl. Gärtner-Lehranstalt zu Wildpark.**

gez. H. Thiel.

Wirkl. Geh. Ober-Regierungsrat
und Ministerial-Direktor.

An

den Verein zur Beförderung des
Gartenbaues in den Preussischen
Staaten.

Hier.

Aus den Vereinen.

Hauptversammlung des Vereins deutscher Gartenkünstler.

Der Verein deutscher Gartenkünstler hält seine diesjährige Hauptversammlung am 9., 10. und 11. Juli zu Mannheim ab. Seitens der Stadtbehörde, die bedeutende Geldmittel bewilligt hat, wird eine Ausstellung von Plänen, Zeichnungen und Photographien öffentlicher Parks, Schmuckplätze, Schulgarten in deutschen Städten veranstaltet, und verspricht dieselbe, den bisher eingegangenen Anmeldungen zufolge eine sehr reichhaltige und äusserst interessante zu werden. Auf der Tagesordnung stehen neben dem kurzen geschäftlichen Theil sehr anregende Fragen, wie: »Allgemeine Grundsätze für die Anpflanzung von Bäumen in den verschiedenartigsten Strassentypen, Feststellung der bewährtesten Methoden für Bewässerungseinrichtungen in befestigten Strassen, und ein Vortrag des Herrn Cordes-Hamburg über die Kunst im Gartenbau und die Architektur, sodass die Beratungen von weitgehendstem Interesse für die Allgemeinheit sein dürften. Neben der Besichtigung der städtischen Anlagen von Mannheim sind Ausflüge nach Heidelberg, Ludwigshafen und anderen benachbarten Städten vorgesehen.

Der Verein zur Förderung des Frauenerwerbs durch Obst- und Gartenbau

will sich in einer Petition an den Kultusminister wenden, dass die Regierungen angewiesen werden möchten, alle Urlaubsgesuche von Lehrerinnen zum Besuch eines Blumenpflegekursus zu bewilligen und nötigenfalls Unterstützungen hierzu zu gewähren. Die Entwicklung der Obst- und Gartenbauschule für Frauen in den ersten $4\frac{1}{2}$ Jahren ihres Bestehens schilderte am 28. April im Falk-Realgymnasium Frl. Dr. Castner. Die Anstalt, die sich jetzt in Friedenau befindet, aber im Oktober nach Marienfelde übersiedelt, weil sie sich zu klein erwiesen, um alle Lernenden aufzunehmen, hat seit ihrer Eröffnung 102 Schülerinnen Aufnahme gewährt, 69 Damen machten einen ein- bis zweijährigen Kursus durch, 24 waren Hospitantinnen, 9 erlernten den Baumschnitt und 4 besuchten einen Kursus für Baumpflege. Von den Schülerinnen legten 16 das Gärtnerinnenexamen ab, 4 machten sich selbstständig, 10 nahmen Stellen an; gegenwärtig zählt die Anstalt 23 Schülerinnen und 3 Hospitantinnen. Von Ausländerinnen sind nur eine Russin und eine Österreicherin in der Schule.

Litteratur.

Neue Beobachtungen über die Eibe, besonders in der deutschen Volkskunde. Nach einem Vortrag des Herrn Prof. Dr. Conwentz in der anthro-

pologischen Sektion der Naturforschenden Gesellschaft in Danzig am 22. Februar 1899. Der Vortragende bespricht hauptsächlich eine Reihe von

Funden von Gegenständen, die aus Eibenholz hergestellt waren und in verschiedenen Museen aufbewahrt werden und die zum Teil aus prähistorischer Zeit stammen. J. B.

»Nerthus«. Wochenschrift für Pflanzen- und Blumenfreunde, Aquarien-, Terrarien- und Vogelliebhaber. Herausgegeben von Kriele und Adolff, Altona-Hamburg. Der Preis dieser neuen, sonntäglich erscheinenden Zeitschrift beträgt, durch die Post oder Buchhandlung bezogen, für das Halb-

jahr 3 M., direkt vom Herausgeber unter Kreuzband 3,50 M. J. B.

E. Pfyffer von Altshofen. Blumenparterre - Album. Sammlung neuer Entwürfe zu Teppichbeeten und Blumenparterres mit Bepflanzungsangaben. Konstruktionszeichnungen und Anleitung zum Uebertragen der Entwürfe aufs freie Land. München 1899. Die Sammlung erscheint in zwanglosen Heften à 1 M. In jeder Lieferung sind 5 Tafeln nebst 18 Seiten Text enthalten. J. B.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin. Grosse deutsche Winterblumen - Ausstellung, Mitte Februar 1900 im Zoologischen Garten.

Dresden. Jahresversammlung der Deutschen dendrologischen Gesellschaft 7. bis 9. August.

Wildpark. 75-jährige Jubiläumsfeier der Königl. Gärtner-Lehranstalt vom 29. Juni bis 2. Juli 1899. Haupttage: 30. Juni und 1. Juli.

Krefeld. Grosse Allgemeine Ausstellung für die Rheinprovinz. 16.—25. September. Anmeldungen an Albert Samson, Krefeld, Leyenthalstrasse 101.

Landsberg a. W., 21.—24. September 1899. Obst- und Gartenbau-Ausstellung und Versammlung des Märkischen Obstbau-Vereins. Anfragen an das Komitee der Ausstellung in Landsberg a. W.

Personal-Nachrichten.

In der Jahressitzung der Kaiserlich Russischen Gartenbau-Gesellschaft am 18./30. Mai sind auf Vorschlag Seiner Exzellenz des Herrn Geheimrat Prof. Dr. Fischer von Waldheim folgende Personen zu Ehrenmitgliedern erwählt: Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Engler-Berlin. Graf O. de Kerckhove de Denterghem-Gent, J. Veitch-London, Seine Exzellenz der Minister Viger-Paris, Henri Levêque de Vilmorin-Paris, L. Wittmack-Berlin. Ferner sind zu Ehrenmitglieder ernannt die Herren: von Siessmeier sen., St. Petersburg, Mitbegründer der Gartenbau-Gesellschaft, General Speranzky, Präsident der Gesellschaft und Admiral Koznakofef.

Am 24. Mai verschied, durch Mörderhand schwer verwundet, der einzige

Sohn, das letzte Kind, des Gärtnereibesitzers Albert Schwarzberg in Pankow und seiner Gattin Luise geb. Namslau, der Gärtner Richard Schwarzburg im 23. Lebensjahre. In den weitesten Kreisen hat diese Nachricht die innigste Teilnahme für die schwer geprüften Eltern hervorgerufen.

Hugo Baum, mehrere Jahre Reviergehilfe im Königl. bot. Garten zu Berlin, nimmt an der Forschungsreise einer englischen Expedition theil, die am 21. Juni von Lissabon aufgebrochen ist, um im Innern Afrikas pflanzenmorphologische Studien zu machen.

August Fehringer, Inspektor der Kaiserlichen Obstgärten in der Krim und Baumschulbesitzer in Moskau, wurde der russische Stanislaus-Orden

3. Kl. für seine Verdienste im russischen Obstbau verliehen.

Dem Königl. Gärtner Joseph Preuss in Gross-Mohnau und dem Kunstgärtner Sbach in Gr.-Spiegelberg ist das Preussische Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Otto Brüders, Geschäftsführer der C. Stoelckerschen Baumschulen in Ettenheim (Baden) ist zum Obstbaulehrer an der Landw. Obst- und Weinbauschule in Marburg an der Drau ernannt.

Dem fürstlichen Gartendirektor a. D. Albrecht Hermes zu Schloss Dyck im Kreise Grevenbroich ist der Kgl. Kronenorden 4. Kl. verliehen. Herr Hermes leitete 1867 den »Preussischen Garten« auf der Pariser Weltausstellung.

Unserem Ehrenmitgliede, Hofmarschall a. D. v. St. Paul zu Fischbach im Riesengebirge, Vorsitzender der Deutschen dendrologischen Gesellschaft, ist das Kommandeurkreuz des Anhaltinischen Hausordens verliehen.

Stadtgärtner Beithner-Bonn wurde zum Gartendirektor ernannt.

Sprechsaal.

Frage 4. Ist ein Mittel gegen den jetzt, wahrscheinlich infolge der schroffen Temperatur-Differenzen, so

stark auftretenden Pilz auf den Nerven der Platanenblätter Gloeosporium nervisequum bekannt? M. H.

Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Preuss. Staaten.

Zur Feier des 77. Stiftungsfestes **Donnerstag den 22. Juni 1899** Ausflug mit Damen per Extrazug nach Eberswalde. Abfahrt vom Stettiner Bahnhof pünktlich 2 Uhr 20 Min., vom Gesundbrunnen 2 Uhr 25 Min. Aussteigen Haltestelle am Wasserfall vor Eberswalde; daselbst Kaffe und Kuchen frei. Spaziergang im Walde und Besichtigung der Forst-Gärten. Bierpause auf dem Gesundbrunnen. Abends 7 Uhr Festessen im Schützenhause à Gedeck 2 M. Rückfahrt von Eberswalde mit Extrazug um 10 Uhr.

Anmeldungen bis spätestens **Dienstag den 20. Juni** mittags, mit Angabe der Zahl der Damen und Herren im General-Sekretariat Invalidenstr. 42. Gäste willkommen.

Teilnehmer am Feste zahlen 2,50 M. die Person für Hin- und Rückfahrt, sowie für allgemeine Unkosten. Versammlung in der Vorhalle des Stettiner Hauptbahnhofes, bezw. am Bahnhof Gesundbrunnen. Um zahlreiche Beteiligung bittet Der Vorstand.

Aufforderung zur Einsendung der Mitglieder-Beiträge.

Diejenigen Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, welche ihren Beitrag für 1899 noch nicht entrichtet haben, werden ersucht, ihn bis zum **1. Juli** an den Schatzmeister, Kgl. Hoflieferanten **J. F. Loock**, Berlin N., Chausseestr. 52a, einzusenden. Von denen, die ihn bis dahin nicht eingeschickt haben, wird angenommen, dass ihnen die Einziehung durch die Post erwünschter ist. Der Beitrag beträgt für Berlin und Umgegend 20 M., für das übrige Deutschland und Oesterreich-Ungarn 13 M., für das Ausland 15 M. Der Vorstand.

Tagesordnung

für die

Jahresversammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 29. Juni 1899, 6 Uhr,**

im Königl. botanischen Museum, Grunewaldstr. 6-7 (im Königl. botanischen Garten).

1. Angestellte Gegenstände. 2. Erstattung des Jahres- und des Kassenberichts. 3. Neuwahl des Vorstandes. 4. Verschiedenes.

Zum 75 jährigen Jubiläum der Königlichen Gärtner-Lehranstalt.

Als in der ersten Sitzung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 1. Dezember 1822 in dem von Sr. Maj. dem König erkauften Schützchen Etablissement zu Neu-Schöneberg der Direktor des Königlichen botanischen Gartens Professor Link die Eröffnungsrede hielt, sagte er u. a. :*)
»Wir empfehlen vorläufig Ihrer Aufmerksamkeit und Mitwirkung eine in diesem Lokale anzulegende Gartenschule. Ein ausführlicher Plan soll Ihrer Beurteilung in der Folge vorgelegt werden. Wir haben diesen Ort zur Anlage gewählt aus mehreren Gründen. Zuerst und vorzüglich, damit wir diese Schule mit dem Verein in eine nähere Verbindung bringen können, um Ihre Urtheile, Ihre Vorschläge, Ihre Prüfungen zu benutzen: dann hat auch die Nähe des Königlichen botanischen Gartens Einfluss darauf gehabt. . . . Wer das Ganze übersieht, wird sich leicht im Einzelnen finden. . . . Auch soll die Gartenschule nicht junge Männer bilden, welche bestimmt sind, Beete abzutreten und Bohnen zu legen, sondern welche in dem Distrikte, wohin sie kommen, und in dem Fache, welches sie vorzugsweise erwählt haben, als Lehrer auftreten können.«

Am 2. November 1823 genehmigte der Verein die ihn betreffenden Teile der Statuten und des Verwaltungs-Planes der Gärtner-Lehranstalt zu Schöneberg und Potsdam sowie der Landesbaumschule. Der Verein erwarb dadurch grosse Rechte und grosse Pflichten, denn § 39 der Statuten sagt: »Die beiden Direktoren der Gärtner-Lehranstalt bilden in Vereinigung mit einem auf drei Jahre zu wählenden Abgeordneten des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues das Vorsteheramt jener Anstalt. In dem Vorsteheramt vereinigt sich die gesamte Verwaltung und Leitung der inneren und äusseren Angelegenheiten der Gärtner-Lehranstalt« etc.

Noch heute ist der Verein durch ein Mitglied im Kuratorium der besonders auf seine Veranlassung ins Leben gerufenen Anstalt vertreten, wenn auch manches anders geworden ist. Die Schöneberger Abteilung der Gartenschule und die Landesbaumschule sind eingegangen, bezeichnend ist aber, dass dieselben Gründe, welche einst dafür sprachen, die untere Abteilung in die Nähe des botanischen Gartens in Schöneberg zu legen, jetzt wieder dahin führen, die ganze Anstalt in die Nachbarschaft des neuen botanischen Gartens, nach Dahlem, zu bringen.

Sicherlich ist diese nahe Beziehung zu dem botanischen Garten für die Gärtner-Lehranstalt von dem grössten Segen, und um so schöner wird sich die ganze Anstalt weiter entwickeln, wenn, wie beabsichtigt, sie zu einem Staatsinstitut erhoben wird.

*) Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues Band 1 S. 22. Siehe ferner daselbst S. 259 ff.

Wie alle, welche der Gärtner-Lehranstalt nahe stehen, so ruft auch der Verein zur Beförderung des Gartenbaues, der Mitbegründer der Anstalt, ihr zu ihrem Jubelfest von ganzem Herzen zu:

„Glück auf!“

Vier neue Holzgewächse

(*Ribes Späthianum*, *Cornus Purpusi* und *C. Hessei*, *Viburnum Sargentii*).

Von E. Koehne.

Ribes Späthianum n. sp. (Subsect. Nigra, Verwandtschaft von *R. cereum* Dougl.) niedrig, im Wuchs *R. cereum* ähnlich. Ältere Zweige schwärzlich aschgrau, jüngere dunkel gelbbraun, unbehaart, mit schülferigen Drüsenhöckerchen zerstreut besetzt. Blätter klein, ganz wie die von *R. cereum* gestaltet, aber stark klebrig und von starkem, angenehm aromatischem Geruch, besonders jung mit zerstreuten klebrigen Drüsen besetzt, auf drüsigen und öfters sehr dicht und kurz sammethaarigen Stielen. Doldentrauben wie bei *R. cereum*, bis fünfblütig; Blüentragblätter etwas schmaler, vorn weniger abgestutzt, gar nicht oder oben oberwärts eingeschnitten-gesägt, drüsig. Fruchtknoten mit zerstreuten, sehr kurz gestielten Drüschchen besetzt. Kelch fleischfarbig, seine Röhre unterwärts etwas bauchig erweitert; Blumenblätter weiss. Blüten sonst wie bei *R. cereum*. Frucht noch unbekannt (bei *cereum* ist sie orange-gelb, mit grünen Samen).

Im Arb. Späth und im botanischen Garten zu Darmstadt als „*Ribes spec. Colorado*, Black Cañon, Purpus 1893“ erzogen. Die entsprechenden Herbar-Exemplare, die ich jedoch nicht gesehen habe, führen No. 496 und 510. Ausserdem besitze ich ein Exemplar, das von C. A. Purpus ebenfalls in Colorado, aber an trockenen Stellen an Felsen auf dem Rimrock, Mesa grande, in einer Meereshöhe von 10000—11000 Fuss unter No. 244 gesammelt wurde. Dort wird der Strauch meterhoch.

R. cereum unterscheidet sich leicht durch die weniger lebhaftere Farbe der jüngeren Zweige, durch deren zwar sehr kurze, aber dichte und sehr lange bleibende sammetartige Behaarung, durch die weniger lebhaft grüne Färbung, das Fehlen der Klebrigkeit, das Fehlen des aromatischen Geruches des Laubes, durch die breiteren, vorn oft etwas abgestutzten und stets daselbst eingeschnitten gesägten Blüentragblätter, durch den nicht mit Drüsen besetzten Fruchtknoten, endlich durch die wachsweisse Kelchfarbe.

Cornus Purpusi n. sp. (Subsect. *Amblycaryum* Koehne in Gartenflora 45. 1896 S. 286 und 46. 1897 S. 96.) Ältere Zweige in frischem Zustande grüngelb, jüngere Zweige gelbbrot, alle fast drehrund, dicht anliegend behaart, im zweiten Jahre hier und da verkahlend. Blätter auf 7—25 mm langen Stielen, am Grunde spitz, breit bis schmal elliptisch (2—3mal, an kurzen Seitenzweigen oft fast 4mal so lang wie breit), ziemlich plötzlich zugespitzt, papierartig, mit 5 oder 6 Nervenpaaren, oberseits bei der Entfaltung anliegend behaart, aber rasch verkahlend, unterseits bleibend zerstreut behaart, mit kurzen anliegenden Härchen und daselbst gelblich- oder

graugrün (unter dem Mikroskop mit dichtstehenden, kleinen, rauhen Papillen und verbindenden Netzleisten und Runzeln); Länge von Laubtriebblättern etwa 7—8 cm. Breite 32—40 mm, Grösse der Blütenzweigblätter oft etwas, die der Blätter kurzen Seitenzweige oft viel geringer ($3\frac{1}{2}$ —5 cm: 12—20 mm). Blütenstand sehr dicht, gewölbt, seine Verzweigungen nicht dicht anliegend — oder kaum abstehend — behaart. Blüten ziemlich klein. Kelchzipfel etwa von halber Länge des Fruchtknotens oder noch länger. Blumenblätter etwa 4—5 mm lang, Staubblätter dieselben an Länge übertreffend. Griffel unter der Narbe plötzlich zu einer kugeligen Keule verdickt, Narbe dick scheibenförmig, schmaler als die Keule. Frucht trüb blau, etwa 5—6 mm dick, mit bleibendem Griffel. Stein 4 mm breit, etwa 3 — $3\frac{1}{3}$ mm dick, $3\frac{1}{2}$ mm hoch, schief, mit etwa sechs fein erhabenen, oberwärts verschwindenden Linien, ausserdem besonders oberwärts schwach und unregelmässig stumpf gerippt.

Ohio, in Wäldern westlich von Toledo am Eriesee von J. A. Purpus 1887 entdeckt und im botanischen Garten zu Darmstadt kultiviert. Nach brieflicher Mitteilung von Herrn Purpus auch bei Herrn Hesse in Weener-Ostfriesland in Kultur und daselbst als *C. Amomum* aus Nordamerika bezogen.

Herr Purpus bemerkte an genanntem Fundort ausser dieser Art nur noch *C. candidissima* Mill. Der Strauch, beladen mit hübschen blauen Beeren, fiel ihm durch seine Schönheit auf. Mitgenommene Samen ergaben zu Darmstadt Sträucher, die sowohl einander, wie auch der wilden Form vollkommen glichen. In Darmstadt geerntete Samen, wiederholt ausgesät, erwiesen stets vollkommene Samenbeständigkeit der *C. Purpusi*, sodass wohl nicht daran zu denken ist, es könnte eine Bastardform vorliegen.

Zum Vergleich mit *Cornus Purpusi* können nur Arten mit derselben eigentümlichen Griffelbildung herangezogen werden. Die Species mit abweichender Gestaltung des Griffels sind so leicht und sicher von ihr zu unterscheiden, dass auf weitere Unterschiede nicht eingegangen zu werden braucht. Einen ebenso keulenförmigen Griffel besitzen nun

1. *C. paucinervis* Hance aus China, Blätter mit nur 2—4 Nervenpaaren; vielleicht auch
2. *C. quinquenervis* Franch. aus China, mir nicht näher bekannt, mit eckigen Zweigen und schmal-lanzettlichen, kahlen Blättern.
3. *C. corynostylis* Koehne vom Himalaya, mit ebenfalls 4seitigen Zweigen und viel grösseren, breiteren, eiförmigen (nicht elliptischen) unterseits weisslichen Blättern mit 6—8 Nervenpaaren.
4. *C. sanguinea* L., und
5. *C. australis* C. A. Mey., die beiden Europa und dem Orient zugehörigen Arten, mit schwarzen, selten grünen Früchten, sind auch mikroskopisch sehr verschieden, indem die Epidermis der Blattunterseite keine Spur von Papillenbildung aufweist.

6. *C. Amomum* Mill. ist der *C. Purpusi* jedenfalls am ähnlichsten, unterscheidet sich von ihr aber ebenfalls sehr scharf durch dasselbe mikroskopische Merkmal des gänzlichen Papillenmangels auf der Blattunterseite. Ausserdem hat *C. Amomum* anfangs dunkelrote, später braunrote Zweige. Die Haare auf der Blattunterseite sind, besonders

auf den Nerven, zuletzt stets braun, die Verzweigungen des Blütenstandes bleiben allezeit dicht rauhaarig, Blütenstände und Blüten sind grösser, die niedergedrückten Steine sehr stark gerippt und oben gespitzt.

7. *C. pubescens* Nutt., wie ich sie bisher aufgefasst habe, hat ebenfalls die keulige Griffelverdickung (Blütenexemplar aus Californien, Coll. Jones No. 3280): aus europäischen Gärten sah ich bisher nur ein einziges echtes, von Sargent an Späth gesandtes, aber noch nicht zur Blüte gekommenes Exemplar. *) Coulter und Evans (Bot. Gazette 15. 1890 p. 37. Revision of North American Cornaceae) erwähnen nichts von einer Griffelkeule bei *C. pubescens*, noch bei deren Varietät *californica*, unterscheiden vielmehr davon ausdrücklich als neue Art eine

8. *C. Greenei* Coult. et Evans wegen ihrer keuligen Griffelverdickung. Jedenfalls sind aber sowohl *C. pubescens* wie *C. Greenei* von *C. Purpusi* schon durch die krauswollige Behaarung der Blattunterseite leicht zu unterscheiden. Ausserdem hat *C. pubescens* weisse Früchte; bei der kalifornischen *C. Greenei* werden sie als dunkelblau angegeben.

Alle übrigen bekannten *Cornus*-Arten haben keine kugelig-keulige Verdickung des Griffels unter der Narbe.

Cornus Hessei n. sp. (Subs. *Amblycaryum*). Internodien der Hauptzweige nur etwa 1 cm lang, die zahlreichen kurzen Seitenzweige deshalb sehr gedrängt, mit (im August) nur 2—3 mm langen Internodien. Blätter gegenständig, wegen der sehr kurzen Internodien zu dichten Massen zusammengedrängt, auf 4—9 mm langen Stielen, klein (nur 2,5—5,5 cm lang, 8—22 mm breit), aus spitzem Grunde elliptisch oder länglich (Breite zur Länge 1:2½ bis 3), papierartig, mit 4—5 unterseits wenig vorragenden Nervenpaaren, beiderseits ungetähr gleich stark behaart, unterseits grauweisslich (von mikroskopischen, wie bei *C. alba* Wang, ziemlich entferntstehenden, rauhen, durch niedrige Netzleisten und feine Runzeln verbundenen Papillen). Blütenstand (nur 3 cm breit), halbkugelig, seine Verzweigungen anliegend und nicht dicht behaart. Junge Früchte (im August) niedergedrückt-kugelig, reif, nach Hesse brieflich, (wie bei *C. tatarica* Mill.) bläulichweiss. Fruchtgriffel auffallend kurz und dick (1 bis höchstens 1,5 mm lang), bleibend, ohne keulige Verdickung. Kelchzähne winzig, Narbe kaum breiter als das Griffelende. Stein (unreif) um fast ⅓ kürzer als breit, an beiden Enden ungespitzt, seitlich zusammengedrückt (etwa ⅓ weniger dick als breit), mit schwacher, ringsumlaufenden Nahtrinne, sonst mit glatter Oberfläche.

Der Strauch erwuchs Herrn A. Hesse in Weener nach gütiger brieflicher Mitteilung unter Sämlingen von *Crataegus chlorosarca*, wozu das Saatgut aus St. Petersburg bezogen worden war, ursprünglich in zwei unter sich, in der Jugend wenigstens, etwas verschiedenen Exemplaren. Das eine davon ging später ein. Herr Hesse bemerkt, dass hochstämmige Veredlungen des Strauches eine Kugel bilden und sich sehr schön ausnehmen.

Zwei Zweige mit halb ausgereiften Früchten erhielt ich von Herrn J. A. Purpus aus dem botanischen Garten in Darmstadt. Obgleich ich die Blüten noch nicht zu beurteilen in der Lage bin, so glaube ich doch durch obige

*) Alle mir sonst als *C. pubescens* zugegangenen Exemplare zeigten nicht die Merkmale dieser Species.

Beschreibung dargelegt zu haben, dass hier eine ganz eigenartige Pflanze vorliegt, die keiner andern *Cornus*-Art ähnelt. Von *C. tatarica*, der sie wohl am nächsten steht, unterscheidet sie sich nicht blos durch die kleinen, überaus dicht zusammengedrängten Blätter und den übermässig gedrängten Wuchs, sondern auch durch die Früchte, die, obgleich noch nicht reif, doch erhebliche Abweichungen schon mit voller Klarheit hervortreten lassen. Bei *C. tatarica* sind nämlich die Früchte stets ein wenig länger als dick, entsprechend der Form des Steines, der mindestens so lang, meist aber erheblich länger als breit, ausserdem meist an beiden Enden, jedenfalls aber am Unterende deutlich gespitzt ist. Ferner ist der Fruchtgriffel bei *C. tatarica* $1\frac{1}{2}$ bis 2 mal so lang wie bei *C. Hessei*, dabei aber dünner, sodass der Griffel ersterer Art lang und schlank, der der letzteren kurz und plump erscheint. Von den feinen erhabenen Längslinien des *tatarica*-Steines ist bei *C. Hessei* nichts zu sehen; der hinreichend vorgeschrittene Entwicklungsgrad der Steine bei letzterer lässt auch nicht erwarten, dass solche Linien sich später noch ausbilden.

C. Hessei wird in unsere Gärten bei seiner Eigenart sich gewiss bald Eingang verschaffen.

Viburnum Sargentii n. sp. (Sekt. *Opulus*.) Ist *V. Opulus* L. und *V. americanum* Mill. sehr ähnlich, unterscheidet sich aber von beiden sofort ausser durch den starken Wuchs mit sehr kräftigen, straff aufrechten Hauptstämmen durch die dichte rauhe Behaarung der Blattstiele und der einjährigen, oft auch noch der zweijährigen Zweige. Blattstiele kräftig, am Grunde mit zwei schmalen Nebenblättern, am Ende mit zwei, selten vier grossen, flach schüsselförmigen Drüsen, seine oberseitige Rinne etwas schmaler zusammengezogen als bei *V. americanum*, aber nicht ganz so schmal wie bei *V. Opulus*. Blätter unterseits behaart, die der Blütenzweige und unteren Blätter der Laubtriebe denen der beiden genannten Arten durchaus ähnlich; mittlere Blätter der Triebe dreilappig und übrigens ganz- (oder fast ganz-) randig, die drei Lappen viel länger und schmaler zugespitzt, und die seitlichen mehr auswärts gebogen als bei entsprechenden Blättern von *Opulus* und *americanum*, der Mittellappen mehr verlängert; oberste Blätter der Triebe mit sehr verlängertem, lanzettlichem Mittellappen und sehr kurzen, fast wagerechten Seitenlappen, deshalb fast spiessförmig (Blätter der letzteren Form sah ich bei den beiden anderen Arten noch nicht). Blütenstand und Blüten. Früchte und Steine wie bei *V. Opulus*, doch scheinen die Randblüten etwas grösser zu werden; die Staubbeutel sind purpurn.

Ich habe den ornamentalen Strauch drei Jahre lang im Arboret des Herrn Oekonomierat Späth beobachtet und bin zu der Überzeugung gekommen, dass er eine eigene Art vorstellt. Jedenfalls ist er sehr viel leichter von den beiden verwandten Arten zu unterscheiden als diese unter sich. Er stammt aus China und wurde von C. S. Sargent als „*V. Opulus* aus den Gebirgen von Peking“ verbreitet.

Geschichte der kultivierten Stiefmütterchen

nach V. B. Wittrock.

(Referat von L. Wittmack.)

Der Direktor des botanischen Gartens in Stockholm, Veit Brecher Wittrock, hat in den Verhandlungen des Stockholmer Gartens (Acta Horti Bergiani) Band II, No. 7, einem Heft, welches bereits 1895 erschienen ist, eine eingehende Studie über die Geschichte der kultivierten Stiefmütterchen veröffentlicht, welcher er in dem später ausgegebenen stärkeren Heft, Band II, No. 1 1897, eine Darstellung der Wuchsverhältnisse und der zahlreichen Varietäten des wilden Stiefmütterchens *Viola tricolor* und seiner nächsten Verwandten mit 14 höchst sorgfältig ausgeführten Farbentafeln folgen liess.

Uns interessiert bezüglich der Geschichte hauptsächlich Band II, No. 7, der in vielen Textabbildungen die Stamm- und Gartenformen des Stiefmütterchens darstellt.

In der Einleitung bemerkt Wittrock, dass Charles Darwin den Versuch aufgegeben habe, die Abstammung zu ergründen, nachdem er zahlreiche Varietäten verglichen habe, da das zu schwer sei für Jemanden, der nicht Botaniker von Fach ist. W. O. Focke sagt in seinem wichtigen Werk »Die Pflanzen-Mischlinge« 1881, S. 49: *Viola altaica* Pallas wurde 1818 in die Gärten eingeführt und von ihm sollen die Gartenstiefmütterchen (*Pensées*) abstammen. Wahrscheinlich hat eine Kreuzung mit *V. grandiflora* Hudson stattgefunden. Dagegen ist es wenig glaublich, dass Formen von *V. tricolor* und *V. sudetica* in nennenswertem Grade zu den *Pensées* beigetragen haben, da keine charakteristischen Merkmale von diesen bei den Gartenstiefmütterchen gefunden werden.

Th. Rümpler sagt in »Die Stauden etc.« 1887, S. 104: Die *Pensées* sind, wie bekannt, aus *V. altaica* und *V. tricolor* hervorgegangen.

V. von Borbas dagegen bemerkt in der neuesten Auflage von Kochs Synopsis der deutschen und schweizer Flora: Die *Pensées*, besonders die mit vorherrschend gelben Blumen, stammen von *V. lutea* ab. Manche der übrigen sind teils Kulturformen von *Viola tricolor* L. var. *hortensis* D. C., Prodr. I. 303 mit stark sammetartigen Blumenblättern, die viel grösser als der Kelch, nämlich die mit schwarz violetten und schwarzbraunen Blumen, teils künstliche Bastarde von *V. tricolor*, *lutea* und *altaica* sind.

Eichler, Warming und die meisten neueren Systematiker sehen *V. altaica* als Stammpflanze an. Voss sagt in Vilmorins Blumengärtnerei S. 94 bei *V. tricolor*: Die Pflanze ist ungemein veränderlich, in Kultur ist nur eine Bastardform, deren Abstammung unbekannt. S. 95 heisst es bei *V. altaica*: Stellung der Kronenblätter wie beim Gartenstiefmütterchen, als dessen Stammformen man hier und da *V. lutea*, *V. altaica* und *V. olympica* Boiss. betrachtet.

Wir wollen hinzufügen, was Wittrock noch nicht erwähnen konnte, da das betr. Heft erst 1895 erschien, dass in Lief. 119 der natürlichen Pflanzenfamilien von Engler & Prantl auch die Bearbeiter der Violaceae, K. Reiche und P. Taubers S. 3351, *Viola altaica* Pall. in Südrussland und Sibirien als die Stammpflanze unserer zahlreichen Gartenstiefmütterchen bezeichnen.

Wie wir sehen werden, ist Wittrock anderer Ansicht. Er giebt aber zunächst eine Geschichte.

I. Die Stiefmütterchen im unveredelten Zustande im 16. bis 18. Jahrhundert.

Die alten Botaniker erwähnen nur *V. odorata*, das wohlriechende Veilchen, vielleicht weil *V. tricolor* in Griechenland sich nur in wenigen Gebirgszügen findet. In Italien ist sie zwar nicht selten, aber man machte damals wenig botanische Studien in der Natur. In den mittelalterlichen Schriften findet man das Stiefmütterchen auch nicht erwähnt, doch sah Ch. Morren eine Abbildung in den Miniatur-Malereien eines Manuskripts in der Bibliothek zu Brüssel.

Erst Otho Brunfels bildet in seinem *Herbarum vivae eicones*, II. Aufl. I. p. 73. Strassburg 1536, es deutlich unter dem Namen *Herba Trinitatis*, Dreyfältigkeitblümlein (wegen der drei Farben) ab. Der Name *Pensée* kommt zuerst bei dem Franzosen Jeannes Ruellins in *De natura stirpium libri tres* Basel, 1537, p. 449 vor. wo er sagt: Das geruchlose Veilchen scheint das zu sein, was die Franzosen vulgär *Pense* nennen. Von der Kultur redet zuerst Leonhard Fuchs in *De historia stirpium* Basel 1542, S. 804. *Herba trinitatis* kommt bisweilen wild vor, sei aber oft im Garten angepflanzt und werde dort schöner. Die oberen Blumenblätter beschreibt er als purpurn, die beiden seitlichen als weiss und das unterste als gelb.

Auch sein Zeitgenosse Hieronymus Bock (*Tragus*) *De stirpium etc.*, Strassburg 1552, S. 563, kennt das wilde und das kultivierte Stiefmütterchen und beschreibt von letzterem schon drei Farben-Varietäten: 1. obere Blätter purpurn, seitliche und untere blau, welche er die gewöhnlichste nennt, eine zweite gleich der von Fuchs, eine dritte oben Blumenblätter purpurn, die drei anderen lavendelblau (*caesii*). Er erwähnt auch des gelben Sternes (des Honigfleckes) in der Blume sowie der 5 oder 6 schwarzen radienartigen Linien und sagt, dass sie in Gärten ohne Schaden überwintern.

Bei dem Niederländer Rembertus Dodonaeus, *Stirpium historiae* Antwerpen 1583 S. 157 findet man zuerst den Namen *Viola tricolor*; er sagt, dass der Name *Pensées* nicht nur von Franzosen, sondern auch von Wallonen und Vlamländern gebraucht werde, und giebt eine sehr schöne Abbildung des kultivierten Stiefmütterchens.

Jac. Dalechampius und Joh. Molinaeus, zwei Franzosen, sagen in ihrer *Historia generalis plant.*, Leiden 1587, S. 800, dass *Viola flammea*, bei den Franzosen *pensées* und *menues pensées*, in Frankreich gezogen werden, und im Garten bedeutende Farbenveränderungen zeigen.

Bei Carolus Clusius, *Rariorum aliquot stirpium etc.*, Antwerpen 1583, findet sich eine neue Art als Gartenpflanze, *Viola tricolor odoratissima*, die er bei Camerarius in Nürnberg gesehen, welcher sie aus den Schweizer Bergen eingeführt. Es handelt sich hier aber um eine Form von *V. lutea*, am meisten übereinstimmend mit var. *V. sudetia* Willd. Clusius sah sie auch im Garten des Landgrafen Wilhelm von Hessen-Cassel, Camerarius erhielt sie aus dem Stuttgarter Garten. Im Hortus Eystettensis des Bischofs Joh. Conrad von Gemmingen bei Nürnberg.

Basel 1613, sind vier grossblumige Stiefmütterchen abgebildet, welche Wittrock als *V. lutea Hudson grandiflora* Vill. deutet. Aber auch eine Form von *V. tricolor* wird abgebildet. Alle waren wahrscheinlich von Camerarius in Frankfurt gekauft.

In England wird *Viola tricolor* zuerst in Gerard, *The Herball*, erwähnt, London 1597 S. 703; Parkinson nennt in seinem *Paradies*, London 1629, drei Sorten: einfache *V. tricolor*, doppelt gefüllte und *V. lutea*.

Wir übergehen das Weitere und wenden uns gleich zu dem

Zustand im 19. Jahrhundert.

Ragonot Godeffroy. Paris, 1844. erzählt, dass erstlich mit der Zucht der Stiefmütterchen sich zuerst eine Dame Mary Bennet (nicht Tennet), Tochter des Grafen Tankerville in Walton an der Themse seit 1810 beschäftigt habe. Ihr Gärtner Richard schenkte einige an Lee, und dieser war von der Schönheit so hingerissen, dass er auch eifrig mit der Zucht begann. Das fand bald Nachfolger. Wieder war es eine Dame, Lady Ledelay, welche die grösstblumigen Formen auswählte und bald wurde das *Pensée* eine Lieblingsblume in England. Zahlreiche Gartenbau-Gesellschaften setzten Preise dafür aus.

Übrigens berichtet Thomson in Iver bei London in *Floricultural Cabinet* und *Florists Magazine* vol. 9 pag. 222 (1846) [daraus in *Gard. Chron.* 1880 p. 787], dass Lord Gambier ihm 1813 oder 1814 einige Pflanzen des gewöhnlichen weissen und gelben Stiefmütterchens gegeben und ihn ersucht habe, sie zu kultivieren. Er that das und war so erstaunt über die Verbesserung bei Samenzucht, dass er alle Varietäten sammelte. Von Brown in Slough und anderen erhielt er eine dunklere Sorte, die aus Russland eingeführt war.*)

Thomson gab seinen Züchtungen dann auch Namen, der erste war Lady Gambier; die zweite viel grössere war Ajax, aber sie war noch lang und schmal, hufeisenförmig. Dann folgte Thomsons King. Er fand dann ein aus Selbstaussaat entstandenes Stiefmütterchen mit dunklem Fleck wie ein Katzen Gesicht, und dieser Fleck wurde später als Haupterfordernis für gute Stiefmütterchen angesehen.

1837 fand er die erste bronzefarbige »Flumium«. Sein Ausgangspunkt scheint nicht die gewöhnliche *V. tricolor* gewesen zu sein, sondern die *var. arvensis*, da er sagt, er hätte von Lord Gambier die gewöhnlichen gelben und weissen erhalten, das sind aber die Farben von *V. tricolor var. arvensis*.

William Herbert berichtet 1819 in der *Trans. Hort. Soc. London* vol. 4, London, gedruckt 1822, p. 15, in einem Aufsatz »Über die Erzeugung hybrider Vegetabilien«, dass die grossblumigen *Pensées*, welche unter dem Namen *V. grandiflora* im Covent Garden verkauft werden, angehören den in Yorkshire und Durham wildwachsenden *V. lutea* Huds., und bemerkt, dass *V. lutea* nicht immer rein gelbe, sondern mitunter auch dunkelpurpurne und zuweilen teils purpur-, teils gelbgefärbte Blumen (*V. amoena*) habe.

In der Zeit von 1827—33 sollen nach J. Harrison (*Floria Cabinet*, I 1833) gegen 200 neue *Pensées* entstanden sein, und ersagt mit Recht: »Wir sind erst im Beginn der Aera.«

Von 1836 an bestrebte man sich möglichst kreisrunde Blumen zu erzielen, doch suchte man sie auch breiter als hoch zu machen. Thomsons *Neplus ultra*, fast schwarz, scheint vielleicht von *V. altaica* abzustammen.

Im Jahre 1836 und 1837 erschienen in London sogar Monatshefte: »Geschichte und Beschreibung der im Britischen Garten kultivierten *Pensées*«, mit

*) Ob dies vielleicht *V. altaica* war?

24 farbigen Abb., von J. Sinclair und J. Freeman. Die Forderungen, welche man 1842 an mustergültige P. stellte, waren nach *The Gardener and practical Florist* 1842, No. 19 übersetzt in Otto und Dietrichs *Allgem. Gartztg.* 11. Jahrg., Berlin 1843, p. 62, folgende:

1. Die Blume muss kreisrund sein, flach und eben am Rande, jede Einschrägung, Zahn oder Unebenheit ist ein Fehler.
2. Die Blumenblätter müssen fleischig und sammetartig sein.
3. Die drei unteren Blumenblätter müssen alle drei Farben haben.
4. Wenn Flecke und Zeichnungen vorhanden, müssen diese leuchtend, bestimmt und rein sein.
5. Die beiden oberen Blumenblätter müssen einander gleich sein, entweder dunkel oder hell, mit einer Randeinfassung, oder punktiert. Die beiden seitlichen müssen auch einander gleich sein und das unterste dieselbe Grundfarbe haben. Die zentrale Zeichnung der drei unteren Blätter dürfe nicht Striche haben, die von der Peripherie der Zeichnung ausgehen.

6. Ist eine Blume in jeder anderen Hinsicht vollkommen, so ist sie um so wertvoller, je grösser sie ist. Keine Blume soll einen Preis erhalten, die unter $1\frac{1}{2}$ Zoll (38 mm) Durchmesser hat.

Die Rettung vor zu grosser Regelmässigkeit kam endlich von Frankreich in Form der sogenannten Phantasie-Stiefmütterchen. Hier fand man gerade starke Abwechslung in der Farbe und den Farbenschattierungen schöner. Die Franzosen hatten die grossblumigen Pensées von England s. Z. erhalten, arbeiteten aber freier damit. Schon Ragonot Godefroy bildet 1840 einige ab, die nicht so regelmässig sind; aber einen sehr grossen Fortschritt in Farbenschönheit und Zeichnung machte Miellez in Lille um 1852 durch seine *Impératrice Eugénie* und *Napoleon III.* Erstere war rosenrot und weiss, mit anderen Nüancen von rot und blau; letztere hatten eine purpurviolette und gelbe Grundfarbe, dazu noch weiss etc. Die drei unteren Blumenblätter hatten einen hellen Saum.

In derselben Richtung arbeiteten Charpentier und H. de May und der Liebhaber James Odier, Besitzer des Schlosses Bellevue bei Paris. Er zog die berühmten Odier-Pensées, die sich durch einen grossen dunklen Mittelfleck auszeichnen, wie ihn die meisten jetzigen Phantasie-Stiefmütterchen haben, besonders die Odier-, Cassier-, Buquot- und Trimardeau-Rassen.

Dann traten Vilmorin, Andrieux & Co. 1883 mit ihren grossfleckigen auf. Auch L. v. Houtte-Gent und andere Belgier verbesserten die Pensées.

In England wurden die Phantasie-Pensées dann auch wieder verbessert.

In Deutschland wurde 1820 sowohl *V. tricolor* wie die schweizerische *V. lutea* v. *grandiflora* gezogen, welche letztere nicht bloss gelb, sondern auch bunt blüht.

Im Jahre 1820 wurde in Deutschland auch *V. altaica* als Ziergewächs gebaut. P. F. Bouché bemerkt 1838 in »Die Blumenzucht«, 3. T., S. 552, man könne *V. altaica* benutzen, um grössere Blumen zu erhalten.

Im Lauf der 30er Jahre kamen die veredelten engl. Pensées nach Deutschland. H. Böckmann-Hamburg bietet in seinem Katalog 1841 ein Sortiment von 134 engl. Sorten zu 25 Hamburger Mark = à 1,20 Mark heutiger Reichswährung an (1 Ex. zu 4 Schilling = 30 Pf. nach heutigem Gelde.)

Die besten Züchter um 1850 waren Moschkowitz & Siegling-Erfurt J. J. Gotthold-Arnstadt. Abbildungen finden sich in Neuberts Gart. Magazin 1852 und 58, Gartfl. 1857 t 196, 1861 t 329. (Dasselbst der Tigertypus.)

1850 traten auch R. Neumann-Erfurt und der heute noch wirkende C. Schwanecke in Oschersleben auf. Ersterer zog Dr. Faust oder Mohrenkönig (Neub. Gart. Mag. 1861), kohlschwarz, eine der bekanntesten heutigen Sorten.

C. Schwanecke berichtete in Gartfl. 1891 p. 429, dass Mitte der 50er Jahre bei Gebr. Mette-Quedlinburg die blaue »Azurea« entstand, bei C. Schwanecke selbst 1861 der atlasschwarze »Negerfürst« durch Auswahl aus Mohrenkönig.

Chr. Lorenz-Erfurt züchtete 1872 »Kaiser Wilhelm« ultramarinblau mit purpurvioletter Mittelfleck, recht samenbeständig, Doeppleb 1881 »Goldorange«, einen deutlichen Abkömmling von *V. lutea grandiflora*.

H. Wrede-Lüneburg zog 1883 sein veredeltes Stiefmütterchen weiss mit drei dunkelblauen Mittelflecken.

Von Ernst Benarys Sorten wurden 1888 eine grosse Anzahl im Garten der Br. Hort. Soc., London, angebaut, und erregten viel Aufmerksamkeit. 1894 gab er eine grosse Farbenscheibe heraus, die grössten haben 10 cm Durchmesser.

Zusammenfassung.

Die Heimat der veredelten Stiefmütterchen ist England. Mit dem zweiten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts begann man dort *V. tricolor* und *V. lutea* zu züchten. Dass *V. altaica* auch eine Rolle dabei gespielt hat, ist nicht zu bezweifeln, doch kann sie nicht gross gewesen sein, da die kultivierten Stiefmütterchen wenig vom Charakter der *V. altaica* zeigen, ausser der Grösse der Blumen.*)

Mitte 1860 verwendeten die Engländer und Schotten auch *V. cornuta* von den Pyrenäen mit zur Zucht, und daraus entstanden die wohlriechenden Sorten. Ein anderer Teil dieser stammt von *V. lutea*, welches in letzterer Zeit in England und Schottland angewendet wurde. Sehr selten scheinen *V. calcarata* von den Alpen und *V. stricta* Dickson verwendet worden zu sein.

Sonderberichte über die Internationale Gartenbau-Ausstellung in Petersburg, Mai 1899.

3. Die Palmen.

Von Th. Jawer.

Selten wohl bot sich Gelegenheit, schöne Palmen in so grosser Zahl zu sehen wie in Petersburg. Einmal trug dazu der Umstand viel bei, dass die Ausstellung im Taurischem Garten stattfand, in welchem unter Hofgärtner von Siessmayer so viele stattliche Palmen gezogen werden, zweitens aber

*) Als Hauptcharakter von *Viola altaica* werden angeführt: Eine kriechende kräftige Perenne, Stengel dicht beblättert, nur oben aufwärtsgerichtet, fast vollständig glatt, Nebenblätter gezähnt.

auch der, dass man auch von Seiten der Liebhaber in Petersburg viel Wert auf Palmen legt. Dies hatte wohl auch veranlasst, dass von Belgien und Deutschland viele Palmen eingesandt waren. Besprechen wir nun die Einzelheiten nach den einzelnen Ländern.

I. Russland.

a) Fürstliche Gärten.

Die Palmen des Taurischen Gartens, Hofgärtner von Siessmayer, waren meist in kolossalen Exemplaren vorhanden, und bildeten mit die Hauptdekoration der Ausstellung. Hervorzuheben wären: *Areca sapida*, *Chamaecrops Martiana*, *Cocos Yatai* und *Blumenavia*, *Corypha australis*, *Daemonorops spectabilis*, *Jubaea spectabilis*, *Howea (Kentia) Belmoreana*, *aurea* und *australis*, *Livistona Jenkinsi* und *Hoogen dorpiana*, *Plectocoma crinita*, *Wallichia disticha*,

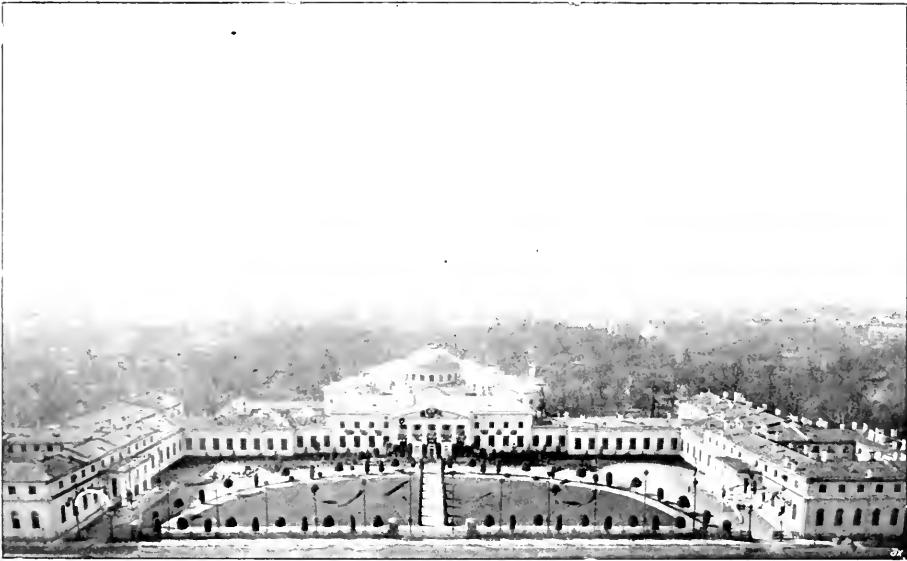


Abb. 62.

Gesamt-Ansicht des Taurischen Palais von der Schpalernaja Strasse aus gesehen.

Auf dem Vorräum Lorbeerbäume aus dem Taurischen Garten, vor dem Portal hohe Pyramiden und Kugel-
lorbeer ebendaher, rechts und links davon winterharte Coniferen vom Hofgärtner Gaugler-Peterhof

Sabal glaucesens und *longifolia*, *Pritchardia macrocarpa*. Ohne diese Palmen hätte sicherlich die Ausstellung, bei den hohen Räumen, sehr an Ansehen eingebüsst.

Sehr schöne Dekorationspalmen in grossen und kleinen Exemplaren lieferte auch der Hofgarten zu Jelagin, darunter besonders hervorzuheben *Latania borbonica foliis argenteo variegatis*, eine Gruppe Cycadeen in grossen fehlerfreien Pflanzen der Kaiserliche botanische Garten zu St. Petersburg, bemerkenswert: *Ceratozamia longifolia*, *Cycas madagascariensis*, *Encephalartos*-Arten und *Dioon edule*. Die Grossfürstin Alexandra Jossifowna in Pawlosk (Hofgärtner T. Katzer) stellte eine Gruppe *Chamaedorea concolor* und *Ernesti Augusti* aus.

Der Grossfürst Michael Nikolaewitsch zu Strelna bei Petersburg liess eine mittelgrosse Dekorationsgruppe aus den empfehlenswerthesten Palmen

und verwandter Pflanzen aufstellen, unter letzteren fiel auf *Curculigo sumatrana* fol. var.

b) Russische Liebhaber.

Der General Dournowo-St. Petersburg (Obergärtner Th. Vogel) brachte ausser 50 schönen Palmen auch 40 Cycadeen, allein 6 *Cycas*: *C. siamensis*, *Wendlandi*, *Dournowiana*, *media*, *circinalis* und *Rumphii*. *S. Encephalartos*, darunter *E. Caffer* var. *Lepeschkini*, *E. regalis*, ferner *Stangeria Sanderiana*. Von seinen Palmen seien genannt: *Griesebachis pumila*, *Kentia Kirsteniana* und *Sanderiana*, *Sabal filifera* etc.

Herr von Hundekoff, Gut Erlins, Gouv. Rjazow, stellte eine Gruppe Palmen in meist kleinen Pflanzen aus, darunter *Caryota caroliniana* und *majestica*, *Cocos nucifera aurea*, *Geonoma rubricoulis*, *imperialis*, *Seemanni* und *Schottiana*, *Veitchia Johannis* etc. General von Affananowitsch, St. Petersburg, der Hauptordner der Ausstellung, hatte nur eine kleinere Gruppe, aber in sehr schönen Schaupflanzen eingeliefert, von denen *Areca rubra*, *Chamaedorea graminifolia* und *C. Ernesti-Augusti*, *Ptychosperma Alexandrae* etc. hervorgehoben seien.

W. A. Bolotin-St. Petersburg stellte 6 Palmen aus, unter denen *Calamus Lewisianus*, *Bismarckia nobilis* etc. bemerkenswert waren. Ausserdem waren noch von einigen anderen Liebhabern kleinere Gruppen ohne besonders nennenswerte Exemplare eingesandt. *)

II. Deutschland.

Albert Wagner-Leipzig-Gohlis hatte, wie schon bei der allgemeinen Beschreibung der Ausstellung hervorgehoben ist, eine grosse Gruppe Palmen in recht guter Handelsware eingeliefert, besonders schön waren: *Areca Baueri*, *Cocos campestris*, *Distyospermum porphyraecanthum*, *Sabal-Palmetto* etc.; aus seinen grossen Cycaskulturen waren ebenfalls schöne Exemplare vorhanden. Max Ziegenbalg-Dresden, A. Seemann-Wandsbek bei Hamburg, H. F. Helbig-Dresden und Philipp Paulig-Lübeck hatten gleichfalls Handelsware in den gangbarsten Palmensorten geliefert.

III. Frankreich.

Jean Moser-Versailles, der sich besonders durch seine grossen Rhododendron auszeichnete, hatte auch eine Gruppe meist starker Palmen aus dem freien Lande eingesandt, so *Chamaerops*, *Phoenix*, *Brahea*, *Chamaedorea* etc., ausserdem auch *Phormium tenax* etc.

IV. Belgien.

Wie schon S. 321 hervorgehoben, war die Gruppe der Société anonyme horticole Gantoise in Gent ganz besonders weitläufig aufgestellt, so dass jedes Exemplar in seinem Charakter voll hervortrat. Wir nennen unter den 50 Arten: *Areca Verschaffelti Ilsemani*, *Chamaerops hystrix* und *graminifolia*, *Calamus intermedia*, 6 *Kentia*-Arten, darunter die ganz überhängende *K. pendula*,

*) Im allgemeinen erschien die Beteiligung der Liebhaber, besonders in Palmen, doch nicht so gross wie 1884, trotzdem ein besonderer Liebhaberverein existiert. Vielleicht fürchteten sie mit den grossen Pflanzen der Gärtner nicht konkurrieren zu können. Dass glücklicherweise noch viel schöne Pflanzen von Liebhabern gezogen werden, sahen wir mehrfach. Bei Prof. Woronin, der die Botaniker eines Tages in seinem gastlichen Hause zu einem gemütlichen Mittagessen geladen, stehen zwei schöne Palmen schon seit 12 Jahren immer auf derselben Stelle im Zimmer in einer Ecke. Die Fenster werden in der Nähe nie geöffnet, auch im Sommer nicht. L. W.

Didymospermum porphyrocarpum, *Oncosperma* van Houtteana, eine Fiederpalme, *Licuala grandis*, ein Prachtexemplar von *Phoenicophorium Seychellarum*, *Latanaia Commersoni*, *Geonoma intermedia* etc.

Ad. De Clercq van Ghysseghem-Ledeberg, bei Gent, hatte ausser vielen anderen Handelspflanzen, *Rhododendron* etc. etc., auch die bekanntesten Handelspalmen sowie eine Gruppe *Areca lutescens* ausgestellt.

V. England.

Hier ist besonders die neue Palme *Romanowia Nicolai* von F. Sander & Co.-St. Albans und Brügge hervorzuheben, die Herr Sander bei Eröffnung der Ausstellung dem Kaiser widmete, nachdem er vorher dessen Genehmigung eingeholt.

(Diese noch kleine Palme, die auch nach Geh. Hofrath Drude neu sein dürfte, zeichnet sich dadurch aus, dass sie aus der Basis Sprossen bildet (hier 3). Die Blätter sind gefiedert, bis jetzt 5 paarig, die Fiederblättchen stehen abwechselnd, sind keiltörmig, vorn gestutzt und gezähnt, unterseits blassgrün, die Adern blasspurpurn, oberseits glänzend dunkelgrün, etwas bräunlich purpurn getönt. L. W.)

Ausserdem stellte F. Sander & Co. noch an Palmen, meist in jüngeren Exemplaren, aus: *Areca Ilsemanni*, *Iguanura Speranskyana*, *Kentia Kirsteniana*, *K. Sanderiana*, *K. Warteli*, *Latania aurea*, *Linospadix Petrickiana* und *L. Miecholitzi*.

4. Die Cycadeen.

Von Albert Wagner, Leipzig-Gohlis.

Cycadeen waren auf der Petersburger Ausstellung in zwei grösseren Gruppen und verschiedenen einzelnen Exemplaren vertreten.

Die Gruppe des Herrn Dournowo zeichnete sich durch Reichhaltigkeit der Arten und gute Kultur besonders aus. Die schönsten Exemplare in der Gruppe waren die folgenden:

Encephalartos Altensteini, *E. Lehmanni*, *E. pungens*, eine Abart von *E. caffra*, *E. horrida*; *E. villosa*, *Ceratozamia muriegata*; *Zamia Van Houtte*, *Zamia Noeffiana*; ferner waren in der Gruppe dieses Liebhabers noch vorzüglich kultivierte Exemplare von *Cycas revoluta*, *C. media*, *C. Dournocoviana*, *C. siamensis*, und ein prachtvolles Exemplar von *Cycas circinalis*; ausser diesen hervorragenden Exemplaren waren noch circa 40 seltene Cycadeen in kleinen und mittleren Exemplaren vertreten.

Nicht weit entfernt von dieser Gruppe waren die Cycadeen des botanischen Gartens (von St. Petersburg) mit einem schönen Hintergrund höher Palmen und decorativer Warmhauspflanzen aufgestellt; besonders hervorragend in dieser Gruppe waren folgende Exemplare: *Ceratozamia longifolia*, ein ganz besonders starkes Exemplar; zwei *Encephalartos Altensteini* mit vielen langen Wedeln, *Encephalartos caffra*; *Cycas madagascariensis*. Die übrigen Exemplare waren in guter Kultur und meistens von mittlerer Grösse, im ganzen ein reichhaltiges Sortiment.

Vom Kaiserlichen Garten in Jelagin war ein besonders schönes Exemplar von *Cycas revoluta* mit 1½ m Stammhöhe und reicher Wedelzahl ausgestellt.

Von Albert Wagner in Leipzig-Gohlis waren vier Stück *Cycas revoluta* in guter Kultur ausgestellt. Was sonst noch von Cycadeen vorhanden war, befand sich in gemischten Gruppen und trat weniger hervor.

Die Ausstellungen 1869 und 1884 waren reichhaltiger mit Cycadeen beschenkt, die Zahl der Liebhaber für Cycadeen hat einesteils abgenommen und auf der anderen Seite bringt mancher Liebhaber nicht gern das Opfer, Cycadeen oft auszustellen; auch sind in den letzten Jahren wenig seltene Cycadeen eingeführt worden, weil sie nur schwer und vereinzelt Käufer finden.

Das 77. Stiftungsfest des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Das 77. Stiftungsfest des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues wurde am 22. Juni unter reicher Beteiligung gefeiert. Während in den letzten Jahren immer die ruhigen Gewässer der Havel, Spree oder Dahme mit ihren ausgedehnten Seen und schönen waldigen Umrahmungen zum Zielpunkt gewählt waren, und es kaum möglich erschien, ohne eine Dampferfahrt auszukommen, um ein solches Fest für die grosse Anzahl der Teilnehmer als lohnend erscheinen zu lassen, hatte man in der letzten Sitzung den Vorschlag gemacht, eine Partie nach den Wasserfällen bei Eberswalde zu machen. Der Fest-Ausschuss wurde gewählt und mit Rücksicht auf das Ziel in diesem Jahr sogar von 3 auf 5 Personen erweitert. Leider liegen die Züge für eine halbtägige Partie nach Eberswalde nicht günstig; die Bitte, den Zug 2 Uhr 30 Minuten am Wasserfall halten zu lassen, wurde aus Betriebsrücksichten abgelehnt, und von den Abendzügen, deren erster bereits um 9, der zweite aber erst um 12 Uhr nach Berlin zurückkehrt, war keiner zu gebrauchen. Somit musste ein Sonderzug bestellt werden, der anfänglich sehr billig erschien, bei endgültiger Berechnung sich aber auf 308 Mark stellte. Die Verhandlungen darüber nahmen soviel Zeit in Anspruch, dass die Bekanntmachung des Festes bis in die letzten Tage verzögert wurde. Im letzten Augenblick sollte sogar an der Station Gesundbrunnen, wo mehrere Mitglieder einsteigen wollten, nicht gehalten werden, was ausdrücklich ausgemacht war, und nur dem Entgegenkommen des Stationsvorstehers auf dem Stettiner Bahnhof ist es zu danken, dass doch gehalten wurde. Am Wasserfall vor Eberswalde wurden die Teilnehmer, deren Zahl 140 betrug, mit einem Tusch der Eberswalder Stadtkapelle begrüsst, und von den Herren der Forst-Akademie, Herrn Geh. Reg.-Rat Prof. Altmann, Prof. Schwappach, Prof. Eckstein und Forstassessor Herrmann im Auftrage des Direktors, Hrn. Landforstmeisters Dankelmann, sowie von mehreren Mitgliedern des Schwesternvereins Feronia, an der Spitze der Vorsitzende, Herr Gärtnereibesitzer Dittmann, sowie vom Schlossgärtner Herrn Schumann empfangen. Herrlich sass sich's unter den hohen Buchen am Wasserfall und herzlich erklangen die Begrüßungsworte des Herrn Dittmann. Nach dem gemeinschaftlichen Kaffee erfolgte ein Spaziergang durch den schönen Wald nach dem alten Wasserfall und darauf die Besichtigung des Botanischen Gartens, sowie des Forstgartens und einiger Forstkulturen unter Führung der Herren von der Forstakademie, sodass es ermöglicht wurde, die schönen Kulturen ausländischer Koniferen, namentlich *Pseudotsuga Douglasii*, *Chamaecyparis Lawsoniana*, *Picea sitchensis*, *Abies concolor* etc., welche meist an etwas ge-

schützten Stellen gepflanzt sind, bewundern zu können. Die nicht wissenschaftliche Abteilung der Gesellschaft hatte die entfernter liegenden Kulturen nicht besichtigt, sondern es vorgezogen, auf dem Gesundbrunnen eine kurze Bierstudie zu machen.

Bei dem Eintritt in den Garten des Festlokals (Schützenhaus) mit Fanfaren empfangen, begab man sich gar bald in den Saal, den Herr Dittmann höchst anmutig dekoriert hatte, namentlich waren die grossen natürlichen Sträusse von prächtiger Wirkung. Der Wirt, Herr Paul Berchner, bemühte sich redlich, den Verein durch Speise und Trank zu erquicken, und gar bald begannen die Tischreden.

Herr Direktor Lackner pries den deutschen Gartenbau und wies darauf hin, dass der deutsche Gärtner im Norden und im Süden von Europa der Pionier ist, dass deutsche Männer es sind, die sowohl in Russland, wie auch in Süd-Italien an der Spitze des Gartenbaues stehen. Er schilderte, wie sehr die Liebe zum Gartenbau von den Hohenzollen gepflegt werde, und liess seine Rede ausklingen mit einem Hoch auf unseren allerhöchsten Protektor, unseren Kaiser und König Wilhelm II.

Herrn Geheimrath Wittmacks Toast galt dem Verein; er betonte, dass der Verein seinen 77. Geburtstag feiere, und das die doppelte 7 nicht ein Zeichen des Unglücks, sondern des Glücks bedeuten möge, zumal der Verein im Februar des nächsten Jahres die grosse Winterblumen-Ausstellung vor sich habe, und es dann an der Zeit sei, zu zeigen, was der deutsche Gartenbau leisten könne zu solcher aussergewöhnliche Zeit.

Auf den Vorstand sprach Herr Dr. Thost und auf die Damen in launigen Worten Herr Schriftsteller Cordel. Den Herren von der Forst-Akademie und denen vom Verein Feronia, insonderheit dessen Vorsitzenden, Herrn Gärtnereibesitzer Dittmann, dankte Herr Loock und bedauerte, dass er wegen der Kürze der Zeit nicht jedem der Herren einen Extra-Toast bringen könne. Herr Stadtrat Brandt sprach dem Fest-Ausschuss den wärmsten Dank aus. Zwei schöne Lieder, eines von Fräulein Schmeisser, eines von Herrn Sekretär Braun, wurden gesungen und allgemeiner Frohsinn herrschte in der Runde. Leider aber musste schon um 9¹/₂ Uhr die Tatel schnell aufgehoben werden, denn um 10 Uhr war der Sonderzug zur Abfahrt bereit. Eiligst gings zum Bahnhof und alle schieden hochbefriedigt von der Aufnahme in Eberswalde. Wir aber scheiden mit dem Wunsche, dass den Teilnehmern das 77. Stiftungsfest in angenehmer Erinnerung bleiben, und wir uns im Januar auf dem Winterfest mit gleichem Humor wiedersehen mögen.

J. F. L.

Russland auf der Petersburger Ausstellung.

Schon in den vorausgehenden Artikeln sind einige Gegenstände hervorgehoben, durch die Russland auf der Petersburger Ausstellung geradezu glänzte. Es waren das einmal die Palmen, über die bereits eingehender gesprochen ist, anderseits die Rosen.

Es ist schon 1884 die ausserordentliche Kunst der Russen in der Rosentreiberei hervorgehoben worden, und es ist erfreulich, dass Männer deutscher

Abkunft es waren, welche dort diese Kultur einführten. Begünstigt mag diese Treiberei trotz aller Schwierigkeiten, die das Klima bietet, werden durch die langen Tage im Sommer, mit anderen Worten durch das viele Licht. Kann man doch bis 12 Uhr Nachts in Petersburg im Sommer zur Not lesen, und beginnt doch schon um 2 Uhr wieder die Dämmerung. Da kann die Assimilation, die Aufnahme des Kohlenstoffes aus der Kohlensäure der Luft also lange, lange stattfinden, es können aus dem Kohlenstoff viel Kohlehydrate (Stärke) gebildet werden und so die Rosen viel Nährstoffe für den Winter in ihren Stöcken ablagern.

W. K. Freundlich, Handelsgärtner in Zarskoje Selo, der den Kaiserpreis erhielt, hatte die grössten Leistungen in Rosen aufzuweisen: 50 Remontantrosen in 100 Exemplaren, 25 in 50, 25 Thea- und Theehybriden in 75, 10 Theehybriden in 50 Exemplaren, ferner 12 neue Rosen seit 1899 im Handel, dann neue Rosen, seit 1864 im Handel, und 12 grosse Schaupflanzen von Rosen. — Ausserdem hatte Herr Freundlich aber noch schöne Winterlevkoyen, Reseda, Odier-Pelargonien, *Lilium auratum* und *Harrisi*, *Philadelphus coronarius* und *Campanula medium* ausgestellt. Die Kultur von *Campanula medium* ist in Russland geradezu hervorragend, die grösste Menge davon und schöne Exemplare sahen wir bei Herrn Nojeff in Moskau, aber auch bei Herrn Eilers, Herrn Freundlich etc. finden sich viele.

In Rosen zeichneten sich ferner aus: W. A. Ratjkow in Roschnow bei Oranienbaum (Obergärtner Th. O. Ponjatowsky): der Hofgarten zu Strelna, Hofgärtner W. Stepanoff, der auch *Viburnum macrocephalum* und prächtige blühende Begonien geliefert: K. A. Beklemischeff etc. Grossartig waren auch die Leistungen in *Lilium Harrisi*, besonders von F. Nojeff, Moskau, und unserm Landsmann G. F. Eilers, ebenso dessen *Cyclamen*, von denen eine weisse Sorte geradezu unglaubliche Dimensionen angenommen hatte, sowie seine Flieder und Pelargonien. — Schöne grossblumige Pelargonien brachte auch Hofgärtner R. Katzer in Pawlowsk.

Dass Grosses in Orchideen geleistet werden kann, bewies Herr Nojeff aus Moskau. Noch mehr aber interessierten wohl alle dessen Hyazinthen aus Suchum Kale (sprich Suchum Kalé) im Kaukasus, am Süd-Ostufer des Schwarzen Meeres. Bereits 1884 ist auf dem Kongress zu Petersburg über die Möglichkeit der Kultur von Hyazinthen an der Küste des Schwarzen Meeres gesprochen worden, heute zieht Herr Nojeff dort Tausende. Die Urtheile über die Rentabilität sind aber sehr verschieden, die Holländer fürchten die Konkurrenz nicht, da die Zwiebeln immer kleiner werden sollen, Andere behaupten, es sei günstiger. Das Ufer bei Suchum Kalé ist übrigens, wie wir hören, sehr steinig und durchaus nicht sandig wie die Gegend bei Haarlem, was die Kultur sehr erschwert. Übrigens muss die *Hyacinthus orientalis* doch in jener Gegend wohl zu Hause sein. Weiss Niemand etwas Sicheres über ihr Vaterland?

Wir nennen ferner die bereits erwähnten schönen Azaleen der Kaiserlichen Hofgärtnerei auf Jelagin, die Warmhauspflanzen der Grossfürstin Alexandra Jossifowna (Garteninspektor F. Katzer in Pawlowsk): *Theophrasta*, *Aukuben* etc., die *Anthurium Scherzerianum* von F. Nojeff, Moskau, sowie dessen *Azalea pontica*, Winterlevkoyen und ganz schwarzbrauner Goldlack.

In vortrefflicher Weise beteiligte sich der Kaiserlich botanische Garten zu Petersburg. Als Neuheit desselben war *Orchis georgica* Klinge, var.

ochroleuca aus dem Kaukasus ausgestellt, nur eine botanische Merkwürdigkeit; den Gärtner interessierten viel mehr die übrigen, trefflich kultivierten, blühenden Stauden und die Warmhauspflanzen, besonders die Nepenthes, die

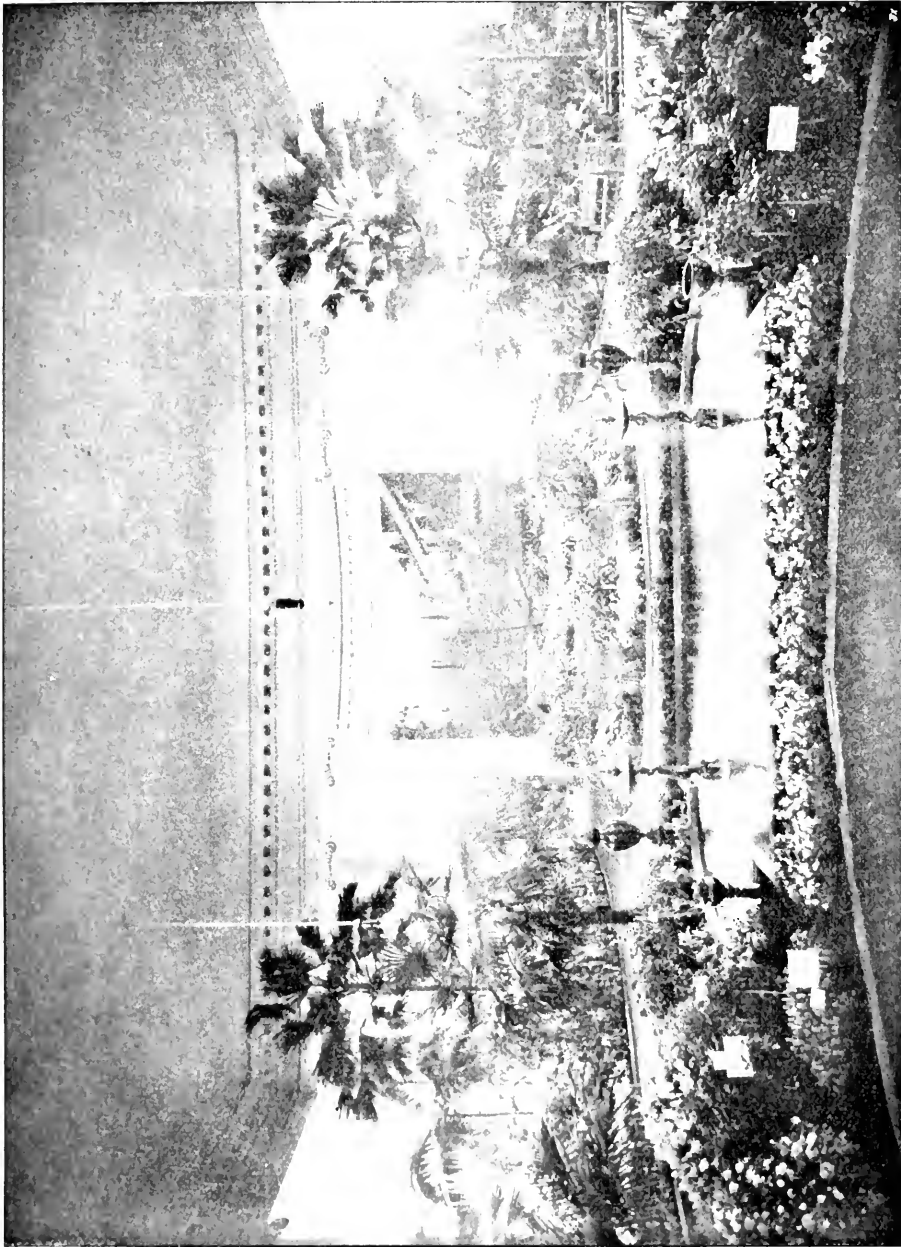


Abb. 63. Blick vom Kaiserpavillon in den hinteren Saal. Im Rücken des Beschauers befindet sich die Doppelreihe von ionischen Säulen, welche diesen Saal von dem auf Abb. 61 dargestellten längsten Saal trennen. Rechts vom Diorama zwischen den beiden Säulen die Fächer und Maripanen von Philipp Paulig-Lutbeck, links neigte Neuholländer von F. Reddinghaus-Belgien. Unmittelbar vor dem Diorama Nelken (Her Majesty) von Sander & Co-St. Albans und Brugge, Rosen von W. A. Rathoff-Roschdorf, großblumige Pelargonien vom Hortgärtner T. K. Katzer in Pawlowsk, im Vordergrund links und rechts Fächer und rechts Nelken in der Mitte Nelke in der Mitte vom Taurischen Garten.

Hymenophyllaceen, die Bertolonien, die Araceae und andere Blattpflanzen, ferner die Cycadeen und Farne, Aloe und Agaven, Cacteen etc. Besonders verdient gemacht hatte sich der Garten auch dadurch, dass er gleich wie der Taurische Garten für Auswärtige bereitwilligst Pflanzen angetrieben hatte.

Unter den russischen Liebhabern verdient besonders noch Herr Koechly genannt zu werden, der die schwierigen Blattochideen *Anoectochilus*, *Goodyera* etc. sogar im Zimmer kultivirt, gewiss eine seltene Leistung.

Der Hofgärtner Grünerwald zu Gatschina lieferte getriebene *Digitalis* so schön, wie wir sie in Paris im Mai zu sehen gewohnt sind, Hofgärtner A. Gramberg in Michailowka Palmen und andere Blattpflanzen, Hofgärtner Gaugler-Peterhof die für Petersburg winterharten Koniferen, Hofgärtner W. Stephanow hatte seine getriebenen Weintrauben in Form einer Rebenlaube ausgestellt, was das Publikum sehr anzog, ausserdem hatte er Erdbeerpflanzen mit zahlreichen Früchten, Rosen und das leuchtend weisse *Viburnum macrocephalum* ausgestellt, diese zur Sektion *Tinus* gehörige chinesische Schneeballart, die bei uns noch nicht als Treibstrauch bekannt scheint, sich aber sehr empfehlen dürfte.

Über die Baumschulartikel, Gemüse und Obst wird ein besonderer Artikel folgen. — Aus allem Obigen ersieht man aber schon, dass man in der Blumenzucht in Russland ebenso weit ist, wie wir; nur ist das nicht so allgemein, was sich schon in der geringen Zahl der Blumenläden ausspricht.

Herr Geh. Rat Prof. Dr. Fischer von Waldheim, Direktor des bot. Gartens in St. Petersburg hatte die Liebenswürdigkeit, uns eine Anzahl Photographien von der Ausstellung zu übersenden, die von einem Justizbeamten Herrn Sokoloff in trefflicher Weise angefertigt sind. Es ist das um so höher anzuerkennen, als die Beleuchtung in einigen Sälen keine günstige war.

* * *

Katalog der Petersburger Internationalen Ausstellung.

Der Katalog der Petersburger Ausstellung ist gegen Einsendung von 75 Pfg. von Herrn Ender im Ministerium für Landwirthschaft zu St. Petersburg zu beziehen.

Die Festlichkeiten und Ausflüge bei Gelegenheit der Petersburger Ausstellung.

Genau, wie im Programm vorgeschrieben, vollzogen sich die Festlichkeiten: Am Dienstag den 16. Mai Frühstück der Preisrichter, am Mittwoch den 17. Mai Eröffnung der Ausstellung durch den Kaiser und die Grossfürstin Elisabeth, abends das bereits erwähnte Festmahl in der offenen Halle, am 18. Mai feierliche Messe in der Isaaskathedrale gelegentlich des Geburtsfestes Sr. Majestät des Kaisers von Russland. Den fremden Gästen waren besondere Plätze reservirt worden, d. h. Stehplätze, denn in der griechisch-katholischen Kirche giebt es keine Sitzplätze, und manchem der älteren Herren wird das ungewohnte lange Stehen, da die Messe etwa von 10 $\frac{1}{2}$ —1 Uhr dauerte, etwas beschwerlich geworden sein. Die ganze Generalität und die Beamten erschienen in grosser Uniform, die Geistlichkeit nicht minder, und gewährte es einen grossartigen Anblick, gegen 40 Geistliche in ihren kostbaren Goldbrokat-Gewändern hier amtieren zu sehen. Herrlich war auch der Gesang des Chores, noch herrlicher aber der des einen Vorsängers, dessen kräftiger Bass geradezu unübertroffen genannt werden kann.

Nach der Messe folgte eine Anzahl der Preisrichter einer Einladung des Herrn Eilers zum Frühstück, der überhaupt fast jeden Tag offene Tafel hielt und geradezu grossartige Gastfreundschaft allen Nationen gegenüber übte. Am Abend gab Se. Exzellenz der Minister für Landwirtschaft, Herr Yermoloff und seine Frau Gemahlin einen Raout, auf welchem besonders die von innen durch farbige Glühlichter erleuchteten riesigen Eisblöcke und ein Steinsalzwürfel, der ebenfalls von innen erleuchtet war, auf dem reich ausgestatteten Schenktisch imponierten.

Am Donnerstag den 10. Mai, 2 Uhr, fand eine feierliche Sitzung der Kaiserlich-Russischen Gartenbau-Gesellschaft in dem ganz neuen Cercle militaire, nahe der Ausstellung, statt. Der grosse Saal ist ein Meisterwerk im edelsten Renaissancestil und es hätte kein würdigerer Raum für diese Festsitzung gefunden werden können. Der Herr Minister für Landwirtschaft, Exzellenz Yermoloff, erschien in grosser Uniform, desgleichen das Komitee, eine Anzahl eingeladener Gäste, die Delegirten der verschiedenen Nationen und einige Preisrichter. Im Uebrigen aber blieb der schöne Saal leer, denn die meisten Fremden hatten, da ihnen durch die Festsetzung der Sitzung auf 2 Uhr der ganze Tag zerrissen wurde, es vorgezogen, Ausflüge in die Umgegend zu machen: eigentlich wenig höflich gegenüber den Einladenden. Ex. Yermoloff begrüßte die Anwesenden. Graf Kerckhove de Denterghem dankte, dann betrat Henri Levêque de Vilmorin-Paris die Rednerbühne und sprach in französischer Rede über die »Anwendung künstlicher Düngemittel im Gartenbau«. Ihm folgte L. Wittmack-Berlin mit einem Vortrage in deutscher Sprache, betitelt: »Russlands Pflanzenschatze in unseren Gärten«, und dann Dr. Nadsen mit einer Rede in russischer Sprache über die Bakterien im Gartenbau.

Am 10. Mai, 8 Uhr abends, sah man alle Fremden wieder beisammen, bei der grossen Galavorstellung im Kaiserlichen Marientheater (Ballet).

Am Sonnabend den 20. Mai, 10 Uhr, fand eine Besichtigung des Kaiserlichen botanischen Gartens statt, nach welchem die zahlreichen Teilnehmer mittels eines von der Gartenbau-Gesellschaft gestellten Dampfers befördert wurden. Nach dem Eintritt übergab der Direktor, Exzellenz Fischer von Waldheim, jedem einen farbigen Plan des Gartens, der bekanntlich mit zu den reichsten der Erde gehört. Bei dem Rundgang fielen ganz besonders die guten Kulturen in den Gewächshäusern auf, die unter Leitung des Herrn Bartelsen stehen; grossartig war in ihnen auch das Topfstaudensortiment unter Leitung des Herrn Hoeltzer. Geradezu imponierend wirkt das noch im Bau befindliche neue Palmenhaus, dessen Heizung von der Berliner Firma Growe geliefert wird. Auch das botanische Museum und das Herbar wurden in Augenschein genommen. Ein treffliches Frühstück beendete diesen Besuch. Die Herren von der Ausstellungsleitung und manche andere kehrten zur Stadt zurück, um die Kaiserin-Witwe in der Ausstellung zu empfangen, während ein kleinerer Teil mit einem Tourendampfer nach den Inseln fuhr und den herrlichen Blick auf das Meer von der sog. Pointe aus genoss, wobei zugleich die Vorbereitungen für den am selben Abend dort stattfindenden Blumenkorso betrachtet wurden. Dem Korso selbst konnten manche nicht beiwohnen, da am Abend Geh. Rat Fischer von Waldheim zu einem Raout eingeladen hatte, auf welchem auch der Herr Landwirtschaftsminister und Gemahlin erschienen.

Der Sonntag, der 21. Mai, war freigelassen. Wir benutzten ihn u. a. zu einer Besichtigung der Kaisergräber in der Festung, wobei uns der Schmuck der Marmor-Sarkophage mit frischen Blumen und die Aufstellung von Palmen und Blattpflanzen an den verschiedensten Stellen der Kirche sehr angenehm berührte. Dann sahen wir das einfache Haus Peters des Grossen, von dem aus er die Anlage der Stadt leitete. Man muss, wenn man die grosse Ausdehnung der Stadt, die breiten Strassen, vor allem aber die schwierigen Terrainverhältnisse, den morastigen Boden betrachtet, geradezu staunen, mit welch weitem Blick jener Herrscher in die Zukunft schaute. Wie er gross an Körper war (in der Eremitage zeigt man an einem Stab, wie hoch seine Gestalt), so war er es auch an Unternehmungsggeist. — Am Nachmittage machten wir bei herrlichstem Wetter eine Dampferfahrt nach Peterhof. Trotzdem das Kaiserpaar am selbigen Nachmittage sein Hoflager von Zarskoje Selo nach Peterhof verlegt hatte, ward die Besichtigung des Schlosses gestattet, denn das Kaiserpaar wohnt in einem abseits gelegenen Palais. Herrlich war der Blick auf die berühmten Fontänen, die zum ersten Mal sprangen, und auf das Meer: dank der freundlichen Führung des Herrn Hofgärtners Gaugler konnten wir sogar die Olga-Insel besuchen, auf welcher bei Anwesenheit unseres Kaisers das grossartigste Seeballet aufgeführt wurde, das wohl je die Welt gesehen. Man hatte als Kulissen künstliche Felsen mit Korallen, Muscheln etc. geschaffen und den Fussboden über dem See mit Spiegeln belegt, sodass es aussah, als ob die Balleteusen auf dem Wasserspiegel tanzten. Die Prima-Ballerina entstieg dabei einer sich öffnenden Muschel.

Ein gemütliches Abendessen, zu dem Herr Hofgärtner Gaugler und seine verehrte Frau Gemahlin eingeladen, im Kreise alter und neuer Bekannter, beendete diesen schönen Tag. Nicht unerwähnt wollen wir lassen, dass bei Herrn Gaugler eine höchst imposante Blattpflanze im Zimmer gezogen wird, die man sonst selten sieht: *Villaresia megaphylla* Miers (*V. granditolia* Fisch et Meyer), eine Olacaceae aus Brasilien.

Am Montag den 22. Mai, mittags 12 Uhr, war offizieller Ausflug nach Zarskoje Selo. Ein Extrazug war gratis gestellt, und sofort nach der Ankunft begab man sich in die grossartigen Rosentreibereien des Herrn Freundlich, wobei selbstverständlich auch seine sonstigen Kulturen betrachtet wurden. Herr Freundlich und seine verehrte Frau Gemahlin, die gleich Herrn Eilers schon die Tage vorher allen Fremden ihr gastliches Haus geöffnet hatten, liessen es sich nicht nehmen, auch die heutige zahlreiche Versammlung aufs glänzendste zu bewirten.

Zu Wagen gings nun weiter nach dem Park und dem Schloss von Zarskoje Selo, wobei der liebenswürdige Herr Rittmeister von Plautin vom Garde-Husarenregiment die Führung übernahm. Nach Besichtigung des Schlosses und der grossen Treibereien des Herrn Hofgärtners Sohrt ging die Fahrt weiter nach dem unmittelbar an den Park von Zarskoje Selo sich anschliessenden Park von Pawlowsk, der sich durch grössere Terrainbewegung unterscheidet. In Pawlowsk ist alles für zahlreichen Besuch eingerichtet, denn die an schönen Sommerabenden dort gegebenen Konzerte erfreuen sich einer europäischen Berühmtheit.

Am Montag den 22. Mai, Abends 10 $\frac{1}{2}$ Uhr, ging eine sozusagen erst in letzter Stunde eingeladene Anzahl von ca. 70 Fremden mit

einem auf Anregung der Protektorin, der Grossfürstin Elisabeth, von dem Herrn Eisenbahnminister unentgeltlich zur Verfügung gestellten Extrazuge, alles Schlafwagen 1. Klasse, nach Moskau. 12 Stunden hin, 12 Stunden dort,



Abb. 64. Der Mittelsaal im kaiserlichen Palais in Petersburg. Links die Doppeltreihe römischer Säulen, welche diesen Saal vom hinteren Saale (Abb. 63) trennt. In der Mitte der Säulenhalle ist das Kaiserzelt in griechischem Stil errichtet, welches sowohl in diesen wie in den links daneben liegenden Säulen sault. Vor dem Kaiserzelt die grossen Schenkelplanzen von Rhododendron von Jean Moser in Vevinsles. Links die Palmen und Cycadeen von Wagner in Leipzig-Gohlis. Rechts hinten die Palmen und Cycadeen des Grafen Dourmow, im Vordergrunde rechts die Palmen von Ziegenbala-Breslau, nebst dem Plan der Gärtnerei, der auf der Abbildung noch mehr stört als in natura. Im Vordergrund rechts weitere sächsische Aussteller, geschmückt mit die Fontaine gruppiert, mit Rhododendron, Anthurium, Azaleen etc. Auch im Rücken des Kaisers saulters münden sich noch sächsische Aussteller und von der führt der Weg in die französische Abteilung, während er gegenüber dem Kaiserzelt rechts in die Englische Abteilung geht.

12 Stunden zurück. So lautete das Programm, und dieses wurde dank der trefflichen Leitung des Herrn Schubin-Pozdeyeff streng inne gehalten. In Moskau am Dienstag den 23. Mai, 11 Uhr, angekommen, wurde den Gästen im

grossen Saale des Moskower Restaurants, einem Raum, der in Bezug auf seine edlen Formen sich mit den feinsten Pariser Restaurants messen kann, sie aber durch Grösse wohl übertrifft, ein warmes Frühstück — wie wir annehmen, von der Kaiserl. russ. Gartenbau-Gesellschaft in Petersburg — gespendet, und dann der Kreml unter Führung des Kommandanten des Kreml besichtigt. Uns, die wir Moskau schon zweimal, 1869 und 1884, gesehen, interessierte ganz besonders das seitdem errichtete Denkmal Alexanders II., in Erz gebildet, den Monarchen unter einem baldachinartigen Kuppelbau darstellend, der auf drei Seiten von Säulenhallen umrahmt ist. Hell schien die Sonne und vergoldete die 400 Kuppeln Moskaus, schöner konnte schwerlich die Aussicht sein als sie es heute war, und begeistert von ihr, fast erdrückt von den Schätzen, welche die Schlösser auf dem Kreml und seine Kirchen bergen, verliessen die Anwesenden diese heilige Stätte. — Einige Stunden standen noch zur Verfügung. Wir entschlossen uns rasch noch nach den Sperlingsbergen zu fahren und die berühmte Aussicht zu geniessen, aber wir fanden den Weg hinauf fast noch ebenso schlecht wie vor 15 Jahren. Wird sich die Stadt Moskau denn nicht endlich entschliessen, die Fahrstrasse zu bessern? Freilich, man wird uns entgegen: Es fährt ja eine Dampfbahn hinauf. Ja, aber der Fremde kann nicht warten, bis diese geruht, zu fahren; er muss eine Droschke nehmen. Und es war gut, dass wir das gethan, denn nun hatten wir den Abend zur Verfügung und konnten auf der Rückfahrt noch die grossartige Gärtnerei des Herrn Nojett auf halber Höhe der Sperlingsberge besichtigen.

Am Mittwoch, den 24. Mai bald nach der Rückkehr in Petersburg, führte ein Dampfer der Kaiserlichen Marine die Gäste nach Peterhof: es war der offizielle Ausflug dahin, der gleich mit einem grossartigen Frühstück begann, das, auf Befehl Sr. Majestät des Kaisers den Fremden gegeben wurde. Wir konnten leider nicht daran teilnehmen, da wir noch vor der Abreise die grosse Baumschule von Regel & Kesselring besichtigen mussten.

Am Freitag, den 26. Mai, 2 Uhr Nachmittags, fand im grossen Rathhause 2 Uhr die feierliche Zuerkennung der Preise statt. Der Minister für Landwirtschaft A. P. Yemoloff eröffnete, wie wir der Petersburger Zeitung No. 136 entnehmen, die Feier mit einer warmen Ansprache an die Aussteller in französischer Sprache und dankte zugleich den Leitern des Unternehmens. Die beiden Preise S. M. des Kaisers, je eine herrliche Vase, erhielt als Inländer W. K. Freundlich, Zarskoje-Selo, für seine herrlichen Rosen, als Ausländer Jean Moser, Versailles, für seine riesengrossen prächtigen Rhododendron, Azaleen, Clematis, Freilandfarne etc. Den Preis der Stadt Petersburg, eine kostbare silberne Fruchtschale, wurde dem französischen Ackerbauministerium für dessen hervorragende Teilnahme an der Ausstellung zuerkannt. (Sollte es dem französischen Ackerbauministerium nicht lieber gewesen sein, wenn dieser Preis einem französischen Aussteller zu teil geworden wäre? L. W.)

Näheres über die Prämiirungen später.

Wir können aber nicht schliessen, ohne den Mitgliedern des Fest-Komitees, besonders Herrn Schubin-Pozdeyeff, Herrn Martziniewitsch, Herrn von Schmoelling und allen anderen für die ausgezeichnete Durchführung ihres reichen Programms den herzlichsten Dank zu sagen, nicht minder aber all den Freunden, die uns Fremde so liebenswürdig aufgenommen. L. W.

Der Obstbau in den Vereinigten Staaten.

Von Dr. L. Wittmack.

Aus dem amtlichen Bericht des Reichskommissars für die Weltausstellung in Chicago 1893.

Pflaumen.

Pflaumen gedeihen in den mittleren Staaten besonders auf schwerem Lehm vortrefflich, doch sind es meistens solche, die frisch verzehrt werden müssen: unsere deutsche Zwetsche, die sich so vorzüglich zum Einmachen und Dörren eignet, sieht man weniger, am meisten wohl noch in Pennsylvania. Ob es an Kalk mangelt? Sie wird in den Baumschulkatalogen als »German Prune« geführt und ist auch allgemein unter diesem Namen bekannt. Die Frucht ist auch in Amerika nur mittelgross, aber saftig, reich und von feiner Qualität, der Baum, wie mir Herr Baumschulbesitzer Fred. W. Kelsey, New-York, mitteilte, kräftig und ertragreich; sie reift auf der Breite von New-York im September.

Der wahre Sitz der Grosskultur von Pflaumen zum Dörren ist Kalifornien und nächst dem Oregon, ein Teil freilich wird auch in den Obststaaten, aber wohl nur für den Hausgebrauch, gedörnt. — Um so recht die Bedeutung der Pflaumen zu illustrieren, hatte die Santa Clara County in Südkalifornien im Kalifornien-Staatsgebäude eine Reiterstatue ganz aus Backpflaumen, die Verzierungen an der Schabracke, am Zügel etc. aus Ringäpfeln, errichtet. Ein grosses Plakat besagte: 1891 erzeugte Santa Clara 20 Millionen Pfund Pflaumen.

Auf der Ausstellung waren von frischen Pflaumen aus der Shasta County, Nordkalifornien, besonders die Peachplum, Pfirsichpflaumen, die nach Downing richtiger »Nectarine« zu nennen ist, ausgestellt. Es ist eine der allergrössten, blassrot, mit etwas Reif, Qualität nur mässig, besser ist nach Downing die Columbia, die selbst noch grösser wird. — Oregon hatte ganz vorzügliche Pflaumen, namentlich die Champion prune, 14,7 cm Umfang, 7 cm Länge. Aus den übrigen Staaten sah man die Washington, die Jefferson etc., welche auch bei uns bekannt sind und im Geschmacke der Reine claude, die drüben auch nicht fehlt, nahe kommen. Aus Illinois waren u. a. die Forest rose, klein, schön gelb mit roter Backe, aus New-York die Bradshaw, eine sehr gute Pflaume von Henry Lutts, Niagara River Nursery, Youngstown, New-York, ausgestellt; ferner Lincoln, eine neuere Sorte und ein Sämling, getauft Empire Plum, fast kugelförmig von E. Smith & Sons, auch grüne Reine claude.

Eine der grössten aller Pflaumen ist die Murdy Plum, eine neuere Sorte von der Albaugh Nursery Co. zu Dayton, Ohio, von der schon 10000 bis 15000 Bäume verkauft sind.

Kanada lieferte u. a. sehr schöne gelbe Eierpflaumen, Jowa dagegen russische Pflaumen, die Professor Budd in Ames aus Russland mitgebracht, um zu prüfen, ob sie nicht dem strengen Winter dort besser widerstehen; eine darunter, Early red, schien gut, ebenso eine lange goldgelbe: Voronesh yellow.

Im allgemeinen erträgt in Amerika der Pflaumenbaum die grösste Kälte ohne zu erfrieren, um so auffallender ist, dass, wie gesagt, die Zwetsche nicht so gut gedeiht; fast möchte man glauben, dass ihr die Sommer zu heiss

sind. — Neuerdings baut man auch vielfach japanische Sorten, z. B. die Kelseypflaume.

Interessant waren auch mehrere wilde Pflaumensorten, die Jowa ausstellte, abstammend von der Chickasawpflaume, *Prunus Chicasa Michaux*, die dort besonders am Missouri viel vorkommt. Sie führten die Namen De Soto (nach dem ersten Reisenden im Lande) und Pottawattomie, im allgemeinen heissen sie alle wild goose. Man hat in Amerika drei essbare wilde Pflaumensorten [vergl. Downing und Asa Gray*)] und hofft durch Kreuzung derselben bessere Sorten zu erhalten.**)

1. Die Chickasawpflaume, *Prunus Chicasa Michaux*, von Maryland bis Florida, westlich bis Süd-Indiana, Kansas und Texas verbreitet, mit runden, etwa 2 cm grossen, rötlichen oder gelbrötlichen Früchten, die eine dünne Haut fast ohne Reif und einen angenehm, etwas säuerlichen Geschmack haben. Der Stamm wird meist 3 bis 5 m hoch, auf den Prairien von Arkansas und Texas aber oft nur 1 m, dort heisst sie nach Downing Dwarf Texas plum.

2. Wilde gelbe oder rote Pflaume, *Prunus americana Marshall*. Waldland und Flussufer von Canada bis zum Golf von Mexiko, überall gemeine Frucht, fast reiflos, rundlich oval, Schale dick, gelb, rot, orange, ca. 12—20 mm, kultiviert bis 25 mm Durchmesser. Baum dornig, 2—6 m hoch.

3. Bucht- oder Sandpflaume, *Prunus maritima Wangerheim*. An den Seebuchten und sandigen Küsten von Neu-Braunschweig bis Virginien. Ein niedriger, oft ausgebreiteter, $\frac{1}{3}$ —2 m hoher Strauch. Frucht kugelig, purpurn oder karmoisinrot, mit Reif bedeckt, 12—25 mm Durchmesser, reift selten, angenehm, aber etwas zusammenziehend.

Man verspricht sich von den einheimischen recht viel und hat schon sehr viele Sorten, in Illinois werden genannt: Munson, Wolt, Ash Lombard, Norman, Pottawattomie, Spears round plum, Parson Rolingstone, Wayland, Robinson, Miner.***)

Die Pflanzenbäume leiden in Amerika an zwei sehr gefährlichen Übeln, einmal an dem Black knot, der schwarzen Knotenkrankheit, und zweitens an dem schon bei der Aprikose erwähnten Rüsselkäfer, *Curculio* gewöhnlich genannt.

Der Black knot wird durch einen Pilz, *Sphaeria morbosa* oder *Plowrightia morbosa*, den ich auch auf wilden Pflaumen bei Santa Cruz und im Yosemite-thal fand, erzeugt und lässt sich durch fleissiges Zurückschneiden der aufgetriebenen, mit schwarzem Sporenpulver bedeckten Zweige bekämpfen. Den Rüsselkäfer kann man durch sorgfältige Behandlung einschränken. In der grossen Baumschule von Ellwanger & Bary in Mount Hope Nurseries, Rochester, wird, wenn die Früchte ansetzen, der Boden um die Stämme gereinigt und geebnet. Sobald der Käfer sein Eierlegen beginnt, wird ein grosses Laken

*) Asa Gray, Manual of the Botany of the Northern United States (east of the Mississippi).

***) Nach R. P. Spear in Bulletin No. 4 of Jowa Agricultural Experiment Station sind manche wilde Pflaumensorten zum Einmachen nicht den kultivierten nachzustellen, besonders die dünnschaligen. Bei einem Probekochen fand man die „Maquoketa“ und die „Black-Hawk“ am besten, die Schale zerging ganz; die „De Soto“ war etwas dickschaliger, aber trägt sicherer, was beide vorigen nicht thun. In Pennsylvania waren Pottawattomie und Miner die besten.

****) Transaction of the Illinois State Hort. Soc. for 1892, S. 117.

um jeden Baum ausgebreitet und letzterer so geschüttelt, dass alle angestochenen Früchte und die Käfer darauf fallen. Beide werden dann vernichtet. — In Illinois leiden die Zwetschen, *Prunus domestica*, trotz alles Fangens sehr von diesem Käfer; da sie ferner bei dem dichten Zusammenstehen der Früchte leicht faulen, wenn im Juli und August grosse Feuchtigkeit und Wärme eintreten, so ist ihre Kultur im allgemeinen unsicher, auch die der Pflaumen, ausgenommen die blaue Damascene.**)

(Fortsetzung folgt.)

Kleinere Mitteilungen.

Uebergang des Instituts für Pflanzenphysiologie und Pflanzenschutz zu Berlin an die biologische Abteilung des Kaiserlichen Gesundheitsamts.

Von Geh. Regierungsrath Prof. Dr. Frank.

Den deutschen Land- und Forstwirten zeige ich hierdurch an, dass zufolge Entschliessung des preussischen Herrn Landwirtschaftsministers und des Herrn Staatssekretärs des Innern das bisher unter meiner Leitung gestandene Institut für Pflanzenphysiologie und Pflanzenschutz mit allen seinen auf dem Gebiete des Pflanzenschutzes liegenden Aufgaben an die biologische Abteilung des Kaiserlichen Gesundheitsamts, die meiner Leitung anvertraut worden ist, übergegangen ist.

Die biologische Abteilung soll in enge Beziehung zur praktischen Land- und Forstwirtschaft treten und wird deshalb ihre Hauptaufgabe in freier wissenschaftlicher Forschung ihrer Mitglieder auf dem Gebiete der einheimischen Kulturpflanzen schädlich oder nützlich beeinflussenden Lebewesen finden, um daraus die zur Bekämpfung bezw. Förderung dieser Einflüsse geeigneten Maassregeln ableiten zu können.

Die Anstalt wird daher in der gleichen Weise, wie es mit meinem bisherigen Institute der Fall war, in die Reihe der schon bestehenden verwandten Institute, welche gleiche Ziele verfolgen, treten, ohne dass dabei irgendwie an eine Beschränkung der selbständigen Wirksamkeit jener anderen Anstalten zu denken wäre. Die Naturvorgänge, welche das Arbeitsgebiet aller dieser Anstalten und ihrer Forscher ausmachen, sind so zahlreiche und gehören zu so schwierigen

Problemen der Naturforschung, dass man nur wünschen muss, es möchten recht viele wissenschaftliche Kräfte in den einzelnen deutschen Ländern sich mit diesen Fragen befassen. Aber auch wenn dies der Fall sein sollte, darf man doch nicht gleich erwarten, dass alle diese schwierigen Fragen schon in kürzester Zeit ihre befriedigende Lösung finden werden; vielfach wird es jahrelanger Vertiefungen der betreffenden Gelehrten dazu bedürfen.

Auch die Auskunftserteilung an praktische Land- und Forstwirte beim Auftreten von Pflanzenbeschädigungen wird unter den gleichen Bedingungen, wie sie in meinem bisherigen Institute stattgefunden hat und in anderen ähnlichen öffentlichen Instituten stattfindet, d. h. kostenlos und thunlichst umgehend, in der neuen Anstalt weiter fortgesetzt werden, und ersuche ich die Fragesteller, nunmehr ihre Anfragen und Einsendungen von Proben der kranken Pflanzen, soweit nicht andere ähnliche öffentliche Anstalten Ihnen näher liegen, an die Adresse: **Kaiserl. Gesundheitsamt, Biologische Abteilung, Berlin N.-W., Klopstockstrasse 19 20** zu richten.

Die biologische Abteilung wird auch dafür sorgen, dass die beteiligten Kreise durch Flugblätter auf dem Gebiete des Pflanzenschutzes aufgeklärt und zur Ergreifung praktischer Pflanzenschutzmittel angeregt werden.

Die Ergebnisse der eigenen wissenschaftlichen Forschungen werden in einem besonderen, in zwanglosen Heften erscheinenden Werke: »Arbeiten aus der biologischen Abteilung des

***) Ebenda S. 116.

Kaiserlichen Gesundheitsamtes« veröffentlicht werden.

Es ist mir zugleich ein Bedürfnis, entgegen gewissen unzutreffenden Auffassungen, welche in der letzten Zeit an die Öffentlichkeit getreten sind, hier zu erklären, dass ich die Freiheit der wissenschaftlichen Forschung, die für meine Kollegen an der biologischen Abteilung und für mich eine wesentliche Bedingung ist, am Kaiserlichen Gesundheitsamte in keiner Weise beschränkt gefunden habe.

Obstdauerwaren.

Die Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft teilt uns mit, dass die Obstdauerwaren für Ausfuhr und Schiffsbedarf, welche sich an der 1898 von der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft ausgeschriebenen Prüfung von Dauerwaren beteiligt haben (es handelt sich um 30 Gegenstände von 12 Ausstellern), von ihrer Prüfungsreise nach Australien in Bremen wieder angekommen und nach Berlin überführt worden sind, um dort am 24. Mai von den Preisrichtern geprüft und beurteilt zu werden. Danach sind sie auf der Ausstellung in Frankfurt a. M. vom 8. bis 13. Juni in der Abteilung »Erzeugnisse« ausgestellt worden.

Die Schattenmorellen als Nutz- und Ziersträucher.

Von Adam Heydt, Kunstgärtner.

Die praktische Verwendung der Schattenmorellen, die sich sehr lohnend erweist, wird viel zu wenig beachtet, ja ist unter Berufsgärtnern kaum bekannt. Giebt es doch viele Häuser, deren nach der Schattenseite belegene Wände man so gerne bepflanzt sähe, wenn man nur wüsste, womit dies geschehen könnte! Wenn es gerade keine eingeschlossene Lage ist, dann ist es angebracht, ja besser gesagt, recht praktisch, diese Wände mit Schattenmorellen zu bepflanzen, worunter bekanntlich die grosse, lange Lotkirsche, eine Sauerkirsche, zu den Weichseln gehörig, zu verstehen ist.

Um sie erfolgreich zu erziehen, muss die Wand mit einem 5—6 m hohen Gerüst (Spalier) versehen werden, denn höher wird diese Kirsche nicht.

Auch empfiehlt es sich, wenn der Grund etwa aus Bauschutt besteht, die Baumlöcher mit guter Erde zu befüllen. Die Pflanzung geschieht entweder im Herbst, was das beste ist, oder im Frühjahr, was jedoch nur in nassem, schwerem Boden am Platze ist. Gedeiht die Schattenmorelle auch in schattiger Lage, so ist ein sonniger Platz immer besser. Ich hatte Gelegenheit, Pflanzen, die schattig, und solche, die sonnig standen, zu beobachten, und fand, dass, wenn sie auch im Schatten gedeihen, letzteres doch hinsichtlich der Reife einen Unterschied von 2—4 Wochen ausmacht. Sonst bleibt es sich indessen gleich, der Geschmack ist derselbe.

Die Anzucht am Spalier geschieht auf die bekannte Weise, indem man vor allem Leitzweige zu erhalten sucht, und zwar so viel, bis das Gerüst voll bekleidet ist.

Sodann sucht man nur immer tüchtig Fruchtholz zu gewinnen, was durch den Sommerschnitt leicht möglich ist, durch dessen Anwendung man auch alle Zweige in Ordnung erhalten kann und so den Baum in den Händen hat, dass er niemals den einmal angewiesenen Raum überschreitet. Der Sommerschnitt wird an den Fruchtzweigen ausgeführt, selten an den Leitzweigen. Man kneipt zum erstenmal auf ein nach vorn gerichtetes 4.—5. Auge, sobald die Zweige 20—30 cm lang geworden sind. Entwickeln sich diese, so werden die Zweige weggekneipt bis auf den untersten, der nochmals entspitzt wird. Wird dieses Verfahren gut gehandhabt, und sachlich, nicht schablonenmässig ausgeführt, so ist und bleibt der Baum immer in Ordnung.

Ich beobachtete selbst in ganz günstigen Obstjahren, dass diese Hauspaliiere sehr gut trugen und allen Ostbäumen im Erfolg voran waren, dabei war es eine Freude, solche Früchte zu pflücken, wo eine immer so schön war, wie die andere. Die Früchte dienen zum Einmachen, für Konserven u. s. w. und sind ein sehr gesuchter Artikel. Die Pflege der Schattenmorellen an Hauswänden verdient Empfehlung, zumal da eine solche Anpflanzung gleichzeitig eine grosse Zierde ist.

Die alten Eiben im Garten des Herrenhauses sind jetzt mit hohen Sonnenkulissen versehen worden. An der Südseite der beiden Bäume hat man je ein haushohes Gestell aus hölzernen Stangen errichtet und dessen Zwischenräume mit Packleinen überspannt. Die so hergestellte Schutzwand umgibt nach Art einer spanischen Wand die Sonnenseite der Bäume und überragt ihre Wipfel. Die Kulissen haben den Zweck, die Sonnenstrahlen von den neu verpflanzten Bäumen abzuhalten, da man von dem Einflus der Hitze schädliche Wirkungen auf das Gedeihen der Bäume fürchtet.

Eine alte Eibe in der Schweiz.

Eine alte, sehr schöne Eibe, wohl das grösste Exemplar, in der Schweiz, steht auf dem Bauerngute »im Gerstler«, Gemeinde Heimiswyl (Bern). Die Höhe des Baumes beträgt 15 m und es mass der Baum im Jahre 1895 gerade 4 m Umfang, 1 m über Boden gemessen. Das schöne, urkräftige Exemplar, dessen Alter auf über 700 Jahre geschätzt wird, ist vollkommen regelmässig entwickelt und teilt sich 3,5 m über dem Boden in zwei gleich stark entwickelte Gipfel. Von der Bahnstation Burgdorf aus kann man in 1½ Stunden auf schattigen Waldwegen den sehenswerten Baum leicht erreichen. M. Löbner.

Wädensweil, Schweiz.

Disraeli und die Primel.

Man fragt sich oft, wie die Primel dazu kam, Benjamin Disraeli gewidmet zu werden, der sich so wenig um diese bescheidene Blume kümmerte, dass sie nur ein einziges Mal in seinen zahlreichen Romanen erwähnt wird, und zwar in Verbindung mit der Zubereitung von Salat. Auf dem Grabmal des Ministers, den Königin Viktoria mit der Bezeichnung „mein treuer Freund“ beehrte, wurde diesmal am 10. April, ebenso wie vor 18 Jahren und seither jedes Jahr ein Kranz Primeln niedergelegt, den die Königin gespendet hatte. Als der erste Kranz Primeln am 19. April 1881 in der Kirche von Hughendon Manor auf das frische Grab gelegt wurde, war ein von der Königin beschriebener Zettel daran, der besagte, dass die Primel „seiner“ Lieblings-

blume war. Die Königin hatte den Prinzen Albert, ihren Gemahl, im Sinn. Das Publikum aber glaubte, die Worte bezögen sich auf den verstorbenen Staatsmann, und so entstand die fromme Sage vom Primeln-Tag, so entstand auch die Primeln-Liga zum Schutz der Verfassung, der Kirche und des britischen Weltreiches. Dem Lord und besonders der Lady Randolph Churchill gebührt das Verdienst, die Primeln-Liga und den Kultus Lord Beaconsfields als Heiligen des Primelntages zu Parteizwecken ausgebeutet und dieses über das ganze Land verbreitete Netzwerk von konservativen Verbänden, Habitations geheissen, mit Rittern, Komturen und Damen, geschaffen zu haben, an deren Spitze als Grossmeister Lord Salisbury steht, den Benjamin Disraeli im Unterhaus als „den Meister des Spotts und Hohnes“ hingestellt hatte. (Voss. Z.)

Gefülltblühender Apfel.

Ribston Pepping, jene gewürzhafte, köstliche Frucht, blühte bei uns als Spalierbaum an sonniger Wand bereits Ende April. Einige Blütenbüschel (vier an der Zahl) aber wollten mit den blühenden nicht Schritt halten: statt mitaufzublühen, rundeten sich die länger gestielten Knospen immer mehr, und nun zieren seit einigen Tagen gefüllte Blumen mit 12—15 Blumenblättern diese Büschel. Ist eine Apfelblüte und insbesondere die Knospe des Ribston Peppings schon an und für sich ein schöner Anblick, so war der Anblick dieser gefüllten Blüten für mich ein herzerquickender.

Ich habe die Zweiglein mit den Büscheln gefüllter Blumen abgeringelt und werde dieselben im Frühjahr nächsten Jahres auf Zwergunterlage veredeln. Vielleicht gelingt es mir, dieses schöne Spiel einer bewundernswerten Natur konstant, zu einem bleibenden Geschenk derselben zu machen. M. Löbner.

Wädensweil, Schweiz.

Einige Äpfel für jeden Boden passend.

Von Adam Heydt,
Schlossgärtner, Dallmin (Prignitz).

Zur heutigen Zeit wird allen Gartenbesitzern, sei es in der Stadt oder auf dem Lande, vielfach angeraten.

Obstbäume zu pflanzen. Besonders werden Apfel und Birnen empfohlen und das ist auch ganz gut, allein meistens werden dem Dilettanten nicht die richtigen Sorten angegeben, die Lokal-Sorten, d. h. diejenigen, die gerade in der betreffenden Gegend am besten gedeihen, vielmehr wird mancher Baumschulbesitzer dabei gerade die Sorte los, die in Zukunft immer mehr und mehr für ihn an Wert verliert. Kommt dann einmal nach Jahren endlich etwas Frucht an den Baum und sieht man, dass die betreffenden Sorten ungeeignet, dann ist es meistens zu spät, um Ersatz zu fordern. Anders ist es, wenn man sich von einem Baumschulbesitzer seine Sorte garantieren lässt, d. h. dass man, wenn sich später herausstellt, dass es nicht die gewünschte Sorte ist, Ersatz erhält. Eine jede reelle Baumschule wird ihren Käufern dieses wohl nicht versagen. Wer jedoch gar keine Kenntnis von Sorten besitzt, dem möchte ich folgende Sorten besonders empfehlen, wobei ich noch vor allem warne, sich die neu auftauchenden Obstsorten aufhängen zu lassen. Der Privatmann sollte zweifelhafte Sorten überhaupt nicht so schleunig anpflanzen, haben wir doch so viele bewährte Sorten. Da ist zuerst der grosse Bohnapfel, dann der Charlamowski, der geflamme Kardinal, der doppelte Melonenapfel, der Prinzenapfel, Grosse Kasseler Reinette, die Landsberger Reinette, Schöner von Boskoop, Roter Stettiner und Trierischer rother Weinapfel.

Es sind diese zehn Sorten wohl diejenigen, die sich für trocknen Boden eignen, ja einige, wie Prinzenapfel, Kasseler Reinette, die auch noch im feuchten gute Erträge liefern, und selbst in den rauhesten Lagen noch gepflanzt werden können. Wer daher nicht Kenntnis von Obstsorten besitzt, dem empfehle ich obige Sorten; er kann versichert sein, dass er Bäume erhält, deren Früchte gut sind und die sich lohnen, gepflanzt zu werden.

**Drosseln und Eichkätzchen,
zwei Feinde für den Garten — und doch gern
gesehene Gäste.**

Von Adam Heydt, Kunstgärtner.

Drosseln und Eichkätzchen zieren zwar einen Garten sehr, sind aber im

Reservegarten, Küchengarten schlimme Gäste, und das Wort »Feinde« ist wohl laut am Platze, denn wenn man sie einmal im Garten hat, so wird man sie auch nicht so schnell los. Haben sie an der einen Pflanzenart genug, so fangen sie, geht diese zur Neige, gewiss an einer anderen Stelle zu rauben an.

Im Ziergarten und Park jage ich dagegen niemals auf beide Tiere, ja hier sehe ich es sehr gern, wenn die flinken Drosseln so behende durch die Zweige der Bäume hüpfen und das Eichkätzchen von Baum zu Baum springt.

Sobald freilich die Erdbeeren reif werden, kommen diese kleinen Räuber in den Küchengarten. Nicht nur, dass sie die Beeren anfressen, nein, das Eichkätzchen z. B. sucht sich gewöhnlich eine der allergrössten Früchte aus, behält sie im Maul und klettert auf einen Baum, wo es dann gemütlich seinen Raub verzehrt. Die Drosseln picken die Früchte nur an, was zur Folge hat, dass sie dann bald faulen. Nicht minder gefährlich sind letztere den Himbeeren und Johannisbeeren. Wenn diese alle sind, so fressen die Drosseln die Kohlköpfe an und besonders den Wirsing. Solche Kohlplantage bleibt aber von Raupen verschont! Wenn also keine Beeren geschädigt werden können, so vertreibe man die Drosseln nicht, denn sie halten die Raupenplage fern, was mehr wert ist, als einige angepickte Kohlköpfe. Im anderen Fall empfiehlt es sich jedoch, gegen diese kleinen Räuber vorzugehen, und zwar ist das einfachste Mittel, diese Missetäter zu vertilgen, sie wegzuschossen. Drosseln halten ihren Raubzug gewöhnlich morgens, Eichkätzchen mittags. Hat man auf Drosseln früh einige Schüsse abgegeben, so sind sie auf einige Stunden verschucht. Ich machte gewöhnlich früh einen Gang durch den Garten, wobei ich einige der Drosseln wogschoss, mittags ging es gegen die Eichkatzen; von diesen schoss ich einmal in einer halben Stunde vier Stück weg.

Frachtermässigung für Obst in Wagenladungen.

Der Landeseisenbahnrat hielt kürzlich seine Sommersitzung ab und beschäftigte sich zunächst mit der Frage

der Frachtermässigung für Obst in Wagenladungen. Er erklärte sich einstimmig dafür, dass die Einführung von Ausnahmetarifen für Obst für einzelne bestimmte Stationen oder Bezirke nicht thunlich, dagegen eine Frachtermässigung für Obst überhaupt in Aussicht zu nehmen sei. Auch bezüglich der Tarifirung von sonstigen Garten- und Feldfrüchten waren eine Reihe von Wünschen und Anträgen der Tarifkommission an den Landeseisenbahnrat ergangen. Man wünschte nicht nur eine Ermässigung der Tarife, sondern auch Erleichterungen bei der Verladung. Der Landeseisenbahnrat hat beschlossen, die Anträge seiner Tarifkommission, die eine Ermässigung und Erleichterung herbeiführen wollen, zu befürworten.

New-Yorker Dachgärten.

New-York ist eine Stadt der Kontraste! Vor einer Woche noch klapperten wir während eines schneidenden Nordosts mit den Zähnen, und jetzt befinden wir uns bereits inmitten der grimmigsten Hundstage. Das Quecksilber hält sich mit unerschütterlicher Beharrlichkeit in den höheren Regionen seines gläsernen Gefängnisses und kletterte vor einigen Tagen sogar bis zu 111 Grad Fahrenheit, gleich 35 Grad Réaumur, empor! Die Spalten der Zeitungen füllten sich mit Verzeichnissen solcher Personen, die am Hitzschlag starben; die von den wohlhabenden Klassen bewohnten Strassen veröden infolge der Flucht ihrer Bewohner mehr und mehr, wohingegen die von den ärmeren Klassen bevölkerten Quartiere doppelt so belebt als früher erscheinen, besonders zur Abendzeit, während welcher jeder sich beeilt, den von der Sonne durchglühten Wänden zu entinnen, um einige Mundvoll kühlere Luft zu erlangen.

Von Seiten der städtischen Behörden und Wohlthätigkeitsgesellschaften geschieht allerdings viel, um auch den auf der Schattenseite des Lebens Geborenen ihr Los zu erleichtern. Täglich fahren mehrere im Dienst wohlthätiger Anstalten stehende, grosse Dampfer, sogenannte Kinderhospital-schiffe, bis zur Grenze ihres Fassungsvermögens mit Säuglingen und deren

Müttern gefüllt, in die offene See hinaus, um die unter der furchtbaren Hitze am meisten Leidenden der Erquickungen der Meeresbrise theilhaftig werden zu lassen. Eine städtische Einrichtung aber, deren sich bis jetzt kein zweiter Ort der Welt rühmen kann, sind die sogenannten Pier- und Rootgärten, dem Luftzug ausgesetzte Erholungsplätze, die auf weit in den Hudson und East River hinausreichenden Werften oder auf den flachen Dächern grosser öffentlicher Gebäude liegen und dem gesamten Publikum frei zugänglich sind.

Die Roof- oder Dachgärten sind eine ureigene New-Yorker Erfindung, durch die Notwendigkeit hervorgerufen und durch die Findigkeit der Amerikaner zur höchsten Vollendung gebracht. An zahlreichen Bier- und Konzertgärten hatte die starke deutsche Bevölkerung von New-York es von jeher ja nicht fehlen lassen, aber der Nachteil der meisten dieser Erholungsplätze war, dass sie zwischen himmelhohen Häuserkolossen eingeschachtelt lagen, wohin die kühle, erquickende Abendluft nur in beschränktem Masse Zugang finden konnte. Es bedurfte ein e unternehmenden Geistes, um Wand e zu schaffen. Ein solcher erschien, und er verlegte mit kühnem Entschluss die Konzertgärten einfach auf die Dächer derselben Häuserkolosse, die vordem die Grenzen der Erholungsplätze gewesen waren; hoch droben in den luftigen Höhen, wo allabendlich von Osten her die erfrischende Seebrise breit und mächtig einherluldet, erstanden die Konzertgärten in neuer Pracht und Herrlichkeit.

Sie wären allerdings nicht möglich gewesen, wenn nicht eine andere echt amerikanische Erfindung, die Elevatoren oder Personenaufzüge, vorausgegangen wäre, denn die Amerikaner, noch mehr die Amerikanerinnen, sind die erklährtesten Gegner des mühseligen, atemraubenden Treppensteigens. Da es beim Elevator nur eines Fingerdrucks oder langsamen Anziehens des Drahtseiles bedarf, um einige Dutzend Personen mit Windeseile in die luftigen Höhen emporzutragen, so war das schwerste Bedenken, das man gegen die Dachgärten hätte vorbringen können, siegreich aus dem Felde geschlagen. Die Eröffnung des ersten

Dachgartens erregte seinerzeit selbst in der durch Sensationen aller Art verwöhnten Weltstadt beträchtliches Aufsehen. Ganz New-York beeilte sich, die neue Schöpfung zu beaugenscheinigen und ein Gutachten darüber abzugeben. Man kam, sah und wurde besiegt. Die Dachgärten eroberten sich im Nu die Gunst des Publikums und wurden zu einer so feststehenden Einrichtung des New-Yorker Lebens, dass man neuerdings vielfach begonnen hat, Dachgärten auch auf den Dächern der Privat-Häuser einzurichten. Die Menschenfreunde der Stadt beeilten sich auch, den ärmeren Klassen zu ähnlichen Erholungsplätzen zu verhelfen, wo sie mit ihren Kindern und leidenden Personen ungehinderten Zutritt von früh morgens bis in die Nacht hinein finden können.

Selbstverständlich bestehen auch zwischen diesen Dachgärten die gewaltigsten Unterschiede. Die Ausstattung der Jedermann zugängigen Dachgärten beschränkt sich auf eine stattliche Anzahl von Bänken und Stühlen, einige Licht verbreitende elektrische Sonnen und die Anlage von Wasserständen und Bedürfnisanstalten, wohingegen die nur gegen Entrichtung eines Obolus zugängigen Dachgärten der vornehmen Welt zu Schauplätzen des verschwenderischsten Luxus geworden sind.

Verlässt man in Kirchturmhöhe den Personenaufzug, so befindet man sich plötzlich inmitten eines wahren Feenreiches, umfungen von einem Meer sanft gedämpften, buntfarbigen Lichts. Ueppige Tropengewächse hängen von den die Lampions tragenden Bogen hernieder oder klettern die schlanken, gusseisernen Säulen empor. Prächtige Blattpflanzen und Palmen wiegen sich im lauen Abendwind; die weichen Weisen irgend eines neuen Walzers schlagen an unser Ohr

oder ein von einer Magyarenkapelle mit aller Schneidigkeit ausgeführter Csardas erweckt in unseren Füßen eine kaum zu bekämpfende Tanzlust. Kaum sind die elektrisierenden Klänge verrauscht, so wetteifern kühne Akrobaten, prickelnde Chansonnettensängerinnen oder fingerfertige Taschenspieler, uns mit ihren Künsten zu unterhalten. Es folgen entzückende lebende Bilder; es treten orientalische und spanische Tänzerinnen auf und berauschen uns mit ihren feurig-sinnlichen oder eleganten, an die Bewegungen eines edlen arabischen Rosses erinnernden Tänzen. Kurz, was die zu so hoher Entwicklung gekommene Welt der fahrenden Künstler zu bieten vermag, das zieht in diesen luftigen Höhen an unseren Augen und Ohren vorüber.

Wohl unzweifelhaft waren die sagenhaften, hängenden Gärten der Semiramis, wenn dieselben thatsächlich bestanden haben sollten, nichts Anderes als Dachgärten desselben Charakters. Aber einen solchen Reichtum an Unterhaltung, einen solchen Ausblick auf eine von Millionen Lichtern erstrahlende Riesenstadt, auf so stolze von unzähligen Schiffen durchfurchte Wasserstrassen und auf ein so gewaltiges, fern im silbernen Mondenschein erglänzendes Meer vermochte sie doch wohl nicht zu bieten. Und dennoch: was sind diese Zauberbände gegenüber den wunderbar schönen Sommermonaten in Deutschlands Bergen, am Rhein oder an der Ostsee. O Buchenwälder Rügens, wie viel schöner ist doch euer vom Sonnengold durchflutetes Gezweig als die Palmen der New-Yorker Dachgärten! Du Rauschen der Ostsee, wie viel traulicher klingst Du ins Ohr als das Knallen der Champagnerpfropfen in dem sommerlichen Neu-Babylon!

(Berliner Lok.-Anz.)

Unterrichtswesen.

Obst- und Gemüseverwertungskurse in Cassel.

In dem pomologischen Institut zu Cassel finden unter der Leitung des Vorstehers des pomologischen Gartens Herrn Karl Huber auch in diesem

Jahr wieder für Herren und Damen getrennt abgehaltene viertägige Obst- und Gemüseverwertungskurse statt. Der der Verwertung von Frühobst und Frühgemüse dienende erste Abschnitt

dieser Kurse für Damen findet vom 18. bis einschl. 21. Juli statt. Der zweite Abschnitt, der Verarbeitung von Spätobst und Spätgemüse gewidmet,

beginnt am 12. und endigt am 15. September; für Herren wird ein besonderer Kursus vom 22. bis 25. August dieses Jahres abgehalten

Litteratur.

Gartenkunst und gärtnerisches Planzeichnen von Lothar Abel. Zweite umgearbeitete Auflage. Erweitert durch Ausführungen über städtische Pflanzungen, Parkanlagen, Thiergärten und Glashäuser von Alfred Reinhold, Architekt, Dozent an der Gartenbau-schule der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien. 25 Tafeln in Mappe nebst Textschrift. Verlag von Carl Graeser, Wien. 9 Mark.

Der beigegebene kleine Text behandelt geometrische Zeichnungen, Feldmessen, Höhenmessungen und Nivellieren, Prinzipien der Gartenkunst, Regeln für den Entwurf eines Gartenplanes, eine Aufzählung verschiedener Gehölze, Wasserformen, Farbenlehre, Blumengärten, Parkwalze, Thiergärten, städtische Pflanzungen und zuletzt noch Gewächshäuser in so auszugswisen Angaben, dass das Werk zum Studium sich gar nicht eignet. Die Blumenstücke bieten in ihren Anordnungen nichts Neues. Die Wasserformen aber sind unnatürlich und unschön, ihnen liegt die Form einer Malerpalette oder einer eingeschnürten Fischblase zu Grunde, auch die beigegebenen Pläne entbehren einer wirklich künstlerischen Auffassung und können deshalb als Musterzeichnungen nicht empfohlen werden.

Wir finden in dem Buch auch treffende Gesichtspunkte, die von den Gartenkünstlern wohl zu beachten sind; so sagt der Verfasser sehr richtig: dem einheitlichen Prinzip der Grundrissdarstellung im Gartenplan entsprechend, dürfen Bäume und Pflanzungen ebenfalls nur im Grundriss dargestellt werden. Bäume im Aufriss in einem Plan darzustellen, ist bei perspektivischen Ansichten geboten, in Plänen, welche nur der Darstellung eines Grundrisses entsprechen, widersinnig. Diese Darstellung findet sich oft in schlecht gezeichneten Gartenplänen, wo vielfach nicht ein-

mal der Massstab eingehalten ist und die Bäume im Verhältnis viel zu gross gezeichnet sind.“

Da wir heute häufig dieser ganz falschen Darstellungsweise das Wort wieder reden hören, möchten wir eindringlich warnen, auf dem falschen Wege nicht fortzuschreiten und die obigen Ausführungen, die eine unumstössliche Wahrheit zeigen, zu beherzigen. II.

Gärtnerische Feldmessenkunde. Ein Leitfaden für den Unterricht in der Feldmessenkunde an Gärtnerlehranstalten und ähnlichen Instituten, sowie zum Selbstunterricht für junge Gärtner, bearbeitet von B. Goerth, Königl. Obergärtner und Lehrer des Gartenbaues am Kgl. pomologischen Institut in Proskau O.-Schl. Mit 15 Tafeln und 64 Abbildungen nach Aufnahmen und Zeichnungen des Verfassers. Proskau O.-Schl. Verlag von A. Kalesse.

Der Verfasser hat dies Buch in erster Linie für die Hand des Schülers bestimmt und ihm damit ein treffliches Buch zur Auffrischung und zum Nachschlagen des Gelernten gegeben.

Der I. Teil behandelt die gebräuchlichen Masse und Winkeln dienenden Längemasse und Instrumente mit eingehender Beschreibung derselben. An der Hand von praktischen Beispielen weist der Verfasser ihre Anwendung und Gebrauch sowohl, als auch die Art und Weise, wie die Aufnahmen zu machen sind, nach und giebt Anweisungen für die Übertragung des Entworfenen vom Papier ins Freie. Zahlreiche Übungsaufgaben vervollständigen das Ganze.

Der II. Teil behandelt das Nivellieren. In derselben eingehenden Weise wird auch dieses wie der I. Teil behandelt mit der Anweisung, wie man aus dem aufgenommenen Nivellement mit Leichtigkeit die Erdarbeiten sowohl aus den Horizontalen oder nach Profilen berechnen kann.

Im III. Teil wird gezeigt, wie die Anwendung der ebenen Trigonometrie im gärtnerischen Feldmessen vorteilhaft zur Anwendung gebracht wird.

Wir können das Buch allen denen, die sich mit der Feldmessenkunde beschäftigen, warm empfehlen. H.

Gärtnerisches Zentral-Blatt redigiert von Andreas Voss. Nachdem uns nunmehr Heft 5 dieses Blattes vorliegt, möchten wir die Aufmerksamkeit unserer Leser abermals auf dieses neue zweckmässige Unternehmen lenken. Alles weitere ist aus dem dieser No. beiliegenden Prospekt zu erschen.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin. Grosse deutsche Winterblumen-Ausstellung, Mitte Februar 1900 im Zoologischen Garten.

London, 11. und 12. Juli. Internationale Konferenz über Hybridisation von Arten und Varietäten. Am 11. Juli in Chiswick, am 12. in London. Alle Züchter von Bastarden werden gebeten solche einzuschicken an die R. Hort. Society in Chiswick

near London. Die ersten Kräfte Europas und Amerikas werden Vorträge halten. Wir können leider der freundlichen Einladung nicht Folge leisten, werden aber Bericht bringen.

Gent. 25jähr. Jubiläum der Staatsgartenbauschule im Juli, verbunden mit einer Ausstellung. Auch an dieser Feier, zu der wir freundlichst geladen, können wir leider nicht teilnehmen.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Gustav A. Schultz, Kgl. Hoflieferant, Lichtenberg-Berlin O. Preisliste über selbstkultivierte Blumen-Zwiebeln und Topfgewächse, Warm- und Kaltpflanzen, Dekorationspflanzen etc. — Otto Heyneck-Magdeburg u. Cracau. Listen über Chrysanthemum und Caladium bulb. — Dammann & Co., San Giovanni a Teduccio bei Neapel, Italien 1899. Verzeichnis von Blumen, Zwiebeln, Knollengewächsen, Erdorchideen etc. — Max Deegen, Georginenzüchter in Köstritz, Reuss-Thüringen. 1899 Haupt-Preisverzeichnis über Dahlien, Rosen, Gladiolen, Obstbäume, Zierbäume und Sträucher. — J. C. Schmidt, Erfurt, Landwirtschaftliche Frühjahrsaussaaten 1899. — James Veitch & Sons, London, Catalogue of plants enthält Neuheiten,

Orchideen, Freiland- und Gewächshauspflanzen, Palmen, Farne, Gehölze etc. — Carl Schliessmann, Hoflieferant, Garten-Ausstattungsgeschäft, Fabrik für Gartenartikel, Spalierbauwerke und Arbeiten, Zugalousieen, Rollläden etc., Castel-Mainz. — Haage & Schmidt, Erfurt, Hauptverzeichnis über Samen und Pflanzen 1898. — Ludwig Möller, Gartentechnisches Geschäft, Erfurt, Preisverzeichnis über Gartenausstattungen No. 54, 1899. — Tugaux métalliques flexibles, Ch. Rudolph, Paris, Rue du Théâtre 66. — Michel Favrichon, Lyon-Monplaisir (Rhône), Catalogue général. 1869. — Reinhold Schröter, Clingen bei Greussen i. Th., Naturholz-Gartenmöbelfabrik, Gartenausstattungsgeschäft.

Personal-Nachrichten.

Carl Hampel, Königlicher Gartenbau-Direktor, Stadt-Obergärtner in Berlin ist in die neuerrichtete Hofgarten-Direktor-Stelle für Schwerin und Ludwigslust in Mecklenburg mit dem Wohnsitz in Schwerin berufen

worden und tritt die Stellung am 1. August an. Mit uns freuen sich gewiss Viele sehr über diese Nachricht, so schmerzlich wir auch Herrn Hampel in unserer Mitte vermissen werden.

L. W.



RHYNCHANTHUS BLUTHIANUS

WITTMACK.

Rhynchanthus Bluthianus Wittm. n. sp.

Hierzu Tafel 1494.)

Wir geben auf Tafel 1494 die farbige Abbildung dieser neuen Pflanze und verweisen wegen der Beschreibung auf Heft 2 d. J. S. 38, wo sie bereits ausführlich gegeben ist.

860. Versammlung und zugleich Jahresversammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 29. Juni 1899.

Vorsitzender: Der Direktor des Vereins, Königl. Gartenbaudirektor Lackner.

I. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. Herr Gärtnereibesitzer W. Kaiser-Würzburg, durch Herrn Lackner;
2. „ Baumschulbesitzer E. T. F. Keck-Zehlendorf, Lindenhof, durch Herrn Dr. Merker;
3. Der Verein zur Förderung des Frauenerwerbs durch Obst- und Gartenbau in Steglitz durch Frä. Dr. Cästner;
4. Herr Rentier Koppe-Zehlendorf, Ahornstr. 11, durch Herrn Crass I.;
5. „ Kaufmann Krause-Berlin, Gneisenaustrasse 113, durch Herrn Kropp.

II. Ausgestellte Gegenstände: Herr Kgl. Garteninspektor Lindemuth führte eine *Kitaibelia vitifolia* vor, die durch Veredelung auf *Abutilon Thompsoni* bunt geworden war, dann aber selbstständig als Steckling fortgepflanzt war, um zu zeigen, dass sich die Buntleckigkeit bei dieser Pflanze auch an den Stecklingen erhält. Herr Gartenbauinspektor Lindemuth wird darüber einen besonderen Artikel veröffentlichen. Die Versammlung zollte ihm wegen seiner Erfolge lebhaften Beifall.

Herr Prot. Dr. Sorauer bemerkte, dass die interessanten Versuche Lindemuths über die Buntblättrigkeit auch für den Physiologen von Bedeutung seien. Im Allgemeinen nimmt man an, dass die Buntblättrigkeit eine Art Schwächezustand anzeige. Die Chlorophyll- (Blattgrün) körner zeigen an den gelblichen oder weisslichen Stellen, abgesehen von ihrer Verfärbung, nicht so scharfe Umrisse, werden schliesslich ganz wolkig und verlieren die Körnchengestalt. Da der grüne Farbstoff mangelt, können sich die Pflanzen nicht so gut ernähren und werden weichlich. Weissbunte Triebe von *Acer Negundo*, dem eschenblättrigen

Ahorn, z. B. leiden viel mehr von Frost und Hitze als die grünen; ähnlich ist es bei vielen anderen Pflanzen. Interessant ist nun eine Beobachtung des holländischen Forschers Beyerinck, der vor etwa zwei Monaten eine Untersuchung über die Buntblättrigkeit der Tabaksblätter, die sog. Mosaikkrankheit, veröffentlichte. Die Mosaikkrankheit ist sowohl in Holland selbst wie in Java seit etwa 12 Jahren sehr gefährlich geworden. Die Pflanzen werden schon in der Jugend gelbflechtig und bleiben infolgedessen im Wachstum sehr zurück. Parasiten sind nicht zu finden, zuletzt findet man zwar Bakterien, die Beyerinck aber nicht als die Ursache ansieht, wenngleich sie von einem anderen holländischen und einen russischen Forscher als solche betrachtet werden. Nach Beyerinck lässt sich die Buntflechtigkeit durch Impfung übertragen. Er glaubt, dass in den Zellen ein Giftstoff, ein lebendiger Virus vorhanden sei, der aber durch die Impfung auf gesunde Pflanzen übergeführt werde. Es wäre wohl möglich, dass auch in anderen Fällen wir ähnliche Verhältnisse haben, dass eine gewisse Stoffmischung sich bildet, die noch nicht grade als Gift wirkt, aber das Chlorophyll löst. Auf diese Weise würde sich auch die Uebertragung der Panachüre durch Veredelung erklären lassen.

Herr Hofg. Hoffmann: Die Buntblättrigkeit ist nicht konstant, sie verschwindet allmählich, wenn man die Pflanzen aus der Sonne in den Schatten bringt. So z. B. wurden grosse buntblättrige Buxus, die später in den Schatten gepflanzt wurden, vollständig grün. Die Stecklinge davon, in die Sonne gebracht, sind aber wieder bunt geworden. Die Buntblättrigkeit ist also nur mit Hilfe des Sonnenlichtes möglich.

Herr Kgl. Garten-Inspektor Perring: Das dürfte wohl nicht in allen Fällen zutreffen. Buntblättrige *Acer Negundo* erhalten im Schatten eine viel schönere weisse Farbe als im Sonnenlicht, wo sie leicht verbrennen. Im allgemeinen sind buntblättrige Pflanzen gegen Sonne viel empfindlicher als grüne, sie sind auch schwachwüchsiger. Der bunte *Acer Negundo* bleibt eigentlich immer ein Strauch oder ein Baum vierten Grades, während der grüne viel höher wird. Die grössten *Acer Negundo* fol. var. sind wohl in der Flora zu Charlottenburg.

Herr Bluth: Bei *Croton* zeigt sich, dass je bunter sie sind, sie auch um so empfindlicher sind, dass sie im Schatten üppiger und härter, aber auch grüner werden. Jeder Crotonzüchter lässt deshalb seinen Pflanzen so viel wie möglich Sonne zukommen.

Herr Garteninspektor Lindemuth: Licht und Sonne fördern entschieden die Panachüre, eine Topfpflanze von *Kitaibelia viridifolia* fol. var., die er wegen des kalten Wetters in ein Haus genommen habe, sei lange nicht so schön gelbflechtig wie die vorgeführte aus dem Freien, die Flecken seien mehr grüngelb. Die in der Sonne erzeugten Flecken sind allerdings auch empfindlicher, es bildet sich bald in der Mitte der Flecken eine trockene Stelle und die Blätter haben keine lange Lebensdauer. Bunte Pflanzen bleiben meist niedriger, z. B. *Kerria japonica* fol. var.

2. Herr Fabrikbesitzer Hillmann in Waidmannslust (Nordbahn) hatte Cementplatten mit Isoliröhren ausgestellt, die nach den Ausführungen seines Vertreters sich sehr für Gewächshausbauten, Kästen u. s. w.

bewähren und bereits in mehreren Gärtnereien eingeführt sind, so bei Herrn Kretschmann-Pankow, Hoffmann-Weissensee, Schläger-Reinickendorf u. s. w. Die Mauern aus diesen Cementplatten stellen sich $\frac{1}{3}$ billiger als aus Ziegelsteinen, der Aufbau geht viel schneller, jeder Laie kann das Aufmauern ausführen, es wird nur Platte gegen Platte gesetzt und die Fugen mit Cement vergossen. Zugleich gewinnt man an Raum, denn man braucht nur halb so starke Wände, eine Platte von 10 cm Stärke hat dieselbe Tragkraft wie eine aus Mauersteinen hergestellte von 20 cm. Besonders wichtig ist die Isolierschicht wegen der Erhaltung der Wärme im Winter. L. Wittmack bemerkte, dass er sogar Villen aus solchen Cementplatten, ebenso Kästen u. s. w. in Hermsdorf, von Herrn Hillmann ausgeführt, gesehen habe und verwies auf seinen Artikel in Gartenflora 1890, Heft 2 S. 40.

3. Herr Prof. Dr. Paul Magnus legte die zweite Lieferung des von Herrn Lehrer W. Krieger in Königstein in Sachsen herausgegebenen Herbars, betitelt: »Schädliche Pilze der Kulturpflanzen« (Preis 10 M.) vor, und empfahl dasselbe ebenso angelegentlichst wie die erste Lieferung im Jahre 1896. (Siehe Gartenflora 1896 S. 371. Der Sammlung wurde damals, wie S. 374 zu ersehen, eine kleine silberne Medaille verliehen und sie von Herrn Prof. Frank zum Ankauf empfohlen.) Herr Krieger giebt, wie Prof. Magnus bemerkte, bei jedem Pilz eine kurze Beschreibung und wo möglich auch die Gegenmittel. In dieser zweiten Lieferung sind ausser den neueren Arten der Getreideroste, die Pilze auf Johannisbeeren, Birnen, Äpfeln, Kirschen, Epheu, Buchsbaum u. s. w. behandelt.

- III. Hierauf erfolgte die Verlesung des Jahresberichtes, der besonders abgedruckt wird (siehe S. 372). Am Schluss desselben erhoben sich die zahlreich Versammelten und stimmten begeistert auf das von Herrn Gartenbaudirektor Lackner ausgebrachte Hoch auf S. M. den Kaiser, den erhabenen Protektor des Vereins, ein.
- IV. Der Schatzmeister, Kgl. Hofl. J. F. Loock, erstattete den Kassenbericht, der gedruckt vorlag und erläuterte ihn näher. Betreffs der Kaiser Wilhelm und Augusta Jubelstiftung bemerkte derselbe, dass der Fonds ausser durch die Zinsen sich nur um 3 M. vergrössert habe, die Herr Obergärtner Ahlisch 1898 gespendet, wie er das Gleiche auch im Jahre 1899 gethan habe. Auf eine Anfrage des Direktors an den Vorsitzenden des Revisions-Ausschusses, Herrn Geh. Rech.-Rat Schmidt, ob die Revision schon beendet sei und die Entlastung erteilt werden könne, antwortete dieser, dass die Rechnung erst am 10. Mai ihm zugegangen sei, nachdem sie vorher kalkulatorisch geprüft worden, und noch zirkuliere: es wurde deshalb die Dechargierung bis zur nächsten Sitzung verschoben.
- V. Der Direktor kündigte an, dass in einer vorhergegangenen Sitzung des Vorstandes in Gemeinschaft mit den Vorsitzenden der technischen Ausschüsse für die am Jahresfeste vorzunehmende hohe Auszeichnung, durch die Vermeilmedaille vorgeschlagen seien:
1. als Liebhaber: Herr Kgl. Kommerzienrat F. W. Schütt-Steglitz.
 2. als Gärtner Herr Kgl. Hoflieferant J. F. Loock.

Die Versammlung genehmigte ohne Debatte einstimmig diese Vorschläge. (Unter Vermeilmedaille ist die vergoldete grosse silberne Medaille zu verstehen. Sie wird verliehen für Förderung der Zwecke des Vereins durch allgemeine Förderung des Gartenbaues.)

VI. Zu Ehrenmitgliedern wurden vom Vorstande und den Vorsitzenden der technischen Ausschüsse vorgeschlagen:

1. Herr Geheimrat Prof. Dr. Fischer von Waldheim·Exzellenz.
Direktor des Kaiserlichen botanischen Gartens in St. Petersburg.
2. Herr Kaiserl. Hoflieferant H. F. Eilers. St. Petersburg.

VII. Hierauf trat man in die Neuwahl des Vorstandes, nachdem Herr Dieckmann den abtretenden Mitgliedern desselben den wärmsten Dank für ihr eifriges Mühen namens der Versammlung ausgesprochen hatte

Zu Stimmzählern wurden die Herren Brettschneider, Dr. Deite und Agathus Thiel ernannt. Das Resultat war die Wiederwahl der bisherigen Vorstandsmitglieder und besteht der Vorstand demnach aus folgenden Personen:

1. Direktor: Kgl. Gartenbaudirektor Lackner.
2. Erster Stellvertreter des Direktors: Konsul Seitert.
3. Zweiter Stellvertreter des Direktors: Kgl. Garteninspektor Perring.
4. Schatzmeister: Kgl. Hoflieferant J. F. Loock.
5. General-Sekretär: Geh. Regierungsrat Prof. Dr. L. Wittmack.

VIII. Aufgenommen wurden als wirkliche Mitglieder die in der letzten Versammlung vorgeschlagenen.

Carl Lackner.

L. Wittmack.

Jahresbericht

über die Thätigkeit des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues im Geschäftsjahre vom 30. Juni 1898 bis 29. Juni 1899.

Erstattet vom Vorstande.

Das 77. Lebensjahr des Vereins, welches heute vollendet wird, hat neben manchen glücklichen Stunden leider auch viele ernste gebracht. Kurz nach Beginn desselben, am 5. August 1898, verschied nach nur kurzem Kranklager unser unvergesslicher Direktor, Herr Wirklicher Geheimer Ober-Finanzrat und Provinzial-Steuerdirektor von Pommer-Esche, und mehrere Monate ernster Erwägungen betreffs der Neuwahl folgten. Sein Tod gab Veranlassung, mit den alten Traditionen des Vereins zu brechen, als ersten Vorsitzenden einen höheren Beamten zu wählen. Am 28. Oktober 1898 ward ein Fachmann, der Königl. Gartenbaudirektor Lackner an die Spitze des Vereins gestellt, und wiederum bedurfte es reiflicher Überlegung, wer an seiner Statt mit der zweiten Stelle im Vorsitz betraut werden solle, bis am 28. Januar 1899 ein Liebhaber, Herr Konsul Seifert, als erster Stellvertreter des Vorsitzenden erwählt wurde.

Der unerbittliche Tod hat uns aber ausser unserm Vorsitzenden noch viele andere zum Teil langjährige, treue Mitglieder und grosse Förderer des Gartenbaues geraubt. Die Zahl der Dahingeschiedenen ist grösser als je zuvor, wie aus der nachstehenden Übersicht über den Mitgliederbestand hervorgeht.

I. Mitglieder. Die Mitgliederzahl weist eine Abnahme von 11 Personen auf, indem die Zahl der wirklichen Mitglieder von 715 auf 704 heruntergegangen ist. Die Hauptursache dieser Abnahme liegt in den Todesfällen; nicht weniger als 23 Heimgegangene (gegen 14 im Vorjahre) sind zu beklagen. 35 Personen (gegen 42 im Vorjahre) sind zum Teil freiwillig ausgeschieden, zum Teil auf Beschluss des Vorstandes wegen nicht erfolgter Zahlung aus der Mitgliederliste gestrichen.

Im Einzelnen ergibt sich die Bewegung in der Mitgliederzahl aus Folgendem:	
Bestand am 30. Juni 1898	715 wirkliche Mitglieder.
Abgang durch Tod	23
« „ freiwilliges Ausscheiden oder	
Streichung	<u>35</u>
	Zusammen 58 wirkliche Mitglieder.
	Bleiben 657 wirkliche Mitglieder.
Zugang durch Aufnahme	47 « „
	<u>Ist-Bestand 704 wirkliche Mitglieder.</u>
Ehrenmitglieder zählte der Verein	19
Abgang durch Tod: 1. Prof. Dr. Ferd. Cohn, Geh. Reg.-Rat, Ehrenbürger der Stadt Breslau	
2. Dr. Brix, Geh. Reg.-Rat Charlottenburg	<u>2</u>
	bleiben 17
Zugang: Prof. Dr. Schwendener, Geh. Reg.-Rat, Mitglied der Akademie der Wissenschaften	<u>1</u>
	Ist-Bestand 18
Korrespondierende Mitglieder waren	43
Diese Zahl ist unverändert geblieben.	
Von den wirklichen Mitgliedern sind hiesige	436
„ „ „ „ „ „ auswärtige	<u>268</u>
	Zusammen 704
Liebhaber sind	285 gegen 296 im Vorjahre.
Berufsgärtner sind: 355 „ 352 „ „	
Vereine sind	64 „ 67 „ „
	<u>Zusammen 704 gegen 715 im Vorjahre.</u>

Die Zahl der Vereine, Gesellschaften, Redaktionen u. s. w., mit denen der Verein im Tauschverhältnis steht, beträgt wie im Vorjahre 71.

II. Die Monatsversammlungen waren durchschnittlich sehr gut besucht, auch meist reich mit Pflanzen und anderen Gegenständen beschickt, und boten die vielen interessanten Vorträge, sowie die daran sich knüpfenden Diskussionen eine reiche Fülle von Belehrung und Anregung.

III. Es wurden folgende Vorträge gehalten:

Am 28. Juli 1898: Herr Kgl. Prinzl. Hotgärtner Hoffmann-Berlin: Belgische Gärtnereien.

Am 25. August 1898 versammelte sich der Verein zu einer Trauerfeier für seinen verstorbenen Direktor von Pommer-Esche, wobei der Gartenbaudirektor C. Lackner-Steglitz die Gedächtnisrede hielt.

Am 28. Oktober 1898: Herr Kgl. Prinzl. Hotgärtner Hoffmann-Berlin: Belgische Privatgärten.

Am 24. November 1898: Herr Landschaftsgärtner Brodersen-Berlin: Englische Gärten.

Am 29. Dezember 1898: Herr Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Frank-Berlin: Neue Mitteilungen über die europäischen Obstschildläuse.

Am 28. Januar 1899: Herr Gartenbaudirektor Hampel-Berlin: Die Verschönerung der Städte.

Am 23. Februar 1899: Herr Prof. Dr. C. Müller-Berlin: Das Ivesche Verfahren der Reproduktion von Photographieen in natürlichen Farben und seine Bedeutung für den Gartenbau.

Am 23. März 1899: Herr Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Orth-Berlin: Meine Reise nach Egypten und Palästina gelegentlich der Einweihung der Erlöserkirche in Jerusalem.

Am 27. April 1899: Herr Prof. Dr. Carl Müller-Berlin: Die Blütenfarben, ihre Entstehung und Nüancierung.

Am 25. Mai 1899: Herr Stadtrat Töbelmann-Berlin: Über Buschobst.

IV. In den Sitzungen der verschiedenen technischen Ausschüsse, von denen jeder fast regelmässig alle Monate tagte, sowie in den gemeinsamen Sitzungen aller Ausschüsse wurden zum Teil interne Vereinsangelegenheiten beraten, zum Teil standen auch wichtige Tagesfragen zur Erörterung, für deren eingehende Behandlung sich unter den Ausschussmitgliedern ein reges Interesse kund gab. Sodann trat der neugewählte Programm-Ausschuss in Thätigkeit und entledigte sich der schwierigen Aufgabe, für die Grosse Deutsche Winterblumen-Ausstellung im Februar 1900 ein geeignetes Programm aufzustellen, in zahlreichen Sitzungen. Der im Vorjahr erwählte Dekorations-Ausschuss nahm mehrere grossartige Dekorationen in Augenschein und würdigte die Leistungen durch entsprechende Preise.

V. An Ausflügen aller Ausschüsse wurden folgende unternommen:

Am 14. Juli 1898 Besuch von Dammsmühle bei Schönwalde, dem Wohnsitz des Herrn Leutnants Wollank.

Am 4. August 1898 Besichtigung der Pflirsich- und Weintreibereien in den Königl. Gärten zu Sanssouci.

Am 19. Januar veranstaltete der Verein sein zweites Winterfest im Hotel Imperial, das wie das erste zur allgemeinsten Zufriedenheit, dank dem Eifer des Festausschusses, verlief. Ebenso ist das Stiftungsfest am 22. Juni d. J. unter reger Beteiligung in Eberswalde gefeiert worden und gebührt ausser den hiesigen Mitgliedern des Festausschusses besonders Herrn Dittmann in Eberswalde dafür der wärmste Dank.

VII. An Medaillen für andere Vereine wurden verliehen:

1. Dem Gartenbau-Verein zu Hannover 2 grosse silberne, 2 kleine silberne, 2 bronzene Vereins-Medaillen.

2. Dem Märkischen Obstbauverein 1 grosse silberne, 1 kleine silberne, 1 bronzene Vereins-Medaille.

3. Dem Oberschlesischen Gartenbau-Verein zu Oppeln 2 grosse silberne, 1 bronzene Vereins-Medaille.

4. Dem Obst- und Gartenbau-Verein zu Cosel 1 grosse silberne, 1 kleine silberne, 1 bronzene Vereins-Medaille.

5. Dem Verein Deutscher Rosenfreunde für seine Ausstellung in Stuttgart 1 grosse silberne, 1 kleine silberne Vereins-Medaille.
6. Dem Landes-Obstbau-Verein für das Königreich Sachsen zu seinem 25jährigen Jubiläum 1 goldene, 1 grosse silberne, 1 kleine silberne Vereins-Medaille.

Zusammen: 1 goldene, 8 grosse silberne, 6 kleine silberne, 5 bronzene Vereins-Medaillen.

VIII. Die Vermeilmedaille wurde am 23. Februar 1899 Herrn Adolf Demmler zu seinem 90. Geburtstage vom Vorstande überreicht.

IX. Zum Gedächtnis des 100jährigen Geburtstages des am 22. März 1871 verstorbenen Professors der Botanik Dr. C. H. Schultz-Schultzenstein, langjährigen Vorsitzenden der Gesellschaft der Gartentreunde Berlins, legte am 8. Juli 1898 eine Deputation einen Lorbeerkranz auf dem Grabe des Verewigten nieder.

Für das Denkmal unseres Landsmannes Ferdinand von Müller im botanischen Garten zu Melbourne wurden 100 M. aus der Vereinskasse bewilligt.

Zweien seiner Mitglieder und Inhabern der Vermeilmedaille konnte der Vorstand Glückwunschadressen überreichen, am 13. August Herrn Geheimen Ober-Bergrat Dr. Hauchecorne zu seinem 70. und am 9. August Herrn Gärtneribesitzer A. Drawiel-Lichtenberg zu seinem 80. Geburtstag. Am 1. September 1898 beging Herr Königl. Obergärtner Habermann, Berlin, Schloss Monbijou, sein 25jähriges Jubiläum im Dienste der Königl. Gartenverwaltung, und wurde ihm eine grosse silberne Medaille mit entsprechender Inschrift vom Vorstande überreicht.

Am 10. September feierte Herr Königl. Gartenbaudirektor C. Lackner-Steglitz, Direktor unseres Vereins, in Wiesbaden seine silberne Hochzeit und wurde ihm dort durch Herrn Direktor Seeligmüller-Cronberg eine Adresse des Vereinsvorstandes und der vereinigten Ausschüsse und bei seiner Rückkehr eine mit herrlichen Blumen geschmückte Porzellan-Vase überreicht.

X. Das Vereinsorgan, die »Gartenflora«, erfreute sich wie früher einer zahlreichen Mitarbeiterschaft, so dass manche Artikel nicht sofort erscheinen konnten. Mit dem Ende des Jahres 1899 läuft der 6jährige Vertrag mit der Druckerei von W. Büxenstein ab und ist vom Vorstand gekündigt worden. Es wird noch eines besonderen Vereinsbeschlusses bedürfen, wie die Herausgabe künftig erfolgen soll. Bereits haben mehrfache Beratungen des Redaktionsausschusses, des Etats- und Kassenausschusses wie des Vorstandes stattgefunden, und ist namentlich die Frage erwogen, ob der Verein die Gartenflora selber weiter führen oder nach dem Muster mancher anderer Vereine den Vertrieb einem tüchtigen Buchhändler überlassen soll.

XI. Die Bibliothek hatte sich eines recht regen Besuches zu erfreuen und wurden 279 Werke an 75 Leser ausgeliehen. Ausserdem wurden in den regelmässig stattfindenden Ausschusssitzungen viele Werke und Zeitschriften eingesehen bzw. ausgegeben.

XII. Versuchswesen. Wie alljährlich führte der Ausschuss für Topfdüngungsversuche auch im Herbst 1898 in den Räumen des Klubs der Landwirte den sämtlichen Ausschüssen die vorjährigen Kulturen vor. Es war im Jahre 1898 als Versuchspflanze das *Chrysanthemum indicum* gewählt worden.

Verein zur Beförderung des Garten- Jahres-

Der Etat setzt aus	Einnahmen			
M. S.	Titel und Gegenstand der Einnahmen		M. S.	M. S.
3 906	50	I. An Zinsen von belegten Kapitalien		3 848 79
2 940	—	II. „ Zuschüssen		2 940 —
18 830	—	III. „ Mitglieder-Beiträgen		12 107 50
		„ An Resten vom vorigen Jahr		43 —
300	—	IV. Aus Vermächtnissen		300 —
2 850	—	V. „ dem Vereins-Organ		2 818 98
30	—	VI. „ unvorhergesehenen Einnahmen		4 10
22 856 50		Summa		22 062 137
		1898 Baare Einnahme	22 062 37	
		1898 „ Ausgabe	18 986 57	
		Überschuss	3 075 80	
Vermögensbestand am 31. Dezember 1898.				
		An Barbestand, Überschuss aus dem Jahre 1898	3 075 80	
		„ „ aus der Jubiläums-Ausstellung .	17 367 10	
		„ „ Überschuss aus dem Jahre 1897 und früher	13 006 70	
		Summa	33 449 60	33 449 60
Angekauft von obiger Summe:				
19.	7.	97	An 2 000 Mark 3 1/2 % Preuss. Pfandbriefbank .	2 024 35
16.	7.	97	„ 18 000 „ 3 1/2 % Meininger Pfandbriefe .	17 983 40
4	3.	98	„ 5 000 „ 3 % Westpreuss. Pfandbriefe .	4 673 20
			Summa	24 680 95
				8 768 65
Mithin Baarbestand am 1. Januar 1899.				
An Effekten:				
			„ 3 1/2 % Landschaftl. Pfandbriefe	5 600 —
			„ 3 1/2 % Preuss. Konsols	82 400 —
			„ 4 % Berliner Pfandbriefe	1 800 —
			„ 4 1/2 % Berliner Pfandbriefe	1 200 —
			„ 3 1/2 % Meining. Pfandbriefe	18 000 —
			„ 3 1/2 % Preuss. Pfandbriefbank	2 000 —
			„ 3 % Westpreuss. Pfandbriefe	5 000 —
			Ein Sparkassenbuch	263 —
			„ „	41 14
			Effekten zum Nennwerte von in Summa	116 304 14
			Total-Summe	125 072 79

Der Schatzmeister:

doch zeigte sich, dass dieser Nimmersatt mit den homöopathischen Gaben künstlicher Düngemittel, wie ihn die meisten Pflanzen lieben, nicht zufrieden ist.

XIII. Über die Kulturversuche auf den städtischen Rieselfeldern haben die Herren Kgl. Hoflief. J. Klar und städt. Obergärtner Mende in der Gartenflora 1899 S. 1, 41 u. 70 eingehend berichtet. Allen, am Versuchswesen Beteiligten, sei der wärmste Dank des Vereins ausgesprochen.

baues in den Königl. Preuss. Staaten.

Rechnung 1898.

Der Etat setzt aus	Ausgaben		
M	Titel und Gegenstand der Ausgaben	M	g
3 825	I. Besoldungen		3 800
1 000	II. Amtliche und ökonomische Bedürfnisse . .		1 063 31
800	III. Zu den Sammlungen des Vereins		434 20
9 800	IV. Kosten des Vereins Organs		10 271 36
1 250	V. Zu gärtnerischen Versuchen		528 11
420	VI. Zum gärtnerischen Fortbildungs-Unterricht		420 —
500	VII. Zu Prämien bei Ausstellungen		302 34
400	VIII. Zu den Kosten des Jahres- u. Winterfestes		633 35
200	IXa. Fuhrkosten u. unvorhergesehene Ausgaben		28 50
200	IXb. Ein Mitglieder-Verzeichnis		184 15
	Laut Beschlüssen des Vereins verwendet	691	25
18 305	Summa		18 986 57
	Kaiser Wilhelm- und Augusta-Stiftung.		
	An Effekten	6 500	—
	„ 1 Sparkassenbuch	252	14
	„ Bar	93	33
	Summa	6 845	47

J. F. Fock.

Samenverteilung. Von den unentgeltlich, nur an Mitglieder des Vereins abzugebenden Samen wurden 1943 Proben an 80 Empfänger versandt, gegen 2235 Proben und 88 Empfänger im Vorjahre.

XIV. Fachschule für Gärtner. Die städtische Fachschule für Gärtner, welche von der Stadt Berlin und dem Verein gemeinsam unterhalten wird, erlitt eine Einbusse am Besuch, weil die Märkische Vereinigung des Allgemeinen Deutschen Gärtnervereins selber eine Winterschule eröffnete. Da in dieser

Winterschule der Unterricht spät abends 9—11 Uhr abgehalten wird, so sagte das Vielen mehr zu, als die Stunden von 6—9 in der städtischen Fachschule. Offenbar ist auch der Anfang 6 Uhr für Berliner Verhältnisse zu früh und wird der Unterricht im kommenden Semester erst um 7 Uhr beginnen, dafür aber ein Tag mehr eingesetzt werden. Dringend nötig ist es aber, dass die Prinzipale ihre Untergebenen, besonders die Lehrlinge, zum Besuch der Fachschule anhalten. Der Feldmessunterricht im laufenden Sommer ist gut besucht.

XV. Das Vermögen des Vereins betrug am 31. Dezember 1898 125 072 M. 79 Pfg. im Vorjahre 104 301 M. 22 Pfg., indem der Überschuss der Jubiläums-Ausstellung dem Vereinsvermögen hinzugefügt worden ist. Von dieser Summe gehen aber wieder ab: 5000 M. an die Kgl. Gärtner-Lehranstalt, 3800 M. an die Kaiser Wilhelm- und Augusta Jubel-Stiftung. Über die Kassenverhältnisse wird der Herr Schatzmeister referieren.

XVI. Von wichtigen Beschlüssen im abgelaufenen Vereinsjahr seien hervor-gehoben: 1. Das Vermögen der Kaiser Wilhelm- und Augusta-Jubelstiftung soll von 6800 Mark auf 10 000 Mark erhöht werden. 2. Der Kgl. Gärtner-Lehranstalt zu Wildpark ist zu ihrem 75jährigen Jubiläum, dessen Feier gerade am heutigen Tage beginnt, eine Summe von 5000 Mark überwiesen, welche als »Stipendienfonds des V. z. B. d. G.« besonders geführt, aber nach den Grund-sätzen des neu gebildeten allgemeinen Jubiläums-Stipendienfonds verwaltet werden soll.

XVII. Gelegentlich der internationalen Ausstellung in Petersburg ward dem Verein die Ehre zu teil, dass die drei von preussischer Seite ernannten deutschen Delegirten: die Herren Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Engler, Gartenbau-direktor Lackner und L. Wittmack aus seiner Mitte entnommen wurden, wie auch viele andere seiner Mitglieder dort als Preisrichter thätig waren.

XVIII. Eine höchst wichtige Aufgabe steht jetzt dem Verein bevor: Die grosse deutsche Winterblumen-Ausstellung im Februar 1900 in den Räumen des Zoologischen Gartens, für welche an 20 000 Mark zu Preisen aus-gesetzt sind. An alle Mitglieder, aber auch an alle sonstigen deutschen Gärtner ergeht die dringende Bitte, alle Kräfte anzustrengen, um diese Ausstellung zu einer glänzenden des deutschen Gartenbaues, gegenüber der ausländischen Konkurrenz, würdigen zu gestalten.

Die Festschrift zur Erinnerung an das 75jährige Bestehen der Kgl. Gärtner-Lehranstalt am Wildpark bei Potsdam.

(Hierzu Abb. 65—68.)

Unter dem Titel: »Die Kgl. Gärtner-Lehranstalt am Wildpark bei Potsdam 1824—1899« ist eine von dem Inspektor der Anstalt, dem am Jubeltage zum Königlichen Gartenbaudirektor ernannten Herrn Th. Echtermeyer verfasste, im Verlage von Paul Parey, Berlin, erschienene Festschrift herausgegeben, welche allen Teilnehmern am Feste zur Erinnerung überreicht wurde, jetzt aber auch durch den Buchhandel bezogen werden kann. Es ist das eine Festschrift im vollsten Sinne des Wortes sowohl was den Inhalt wie die trefflich ausgeführten Illustrationen anbetrifft. Nicht weniger als 50 vor-

zügliche schwarze Abbildungen nach Photographien schmücken das Werk, und ist in Anbetracht dessen der Preis von 8 M. ein niedriger. Nicht nur für die Freunde der Anstalt, sondern für alle Freunde Potsdams hat diese Schrift ein grosses Interesse, denn die Abbildungen stellen nicht bloss Teile der Anstalt, sondern auch die schönsten Punkte von Potsdam überhaupt



Abb. 65. General-Hofgarten-Direktor Lenné, Gründer der Kgl. Gärtner-Lehranstalt am Wildpark bei Potsdam, geboren am 29. September 1789, gestorben am 23. Januar 1866.

dar. Wir geben in unserer heutigen Nummer einige Probestücke, um zu zeigen, wie schön sie ausgeführt sind, und sprechen zugleich der Verlagshandlung unsern verbindlichsten Dank dafür aus, dass sie uns die Stücke zur Verfügung stellte.

Die Abbildungen sind nach Photographien gefertigt, welche die Anstalt zum grössten Teil Herrn W. O. Link, Potsdam verdankt. Von Interesse sind auch die Pläne der ehemaligen Palaisbaumschule und die der Lehranstalt 1874 und 1899.

Vor dem Titelblatt befindet sich das treffliche Bild Lennés, des Begründers der Anstalt, dessen eifriges Wirken für das Inslebetreten derselben wie für das der Landesbaumschule Echtermeyer eingehend in dem 1. Abschnitt: Geschichte, Entwicklung und Stand der Anstalt schildert. In dem 2. Abschnitt wird der Zweck der Anstalt besprochen, im 3. Kuratorium Lehrerschaft und Angestellte, im 4. folgt der Prospekt nebst den Aufnahmebedingungen, im 5. die Stundenpläne, im 6. werden zum Teil ganz eingehend die Lehrgänge, d. h. also die in den Vorlesungen der Reihe nach zu behandelnden Gegenstände in den einzelnen Fächern besprochen. Es ist dieses einer der wichtigsten Abschnitte, da er zeigt, wie eingehend die Fächer durchgenommen werden, und wer Gelegenheit gehabt hat, dem Examen beizuwohnen, weiss dass das Gelernte auch gut »sitzt«. Auch aus dem 7. Abschnitt: Themata bei den Abgangsprüfungen während der letzten 7 Jahre geht hervor, welche hohe Anforderungen gestellt werden. Endlich folgt im 8. Abschnitt: Vorschrift über die Obergärtner-Prüfung. (Abgedruckt in Gartenflora 1898 S. 642.)

Als Anhang sind gegeben: Hauptverzeichnis ehemaliger Schüler nach den Jahrgängen, ferner Übersicht nach der beruflichen Thätigkeit, alphabetisches Verzeichnis, Verzeichnis der Mitglieder des Kuratoriums, der Direktoren, Inspektoren und Lehrer.

Wir empfehlen die wichtige Schrift allen auf das eindringlichste. L. W.

Das 75jährige Jubiläum der Königlichen Gärtner-Lehranstalt zu Wildpark bei Potsdam.

I. Vorabend und erster Tag.

Schöne Tage waren es, die da die zahlreichen Teilnehmer am Jubelfeste in den Tagen vom 29. Juni bis 1. Juli zusammenführten. — Am 29. Juni Abends versammelten sich auf der Wildparkstation bereits über 200 Personen aus allen Teilen Deutschlands und selbst aus Frankreich, Italien, Oesterreich, Russland und wurden vom Kgl. Hofgarten-Direktor Gustav Fintelmann herzlich begrüßt. Herr Kgl. Garten-Inspektor Echtermeyer als Vorsitzender des Vereins ehemaliger Wildparker, bewillkommnete später gleichfalls die Gäste, und bei den Klängen der Kapelle des Lehr-Infanterie-Bataillons vergingen an dem sternenhellen Abend die Stunden in dem immer mehr sich füllenden Garten in heiterster Stimmung.

Am anderen Morgen zeigte sich der Himmel in Wolken gehüllt, ja er begann sogar Thränen zu vergiessen, als die Hauptfeier um 11 Uhr im Freien begann, sicherlich Thränen der Wehmut über die in einiger Zeit bevorstehende Verlegung der Anstalt nach Dahlem.

Der Eingang zum Gebäude der Kgl. Gärtner-Lehranstalt war reich mit Fahnen, Guirlanden, Blumen- und Blattpflanzen geschmückt; die offenen Gewächshäuser, das Staudenquartier, alles, alles zeigte den schönsten Flor; doch kaum blieb Zeit, die trefflichen Kulturen zu bewundern. Alles strömte zum Festplatze, einer grünen Rasenfläche, auf der ein Rednerpult errichtet war, während hinter demselben einfache, aber geschmackvolle Vorhänge einen Abschluss des Platzes gaben.

Nachdem ein schöner Quartett-Gesang die Feier eingeleitet, bestieg der Vorsitzende des Kuratoriums, Herr Wirkl. Geh. Ober-Regierungsrat und Ministerialdirektor Dr. Hugo Thiel die Rednerbühne und beantwortete in seiner trefflichen Festrede die Frage, welche Ziele sich Lenné bei der Begründung der Anstalt gestellt habe und führte des näheren aus, dass die hohen Aufgaben, dank dem Eifer der Lehrer und der Schüler, trotz verhältnismässig bescheidener Mittel im grossen und ganzen während der abgelaufenen 75 Jahre erreicht seien; er gedachte dabei in ehrender Weise auch der regen Unterstützung der Kgl. Hofgarten-Verwaltung und des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, welche diese der Anstalt von Anfang an haben zuteil werden lassen. — Aber die Neuzeit stelle noch weitere Aufgaben, die sich auf dem beschränkten Terrain, bei der Enge der Räume nicht erfüllen liessen. Darum habe das Ministerium die Verlegung der Anstalt nach Dahlem in der Nähe des neuen Kgl. botanischen Gartens und zugleich die Verstaatlichung der Anstalt beschlossen. Das Internat und die praktische Arbeit sollen aufgehoben, jedem aber, der es wünscht, Gelegenheit zur Beteiligung an den praktischen Arbeiten gegeben werden. Um praktisch besser vorgebildete Schüler zu erhalten, wird eine vierjährige Beschäftigung in Gärtnereien vor Eintritt in die Anstalt gefordert, im übrigen aber der zweijährige Kursus beibehalten werden. Dabei ist gedacht, dass im ersten Jahr die allgemeinen Fächer gelehrt werden, während im zweiten Jahre die Zöglinge sich nach ihrer Neigung mehr der Landschaftsgärtnerei, der Gehölz- und Obstzucht oder der Pflanzenkultur event. mit besonderer Rücksicht auf botanische und Kolonialgärtnerei, widmen können. Die Domäne Dahlem soll, soweit sie nicht zu wissenschaftlichen Zwecken benutzt wird, in eine Villenkolonie verwandelt werden und dürfte sich bei Anlage der Gärten daselbst den Schülern auf lange Jahre Gelegenheit bieten, praktisch mit thätig zu sein. Wenn auch durch die Verlegung die nahe Verbindung mit den Kgl. Hofgärten aufhöre, so sei bei den guten Verkehrsverhältnissen ein häufiger Besuch derselben doch ins Auge gefasst, andererseits aber würde die Nähe des botanischen Gartens, der biologischen Abteilung des Kaiserl. Gesundheitsamtes und anderer wissenschaftlicher Institute, sowie der schönen öffentlichen und Privatgärten der Stadt Berlin und ihrer Vororte neues Material den Lernenden bieten. In der Hoffnung, dass die freundschaftlichen Beziehungen zu den Kgl. Gärten die alten bleiben, die Verlegung aber der Anstalt zum Segen gereichen möge, schloss der Redner mit einem Hoch auf den Kaiser.

Wiederum folgte herrlicher Quartettgesang und dann sprach Herr Geh. Ober-Regierungsrat Dr. Traugott Müller im Namen des Herrn Ministers für Landwirtschaft der Anstalt seine Glückwünsche aus. Er betonte, dass die Kgl. Staatsregierung von 75jährigen Jubiläen amtlich keine Notiz zu nehmen pflege, heute aber dürfe eine Ausnahme gemacht werden, denn es sei gewissermassen zugleich ein Abschiedsfest. Aus diesem Grunde habe auch der Herr Minister zwei bewährte Lehrer an der Anstalt, Herrn Garteninspektor Echtermeyer und Herrn Garteninspektor Encke, zu Gartenbaudirektoren ernannt und gereiche es ihm zur grossen Freude, die Ernennungsdekrete den Genannten überbringen zu können.

Herr Kgl. Hofgardendirektor Fintelmann dankte in warmen Worten für diese Ehrung, wie allen Anwesenden für ihr Erscheinen, und hierauf begann die lange Reihe der Beglückwünschungen durch Deputierte, die durchaus nichts

von den bei solchen Gelegenheiten leicht eintretenden Wiederholungen boten und daher die etwa 300 Anwesenden bis zum letzten Augenblicke fesselten. Sehr zweckmässig liess die Geschäftsleitung inmitten der Begrüssungen auch einmal eine Pause eintreten, in welcher wieder ein Quartettgesang erschalle.

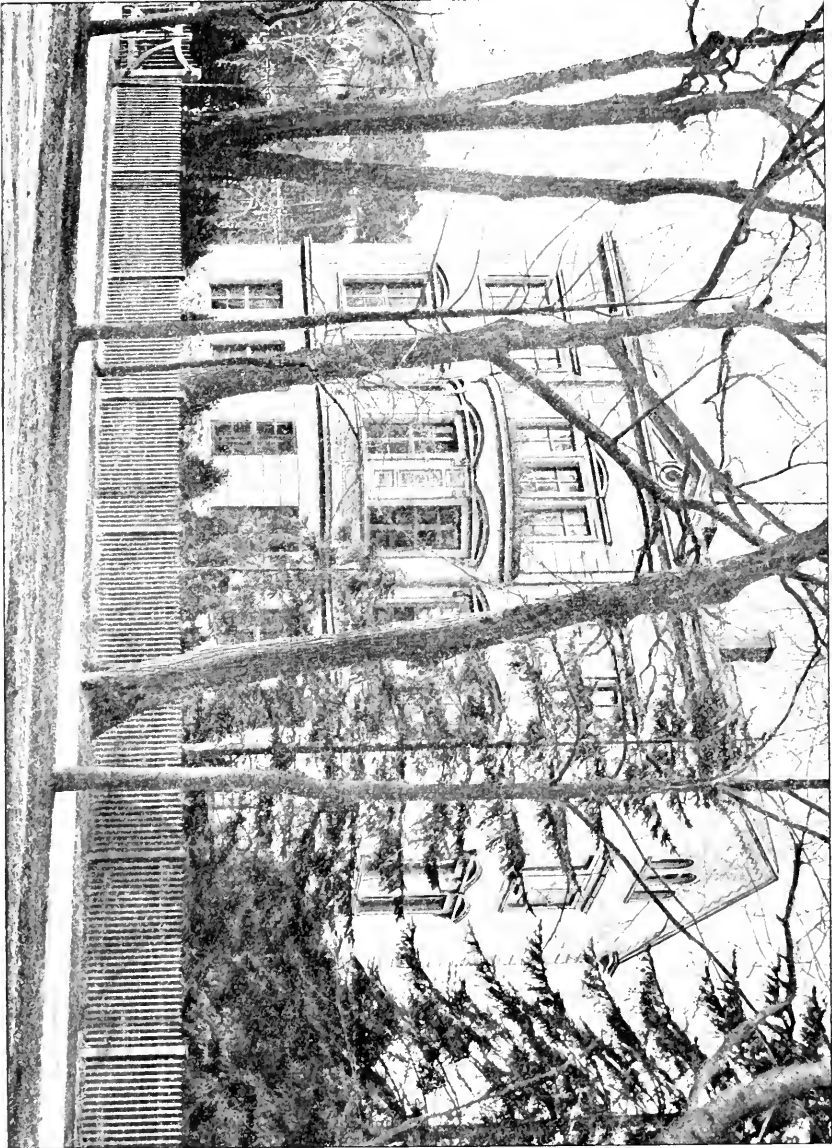


Abb. 66. Hauptgebäude der Kgl. Gärtner-Lehranstalt am Wildpark bei Potsdam

Da wir selber während der Begrüssungen keine Notizen machen konnten, lassen wir im Nachstehenden den treuen Bericht in No. 152 des Potsdamer Intelligenzblattes folgen.

„Herr Oberbürgermeister Jähne sprach über die alten guten Beziehungen, die stets zwischen Potsdam, das ja seine grosse Bedeutung als Gartenstadt alle-

zeit gehabt habe, und der Anstalt bestanden hätten und gab seiner Hoffnung dahin Ausdruck, dass diese beim Scheiden der Anstalt, was ihn mit einem gewissen Anflug von Wehmut erfülle, stets dieselben bleiben möchten. Er rief der Anstalt für die Zukunft ein herzliches Glückauf zu. Landesökonomierat Goethe überbrachte die Glückwünsche der königl. Lehranstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau zu Geisenheim am Rhein und überreichte im Auftrage derselben eine prächtige Adresse des dortigen Lehrerkollegiums, die ihre Verlesung fand. Im Namen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preuss. Staaten gra-

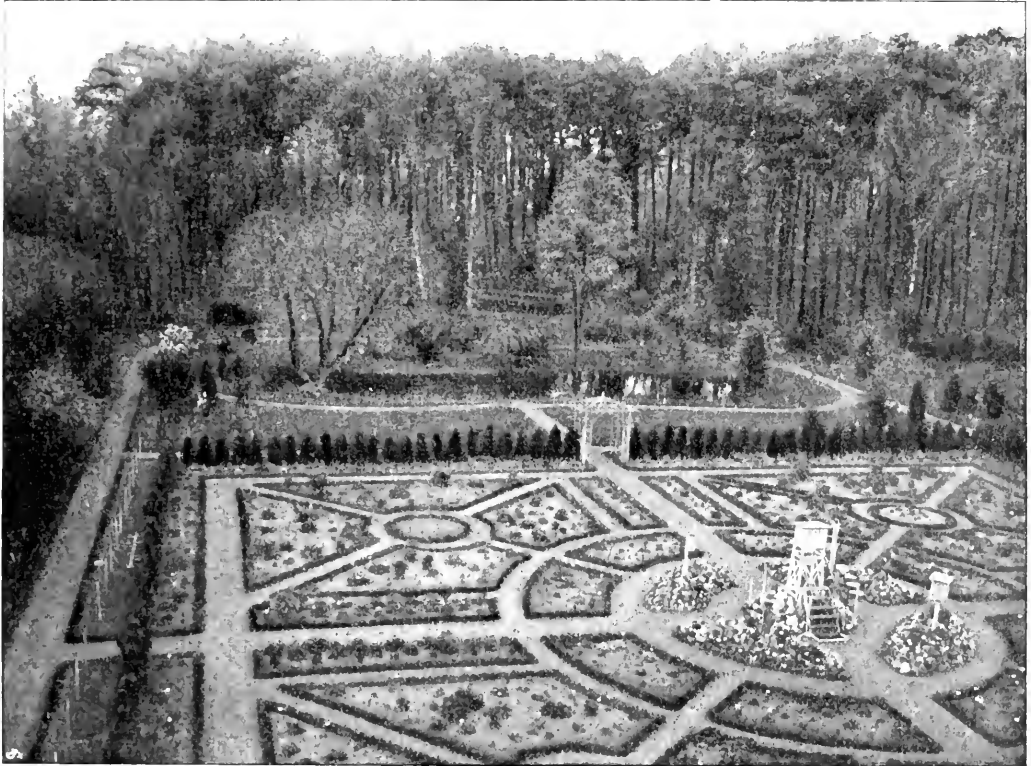


Abb. 67. Staudengarten der Kgl. Gärtner-Lehranstalt.

tulierte Gartenbaudirektor Lackner und für den Verein deutscher Gartenkünstler sprach Inspektor Fintelmann. Für die Landwirtschaftliche Hochschule zu Berlin war Geh. Reg. Rat Prof. Dr. Wittmack in Vertretung des verhinderten Rektors erschienen. Er schilderte, wie schon bisher die landwirtschaftliche Hochschule der Potsdamer Lehranstalt besonders nahe gestanden habe durch die gemeinsame Grundlage und die Verfolgung ähnlicher Ziele. Er gab dem Wunsche Ausdruck, dass sich die bisherigen engen Beziehungen bei der Uebersiedelung nach Dahlem zu noch innigeren gestalten möchten. Gartendirektor Seeligmüller-Frankfurt a. M. beglückwünschte die Jubelanstalt namens der Frankfurter Gartenbaugesellschaft und überreichte eine kunstvolle Adresse. — Für den Potsdamer Gartenbauverein sprach Herr Rudolph Meyer warm-

empfundene Worte. Der königl. Sächsische Gartenbaudirektor Bertram-Dresden, der. ein Potsdamer Kind nebenbei gesagt, gestern gerade seinen 50. Geburtstag feierte, sprach Worte der Anerkennung der Anstalt aus, von der er sagte, dass sie unter allen Instituten Europas den grössten und vorzüglichsten Ruf geniesse. Für den sächsischen Gartenbauverband gratulierte Obergartendirektor Bouché-Dresden, zugleich auch im Namen der Gesellschaft „Flora“ zu Dresden. Er wünschte, dass die Reorganisation nicht allein zum Wohle Preussens, sondern zur Verschönerung des gesamten Deutschlands in gartenkünstlerischer Weise gedeihen möge. Für die ehemaligen Zöglinge redete der neuernannte Gartenbaudirektor Encke. Sie alle, so meinte er, die in so stattlicher Zahl erschienen seien, habe nicht nur das Pflichtgefühl hierher geführt, sondern der in Wildpark herrschende schöne Anstaltsgeist. Ihm brachte der Redner ein Hoch aus. Der Vertreter der nichtpreussischen Anstalt zu Köstritz, Dr. Settegast, feierte die alma mater horticultrae. Nachdem die Hauptredner geendet hatten, intonierten die Sänger noch ein neues Lied, worauf die Gesellschaft nach dem Bahnhofe aufbrach. Der so schönen und erhebenden Feier that ein unangenehmer Regen etwas Abbruch, der gerade einsetzte, als man zu reden begonnen, glücklicherweise jedoch dann bis zur Beendigung der offiziellen Feier aussetzte, allerdings nur, um hierauf um so stärker und anhaltender wieder anzufangen. Verschiedene aufgestellte Photographie-Apparate nahmen Gruppenbilder von der mehr als 300 Personen zählenden Festversammlung und einzelnen Rednern auf. Unter den Erschienenen, unter denen die bedeutendsten Vertreter der edlen Gartenbaukunst sich befanden, bemerkten wir noch den Potsdamer Polizeipräsident von Balan, den Kgl. Oekonomierat F. Späth-Baumschulenweg, als Vertreter der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg: die Herren Kgl. Oek.-Rat Fr. Schneider-Wittstock, Geschäftsführer Grandke, Direktor Haekel-Crossen und Geschäftsführer Junge-Steglitz. Ferner Direktor Settegast-Koestritz, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Frank-Berlin, Geh. Rat Prof. Dr. von Bergmann; als Vertreter des Potsdamer Gartenbauvereins die Handelsgärtner R. Meyer und Bellair; dann Oberstleutnant Freytag-Gr.-Lichterfelde, Garten-Direktor Geitner-Charlottenburg, Handelsgärtner Winter-Bordighera (Italien), Geh. Ober-Reg.-Rat Eberhard-Potsdam, Städtältester Mieth-Potsdam, die Stadtgarten-Direktoren Mächtig-Berlin, Schoch-Magdeburg, Tripp-Hannover, Kommandeur von Haslingen, Polizeirat Janke, Schriftsteller Johannes Trojan, Gartendirektor Fr. Bouché-Dresden u. v. A. m., die alle aufzuzählen, es uns an Raum mangelt. Excellenz Freiherr von Lyncker und Oberpräsident von Achenbach hatten leider der Feier nicht beiwohnen können. — Nach einem Frühstück in Ockhardts Bahnhof - Restaurant, Wildparkstation, wurde eine Wagenfahrt durch Potsdams Gärten angetreten. Die Fahrt ging durch den Sicilianischen Garten, dann zu Fuss durch den Marlygarten, dieser Perle deutscher Gartenkunst, nach dem Mausoleum des Hochseligen Kaisers Friedrich. Am Obelisk wurden die Wagen wieder bestiegen und nach dem Pfingstberg gefahren. Bei anfangs strömendem Regen schlängelte sich die lange Wagenreihe, 58 Equipagen, aus dem Wildpark der Stadt zu“. Bald stellte sich prächtiges Wetter ein und die Naturschönheiten Potsdams kamen voll und ganz zur Geltung.

Wir berichten nun selber weiter. Auf dem Pfingstberge erfreute alle die grossartige Aussicht, namentlich vom Theehäuschen aus, dann gings durch

den neuen Garten, vorüber an dem in herrlichster Blütenpracht dastehenden Rosengarten und am Marmorpalais, nach Glienicke, wo im Café Glienicke der Kaffee eingenommen wurde. Und nun begann bei klarem Himmel die herrliche Fahrt durch den ganzen Park von Babelsberg. Wie schon die Kgl. Hofgartenverwaltung den Festteilnehmern eine grosse Aufmerksamkeit dadurch erwiesen hatte, dass sie die Fahrt durch die königlichen Gärten, in denen bekanntlich sonst Privatwagen nicht fahren dürfen, gestattete, so hatte sie hier in Babelsberg noch eine besondere Überraschung vorbehalten, sie liess zum ersten Male seit dem Ableben des grossen Kaisers Wilhelm I. die Riesen-Fontäne am Ufer der Havel springen, was schon von der Glienicker Brücke — einem der schönsten Punkte auf der ganzen Erde, wie wir geradezu sagen möchten — einen grossartigen Eindruck machte. Auch einen bisher nur ausgegrabenen Teich im neuen Teil am Babelsberg mit Wasserfall hatte sie füllen lassen, so dass auch hier sich ein neues schönes Bild bot. Geradezu rührend war es zu hören, wie überhaupt alle Beamten, vom obersten bis zum untersten, sich bemüht hatten, alles in den Kgl. Gärten für die Gäste aufs schönste herzurichten.

Auf der Rückfahrt nach der Stadt wurde noch die Rosenschule des Herrn Carl Hering (in Firma Carl Görms), der freundlichst zu einem Glase Bier eingeladen hatte, besichtigt, wo besonders ein ca. 8 m langes, 4 m hohes Spalier mit »Crimson Rambler« alle Welt entzückte.

Ein treffliches Mahl im grossen Saal des Café Sanssouci beschloss den schönen Tag. Über 260 Personen, darunter ein reicher Damenflor, nahmen daran teil. Herr Ministerialdirektor Dr. Thiel brachte das Hoch auf S. M. den Kaiser aus, Hofgardendirektor Fintelmann hielt alsdann eine längere Ansprache und nahm dabei Bezug auf ein Lied, das am 25. Stiftungsfest gesungen war, ein Lied, welches wieder den innigen Zusammenhang der Anstalt mit dem Verein zur Beförderung des Gartenbaues widerspiegelte. Er gedachte der dahingeschiedenen Meister und Leiter und trank auf das Gedeihen der Anstalt. Gartenbaudirektor Echtermeyer feierte das Kuratorium, seinen Kapitän und die beiden Offiziere; im Namen des Kuratoriums antwortete Hofgardendirektor Hampel und brachte ein Hoch auf die Gesundheit des Lehrkörpers aus. Landesökonomierat Göthe sprach in warmen, so recht zu Herzen gehenden Worten auf die Gartenkunst. Anknüpfend an ein von ihm verfasstes Lied, das wir S. 388 folgen lassen, mahnte er die Jünger der Kunst, nicht die Natur zu vergessen. Die deutsche Gartenkunst, sie unterscheidet sich dadurch von mancher anderen, dass eine Seele in ihr wohnt. Sie spiegelt sich in der Natur und was in der Natur Schönes ist, glänzt auch in der deutschen Gartenkunst dem Beschauer entgegen. Alle forderte er auf, dahin zu streben, dass die deutsche Gartenkunst immer würdiger in der Reihe der bildenden Künste dastehe, dass das Vorurteil, welches der Gartenkunst gegenüber noch teilweise bestehe, immer mehr verschwinde und sie sich immer mehr als eine wahre Kunst erweise.

Herr Hotprediger Wendland als Geistlicher an der Friedenskirche sprach in erhebenden Worten als „getreuer Nachbar“ zu der Jugend, zu den Eleven, auf die unsere Hoffnung gestellt ist. »Alt werden schadet nicht, aber alt denken!« Herr Geschäftsführer Junge sprach im Namen der Landwirtschaftskammer die Glückwünsche aus und trank auf die Stadt Potsdam, L. Wittmack auf die Damen, der Eleve Nyhuis auf die Gäste. Darauf wurden die zahlreichen

Depeschen verlesen und allgemeiner Frohsinn hielt die Teilnehmer noch lange beisammen, bis endlich die junge Welt sich dem Vergnügen des Tanzes hingab.

L. W.

II. Zweiter und dritter Tag.

Hatte der Wildparker Jubiläumstfeier erster Tag zunächst der offiziellen Festlichkeit gegolten, so trat mit den Veranstaltungen des folgenden Tages der Charakter einer Feier in die Erscheinung, wie sie die Vereinigung einer grossen Familie, als deren Angehörige und Gäste die Festteilnehmer sich freudig fühlten, mit sich bringt.

Gegen zwei Uhr nahm der für die Havelfahrt bestimmte, mit Guirlanden und Blumen geschmückte Dampfer die in reicher Zahl erschienene Festgesellschaft auf und richtete seinen Bug nach den herrlichen Seen, in denen ein blauer Himmel sich spiegelte, während glänzender Sonnenschein über die so reizenden Ufer und ihre prächtigen Park-Anlagen flutete.

Die Fülle landschaftlich so reizvoller Eindrücke, sowie die Anwesenheit eines stattlichen Damenflores bei der Fahrt förderten die festliche Stimmung an Bord, wo bald heller Frohsinn herrschte. Noch manches Wiedersehen alter Studiengenossen wurde gefeiert, noch manches Erkennen lang getrennter Freunde aus schöner Jugendzeit bildete den Gegenstand manch reizender Scene.

Vorbei an Schloss Babelsberg, wo, wie tags zuvor die grosse Fontaine ihre grosse Wassermassen emporschleuderte, zum erstenmale seit Kaiser Wilhelms des Grossen Zeit, vorbei an der malerischen Kirche von Sacrow, vorbei an der lieblichen Pfaueninsel, mit deren „altem Insulaner“ herzlichst Gruss und Wink ausgetauscht wurde, ging die Fahrt nach Wannsee, wo der Mittagstisch gedeckt war und die Gesellschaft zu fröhlichem Mahle versammelte.

Ein inzwischen aufgestiegenes Gewitter verzog sich nach Erguss einiger weniger Regentropfen ohne die Stimmung auf der Rückfahrt zu beeinträchtigen.

Den Schluss des Tages bildete der programmgemässe Kommers, der Jung und Alt im Café Sanssouci vereinigte. Ernst oder heiter und scherzdurchwürzt waren die Reden, die hier »stiegen«, immer wieder aber kam in denselben das herzliche, freundschaftliche Verhältnis zum Ausdruck, welches die Lehrer den jetzigen oder früheren Schülern entgegenbringen oder bewahren, immer wieder offenbarte sich die Verehrung der Schüler für ihre Lehrer, ihre Anhänglichkeit an die früheren Bildungsstätten und ein Aufleuchten alter lieber Erinnerungen.

Donnernder Zuruf begrüßte die „alten Häupter“ beim Semesterreiben, während bei dem „Salamander“ des ältesten Herrn, Herrn Bethge, die Corona es sich nicht nehmen liess, „mitzuspinnen“.

Das für dieselben frei gehaltene Podium war mit einem Kranze mitfeiernder Damen besetzt, welche mit Interesse den zumeist ungewohnten Vorgängen an der Kneiptafel folgten und die Herrn Prof. Müller zu einem höchst launigen Trinkspruch begeisterten, in dessen „Hoch“ die Versammlung donnernd einstimmte.

Wie lange der Kommers gedauert? Ich weiss es nicht, aber es soll — wie ich höre — lediglich an der kurzen Sommernacht gelegen haben, dass des Morgens Grauen, vielleicht der helle Tag in die „Fidelitas“ hineingeschaut haben.

Für den Sonntag war eine Reihe verschiedener Besichtigungen und Besuche Berliner Gärtnereien vorgesehen worden, u. a. Besichtigung des neuen botanischen Gartens in Dahlem, die unter Leitung des kgl. Garteninspektors Perring erfolgte.

Ihr Berichterstatter schloss sich der Fahrt nach der Baumschule des Herrn Oekonomie-Rat Späth, Baumschulenweg, an, an welcher sich etwa hundert Personen beteiligt hatten. Eine lange Reihe von Wagen, von Herrn Späth



Abb. 58. Gewächshaus-Anlage der Kgl. Gärtner-Lehranstalt.

den Besuchern zur Verfügung gestellt, führte dieselben vom Bahnhofe Baumschulenweg nach der Villa Späth, wo dieselben vom Besitzer und dessen Gattin in deren Familienkreise begrüßt und freundlichst aufgenommen wurden.

Bestrickte schon die freundliche Herzlichkeit dieses Empfanges, so zeigten sich Herr und Frau Oekonomie-Rat Späth auch weiter als gute und aufmerksame Wirte, bei denen ihre Gäste sich zu Hause fühlen durften, und die liebenswürdige Sorglichkeit, mit welcher die Frau des Hauses persönlich nach den Rechten sah, wird ihren Gästen die schönste Erinnerung an den reichen Empfang in ihrem gastlichen Hause sein.

Nach aufgehobener Frühstückstafel, welche theils auf der das Arboretum überschauenden Veranda, theils vor derselben im Freien gedeckt war und nachdem die der Villa zunächst gelegenen Kulturen zu Fuss durchgewandert waren, wurden die Wagen bestiegen, um die 800 Morgen grosse, mustergiltige Baumschule zu besichtigen. Die Beschreibung des Gesehenen liegt nicht innerhalb des Rahmens dieses Berichtes und würde denselben weit überschreiten.

Nach Rückkehr von dieser Umfahrt unterhielten Herr und Frau Oekonomie-Rat Späth ihre Gäste nochmals in den Räumen der Villa, bis gegen Anbruch des Abends die Fahrt nach dem Kreuzberg, Berlin, angetreten wurde, zu der Herr Späth abermals die Wagen zur Verfügung stellte.

Unter Führung des Herrn Obergärtner Clemen wurden die herrlichen Anlagen des Kreuzbergs, eine Schöpfung des Herrn Gartendirektor Mächtig, unter Leitung des Herrn Obergärtner Clemen ausgeführt, in Augenschein genommen. Die reizende Anlage, obgleich erst wenig Jahre alt, weist einen Bestand herrlicher Bäume und Gehölze auf, ein wahres Schmuckstück einer Parkschöpfung. Der von der höchsten Höhe des Kreuzbergs sich ergießende Wasserfall springt über zahlreiche Kaskaden in die Tiefe und gereicht der gesamten Anlage zur besonderen Zierde.

Dem Entgegenkommen des Magistrats von Berlin verdankte die Festversammlung das märchenhafte Schauspiel einer aussergewöhnlichen Beleuchtung des Wasserfalles in farbigem Lichte und gab sich lange dessen fesselndem Reize hin.

Noch einmal vereinigten sich die Teilnehmer zu kurzer Rast im nahe gelegenen Tivoli. So verrauschte das schöne Fest mit seiner Fülle des Gebotenen und dankbar Genossenen und man trennte sich mit dem lauten oder stillen Wunsche: Auf Wiedersehen zum „Hundertjährigen“. Putz-Erfurt.

Gärtnerlied.

Ich bin ein junger Gärtnersmann,
Dem offen steht die ganze Welt,
Bald wandre ich, bald halt ich an,
Wo es mir grade gut gefällt.

Heut geht es durch das weite Thal
Am Fluss entlang durch saft'ges Grün,
Die Landschaft glänzt im Sonnenstrahl,
Am Himmel lichte Wölkchen ziehn.

Und morgen streif ich durch den Wald,
Wo mächt'ge Tannen ernsthaft stehn,
Wo Farn in zierlichster Gestalt
Im leisen Hauch des Windes wehn.

Im Schatten rast' ich allgemach
Auf weichem Moos am stillen Quell,
Es stiehlt durch dichtes Blätterdach
Ias gold'ne Tageslicht sich hell.

Hörst Du des Bächleins Rauschen wohl,
Wie es durch Felsen rasch sich zwängt
Und jugendlichen Mutes voll
Vom Berg hinab zum Thale drängt?

Und drunten spiegelt sich im See
Der grüne Hang, der Bäume Kranz,
Des Fischers Kahn, das flücht'ge Reh
Im warmen Abendsonnenglanz.

O Gott, wie ist die Welt so schön,
Natur, dein Werk so wunderbar;
Lehr' mich dies Alles recht verstehn,
Dass meinem Sinn es werde klar,

Dass ich, was ich bei dir geseh'n,
Begeistert habe eingetauscht,
Im Garten lasse neu erstehn,
Was ich dir selig abgelauscht.

Sonderberichte über die Internationale Gartenbau-Ausstellung in Petersburg, Mai 1899.

5. Treibflieder.

Von Friedrich Harms, Hamburg.

War Treibflieder in dieser Ausstellung auch nicht in dem Umfange wie die Rosen zur Anschauung gebracht, so fehlte es doch nicht an einigen kleineren Gruppen, die einen Schluss auf die Leistungsfähigkeit, die Geschicklichkeit der russischen Gärtner auch in diesem Kulturzweig gestatteten. Ich will vorweg bemerken, dass die ausgestellten Flieder-, d. h. die Rohpflanzen in St. Petersburg oder überhaupt in Russland nicht angezogen, sondern nur dort am Platze getrieben waren, da die Anzucht von Treibflieder in der Petersburger Gegend, wenn auch nicht unmöglich, so doch noch erst sehr vereinzelt, fast nur versuchsweise bis jetzt betrieben wurde. Die schönen, in dem hinteren grossen Quersaal (Abb. Gartenfl. Heft 13, S. 353), zur Ansicht gebrachten Pflanzen waren höchstwahrscheinlich deutschen Ursprungs. Dass der Treibflieder in verhältnismässig nur geringem Umfange vertreten war, mochte auch seinen Grund darin haben, dass die Haupttreibperiode für denselben wie auch für Maiblumen und Hyazinthen etc. zu Ende ging, die Vorräte deshalb so ziemlich geräumt waren, wenn man nicht die in Eis- oder Kühlräumen, wie ich sie bei Herrn Eilers sah, aufbewahrten Vorräte von Rohpflanzen in Betracht ziehen will. Das »Übersommerungsverfahren« bei verschiedenen Pflanzengattungen scheint hier nämlich (in der Gärtnerei) in selbsterbauten, zweckentsprechend konstruierten Eismagazinen schon in bedeutendem Umfange betrieben zu werden. Flieder, Maiblumenkeime, Lilien etc. lagerten hier und warteten des geeigneten Zeitpunktes, wo mit ihrer Treiberei bezw. ihrer Weiterkultur mit Vorteil wieder begonnen werde.

Als eine Hauptleistung in der Flidertreiberei waren die beiden von Eilers ausgestellten, wenn auch nur kleinen Gruppen von gefülltem Flieder, Mme. Lemoine, natur-reinweiss, und Michel Buchner, schön rosa zu bezeichnen. Es mochten reichlich je 12, ca. 2 Fuss hohe Exemplare sein, die gemischt in zwei Gruppen aufstellung gefunden hatten, deren eine Einfassung aus schön getriebenen Maiblumen, deren andere aus Spiraea (Hottelia) japonica bestand, wodurch die Wirkung der Gruppen noch erhöht wurde. Die betreffenden Pflanzen waren ohne Ausnahme regelmässig reichlich mit Blütenrispen besetzt, ausserdem mit genügend üppig belaubten Blatttrieben versehen, wodurch die prächtigen Blumen recht zur Geltung kamen und den Gruppen ein frisches, feines, zu allgemeiner Bewunderung hinreissendes Aussehen gaben. Die einzelnen Blütenrispen waren ohne Ausnahme gut entwickelt, schön pyramidenförmig, gestreckt, nicht zu dicht oder plump. Die Einzelblüten waren bei beiden Sorten gross, wie man sie nur in vollkommenem Zustande antrifft. Mme. Lemoine war natürlich reinweiss, Michel Buchner hatte eine feine Rosatarbe, nicht lila, natürlich bei weitem schöner als im Freien. Die beiden herrlichen Gruppen waren als Glanzleistung ersten Ranges der Flidertreiberei, als Perlen der Ausstellung zu bezeichnen, als welche ich keinen Augenblick Anstand nehme, sie hiermit unverhohlen anzuerkennen.

Eine zweite grössere Gruppe war in demselben Saal von Philipp Paulig Handlungsgärtner in Lübeck, ausgestellt. Die Pflanzen waren zu geeigneter Zeit

vorher an einen Petersburger Handelsgärtner, J. Fischer-Zarskoje-Selo, als Rohpflanzen geschickt und von diesem mit Umsicht und Sachkenntnis in seinen Treibhäusern getrieben, wo ich Gelegenheit hatte, sie am Sonntag vor Eröffnung der Ausstellung zu sehen; ebenso die schönen halb- oder hochstämmigen Kronenbäumchen von Schneeball desselben Ausstellers, die zwischen dem Flieder geschmackvoll verteilt waren und den Reiz der Gruppe noch bedeutend erhöhten. Den Hintergrund der Gruppe bildeten grössere Palmen, der Untergrund war durch kleinere Palmen (Kentien, Cocos Wedelliana, Phoenix, Handelspflanzen) und Araucarien, die Einfassung aus Maiblumen gebildet.

Als Fliedersorten waren hier vertreten: Mehrere besonders schöne, circa 1 m Strauchhöhe habende Kronenbäumchen von Marie Legraye: sie waren tadellos, sehr schön, was Blüten sowohl, wie Belaubung anbelangt. Neben den Schneeballbäumchen würden farbige Fliederbäumchen noch mehr Effekt gemacht haben, als es die, wenn auch schöne oder schönste, weisse Fliedersorte that. An farbigerem, lilafarbigem Flieder waren nur kleinere, d. h. niedrigere Exemplare in Buschform vorhanden. Es war die allbekannte Sorte Charles X., der Königslieder, in zahlreichen Exemplaren. Sie waren mit Blütenrispen genügend besetzt, die Färbung derselben war aber ohne Ausnahme zu sehr violett oder bläulich, nicht schön rötlich lila, wie sie hochgeschätzt und von den guten Blumengeschäften verlangt wird. Von gefüllten Sorten waren auch mehrere vertreten, wie z. B. Mme. Lemoine, Michel Buchner, Léon Simon, nur gebleicht (weiss), und einige andere, doch leider nicht in angenehmer, charakteristischer Farbentönung. Die Pflanzen waren gut getrieben, doch scheint der betreffende Kultivateur noch Neuling in diesem Zweige der Treiberei zu sein, um den richtigen Zeitpunkt für das Anslichtbringen der Pflanzen, zwecks Färbung der Rispen, genau zu wählen, was man durch längere Praxis erst erlernt.

In einem der Nebensäle in der französischen Abteilung war auch von L. Paillet, Vallée de Chatenay, bei Paris, eine kleine Gruppe von Treiblieder in meistens kleinen, niedrigen Pflanzen, wie sie für den Topfverkauf erwünscht sind, ausgestellt. Vertreten waren die Sorten Charles X., Marie Legraye, sinensis oder richtiger Rothomagensis. Rispen und Einzelblüten liessen zu wünschen übrig, sie waren zu klein, selbst Marie Legraye war mässig, die Färbung von Charles X. und Rothomagensis war nicht schön.

Der Vollständigkeit wegen will ich nicht unerwähnt lassen, dass auch von mir einige (12 Stück) gefüllte Flieder »Mme. Lemoine« in Buschform, in Ballenpflanzen (nicht Topfkultur), wie ich sie in grösseren Partien von Neujahr an für den Blumenschnitt treibe und gut verwerte, eingesandt waren. Sie hatten auf der langen Landreise (über acht Tage dicht eingepackt) doch gelitten, ebenso oder noch mehr einige Sorten in abgeschnittenen Blumen; sie konnten sich schon deshalb mit den in voller Frische zur Ausstellung gebrachten, auch sonst gut getriebenen Petersburger Pflanzen nicht messen. Sie waren im Freien aufgestellt und hatten dort alle Unbilden der Witterung zu ertragen, welcher Uebergang auf solche, aus längerer Verpackung kommenden Pflanzen gerade nicht vorteilhaft einwirkt.

Mein Urteil über die Fliedertreiberei in St. Petersburg geht dahin, dass die dortigen Gärtner, besonders die bedeutenden, hauptsächlich für Blumenbazars arbeitenden Geschäfte, wie Eilers, Rempen, Freundlich etc., falls sie

gute und genügend Rohware von Treiblieder beschaffen, bei ihren gut eingerichteten Treibräumen, bei ihrer Meisterschaft im Treiben, seien es Rosen, andere Blütensträucher, Blumenzwiebeln oder Maiblumen, auch sehr wohl im stande sind, den Markt mit tadellosem, ja zum Teil mit prachtvollem Treiblieder während der ganzen Saison zu versehen.

Litteratur.

Dr. Dammer und Karl Siegismund, Gartenbaubibliothek. Unter der Redaktion des Herrn Dr. Dammer hat der Verleger Carl Siegismund zehn Bändchen einer Gartenbaubibliothek erscheinen lassen, von denen uns indessen nur fünf zur Rezension eingesandt sind.*) Band 1 führt den Titel: Monatskalender des Pflanzen- und Gartenfreundes, von Dr. Dammer selbst verfasst und bringt das Wesentlichste von dem, was der Verfasser seit 10 Jahren allmonatlich unter dem Titel »Für den Garten« in der Voss. Zig. veröffentlicht hat, No. 3 behandelt die Gewürzkräuter von Alexander Bode, ein Buch, das gewiss manchem willkommen sein wird, da es wenig Litteratur darüber giebt, No. 5 betrifft die Zimmerblüthenpflanzen und ist wiederum von Dr. Dammer in der bekannten klaren Weise geschrieben. In No. 8 behandelt Insp. W. Mönckemeyer in trefflicher

*) Die anderen sind inzwischen auch eingegangen. L. W.

Weise die Farnpflanzen unserer Gärten, und in No. 10 der Kgl. Gartenbaudirektor Franz Göschke gleich sorgfältig die Staudengewächse, wobei er seine Lieblinge, die Herbstastern, gebührend berücksichtigt. Die Schriften sind besonders den Laien sämtlich zu empfehlen. L. W.

Die im Verlage von Gebr. Borntraeger-Berlin erscheinende »Zeitschrift für bildende Gartenkunst« bringt in ihrer Nummer vom 1. Juli zwei prächtige Kunstdruckbeilagen: Ansichten aus dem Stadtpark in Mannheim, nebst Beschreibungen dieses Parks. Es ist dies zu Ehren des in Mannheim seine Jahresversammlung abhaltenden Vereins deutscher Gartenkünstler geschehen, für welche die Stadt Mannheim 3000 Mark bewilligt hat. Es ist dies das erste Mal, dass eine Stadt auch pekuniär sich an einer Jahresversammlung des gedachten Vereins beteiligt und darum besonders dankbar anzuerkennen. L. W.

Ausstellungen und Kongresse.

Programm für die Jahresversammlung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft zu Dresden, den 7. 8. und 9. August 1899.

Versammlungsort: Evangel. Vereinshaus Dresden A., Zinzendorferstr. — Dort ist auch Wohngelegenheit.

Anzug: Bei allen Veranstaltungen Reise-Anzug.

Anfragen: An den Schriftführer des Lokalkomitees, Kgl. Garteninspektor Ledié, Botanischer Garten, Dresden A.

Vorabend, Sonntag, den 6. August: Ungezwungenes Beisammensein der einheimischen und Begrüssung der auswärtigen Dendrologen in Müllers Restaurant am Schlossteich im Kgl. »Grossen Garten«.

Montag, den 7. August, 9 Uhr: Versammlung, Vorträge und Verhandlungen mit einer Frühstückspause. (Tagesordnung weiter unten.) 2 Uhr: Gemeinsames Mittagessen. Nachmittag: Besuch des botanischen Gartens, in welchem eine kleine Ausstellung veranstaltet werden wird. Später: Besuch des Grossen Gartens.

Dienstag, den 8. August, 9 Uhr: Versammlung, Vorträge und Verhandlungen. Nachmittag: Besuch des Forstgartens in Tharandt.

Mittwoch, den 9. August: Ausflug nach Pillnitz und der sächsischen Schweiz. Morgens 9 Uhr mit einem Dampfer nach Pillnitz (Blasewitz, Laubegast).

Mittags 1 $\frac{1}{2}$ Uhr: Mit Dampfer von Pillnitz nach Wehlen. Essen auf der Bastei. Rückfahrt Abends von Rathen.

Den Herren, welche an dem Ausfluge der sächsischen Schweiz nicht teilnehmen, oder welche einen vierten Tag verwenden wollen, wird der Besuch der grossen Gärtnereien bei Dresden und der Baumschule des Herrn Weisse in Camenz empfohlen. Die »Genossenschaft Flora«, welche unser Lokalkomitee gebildet hat, wird die Güte haben, Führer zu stellen.

Das Lokalkomitee wird auch »Stunden-zettel« ausgeben, welche die Zeiten der verschiedenen Veranstaltungen genau enthalten werden.

Tagesordnung für die Versammlungen am 7. und 8. August.

Montag, den 7. August, 9 Uhr: Eröffnung der Jahresversammlung.

Angemeldete Vorträge:

Beissner, Königl. Garteninspektor, Poppelsdorf, Geschäftsführer der D. D. G.: »Empfehlenswerte Bäume zur Forstkultur unter Berücksichtigung der Forstästhetik«.

Nobbe, Geheimer Hofrat und Prof., Tharandt: »Ueber den forstlichen Samenhandel«.

Frühstückspause.

von St. Paul, Vorsitzender der D. D. G., Fischbach im Riesengebirge; Geschäftsbericht. Rechnungs-Offenlegung. Wahl des Vorstandes für

1900. Anmerkung: Als Ort der Jahresversammlung für 1900 ist bereits im Vorjahre Karlsruhe gewählt und von Seiner Königlichen Hoheit dem Grossherzog von Baden genehmigt worden. Für 1901 ist München vorgeschlagen worden.

Professor Dr. O. Drude, Direktor des Kgl. botanischen Gartens, Dresden: »Botanisch-dendrologische Mitteilungen«.

Professor Dr. Koehne, Vice-Präsident der D. D. G., Friedenau: »Ueber Spaltöffnungen der Blätter auch als Erkennungsmerkmale«.

W. Weisse, Baumschulenbesitzer, Kamenz (Sachsen): »Ueber Massenanpflanzung einiger empfehlenswerter Nadelhölzer aus Nordamerika und Japan in Parks, sowie Anpflanzung von Wäldern und Waldsäumen«.

Dienstag, den 8. August, 9 Uhr: Erledigung der etwaigen Reste der Tagesordnung von gestern.

Zabel, Kgl. Gartenmeister a. D., Gotha: »Neues und Interessantes über Laubgehölze unter Vorlegung getrockneter Pflanzen«.

Usteri, Landschaftsgärtner, Zürich: »Ueber das Geschlecht der Berberitzen«.

Beissner, Poppelsdorf: »Ueber interessante Coniferen«.

Mitteilungen aus dem Kreise der Anwesenden.

Der Vorsitzende von St. Paul.

Personal-Nachrichten.

Den Kgl. Garteninspektoren Echtermeyer und Encke ist gelegentlich des 75jährigen Jubiläums der Kgl. Gärtner-Lehranstalt zu Potsdam der Titel Kgl. Gartenbaudirektor verliehen.

Dem Garten-Inspektor Adolf Hollmer am Herzogl. botanischen Garten zu Braunschweig wurde das Verdienstkreuz I. Klasse verliehen.

Tagesordnung

für die

861. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 27. Juli 1899, 6 Uhr,**

im Königl. botanischen Museum, Grunewaldstr. 6-7 (im Königl. botanischen Garten).

1. Ausgestellte Gegenstände. 2. Antrag des Vorstandes, die „Gartenflora“ der Verlagsbuchhandlung Gebr. Borntraeger in Verlag zu geben. 3. L. Wittmack: Russlands Pflanzensätze in unsern Gärten. 4. Verschiedenes.

Der deutsche Gartenbau auf der Pariser Weltausstellung 1900.

Am 11. Juli fand im Reichsamt des Innern zu Berlin eine zweite Versammlung betreffs der Beteiligung deutscher Gärtner an der Pariser Weltausstellung statt. *) Anwesend waren die Herren Geh. Reg.-Rat Lewald, stellvertretender Reichskommissar, Regierungsrat Berg, dessen Mitarbeiter, städt. Garteninspektor Axel Fintelmann, Berlin, Vorsitzender des Vereins deutscher Gartenkünstler, Landschaftsgärtner Jürgens, Vertreter des Gartenbauvereins für Hamburg-Altona, Gartenbaudirektor Carl Lackner, Steglitz, Ludwig Möller, Erfurt, Rudolf Seidel, Dresden, C. van der Smissen, Steglitz, Ökonomierat Franz Späth, Baumschulenweg bei Berlin, und L. Wittmack. Entschuldigt waren die Herren Kommerzienrat Friedr. Benary, Erfurt und Wilh. Pfitzer, Stuttgart.

Die Gartenbauausstellung in Paris zerfällt in zwei Abteilungen, eine für die dauernde Ausstellung, also Gehölze, Obstbäume, Stauden, Georginen, Canna u. s. w. und eine für die temporären Ausstellungen. Zunächst handelt es sich nur um Anmeldungen für die Dauerausstellung. Da der Raum im Freien sehr beschränkt ist, können auch die französischen Gärtner selbst nicht viel Platz erhalten, die fremden Nationen natürlich noch weniger, und wenn auch die Anmeldungen zur Dauerausstellung deutscherseits bis jetzt nicht gross sind, so werden sie doch genügen, um den Raum beim deutschen Hause in Paris zu schmücken. Hoffentlich kommen noch manche hinzu. Die Obstbäume werden aus Mangel an Raum nicht auf dem eigentlichen Ausstellungsterrain aufgestellt werden.

Viel leichter wird es für die meisten deutschen Gärtner sein, sich an den temporären Ausstellungen zu beteiligen. Es ist von der französischen Gartenbau-Abteilung geplant, eine dieser Ausstellungen, wahrscheinlich die am 8. Mai, so zu sagen zu einem grossen internationalen Tournier zu gestalten, zu einer fête des fleurs. Auf diesem werden ganz besonders die sächsischen Aussteller mit ihren Rhododendron, Azaleen u. s. w. erscheinen, wahrscheinlich auch ein grosser Berliner Orchideen- und Fliederzüchter und hoffentlich noch viele andere Aussteller aus ganz Deutschland. Selbstverständlich ist ausserdem bei jeder der temporären Ausstellungen die Beteiligung gestattet und kann somit Jeder zu der ihm am passendsten erscheinenden Zeit das Seinige bringen, sicherlich auch, wenn es nicht im Programm steht; denn das französische Programm soll nur einen allgemeinen Anhalt geben und wird wahrscheinlich noch ganz umgearbeitet werden.

Viel Anklang fand der von einer Seite angeregte Gedanke, dass die deutschen Gärtner im Herbst 1900 in Paris eine Cyclamen-Ausstellung ver-

*) Die erste Versammlung und die Aufforderung zur Beteiligung siehe Heft 12 Seite 319 d. J. D. Red.

anstalten möchten. Vielleicht liesse sich auch eine Dahlien-Ausstellung, eine A stern-Ausstellung (beides in abgeschnittenen Exemplaren) u. s. w. oder zu anderen Zeiten eine andere deutsche Spezial-Ausstellung veranstalten.

Der stellvertretende Reichskommissar teilte u. a. mit, dass eine namhafte Summe zu Beihilfen für gärtnerische Aussteller ausgesetzt sei, und da an und für sich schon die Transportkosten um 50 pCt. ermässigt sind, so dürfte unter diesen Umständen die Betheiligung eine rege werden.

Der Stellvertreter des Reichskommissars schloss die eingehenden Beratungen mit dem Hinweis darauf, dass die meisten der Anwesenden sich für eine Beteiligung ausgesprochen hätten, und dass es nun an der Zeit sei, ein Komitee mit dem Rechte der Kooptation zu bilden, welches die Sache in die Hand nehme. Er ersuchte den Geh.-Rat. Wittmack, dies Komitee zusammenzuberufen, dieser lehnte aber ab, mit dem Bemerkten, dass ein Fachman an der Spitze stehen müsse. Auf seinen Vorschlag wurde, nach Aufhebung der offiziellen Sitzung, Herr Rudolph Seidel, Laubegast-Dresden zum Vorsitzenden erwählt. Das Komitee wird den Namen führen:

»Komitee für den Deutschen Gartenbau in Paris 1900.«

Es besteht zunächst aus folgenden Herren:

T. J. Rudolph Seidel, Laubegast-Dresden, Vorsitzender, Kommerzienrat Ernst Benary, Erfurt, Gartenbauingenieur Jürgens, Hamburg, Gartenbaudirektor Lackner, Steglitz-Berlin, Wilhelm Pfitzer, Stuttgart, C. van der Smissen, Steglitz, L. Wittmack, Berlin.

Wir empfehlen nochmals dringend die Beschickung der Pariser Weltausstellung. Man sage nicht, dass nach Frankreich doch nur wenig exportiert werde. Die Pariser hoffen, dass ihre Weltausstellung von 60 Millionen besucht wird. Unter diesen sind auch viele kaufkräftige Personen aus anderen Staaten und sie werden dort auf unsere Artikel aufmerksam. Deutschlands Gärtner brauchen ihr Licht nicht unter den Scheffel zu stellen; ihr Export aber muss gehoben werden, und dazu ist eines der Mittel die Pariser Weltausstellung, denn Angebot bringt Nachfrage.

Wir möchten namentlich zunächst diejenigen bitten, welche noch an der Dauerausstellung sich beteiligen wollen, sich baldigst zu melden. Alle Schreiben sind zu richten an Herrn T. J. Rudolph Seidel, Vorsitzenden des Komitees für den Deutschen Gartenbau in Paris, Laubegast-Dresden.

L. W.

Die Beteiligung Frankreichs, Hollands, Belgiens, Englands und Dänemarks auf der Petersburger Ausstellung.

Von L. Wittmack.

Bereits wiederholt ist darauf hingewiesen, wie ausserordentlich reich sich Frankreich beteiligt hatte, und Herrn Martinet, dem franz. Kommissar, der bereits früh ernannt war, gebührt das Lob, dass er alles zu Gunsten seiner Landsleute aufs beste ausführte. Er gab auch einen Spezialkatalog heraus, der aber sehr spät erschien, sodass wir ihn erst nach der Ausstellung erhielten.

Der Riesen-Exemplare von Rhododendron des Herrn Jean Moser in Versailles ist schon gedacht. Sie standen nicht in der französischen Abteilung,

sondern z. T. in der Eingangshalle, zum grösseren Teil am Kaiserzelt. Dort sahen wir u. a. die Sorte »The prisoner of Wilhelmshöhe«; auf einer internationalen Ausstellung würden wir Sorten mit derartigen Namen lieber nicht sehen. Mosers Azaleen etc. waren ebenfalls schön. Die Rosen und Baumschulartikel werden besonders besprochen. Die Bromeliaceen von Duval et fils-Versailles sind bereits rühmend hervorgehoben, das Gleiche verdienen seine Anthurium Scherzerianum.

Von Blumen ist vor allem die reiche Sammlung Orchideen des grossen Liebhabers Mantin in Olivet (Loiret) zu nennen, die fast allein einen Saal füllte. Herr de la Devansaye-Château du Fresne (Maine et Loire) stellte seine Sämlinge von Anthurium Scherzerianum aus, ferner ein Anthurium hybr. Fraxinense (nach seinem Schloss benannt), ein Bastard von *A. cordifolium* Schott + *A. colocasiaefolium*, auf den wir noch zurückkommen, ferner sind zu nennen die schönen Canna von Molin in Lyon, angetrieben im Kaiserl. bot. Garten zu Petersburg, die Paeonien von Croux et fils, Val d'Aulnay*), die Hortensien und die schönen Clematis von G. Boucher, unter letzteren die Sorten La Lorraine, Daniel Deronde, Leopold etc. J. Sallier in Neuilly (Seine) brachte ausser den bereits S. 314 erwähnten niedrigen Prachtpflanzen von Bougainvillea glabra noch herrliche, dunkelblaue Hortensien, Phlox etc., Chantrier frères in Mortefontaine schön geförmte Croton, Nepenthes und Anthurien etc., Magne, ein Liebhaber in Boulogne (Seine) Cyripedien und Anthurium Andreanum-Hybriden, E. Delavier-Paris gute Eriken.

Über die zahlreichen Pläne wird besonders berichtet. Wir müssen noch der Litteratur gedenken, besonders der Revue horticole von Ed. André.

Nicht genug kann die französische Obstausstellung hervorgehoben werden, die vielleicht auf uns noch mehr Eindruck machte als auf die Russen, denn diese sehen in den Petersburger Obstgeschäften am Newsky-Prospekt täglich schöne getriebene Früchte. Wir waren nicht wenig erstaunt, in diesen Läden am 15. Mai ausser prachtvollen konservierten Äpfeln, teils aus Frankreich, teils aus der Krim, und getriebenen Erdbeeren schon Pfirsiche und sogar gelbe Eierpflaumen und Himbeeren zu sehen. Woher die gelben Pflaumen stammten, haben wir nicht ermittelt, wahrscheinlich auch aus Frankreich, obwohl in der französischen Abteilung der Ausstellung keine waren. Herrlich waren aber auf der Ausstellung die Pfirsiche von Leon Parent in Rueil (Seine et Oise), besonders Amsden (7 cm lang, 6½ cm Durchmesser) und Grosse Mignonne hâtive. Von Erdbeeren war die Sorte Dr. Morère, von Himbeeren »Hornet«, von Kirschen May Duke, von Pflaumen Monsieur hâtif, Reine Claude à Juillet ausgestellt.

Bordelet fils aîné in Rosny sur Seine, lieferte prachtvolle Erdbeeren in sauberen Kistchen, besonders die ganz schwarzrote Sorte General Chancy, in Riesenfrüchten, 5 cm lang, 4 cm breit, einzelne kammförmige 6 cm breit, 4,5 cm hoch. Das Syndicat central des primeurs français**) hatte Erdbeeren, Champignons und Narcissen, Laurent-Paris Gurken gesandt, Etienne Salomon in

*) Im französischen Spezialekatalog sind diese Paeonien nicht bei Croux et fils verzeichnet; vielleicht habe ich also den wahren Aussteller nicht notiert. — Meine Notizen sind meist in den allerersten Tagen, wo z. T. noch gar keine Namen und Nummern an den Pflanzen waren, gemacht und erklären sich dadurch einzelne Ungenauigkeiten, was wohl jeder billig Denkende unter den Umständen entschuldigen wird. L. W.

**) Dies steht nicht im amtlichen französischen Katalog.

Thomery, der bekannte Weinzüchter, brachte Gutedel (Chasselas) an konservierten Reben. Das Publikum erfreute sich besonders an den prachtvoll erhaltenen Calvillen von Arnoux-Pélerin in Bagnolet (Seine), der mit Hilfe einer Schablone, die er an den Äpfeln während ihres Reifens befestigt hatte, den russischen Adler durch das Sonnenlicht hatte darauf zeichnen lassen. Wir hätten gewünscht, dass der einzige Aussteller von konservierten Äpfeln aus Deutschland diese herrlichen Calvillen gesehen hätte; seine Äpfel waren verschrumpft, mit Rost bedeckt und garnicht ausstellungswürdig. Da hätten die 40 Körbe trefflich konservierter Äpfel, die Herr Greinig, Obergärtner bei Herrn Kommerzienrat Bolle-Berlin, im April im Verein zur Beförderung des Gartenbaues ausgestellt hatte, hingehört. Die würden Effekt gemacht haben!

Nicht genug kann unsern deutschen Ausstellern empfohlen werden, nur erstklassige Waare auszustellen und in schöner Verpackung. Ein deutscher Gemüsezüchter hatte gar keine Papierteller mitgeschickt. Woher sollte man die im Augenblick nehmen? Freilich, bei uns werden die Aussteller oft verwöhnt. Das Ausstellungs-Komitee besorgt die Spedition, die Teller u. dergl. Das ist im Ausland nicht immer so. Herr Kaiser-Würzburg hatte sein Gemüse hübsch auf Moos ausgelegt. Dass es durch die Sonne litt, trotz der Schattenvorrichtung, die er angebracht, war nicht seine Schuld; es ging Frau Gratscheff-Petersburg ebenso.

Von hoher Bedeutung ist für fürstliche Hofhaltungen und ähnliche die Spargeltreiberei in Häusern, wie sie Guillaume Compoint in St. Quen (Seine) in Zeichnungen vorführte. Dieser hatte auch die Spargelpflanzen in verschiedenen Jahrgängen, freilich mit etwas zu viel Dekoration, ausgestellt.

Aus Belgien waren nicht viele Aussteller. Der Leistungen in Palmen von der Societé gantoise und von De Clerq van Gysegem in Gent ist schon gedacht. Letzterer hatte noch viele andere Marktpflanzen zum Verkauf geschickt. Sehr schön waren die grossen Neuholländer von Bedinghaus in Gent, die Orchideen, besonders Cattleyen, und die Anthurien von A. A. Peters in Brüssel, die Orchideen von Vincke-Dujardin in Brügge, die Anthurien von J. F. Vervaene-Vervaert & Co. in Ledeburg bei Gent, die von Alex Dalliére in Gent und die von Arthur de Smet in Gent. Wir sind im Zweifel, ob wir Herrn Sander als Belgier oder als Engländer rechnen sollen; da er die meisten Pflanzen wohl aus Brügge geschickt haben wird, möge er unter Belgien rangieren. Seine Neuheiten waren z. T. schon in Gent 1898 vorgeführt. Wir nennen *Areca Ilsemanni*, *Kentia Kirsteniana*, *K. Sanderiana*, *K. Warteliana*, *Linospadix Petrickiana*, eine hübsche Fiederpalme, *Corypha Wogani*, ferner *Micania Sanderi*, eine kletternde Composite mit grossen herzförmigen Blättern, *Evodia elegans* (Rutaceae), *Acalypha Godseffiana* mit weiss berandeten Blättern, eine hübsche Einfassungspflanze, *Dracaena Cantleyi*, *D. Prince Albert*, schmalblättrig, weiss gestreift, *D. lentiginosa*, ebenfalls schmalblättrig, schön bräunlich rot, und drei Blattochideen: *Anoectochilus Siessmayerianus*, *A. Wogani* und *A. Noevi* (nach Herrn Nojeff in Moskau benannt). Der neuesten Palme, *Romanovia Nicolai*, ist schon Seite 349 gedacht.

Holland war sehr wenig vertreten. Im Freien war ein Beet Hyazinthen ausgestellt.

Wenn wir von Sander & Co. absehen, hatte England nur zwei Aussteller, aber zwei ganz hervorragende. W. Ker, Liverpool brachte seine schon

in Gent 1898 so rühmlich anerkannten Amaryllis, die namentlich sich durch Rundung der Blumen und dunkle Farbentöne auszeichnen. James Veitch & Sons, London, hatten auf Amaryllis, in denen sie ja auch so Grosses leisten, verzichtet, brachten dafür aber ihre andere Spezialität: Nepenthes und andere Schlauchpflanzen, wie *N. Mastersiana*, *N. Burkei excellens*, *N. Amesiana*, *N. mixta*, *Sarracenia purpurea*, *S. Drummondii*, *Darlingtonia californica*, *Drosera binata* und die seltene *Heliophora nutans*.

Dänemark lieferte Baumschulartikel und besonders viele Samen, ferner Ziergräser etc.; namentlich reich war die Sammlung von M. Wiboltt in Nakskov.

Ganz besonders müssen wir aber der höchst geschmackvollen Blumenvasen, namentlich der kleineren gedenken, welche die Kgl. Porzellanfabrik in Kopenhagen ausgestellt hatte. Sie gefielen so, dass sie bald alle verkauft waren. Man kann dieselben auch in Berlin bei Keltz & Meiners haben, und wenn auf unserer grossen Winterblumenausstellung im Zoologischen Garten im Februar 1900 nur Platz wäre, würden wir sie gern dort sehen.

Wir sind zu Ende und können nur noch einmal wiederholen: die Ausstellung war eine höchst sehenswerte. Und wir wiederholen auch laut und deutlich noch einmal: Deutschlands Gärtner haben sich in Petersburg ihren Genossen aus anderen Ländern völlig ebenbürtig gezeigt. Darum auf zu neuem Wettstreit! Zunächst zur grossen deutschen Winterblumenausstellung in Berlin, Mitte Februar 1900, die wahrscheinlich auch von manchem Gärtner des Auslandes besucht werden wird, und dann — nach Paris!

Sonderberichte über die Internationale Gartenbau-Ausstellung in Petersburg, Mai 1899.

5. Die Rosen.

Von Hofgärtner M. Hoffmann.

Mit vollem Recht hat man die Leistungen in getriebenen Rosen von W. Freundlich-Zárskoje-Selo, mit zu den hervorragendsten gärtnerischen der Ausstellung hingestellt. Genau so, wie bei irgend einer Pflanzengattung durch das Treiben an sich noch lange nicht eine vollkommene Blume erzielt wird, obwohl das als eine selbstverständliche Forderung betrachtet werden mag, genau so ist es auch auf dem Gebiete der Rosentreiberei. Man konnte dabei dem Freunde wohl Glück wünschen, das höchste Ziel: ein Kaiserliches Ehrengeschenk*) als Belohnung erreicht zu haben. War doch der Vater des Ausstellers vor 30 Jahren ebenso glücklich, für seine getriebenen Rosen diese höchste Auszeichnung zu erlangen.

Bezüglich der in betr. Gruppen besonders hervortretenden Sorten, möchte ich nur aufmerksam machen auf: Kaiserin Auguste Victoria; mit ihr identisch ist die von Levêque-Sory bei Paris 1897 veröffentlichte Sorte: Grand Duchesse Olga**), Mad. Hoste, Mad. de Watteville, Niphotos, Mad. Caroline Testout,

*) Dasselbe bestand in einer verhältnismässig kleinen Vase, ganz im Gegensatz zu den grossen prächtigen Vasen, welche vor 30 Jahren der Vater als gleiche Auszeichnung eroberte.

**) Mit welchem Rechte Levêque diese selbständige Umänderung vorgenommen, ist z. Zt. noch unaufgeklärt, und könnte von Levêque am besten beantwortet werden.

Minne-rose (die weisse Testout) the Queen, Mad. Contin, Paul Nabonnand, Marquise Méraud, Litta de Rothschild, Mad. Jeanne Cabaud, Souvenir Elise Vandance, eine prachtvolle rosa Theehybrid-Sorte, die nur leider in den Überwinterungszeiten sehr leidet, daher sehr selten geworden. Unter den Neubeiten seit 1894 verdienen hervorgehoben zu werden: Mad. Cadeau Ramey, Mad. Jules Grolez, Comte Chaudou, Ferd. Batel.

Aber sämtliche Rosen besaßen neben vorzüglicher Blütenausbildung einen reichen Knospen-Ansatz, volle üppige Belaubung, und keine Spuren von Ungeziefer. Ohne weiter hier auf die Einzelheiten der Treibereivorschriften einzugehen, sei hinsichtlich der Anzucht- und Veredelungsmethode erwähnt, dass in Petersburg die glattschalige Rosa Canina (sub-spec. uralensis) als Sämlings-Unterlage allen andern vorgezogen wird. Die etwa fingerstarke Unterlage ist in Höhe von 30 bis 45 cm. palisirt auf ein oder mehreren Zweigen, eine Veredelungsform, der man z. Z. auch in Frankreich allgemein huldigt. Die Veredelungszeit für die im Mai blühenden Rosen pflegt Mitte bis Ende Dezember zu fallen. Man gewinnt auf diese Weise nicht nur an Zeit, sondern die kräftige Unterlage und mehrfache Veredelungsreiser geben eine kräftiger entwickelte Krone. Ein grosses Hauptgewicht beim Treiben legt man auf eine möglichst gleichmässig hohe Temperatur.

Besondere Aufmerksamkeit verdiente die von Hofg. Siessmayer im Taurischen Garten vorgeführte niedrig blühende Crimson Rambler Gruppe, sowohl bezüglich der Farbenpracht wie des reichhaltigen Flors halber. Die von dem Oberg. Schönberg des General Sinnojef-Petersburg-Schlüsselburg ausgestellten niedrig veredelten Rosen, wie Grand Duc Adolphe St. Luxembourg, Niphetos, Mad. Hoste, Belle Siebrecht, waren in guten Exemplaren vertreten, sonst liess diese Sammlung bez. richtiger Bezeichnung zu wünschen übrig. Auch von A. Ratjkow-Rosnow-Doubki b. Oranienbaum, einer dortigen Baumschulanlage, sahen wir Treibsorten, die allerdings denjenigen der beiden vorgenannten Aussteller erheblich nachstanden. Die Probe zeigte nur, dass die Treiberei in Russland nicht eine gleichmässig gute allüberall ist. Die in der französischen Abteilung getriebenen hochst. Rosen, von Honoré Desfresne fils-Vitry s. Seine ausgestellt, liessen neben einer guten Sortenwahl einen geschickten Treiber in dem Aussteller vermuten. Auch hier dieselbe Veredlungsmethode, wie bei den russischen Leistungen. Sämtliche Rosen waren auf sehr starken Unterlagen an zwei bis drei Stellen der Krone palisirt. Der junge Trieb muss hier vielfach durch Anbinden an Stäbchen unterstützt werden. Im getriebenen Zustande sehen allerdings derartig veredelte Kronen voll besetzt aus; im trocknen Zustande (wie solche von der betr. Firma draussen im Freien angepflanzt waren) kann uns eine derartige Kronenbildung nicht imponiren, es fehlt ihnen der regelrechte Schnitt und entsprechend gleichmässige geordnete Verzweigung. Bei letzterem Vergleiche treten die Rosen (gleichfalls trockne Ware) von Carl Görms, Inhaber Carl Hering-Potsdam ganz bedeutend in den Vordergrund und verdienten diese Hochstämme mit Recht die Auszeichnung einer goldenen Medaille. Der Hering'schen Leistung stand würdig zur Seite die von Steffen-Dalldorf ausgestellte Gruppe niedrig veredelter Rosen, 200 Stück in 7 Sorten, eine sehr gute, gangbare Versandware, welche als Auszeichnung die silberne Medaille erhielten.

Zu erwähnen sind sodann noch die Neuheiten von P. Lambert-Trier und Freundlich-Zarskoje-Sselo. (Die beiden Sorten Papa Lambert und Hofig. Graebner erhielten eine goldene Medaille als Auszeichnung.) Papa Lambert, rosa, ein Abkömmling von Carol. Testout verspricht für die Zukunft eine brauchbare Sorte zu werden; Hofig. Graebner, gelblich weiss, ein Abkömmling von white Lady wird dagegen bei der hängenden Haltung der Blumen wohl nicht so erfolgreich zu kultivieren sein. Die von Freundlich vorgeführte gestreifte Neuheit, z. Zt. noch unbenannt, Sport von »George Bankroft« lässt sich wohl mit »Vick's Caprice« vergleichen, ist indessen nicht so lebhaft gefärbt, als die letztere uns bereits bekannte Sorte.

6. Baumschulartikel.

Von Hofgärtner M. Hoffmann.

Bei der Abteilung Baumschulartikel konnte man in Vergleich der Reichhaltigkeit ausgestellter Objekte zwischen den Ausstellungen der Jahre 1884 und 1899 sich nur zu Gunsten der 1899er Ausstellung entscheiden. Denn neben den 4 deutschen sowie 2 russischen Firmen glänzten hier 6 Franzosen, in teilweise sehr hervorragenden Leistungen, sowie 9 Dänen; letztere, soweit die Ausstellungs-Comités sich bemüht hatte, die betr. Einsendungen auspacken und aufstellen zu lassen. Österreichische Einsendungen waren überhaupt nicht an den Ort ihrer Bestimmung gelangt, sondern durften sich auf den Grenzstationen inzwischen im Verwesungsprozess üben. Auffällig musste die französische Beteiligung gerade dieser Artikel erscheinen, sofern der Norden Russlands klimatisch zur Ausnahme solcher im Süden und Westen gezogener Obstgehölze, Formobst, Cordons, Spaliere etc., sowie Coniferen, nichts weniger denn günstig erscheinen dürfte. Erwägt man indessen, dass die Kulturentwicklung Russlands auch hier mit eiserner Notwendigkeit den Fortschritt fördernd, dazu auf Jahre hinaus des Zuschusses geeigneten Materials gerade in dieser Abteilung bedarf, so wird, ganz abgesehen von irgend politischen Momenten, diese Zufuhr aus Frankreich und Holland besonders für das gemässigte Klima Russlands, bald erklärt. Für klimatisch so ungünstige Lagen, wie der Norden, die nächste Umgebung Petersburgs, werden freilich so abgehärtete Pflanzen, wie die Coniferen von Rathke & Sohn-Praust sowie diejenigen von Weisse-Camenz den sonst nach dorthin arbeitenden Lieferanten den Rang ablaufen. Unter den in Rathkes Sammlung vorhandenen Exemplaren ist u. a. namentlich hervorzuheben: *Chamaecyparis Nutkaensis glauca*, hort., *Picea excelsa Remonti*, hort., *Thuja gigantea*, hort., *Th. orientalis nana compacta*, eine besonders langsam wachsende Thuja Rathke'scher Züchtung, *Thujopsis dolobrata variegata*, hort., *Th. occid. aurea globosa*, hort., *Chamaecyparis Lawsoniana lutea*, hort. Die für diese Gruppe seitens der Preisrichter zuerkannte goldene Medaille war hier mit vollem Rechte gegeben, die Leistung eine vorzügliche zu nennen. Ebenbürtig zur Seite stand das Pinus-, *Picea*- und *Abies*-Sortiment von Weisse-Camenz, das zur Veränderung unter dem stolzen Titel »Guillaume Weisse, horticulteur, Fournisseur de la cour, à Camenz (Saxe)« prangte. (Ob wohl »Guillaume« eine Ahnung von der Vertretung deutscher Ausstellungsobjekte in Petersburg hatte?) Dagegen war es Poscharsky-Laubegast glücklich beschieden, seine bunten, niedrig veredelten Gehölze mit

deutscher Firma schmücken zu können, da er im Zusammenhang mit den Dresdener Firmen unter Seidels Führung, sich dieser Ausnahme erfreuen durfte. A. Wagner-Gohlis-Leipzig brachte eine kleine Kollektion interessanter *Juniperus hispanica* Pyramiden zur Darstellung. Die von Krantz-Königsberg ausgestellten Lorbeeren konnten vollauf mit der gleichen Leistung von De Clerq van Ghysseghem konkurrieren.

Die Firmen: Bruneau-Bourg la reine sowie Honoré Defresne fils-Vitry s. S. traten namentlich mit Leistungen in Obstspalieren, Cordons, Uformen, Pyramiden u. s. w. hervor: Honoré Defresne fils, Croux & fils-Chatenay, sowie E. Bedinghaus-Gent besonders mit Coniferen: *Abies*, *Picea*, *Taxus*, *Cedrus*, *Juniperus*, meist Pflanzen mittelhohen Schlages. Magne-Boulogne in Stauden, und L. Paillet-Chatenay in immergrünen Pflanzen: *Buxus*, *Phylliraea*, *Ligustrum*, *Arbutus Unedo* Pyramiden.

Dem gegenüber bekundeten die Dänen und Schweden sich hier als Hauptlieferanten von halbhoher Alleebäumen, Sträuchern, Gehölz-Sämlingen u. s. w. Mathiesen-Corsör, Gronelli-Ankerkeby, Gramm-Soro, vertraten nur Artikel ersterer Gattung; G. Ibsen-Odensee, höchst Obst-Pyramiden sowie Brunsvicker Feigenstämme: Koldby, Madsen, Salber, Th. Lamborgs-Hobro kultiviren namentlich Gehölz-Sämlinge, welche, da in diesem Artikel reiche Auswahl vorhanden, jedenfalls im nördlichen Russland viel begehrt zu werden scheinen. Die an der Ostseeküste gelegenen grösseren Hafensstädte Deutschlands, Dänemarks und Schwedens decken z. Zt. den Bedarf an Pflanzen und Baumschulartikel im nördlichen Russland.

7. Gartenpläne.

Von Hofgärtner M. Hoffmann.

Ueber den Umfang landschaftsgärtnerischer Arbeiten, Pläne, Darstellungen u. s. w., war man um so mehr erstaunt, je weniger und geringwertiger diese Kunst auf der 1884er Ausstellung Vertretung gefunden. Mochte auch immerhin noch so manche Einsendung in ihrer Umhüllung ruhen, das Dargebotene, weil verschiedenen Nationen entstammend, zeigte nicht nur ein wechselreiches sondern auch inhaltreiches Bild. Eine scheinbar geringe Zahl, vier Deutsche, drei Russen, sechs Franzosen, bewies in den vorgeführten Arbeiten ein Wissen und Können, über das man sich als Fachmann nur von Herzen freuen konnte. Muss man die Entwürfe von Kierski-Potsdam, Gebr. Siessmayer-Frankfurt*) Menzel-Breslau, Jürgens-Hamburg, als vollwertige und korrekt gezeichnete Arbeiten bestätigen, so betraf die Mehrzahl der Entwürfe meist nur Anlagen mittleren Umfanges. Der in das Grosse gehende Zug einer Menzel'schen Anlage (Garten des Herrn Gamper-Kramatoskaya-Charkow) sowie die Jürgens'schen Rennbahnprojekte für Köln sowie die Hamburger 1898er Ausstellung, trat in den Plänen von Kuphaldt-Riga (Park Dakomus im Kaukasus) und Seher-Kiew (Park des Grafen Const. Podotzki bei Peczora und Bug) gleichzeitig hervor. Die von Pawlowitsch-Wilna gelieferten Arbeiten steckten allerdings noch sehr in den Kinderschuhen und kontrastirten so erheblich mit den Arbeiten jetzt russischer, ehemals deutscher Kollegen. Schwunghaft

*) Kierski mit zahlreichen Plänen, unter denen namentlich zwei Entwürfe für Privatgärten hervorragten, Gebr. Siessmayer welche ausser den Entwürfen zu zahlreichen Bade-Anlagen Süd-Deutschlands einen Plan der Parkanlage des Barons Riedesel-Siekendorf bei Lauterbach ausgestellt hatten.

in Linien und Bewegung erwies sich eine grössere Anzahl Pläne französischer Gartenarchitekten. Nach den auf der Genter 1895er Ausstellung von Nivet und andererseits J. Buysers-Paris, dem *conducteur des travaux des parcs et des jardins*, geleisteten Proben zu urteilen, mussten diese hier in so reicher Auswahl vorhandenen Entwürfe um so gerechter Erstaunen erregen. Allen voran stehen: René Ed. und Edouard André, Eug. Thouret, H. Martinet, Ed. Redout-Paris, André nur mit Entwürfen russischer Anlagen, indess die Andern meist teils aus der Umgebung von Paris, teils aus französischen Bäderanlagen ihren Gegenstand gewählt hatten. Das Wertvolle dieser Darstellungen bestand neben einer meist flott ausgeführten Zeichnung, vor allem in den dahin bezüglichen Terrain- wie Detail-Angaben in teils profilirter teils horizontaler Wiedergabe. Wie verlautet, arbeiten einige französische Landschaftsgärtner, so u. a. Martinet-Paris, mit ehemaligen Potsdamer Eleven. Es liegt hierin nicht allein indirekt eine Anerkennung der Leistungsfähigkeit der Potsdamer Anstalt auf landschaftsgärtnerischem Gebiete, sondern es ist damit direkt der Beweis geliefert, dass die Kunst internationales Gemeingut civilisirter Völker ist. Dass es der Gartenkunst vorbehalten war, auch an ihrem Teile zur Verständigung sonst vorhandener politischer Gegensätze mit beizutragen, ist als ein besonders erfreuliches Ereigniss zu begrüßen. Hinsichtlich der Darstellungsform bekunden die französischen Pläne diejenige der deutschen Schule; man hat der früheren, auch in Holland, Belgien sonst üblichen Manier, den Laufpass gegeben, die ja namentlich in ihrer Ausführung: »profilirte Aufzeichnung der Gruppen auf horizontalem Terrain« eine Art Januskopf darstellte.

Zuerkannte Preise für deutsche Aussteller auf der Petersburger internationalen Gartenbau-Ausstellung.*)

Die Prämie des Dresdener Gartenbauvereins »Flora«, ein Kunstgegenstand aus sächsischem Porzellan, ward dem Gärtner J. J. Schönberg aus Ust-Ishora (Gouvernement St. Petersburg) für eine Gruppe Thee-Rosen aus 25 Sorten in 50 Exemplaren zuerkannt. Von den zwei Prämien à 50 Rubel des Herrn H. Levêque de Vilmorin fiel die eine dem Herrn Wilhelm Kaiser aus Würzburg für eine Kollektion Treib-Gemüse zu. Die Prämie des Samenzüchters Ernst Benary in Erfurt, eine grosse »Ernst Benary« Vermeil-Medaille, wurde Herrn A. de la Devansaye, Amateur aus Noyant (Maine et Loire) für Anthurien zuerkannt.

Ein Ehrendiplom, als höchste Prämie der Gesellschaft, wurde Herrn T. J. Seidel, Handlungsgärtner in Dresden, für Rhododendron und Azaleen verliehen.

Die grosse goldene Medaille erhielten: Friedrich Ad. Haage jun. aus Erfurt für eine Kollektion von 50 verschiedenen Cacteen; T. J. Seidel, Handlungsgärtner in Dresden, für Rhododendron und Azaleen; A. Rathke & Sohn, Baumschulenbesitzer in Praust, für in Petersburg winterharte Koniferen.

*) Meist nach der Petersburger Zeitung, z. T. nach eigenen Mitteilungen, noch nicht vollständig.

Mittlere goldene Medaillen sind zuerkannt worden den Herren: Albert Schwenke, Plantagen-Besitzer in Braunschweig, für »Braunschweiger Riesenspargel«; W. Runde, Gärtnereibesitzer in Hamburg, für eine Sammlung von Araukarien; Otto Olberg, Handelsgärtner in Dresden, für eine Gruppe Azaleen; Wilhelm Weisse, Handelsgärtner in Kamenz (Sachsen), für eine Sammlung von 25 verschiedenen in Russland im Freien überwinternden Koniferen.

Kleine goldene Medaillen haben erhalten die Herren: Karl Hering i. Fa. K. Goerms in Potsdam für Stamm-Rosen ohne Blätter und Blüten; Wilhelm Burmester in Berlin für Garten-Instrumente und Gerätschaften; Wilhelm Kaiser, Handelsgärtner in Würzburg, für eine Kollektion Treibgemüse; Philipp Paulig, Handelsgärtner in Lübeck, a) für eine Flieder-Sammlung, b) für grosse Kronen-Lorbeerbäume; O. Ziegler & Cie., Handelsgärtner in Erfurt, für eine Kollektion von 50 Sorten *Amaryllis vittata* hybr.; Fr. Adolf Haage jun., Handelsgärtner in Erfurt, für eine von ihm selbst in Europa eingeführte und noch nicht im Handel befindliche Cacteen-Art; E. F. Tiers, Fabrikant in Dresden, für eine Wasserheizung in Betrieb; J. K. Hanisch, Handelsgärtner in Leipzig, für eine Araukarien-Sammlung aus 25 verschiedenen Sorten; R. Weissbach, Handelsgärtner in Dresden, für eine Sammlung von 50 verschiedenen Rhododendron in Blüte; Otto Olberg, Handelsgärtner in Dresden, für eine Sammlung Rhododendron in 50 Exemplaren in Blüte; H. F. Helbig, Handelsgärtner in Dresden, für eine Sammlung von Warm- und Kalthauspflanzen; O. Poscharski, Handelsgärtner in Dresden, für eine Sammlung veredelter buntblättriger Baumarten; Albert Wagner, Handelsgärtner in Leipzig-Gohlis, für eine Gruppe Palmen und Cycadeen in 100 Exemplaren.

Grosse silberne Medaillen sind zuerkannt worden den Herren: S. Blättner in Hamburg für kombinierte Gärtnermesser mit Glaserdiamant; Otto Schönen, Garteningenieur in Königsberg, für eine Sammlung Gartenpläne; Gustav Zschäkel, Prinzl. Reuss'scher Schlossgärtner in Trebschen bei Züllichau, für abgepflückte Bohnen in acht Sorten; Chr. Jakobsen, Handelsgärtner in Apenrade (Schleswig), für getriebene Gurken; Hermann Krantz, Handelsgärtner in Mittelhufen bei Königsberg, für eine Sammlung Araukarien; Wilhelm Kaiser, Handelsgärtner in Würzburg (Bayern), für eine Sammlung Treib-Kohlrabi; Ernst Benary, Samenzüchter in Erfurt, für ein Tableau chromolithographischer Darstellungen von Blumen und Gemüsen; Philipp Paulig, Handelsgärtner in Lübeck, für eine Gruppe blühender Maiblumen; Alfred Menzel, Garten-Ingenieur in Breslau, für eine Sammlung ausgeführter Garten- und Park-Anlagen; Gebrüder Siesmayer in Frankfurt für Garten- und Parkpläne; August Schenk für Maiblumen-Eiskeime; Friedrich Adolf Haage in Erfurt für eine Sammlung von 50 Aloe-Arten; John Nikolaysen, Handelsgärtner in Hamburg, für Binderei; Otto Thalacker, Handelsgärtner in Leipzig, a) für eine Gruppe Nelken in Blüte und b) für eine Gruppe *Authurium Scherzerianum*; Max Ziegenbalg, Handelsgärtner in Dresden, für eine Gruppe *Phoenix canariensis*; Albert Seemann, Handelsgärtner in Hamburg, für eine Sammlung verschiedener Palmen; Albert Wagner, Handelsgärtner in Leipzig-Gohlis, a) für eine Gruppe Araukarien und b) für eine Gruppe *Juniperus hispanica*.

Die übrigen Preise sind noch nicht bekannt gemacht, die offizielle Liste soll bald erscheinen.

Muskau.

(Hierzu Abbildung 69)

Bestehende Abbildung eines der 7 auf der Jubiläums-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues im Treptower Park 1897 vorgeführten Dioramen stellt das Muskauer Schloss von der Südseite gesehen dar und ist von der Karpfenbrücke aus vom Künstler aufgenommen.

Der das Schloss jetzt von drei Seiten umfliessende Luciensee wurde vom Fürsten Pückler im Jahre 1819 in Angriff genommen. Es waren hierbei



Abb. 69. Das Muskauer Schloss von der Südseite.

Diorama auf der Jubiläums-Ausstellung zu Berlin. Gemalt, wie die übrigen sechs Dioramen, von den Herren Jos. Rummelspacher, Landschaftsmaler, Berlin, und W. Herwarth, Lehrer an der Königl. Kunstschule, Gr.-Lichterfelde.

viele Schwierigkeiten zu überwinden, denn die heutige Seefläche war mit vielen Wirtschaftsgebäuden bestanden, die erst abgebrochen und anderweitig, soweit es nötig, neu aufgeführt werden mussten.

Ausserdem musste eine aus der nahe gelegenen Stadt Muskau am Schlosse vorbeiführende Strasse vollständig kassiert werden, um den nötigen Platz für die beabsichtigten landschaftlichen Anlagen zu gewinnen.

Die beim Ausgraben des Seebeckens gewonnene Erde wurde zu den Anschüttungen des jetzigen Schlossgartens und zum Verfüllen des alten sumpfigen Wallgrabens, der unmittelbar das Schloss umgab, verwendet.

Nun handelte es sich darum, dem See frisches Wasser zuzuführen, und zu diesem Zweck wurde ein Flussarm nach der ca. 600 m entfernt vorüberfliessenden Neisse gegraben. Die künstlichen Wasseranlagen im Park bis zum Wiedereinfluss in die Neisse, die der Fürst nach und nach bis zu Anfang der 30er Jahre zu Ende geführt, betragen etwas über 15 Morgen, wovon 5 Morgen auf den Luciensee entfallen.

Bei dem ziemlich starken Gefälle des Terrains sind vier Wasseranstauungen nötig gewesen, um die Wassertflächen auf der gewünschten Höhe halten zu können. Diese Stauungen sind künstlerisch in verschiedener Form als Wasserfälle verwertet worden und beleben das Ganze ungemein.

Die Seeufer in ihren malerischen Buchtungen, verbunden mit der wahrhaft künstlerischen Bepflanzung derselben, bieten nach allen Seiten hin die schönsten Bilder und lassen den Besucher des Parks gar nicht vermuthen, dass die Stadt mit ihren zumeist recht hässlichen Hintergebäuden kaum 50 m vom Schlosse entfernt liegt. Hierin, sowie in der meisterhaften, zweckmässigen Führung der Wege hat der Fürst gleich von Anfang an seinen hohen Kunstsinne voll zum Ausdruck gebracht und wird darum noch lange Zeit die ihm stets entgegengebrachte Bewunderung als Landschaftskünstler behalten. Ebenso ist der auf dem beigegebenen Bilde gebotene Fernblick über den See nach NW. in die weiten Parkpartien wohl einer der schönsten, die der Muskauer Park von ihm aufzuweisen hat. Roth, Parkinspektor.

Der Obstbau in den Vereinigten Staaten.

Von Dr. L. Wittmack.

Aus dem amtlichen Bericht des Reichskommissars für die Weltausstellung in Chicago 1893.
(Schluss.)

Bezüglich der zum Trocknen verwendeten Sorten ist zu erwähnen, dass man in Oregon besonders die französische Zwetsche, French prune, auch Petite genannt, verwendet, die hier viel grösser wird als in Kalifornien, wie mir Herr Sargent, Sekretär des State Board of Horticulture of Oregon in Portland, mittheilte. Ferner die Robe de Sargent, genannt Prune d'Agen, wohl kaum von ersterer verschieden, dann die italienische Zwetsche, auch Fellenberg genannt, und die Silver prune oder Coes golden drop. Ich sah alle diese auf der Besitzung des Herrn Dr. Cardwell, des Vorsitzenden des genannten Vereins auf Aldersprings, und bei Herrn Dosch, der nicht fern davon, in Hillsdale, wohnt, beides in der Nähe von Portland. Interessant ist schon die Fahrt dahin; man fährt mit einer Dampfstrassenbahn etwa 15 Minuten durch einen herrlichen Wald, man möchte sagen Urwald, von riesigen Douglasfichten und sieht dann auf einem freien Terrain grossartige Obstanlagen, wobei man zugleich bei günstigem Wetter schöne Blicke auf die fernen Berge hat.

Auch A. H. Carson zu Grants Pass nennt in einem Vortrage über die Pflaumen*) die drei Zwetschen: Petite, italienische und Silberzwetsche als die besten, warnt dagegen vor den ungarischen, bulgarischen und deutschen

*) Second biennial Report of the Oregon State Board of Horticulture 1893, Salem, Oregon 1893, S. 216.

Zwetschen, da nur wenig Wert in ihnen sei. Die französische Zwetsche (Petite) ist nach ihm die beste; der Baum ist sehr hart, sein Holz zäh und die Zweige mögen noch so mit Frucht behangen sein, dass sie sich bis zum Boden neigen, sie brechen nicht. Die Früchte sind sehr süß, fast zu süß zum Rohessen und halten sich lange, so dass der Dörrprozess bis sechs Wochen ausgedehnt werden kann. Die zweite ist nach ihm die Fellenberg oder italienische Zwetsche, sie giebt ein dunkleres Dörrprodukt, das 1—1½ Cents für das Pfund höher bezahlt wird, aber sie ist nicht so ertragreich und lässt sich nicht so schnell dörren. Die Silberpflaume (Coes golden drop) ist, wie schon der Name sagt, sehr hell und wird hoch, zu Liebhaberpreisen bezahlt, ist aber selbst in Südoregon nicht hart. — Herr Dosch hält die Robe de Sergent für die beste zum Dörren, sie giebt 40 Prozent trockene Ware auf 100 Prozent frische, die Fellenberg oder italienische 35, die Petite (französische) 33 Prozent. Das Pfund wird mit 8 Cents = ca. 33 Pfennig bezahlt. Er verkauft von Robe de Sergent jährlich 30000 Pfund.

Die Bäume sind in Oregon, wie auch in Kalifornien, wo meist dieselben Sorten gezogen werden, wieder alle Halbstämme, der Stamm nur 1,25 m hoch, die Entfernung beträgt 20 Fuss im Quadrat, so dass 108 auf 1 acre (etwa 1½ Morgen) gehen. Wenn sie gepflanzt werden, schneidet man den Stamm bis auf ½ m vom Boden (10 Zoll engl.) zurück, so entsteht dann die niedrige Krone. Die langen Holztriebe werden im Winter auf $\frac{2}{3}$ zurückgeschnitten, selbstverständlich die schwachwüchsigen mehr, bis auf $\frac{1}{2}$. Im fünften Jahr ist der Obstgarten ertragfähig. Der Boden zwischen den Reihen wird bei Herrn Dosch zwölfmal im Jahr kultiviert, davon viermal gepflügt! Im ersten Jahr giebt er Knochenmehl und Kali. Im Frühjahr wird um jeden Baum gehackt.

Das Dörren geschieht bei dem feuchten Klima Oregons in Dörrapparaten und man hat hierzu grosse feststehende gemauerte, von denen später bei den Dörren*) die Rede sein soll; in Süd-Kalifornien aber trocknet man an der Sonne. In beiden Staaten und überhaupt überall, wo Pflaumen gedörrt werden, sortiert man sie erst nach der Grösse durch weitmaschige Rüttelwerke und taucht sie eine kurze Zeit ($\frac{1}{2}$ Minute) in kochende Pottaschenlauge, 1 Pfund auf 16 bis 20 Gallonen Wasser (72—90 l). Dadurch wird das Wachs (der Reif) von der Schale entfernt und die Haut poröser, so dass sie leichter das Wasser verdampfen lässt. Nach dem Eintauchen, das in Oregon mittels durchlöcherter Blechgefässe geschieht, bringt man sie in drei bis vier verschiedene Gefässe mit kaltem Wasser, damit der Laugengeschmack entfernt werde.

Bei uns scheint dieses Eintauchen in Lauge ganz unbekannt zu sein und sollte jedenfalls versucht werden. Der Einzige, der in Berichten über Amerika dies genauer erwähnt, ist Dr. Heyer, seine Angabe scheint aber ganz übersehen zu sein.**)

Das Grossartigste im Pflaumentrocknen sieht man in dem südlichen Teile von Mittel-Kalifornien und in Süd-Kalifornien. In Los Gatos, bei S. José (Mittel-Kalifornien), besuchte ich u. a. Herrn F. G. Hume, Glen Una Ranch, der 769 acres Land besitzt, davon 350 acres (ca. 525 Morgen oder 130 ha) Zwetschen,

*) Der Artikel über die Dörren ist bereits in der Gartenflora 1897 erschienen, die in Oregon gebräuchlichen sind S. 351 beschrieben.

***) Dr. F. Heyer, „Obstbau und Obstnutzung in den Vereinigten Staaten“, Berlin, Verlag von Paul Parey, 1886, S. 103.

meist prune d'Agen, einige Robe de Sergent (was doch nach unseren Begriffen dasselbe ist) und etwa 210 acres Aprikosen, 200 acres sind nicht bestellt. Gewöhnlich nennt man irrthümlich einen 120 ha grossen Pflaumengarten im Salinathal bei Templeton, San Luiz Obispo, Co., als den grössten.

In dem 185 Fuss langen, 55 Fuss breiten, erst 2—3 Wochen alten Gebäude (selbstverständlich aus Holz), das mit elektrischem Licht beleuchtet werden kann, befinden sich 36 Abteilungen (bins), von denen jede 15 t Obst fassen kann. Ein Elevator bringt die vorher auf einem 5 m langen Hamiltonschen Fruit-grader in vier Grössen sortierten Zwetschen in die kochende Lauge des »Prune Dipper«, d. h. des Gefässes mit Pottaschenlösung (Cunning-Prune Dipper von L. Cunningham in Saratoga, Ka.) und auch wieder hinaus in kaltes, reines Wasser, dann kommen sie auf hölzerne Horden mit festem Boden, von denen 13 000 vorhanden sind, und werden mittels Feldeisenbahnen auf die Wiese gefahren, wo man die Horden auslegt. Eine Dampfmaschine von 35 Pferdekraft und 2 Dampfkessel sorgen für den maschinellen Betrieb, während die Handarbeit von fleissigen Japanern besorgt wird, die Herr Hume engagiert hatte, weil zu jener Zeit (14. September 1893) eine starke Agitation gegen die Beschäftigung chinesischer Arbeiter sich in Kalifornien geltend machte. Das Ganze war so im grossen Stile, dass man glaubte, in eine Zuckerfabrik zu treten, und doch alles so einfach und praktisch. Die liebe Sonne besorgt das Trocknen oft in vier Tagen, schlimm ist es aber, wenn Nebel eintreten, wie das im September bei der Nähe der Küste nicht ganz selten ist. In solchen Fällen muss man länger trocknen, in einzelnen Fällen sogar Dörrapparate, hier ähnlich den doppelten Ryderschen, zur Hilfe nehmen.

Die ersten Versuche, Pflaumen (Zwetschen) an der pacifischen Küste zu ziehen, wurden nach A. H. Carson*) um das Jahr 1856 bei San José in Kalifornien von einem Manne namens Pellier, der die Edelreiser aus Frankreich brachte, gemacht, doch dauerte es lange, ehe man sich entschloss, sie zu trocknen; man glaubte, Pflaumen ziehen und trocknen könne nur jemand, der sein Leben lang in dem Geschäft in Frankreich oder Deutschland thätig gewesen sei, und jetzt konkurrieren die pacifischen Backpflaumen mit Erfolg mit denen von Frankreich, Deutschland und Bosnien etc. in Chicago und New-York. Immerhin wurden im Jahre 1889 noch 43 717 353 Pfund, 1890, trotz doppelt so grosser Ernte, sogar 61 005 782 Pfund eingeführt.

In Oregon ist man ganz begeistert für Pflaumenanlagen und die klimatischen und Bodenverhältnisse sind dort auch sehr günstig. Der frühere Sekretär S. W. Allen sagt in dem bereits öfter angeführten Second biennial Report of the Oregon State Board of Horticulture: Frankreich, Deutschland und Italien sind die grossen prune (Zwetschen) erzeugenden Länder Europas, die französische, die deutsche, die italienische Zwetsche, jede ist angepasst ihrem Heimatslande, aber in Oregon gedeihen sie alle drei gleich gut und jede erreicht den höchsten Grad von Vollkommenheit. Die Zwetsche ist sehr nahrungsbedürftig und gedeiht am besten in einem reichen, schweren, gut durchlässigen Boden, aber mit genügender Feuchtigkeit. Haupteigenschaften

*) A. H. Carson in Second biennial Report of the Oregon State Board of Hort., Salem, Oregon, 1893 S. 216, 221. Siehe auch die eingehend beschriebene Geschichte der Einführung bei J. Laverrière, Culture industrielle du prunier en Californie d'après un rapport présenté à la société horticole de cet Etat im Bulletin du Ministère d'agriculture, Paris 1893. S. 406.

einer guten Zwetsche sind: 1. solides festes Fleisch, das nicht am Stein während des Trocknens in Gärung übergeht, 2. reicher fruchtartiger Geschmack und Bouquet, und 3. Dauerhaftigkeit, sodass sie getrocknet Monate oder Jahre lang aufbewahrt werden kann, ohne merklich einzuschumpfen. Je nach dem Boden (und der Sorte L. W.) geben 4 Pfund oder schon $2\frac{1}{2}$ Pfund frische Pflaumen 1 Pfund trockene.

Die Rente veranschlagt Allen folgendermassen:

Kosten von 108 Bäumen pro acre, 20 Fuss entfernt, einschliesslich Pflügen, Pflanzen und nötiges Kultivieren während drei Jahren, bei einem Obstgarten von nicht weniger als 20 acres, 50 Dollar (200 M.). Die Bäume werden im dritten Jahr zu tragen beginnen und im siebenten ihre volle Tragbarkeit erreichen. Auf einen Baum kann man 150 Pfund frische Frucht als niedrigen Durchschnittssatz rechnen und $1\frac{1}{2}$ Cents das Pfund frisch als niedrigen Preis. Das würde also 243 Dollar pro acre betragen, und da 43 Dollar reichlich die jährlichen Ausgaben für die Kultur decken, so bleibt ein Überschuss von ca. 200 Dollar = 800 M. pro acre. — Beim Dörren wird dieser noch grösser und Allen ruft zum Schluss: Ist es ein Wunder, dass volltragende Zwetschengärten auf 1000 (4000 M.) pro acre = 2800 M. pro Morgen geschätzt werden?

Diese Zahlen sind wohl etwas zu sanguinisch aufgefasst. An einer anderen Stelle des Berichts, Seite 59, erfahren wir von Herrn James A. Varney, Inspektor of fruit pests, dass bei Herrn H. A. Adam auf 14 acres, davon $\frac{3}{5}$ »Petite«, das übrige italienische, Silber- und bulgarische Zwetsche, auf 5—7 Jahre alten Bäumen, allerdings etwas zu dicht gepflanzt, 1892 20 000 Pfund Backpflaumen à $8\frac{1}{2}$ —10 Cents gewonnen wurden. Rechnet man im Durchschnitt 1 Pfund Backpflaumen gleich 3 Pfund frische und letztere zu $1\frac{1}{2}$ Cents, so ergibt sich 900 Dollar, oder pro acre nur ca. 64 Dollar, ca. 640 M. pro ha, was immerhin noch eine gute Rente ist. Herr Adam nahm freilich, da er nicht frisch, sondern gedörnt verkaufte, pro acre ca. 143 Dollar, abzüglich 43 Dollar Kosten (ungerechnet das Dörren), also 100 Dollar ein, die Hälfte des Obigen.

In Kalifornien ward die Produktion von Backpflaumen 1891 auf 27 Millionen Pfund im Wert von 10 612 014 Francs angegeben, der Import der Vereinigten Staaten auf 34 281 322 im Wert von 10 272 430 Francs, sodass Kalifornien allein fast ebensoviel erzeugt als eingeführt werden. *) Im Jahre 1890, einem sehr reichen Obstjahr, gaben Bäume von 4—6 Jahren häufig 1400—2800 M. Ertrag pro ha, im allgemeinen rechnet man bei Bäumen von über 3 Jahr 1000 M. pro ha.

Hauptsitze der Kultur sind in Nord-Kalifornien Auburn und Newcastle, in Placer County, in Mittel-Kalifornien San José und das ganze Santa Clara County, in Süd-Kalifornien Pomona, in Los Angeles Co., Ventura, in Ventura Co., Chino, in San Bernardino Co., ferner Kern County etc.

Unser Landsmann E. W. Hilgard, Direktor der Agricultural Experiment Station der University of California in Berkeley bei San Francisco, der den zahlreichen Besuchern im Jahre 1893 so freundlich mit Auskunft entgegenkam, und der vor allem durch die umfassenden Untersuchungen der alkalihaltigen Böden in den Wüsten und Empfehlung des Gipses, zu deren Verbesserung sich

*) Die Produktion von 27 Millionen Pfund im Jahre 1891, wie sie von Laverrière nach dem kalifornischen Bericht angegeben, ist allerdings ganz auffallend hoch, 1890 war sie nur 12, 1889 15, 1888 nur 2 Millionen. Dagegen war die Einfuhr 1891 auffallend niedrig, 1890 betrug sie 58 093 410 Pfund, 1889 46 254 825 Pfund. Siehe die etwas abweichenden Zahlen auf voriger Seite.

die grössten Verdienste um Kalifornien erworben, hat auch Analysen von Obst und Wein anstellen lassen. In dem Bulletin 101 der Calif. Agr. Exp. Station veröffentlicht Geo. E. Colby eine ausführliche Untersuchung über Zwetschen, Pflaumen, Aprikosen und Nektarinen. Dabei zeigte sich ein Prozentverhältnis des Steins zum Fleisch: Stein der ungarischen Zwetsche 3,7 Prozent des Gewichts der Frucht, deutsche Zwetsche 4,7 Prozent, Robe de Sergent 7,5 Prozent, Durchschnitt aller französischen Zwetschen 5,8 Prozent, Durchschnitt aller Zwetschen ebenso.

Im allgemeinen enthalten also die Zwetschen 17mal so viel Fleisch als Stein; die Pflaumen aber 20mal soviel.

Europäische Analysen ergaben 5,4 Prozent Stein.

Das Verhältnis des Saftes zum Fleisch stellt sich bei den französischen Zwetschen am günstigsten, 4,3 Prozent über den Durchschnitt aller Zwetschen, nämlich 83 Prozent oder ca. $\frac{4}{5}$ des Fleisches. Die ungarische Zwetsche, obwohl die grösste, hatte 13 Prozent weniger Saft, nur 70, die deutsche 71,5, die St. Katharinen-Zwetsche nur 69,4; der Durchschnitt aller Zwetschen betrug 78,8. Auch der Zuckergehalt des Saftes war bei den französischen am grössten, 23,69 Prozent, gegen den Durchschnitt von 20 Prozent, der Säuregehalt am niedrigsten bei der Prune d'Agen, 0,23 Prozent, am grössten bei der ungarischen, 0,95, bei der deutschen Zwetsche 0,53, im Durchschnitt aller 0,40.

Von Interesse ist die Schlusszusammenstellung über den prozentischen Gehalt verschiedener getrockneter Früchte.

Zusammensetzung gedorrter Früchte	Frank- zösi- sche Zwetschen	Aprikosen	Wein- trauben	Feigen	Feigen	Äpfel
	Essbarer Teil		Schwarzer Malvasier »Grape Food« Kalifornische	weisse adriatische	Europäische (Smyrna)	Europäische
Wasser	25,20	32,44	34,83	25,00	20,03	33,10
Asche	1,50	1,58	1,16	2,24	2,45	1,40
Rohprotein	2,80	2,90	2,94	4,50	5,70	1,70
Rohfaser	—	—	3,70	—	—	8,30
Stickstofffreie Extraktstoffe	29,77	32,18	2,17	10,11	13,82	21,60
Fett	—	—	0,56	—	—	—
Zucker	40,53	29,59	52,50	57,60	58,00	32,00
Freie Säure, als Schwefelsäure SO ² berechnet	0,10	1,51	0,85	0,45	—	2,00
Gerbstoff	—	—	1,29	—	—	—
Summa	100	100	100	100	100	100

Die Angaben für europäische Feigen und Äpfel beruhen auf europäischen Analysen; die Weintrauben scheinen einer besonderen Behandlung unterlegen zu haben, da sie als »Grape Food«, Traubenfutter, eingesandt von R. E. Wood, Rutherford, Napa Co., Kal., bezeichnet wurden.

In Bezug auf Proteingehalt stehen, wie man sieht, die Feigen oben an, während der Apfel sehr zurücktritt, ebenso sind sie am reichsten an Zucker, während die Aprikosen darin selbst hinter den Äpfeln zurückstehen.

Wenn Colbey angiebt, dass nach europäischen Analysen der Saft von Zwetschen im Durchschnitt nur 6,15 Prozent Zucker enthalte, während in Berkeley 20 Prozent gefunden wurden, ebenso Aprikosen 4,66 gegen 13,31 drüben, so ist da ein kleiner Irrtum untergelaufen; die von ihm offenbar aus König, Zusammensetzung der Nahrungsmittel, 3. Aufl., entnommenen Zahlen beziehen sich auf die ganze Frucht, immerhin aber haben in Kalifornien die Zwetschen im Durchschnitt 15,35, die Aprikosen 11,10, die Pflirsiche 12,50 Prozent Zucker in der ganzen Frucht. Pflirsiche und Nektarinen haben in Kalifornien ca. 17 Prozent Zucker im Saft. Dieser grosse Zuckerreichtum erklärt, dass die Früchte sich dort so vorzüglich zum Dörren eignen. — Ein wenig günstiger für die europäischen wird das Verhältnis, wenn man den Zucker in der Trockensubstanz vergleicht. Dieser ist nach König bei europäischen Zwetschen 32,35, bei den kalifornischen (nach meiner Rechnung) 51,53 Prozent; die europäischen sind wasserreicher, und das erklärt wohl auch, dass bei europäischen Backpflaumen (Zwetschen) nach König 44,41 Prozent Zucker im Durchschnitt in der lufttrockenen Substanz sich finden, gegen nur 40,53 Prozent drüben.

Kirschen.

Kirschen gedeihen in vielen Gegenden nicht so gut wie in Mitteleuropa, und Downings schon 1845 ausgesprochener Wunsch, dass man ebenso schöne, schattige Kirschenpflanzungen an den Wegen anlegen möchte wie in Deutschland und Mähren, ist noch immer nicht in Erfüllung gegangen.*)

Wieder sind es die Staaten Washington und Oregon, in welchen die Kirschen vorzüglich gedeihen, und wenn Oregon an seiner Ausstellung in Chicago in grossen Buchstaben die Worte: »Two bites to a cherry« (Zwei Bissen auf eine Kirsche) anbrachte, so hatte es fast nicht zu viel gesagt. Zwei Sorten werden besonders gebaut: »Royal Ann« und »Lewelling« oder »Black Republikan«. Beides sind Herzkirschen, »gute Schiffer«, Royal Ann weisslich gelb mit roter Backe, Lewelling schwarz. Man legte in Chicago die Kirschen auf Teller so, dass die Stiele nach innen kamen, was sehr gut aussah. Auch grosse Zweige wurden vorgeführt, um den reichen Ertrag zu zeigen, so von Judge Flinn, Albany, Or. Sie waren, als ich sie sah, schon 15 Tage vom Baume gebrochen und noch sehr frisch. Eine Black Tatarian (unsere schwarze tatarische Kirsche) hatte einen Umfang von $8\frac{1}{2}$ cm und einen nur kurzen Stiel von $3\frac{1}{2}$ cm. Die Blätter waren bis 13 cm lang und $7\frac{1}{2}$ cm breit, ihr Stiel 5 cm lang.

Auch Kalifornien liefert viele Kirschen, mit die ersten; es sind meist helle Varietäten, besonders wieder die Royal Ann, von denen ich auf der

*) Downing hat die deutschen Kirschenalleen nicht selbst gesehen, er zitiert nur Loudon, der in seinem Arboretum britannicum sagt: „Auf dem Kontinent, und spezieller in Deutschland und der Schweiz, wird die Kirsche viel als Strassenbaum benutzt, besonders in den nördlichen Teilen Deutschlands, wo Apfel und Birne nicht gedeihen (? L. W.). In einigen Ländern geht die Fahrstrasse viele Meilen durch eine Alle von Kirschbäumen. So in Mähren die Strasse von Brünn nach Olmütz, über 60 englische Meilen, und im Jahre 1828 reisten wir mehrere Tage durch eine fast fortlaufende Allee von Kirschbäumen, von Strassburg auf einer Rundreise nach München. Die Alleen werden auf Wunsch der Regierungen gepflanzt, nicht nur zum Schatten für den Reisenden, sondern auch damit die armen Wanderer sich erquicken können. Jeder darf pflücken, nur die Bäume nicht beschädigen; aber die Haupterte wird vom Besitzer vorgekommen, und wenn dieser die Früchte von einem besonderen Baume behalten will, wird ein Strohwichs darum gemacht. Das Zeichen respektiert Jeder.“ — Wie ganz anders ist es in Wirklichkeit, wenigstens jetzt. Der Strohwichs ist ja ein Zeichen, dass die Bäume verpachtet sind, und strenge Strafen sind auf Obstdiebstahl gesetzt!

Strasse in einem Obstladen Chicagos Exemplare bis 2 $\frac{1}{2}$ cm Durchmesser mass, so waren sie aber fast alle.

In den Nordoststaaten werden besonders gebaut:

Herzkirschen: Black Eagle, Black Tatarian, Elton, Knights Early.

Knorpelkirschen (Bigarreau): Cleveland, Napoleon, Tradescants Black (Elkhorn).

Baumweichseln und Sauerkirschen: Arch Duke, May Duke, Reine Hortense, English Morelle etc.

Neu empfohlene Sorten sind: Bing, Mercer, Hoskins etc.

Der Kirschbaum liebt hohe trockene Lagen mit durchlässigem Untergrund, erträgt aber das extreme Klima nicht gut. Er wird meist auf *Prunus Mahaleb* veredelt, da diese Unterlage härter ist.

Sehr zu beklagen ist, dass durch die Mac Kinley Bill die Einfuhr von Kirschsafft, der früher so viel nach den Vereinigten Staaten ging, fast ganz untergraben ist, und doch kann man in Amerika den Bedarf durch das einheimische Produkt schwerlich betriedigen.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Acer monspessulanum Biedermanni (f. nov.)

Von Fritz Graf Schwerin, Wendisch-Wilmersdorf.

Blätter von normaler Spreite, an üppigen Trieben gezähnt; sehr reich gelblich gefleckt und marmoriert. Diese bunte Färbung ist eine konstante, so dass keine grünen Blätter neben den panachierten auftreten, und alle Blätter in gleichem Masse reich gezeichnet sind.

Es ist dies das erste Mal, dass eine Farbenvarietät bei *Acer monspessulanum* L. aufgefunden wurde, und benenne ich diese daher nicht nur schöne, sondern auch sehr interessante Form nach dem Entdecker, der so gütig war, mir seinen Fund mitzuteilen. Herr E. Biedermann, Kgl. Forstmeister in Zechlin, Ostprienitz, schrieb mir unter Beifügung von frischem Material der betreffenden Pflanze:

„Vor mehreren Jahren erhielt ich von Herrn Gebbers-Wiesenburg einige Dutzend Sämlinge von *Acer monspessulanum*, die ich zunächst in einem Pflanzgarten unterbrachte und einige Jahre später z. T. zur Ausschmückung des zu meinem Dienstetablissemment gehörigen Parkes verwandte. Unter den von jetzt an mit grösserer Aufmerksamkeit betrachteten Exemplaren befindet sich dasjenige, von welchem der eingesandte

kleine Zweig entnommen ist. Die reizende Blattzeichnung erregte zwar sofort mein Interesse, ich betrachtete sie aber zunächst nur als immerhin ungewöhnliches Beispiel einer Fortpflanzung der Varietät durch Samen, in der Voraussetzung, dass die Varietät bei den Gärtnern längst bekannt sein würde. Erst die Durchsicht zahlreicher Kataloge, die sämtlich von einer Farbenvarietät des *Acer monspessulanum* nichts enthielten, und schliesslich die Notiz auf S. 42 Jahrgang 1866 der „Mitteilungen der deutschen dendrologischen Gesellschaft“, wonach diese Art nur in der Form der Blattspreite und trotz grosser Aussaaten bisher nie in der Farbe variierte, belehrte mich, dass ich mich im Besitz einer grossen Seltenheit befinde.“

Incarvillea grandiflora. Bur. et Franch.

Die Familie der Bignoniaceen, welche sich durch Schönheit der Form und Farbe in den Blüten auszeichnet, bietet in den meisten der zu ihr gehörigen kultivierten Arten schöne Klettergewächse mit Greifranken, wie z. B. die prächtige *Bignonia buccinatoria*; nur einige Gruppen sind keine Kletterer, wie die Gattungen *Amphicome* und *Incarvillea*. In

Westfrankreich und in der Umgegend von Paris wurden bisher erfolgreich im Kalthause die rosa. resp. rot blühende *A. Emodi* und *A. arguta* kultiviert. Die verwandte Gattung *Incarvillea* war in den beiden letzten Jahrzehnten anfangs nur durch die *I. Olgae* in den Gewächshäusern vertreten. 1880 wurde sie zuerst aus Turkestan als eine schöne Pflanze mit aufrechten Zweigen, gefiederten Blättern und schönen zarten Rosablüten bekannt. Es folgten bald darauf *I. Koopmanni*, eine Varität der ersteren, die 1881 im Bot. Magaz. t. 6593 abgebildet ist, *I. sinensis*, welche der *I. Olgae* im Laub ähnelt, und *I. Delavayi*. Letztere trifft man zwar noch selten an, sie ist aber im Begriff sich schnell zu verbreiten. In der *Revue hort.* 1893 p. 544 und in *Gartenflora* 1894 t. 1398 ist sie koloriert dargestellt. Ihre Heimat ist das Yunnangebirge in China, wo sie in einer Höhe von 2-3500 m über dem Meere durch den Abt Delavay entdeckt wurde.

Die prächtigste aller Arten ist aber die *I. grandiflora*, sie ist noch schöner als die vorhergehende. Sie wurde auf der Reise des Prinzen Heinrich von Orleans nach Central Asien, 1890, von Gabriel Bonvaldt in Batang in der Provinz Se-Tchuen gesammelt. 1895 erhielt Maurice de Vilmorin Samen aus Tchonkinn in der genannten Provinz durch den Abbé Farges. Die hieraus gezogenen Pflanzen blühten in Barres 1897, die Abbildung in der *Revue horticole* dieses Jahres p. 12 jedoch ist nach der *Exsiccata* des Herrn Gabriel Bonvalot hergestellt. Von einem fleischigen Wurzelstock erhebt sich eine grosse Rosette 30—40 cm langer fieder-spaltiger Blätter. Zahlreiche aufrechte Stengel tragen viele 7 cm lange, röhrenförmige rosa karminrote, im Schlunde weisse Blüten, deren Durchmesser flach ausgebreiteter Säume dieselbe Grösse erreicht. Die Blütezeit ist der Mai. Die Früchte sind Kapseln. Die wundervollen Pflanzen haben bereits Samen getragen, so dass Hoffnung ist, sie weiter zu verbreiten. Die Kultur ist dieselbe wie bei *I. Delavayi*. J. B.

***Acalypha Chantrieri*.**

In neuester Zeit sind eine Reihe *Acalyphen* entstanden, die sich von den

bisherigen rötlich oder gelblich beblätterten ornamentalen Euphorbien durch dunkelgrünes Laub auszeichnen, das an den Rändern weiss gefleckt oder bordiert ist. Alle neuen Arten sind Warmhauspflanzen und Hybriden zwischen verschiedenen Typen. So ist die *A. Chantrieri* eine Kreuzung zwischen *A. Hamiltoniana* und *A. macrophylla*. Zur selben Gruppe gehört *A. morfontanensis*, welche hervorgegangen ist aus einer Kreuzung zwischen *A. Hamiltoniana* und *A. marginata*. Sie unterscheidet sich durch ihre Heterophyllie, ist aber in Färbung der Blätter der obigen gleich. *A. Godseffiana* hat ovale gezähnte Blätter mit einem breiten weissen Rand. Sie stammt aus Neuguinea und wurde gleichzeitig mit der *A. hispida* im vorigen Jahre in Gent von F. Sander & Co. ausgestellt. Die verschiedenen Arten, wie *A. macrophylla*, *A. Macafeana*, *A. hispida*, *A. Chantrieri*, *A. Godseffiana* etc. wachsen alle sehr schnell und können ausgezeichnet dekorativ wirken. Die in der Ueberschrift genannte Art ist abgebildet in der *Rev. hort.* 1899 p. 298.

***Rhododendron ciliocalyx*.**

Auf ihren Reisen im östlichen Tibet und im Yunnan Gebirge in China im Jahre 1886 haben der Abbé David und Abbé Delavay nach den Bearbeitungen von Franchet*) 36 neue Arten gefunden, die der Gattung *Rhododendron* angehören. Später sind dieser Zahl noch viele weitere hinzugefügt, sodass die genannten Gebirge als das Zentrum des Verbreitungsgebietes der Gattung *Rhododendron* anzusehen sind.

Alle Arten verdienen jedoch nicht das gleiche gärtnerische Interesse, aber unter ihnen ist eine grosse Zahl von ornamentalem Wert. Franchet empfahl der Kultur in unseren Gärten besonders folgende Arten: *Rh. calophyllum* mit sehr breiten Blättern und grossen weissen Blüten, *Rh. rotundifolium*, dessen Blätter an ein *Limnanthemum* erinnern, *Rh. Davidi*, das sehr blütenreich ist, *Rh. Delavayi* mit dichten Büscheln kirschroter Blüten, *Rh. dendrocharis*,

*) Franchet in *Bull. Soc. bot. France* XXXIII p. 223.

Rh. moupinense, Rh. campylogynum mit tief dunkelroten Blüten, die an Glockenblumen erinnern. Rh. ciliocalyx, die sich in schöner Abbildung in der Revue hortic. 1890 p. 30 findet. Sie ist eine der schönsten und hat zum ersten Male bei A. Milne-Edwards in Nogent-le-Rotrou geblüht. Die Samen dieser Pflanzen waren ebenfalls vom Abbé Delavay gesammelt worden. Die weissen Blüten stehen in Büscheln von 7—10 Stück. Die Krone ist ungefähr 5 cm gross. Durch die grossen glockenähnlichen Blüten ähnelt die vorliegende Pflanze der Himalaya Art Rh. Dalhousiae. Sie wurde im Yunnan Gebirge in 2400 m ü. d. M. nahe bei Mo-so-yn entdeckt. Sie ist eine sehr schöne Eroberung für unsern Garten, da sie einmal, wie zu hoffen ist, im Handel schnelle Verbreitung finden wird und zweitens grosser Kälte zu widerstehen vermag. J. B.

Lobelia Rivoirei.

Vor mehreren Jahren veröffentlichte die Revue horticole (1893 p. 519) eine neue Lobelia-Varietät, die von Chabanne und Goujon, botanischer Garten in Lyon, L. Gerardi genannt wurde und aus einer Kreuzung der schönen Varietät von L. cardinalis, genannt Queen Viktoria, und

einer Form der L. syphilitica hervorgegangen war. Es war eine prächtige Pflanze von 1,50 m Höhe, die sich während der ganzen Saison mit zahlreichen Büscheln violetter Blüten bedeckte. Chabanne erzeugte zwei Jahre später aus diesem Bastard sechs neue Formen, die er folgendermassen benannte: L. Gerardi corralina mit korallenroten Blüten; L. G. lugdunensis, zart rosa; L. G. amarantina, samtartig rot; L. G. splendens, rot wie die Queen Victoria; L. G. Malmaison, rot gefärbt. Diese Arten waren im vorigen Jahre sämtlich auf der Gartenbauausstellung zu Lyon zu sehen. Zu derselben Gruppe von Lobelien gehört die schöne Pflanze, welche die Herren Rivoire & Sohn zu Lyon unter den Namen L. hybrida Rivoirei gezüchtet haben. Eine prächtige Abbildung und genaue Beschreibung in der Revue hort. 1899 p. 60 zeigt die Form und die Farbenpracht der Pflanze sehr exakt. Sie wird bereits seit zwei Jahren kultiviert und in den Handel gebracht; sie trägt den ganzen Sommer über rosenrote Blüten und wird etwa 1 m hoch. Sie ist ein kostbares Kleinod für die Ziergärten, sie verlangt Halbschatten, da Pflanzen, die der Sonne direkt ausgesetzt waren, trotz Bewässerung verbrannten. J. B.

Kleinere Mitteilungen.

Der Garten des Herrn Demharter in Gr.-Lichterfelde.

Am 10. Juli besuchten einige Mitglieder des Liebhaber-Ausschusses den Garten ihres »Genossen« Herrn Demharter in Gr.-Lichterfelde und waren erstaunt über die reichen Pflanzenschatze, die hier auf kleinem Raum vereinigt sind. Nachdem zunächst einige Cacteen besichtigt waren, auf die Herr Demharter aber nicht so viel Wert legt, da er diese bei seinem Freunde Herrn Heese-Gr.-Lichterfelde in grosser Zahl geniessen kann, ging es in ein kleines Orchideenhaus, wo Coelogyne Lemoinei, Vanda Lemoinei, Cymbidium Lowii, Angraecum Scottianum, Vanda Kimballiana, Phalaenopsis Schilleriana u. s. w. in gesunden

kräftigen Exemplaren standen. Ausserdem aber fanden sich noch Bromeliaceen, wie Tillandsia Lindenii, Nidularium, Innocentii u. s. w. und eine sehr seltene kleine Warmhauspflanze Utricularia Forgetiana (?), für 25 M. von F. Sander & Co. erworben, weiter die schöne Ampelpflanze, Aeschynanthus pulchra, mit fast purpurnen Blättern, die im Winter grün werden und mit schön scharlachroten Blumen die sich abgeschnitten 8 Tage halten.

In einem zweiten an ersteres stossenden Orchideenhaus sind Cattleya Eldorado, von denen Herr Demharter 25 Stück von Herrn Heese bezogen; sie sind, trotzdem sie schwierig zu kultivieren sind, sehr gut gediehen, was wohl mit darauf zurückzuführen ist, dass sie an

Kork befestigt sind. Weiter sahen wir *Cattleya Gaskelliana*, *C. gigas*, *C. chrysotoxa*, *Oncidium funereum*, das Toten-Oncidium, mit welchem die Mexikaner am Totenfeste die Gräber schmücken, *O. pulvinatum*, *Laelia anceps alba*, *Vanilla planifolia*, eine grosse *L. purpurata*, *Odontoglossum Edwardi* (will etwas wärmer stehen) *O. cucullatum*, *O. sphacelatum* *O. sarcodes*, *Laelia Gouldiana* (*anceps* \times *autumnalis*) *L. anceps Barkeri*, eine seltene Varietät, von der sich F. Sander & Co. das zweite Exemplar ausbaten, *L. anceps Morado* u. s. w., *Laelia grandis tenebrosa*, mit sehr schöner karminroter Lippe, *C. Walkeriana*, fast die einzige Art dieser Gattung, welche ihren Blütenstiel seitlich aus dem Scheinknollen entwickelt, ferner *Cyrtopodium*, u. a. *C. montanum*, eine Form von *C. insigne*, auch *Phyllocacteen*, *Opuntia frutescens*, bei der sich nach Herrn Urban aus den noch fest sitzenden Früchten gleich die jungen Pflanzen entwickeln, u. s. w.

In einem Erdkasten stehen ein grosses *Crinum* (*giganteum* ?) *C. nobile*, *Bonaparteia hystrix*, *Oncidium biconiense*, *Odontoglossum crispum* u. s. w. Früher liess Herr Demharter diesen Kasten im Sommer ganz offen; er hält es jetzt aber für besser, ihn doch mit Fenstern zu bedecken und nur eine Stelle im Dach offen zu lassen.

Höchst einfach und zweckmässig ist die Schattenvorrichtung, die Herr Demharter anwendet. An einer Rouleau-Stange befestigt er sogenannte Tapezier-Leinwand, ein lockeres Gewebe à Meter 25 Pfg. An der Stange ist in der Mitte eine Oese und mittelst eines Stockes, der am oberen Ende einen Nagel hat, wird die Schattenvorrichtung auf das Dach geschoben.

Im Garten selbst sahen wir u. a. *Incarvillea Delavayi*, *Viola cornuta tricolor*, und geradezu Prachtexemplare von *Campanula carpathica* in grossen Stauden. Die *Yucca* waren auch sehr schön, sie erhalten viel Dünger und die unteren Blätter werden stets abgenommen.

Die Gewächshäuser und die Heizvorrichtungen des Herrn Demharter sind um so interessanter, als er, der ursprünglich Präzisionsmechaniker war, fast alles selbst gebaut hat, und es ist

eine Freude zu sehen, mit welchem Eifer der jetzige Rentier sich seinen Pflanzen widmet. Sie lohnen es ihm aber auch!
L. W.

Ein einfaches Zerstörungsmittel für Pilze und Insekten.

In einer Privatgärtnerei in England waren die Weinstöcke in zwei Weinhäusern im vergangenen Sommer stark mit Meltau befallen, der sich so stark entwickelte, dass die ganze Ernte vollständig ruiniert wurde. Die verschiedenen Bekämpfungsmittel wurden angewendet, nichts half. Frühzeitig in diesem Jahre wurden die Weinhäuser aufs sorgfältigste gesäubert, die oberen Erdschichten der Beete und Steige abgenommen und fortgeschafft und frische aufgefüllt. Die Stämme der Weine wurden mit einer starken Lösung von Schwefelblüte und schwefelsaurem Kali bestrichen, aber ohne besonderen Erfolg, denn der Meltau brach an verschiedenen Stellen im »frühen Hause« wieder hervor, als die Pflanzen zur Blüte kamen. Radikalmittel erschienen jetzt als eine Notwendigkeit, und auf Anraten versuchte man heisses Wasser, womit die Pflanzen bespritzt wurden. In einiger Entfernung von den Weinen brachte man das Wasser zum Kochen. So schnell wie nur möglich wurde es zum Besprengen ins Hlaus getragen und mit gehöriger Kraft durch eine Handspritze den Pflanzen verabreicht. Die Spritze wurde, um die Hände des Arbeiters vor Verbrühen zu schützen, mit einem Tuche umgeben. Die Weine wurden zweimal tüchtig durchgespritzt, ebenso erhielt die Oberfläche des Beetes eine Bewässerung um die event. hier hinauf gefallenen Sporen zu töten. Wunderbar in der That ist es, dass kein Blatt, keine Blüte durch diese Heisswasserkur irgend welchen Schaden erlitten hat. Auch die jungen Triebe sind nicht beschädigt, aber hoch an den Stämmen entspringende Luftwurzeln wurden schwarz. Am nächsten Tage konnte man nicht mehr die geringste Spur lebenden Meltaus entdecken, braune Flecke aber an den Blättern. Stellen, wo derselbe bisher gearbeitet hatte, erschienen zahlreich. Diese Blätter wurden entfernt, an den übrigen hat sich bis jetzt nichts wieder

gezeigt. Nachträglich wurde noch ein Weinstock »White Tokay« ganz besonders vorgenommen. Da derselbe durch seine geschmacklose Frucht hier von keinem erheblichen Wert war, so verabreichte man das Wasser dem Siedepunkt so nahe als möglich, auch hier war keine Beschädigung bemerkbar. Ausser der Vernichtung des Meltaus ist festgestellt, dass auch Insektenschädlinge dem heissen Wasser in seiner Wirkung unterliegen. Die weisse Wolllaus, welche sich namentlich in Warmhäusern festsetzt und dem Gärtner viel Arbeit verursacht, wurde auf diese Weise getötet. Der Berichterstatter im »Gardener's Chronicle« meint, warum sollte heisses Wasser auch nicht bei Phylloxera ebenso wirksam sich erweisen, als bei der Wolllaus. Diese Thatsachen erscheinen wirklich wichtig genug, um weitere Versuche, wenn nicht mit heissem Wasser, so vielleicht mit Dampf vorzunehmen. Die Weine, welche den ersten, oben geschilderten Versuchen Widerstand leisteten, waren: Muscat, Madrestield Court, White Tokay und Lady Downes Seedling. Sie sind sämtlich in vollem Wachstum, und wie auch die Beeren, unbeschädigt geblieben.

Zur Vernichtung aller Arten Insekten auf Pflanzen erscheint ein so hoher Wärmegrad nicht unbedingt nötig, viele Pflanzen werden ihn überhaupt nicht ertragen können. So erfahren wir an anderer Stelle, dass Wasser bis zu 77^o C. erwärmt, imstande ist, das verschiedenste Ungeziefer zu töten. Zu diesem Zwecke taucht man die Pflanzen in Gefässe, oder legt sie auf die Seite und spritzt sie tüchtig. Durch diese Lage der Pflanzen verhütet man ein Beschädigen der Wurzeln, da das Wasser nicht an sie herankommt. In der Landwirtschaft ist diese Methode längere Zeit in Gebrauch, und zwar um Getreidekörner von Pilzen (Brandsporen) zu reinigen. Das Wasser wird aber in diesem Falle nur bis zu 52^o C. erhitzt.

Für die Gärtnerei ist es sicher von grösster Wichtigkeit, weitere Versuche auszuführen und über die damit verbundenen Erfolge und Misserfolge berichtet zu sehen, denn nichts Bequemeres und Billigeres kann wohl denselben Zweck erfüllen. E. B. B.

Das Besprengen der Obstbäume und Sträucher mittelst Dampfspritzen.

In den letzten Sitzungen des Gartenbauvereins sind wiederholt Hilfsmittel zur Insektenvertilgung von Fruchtbäumen vorgeführt und eingehend besprochen worden. Es kamen hierbei verschiedene Fabrikate von Hand- und Druckspritzen in Betracht. Die von den Herren vorgebrachten Erfahrungen lauteten bald günstig bald ungünstig, sodass es in der That schwer erschien, überhaupt ein Instrument zu liefern, das nach allen Richtungen hin zufriedenstellende Resultate aufweist und allen Anforderungen entspricht. Von welcher grossen Wichtigkeit dieser Gegenstand im Obstbau ist, liess die heisse Debatte erkennen. Er ist aber nicht nur bei uns, sondern in allen Ländern, wo der Obstbau gepflegt wird, eine brennende Frage. Zu begrüssen sind auch daher die neuerdings angestellten Versuche in England mit extra für diesen Zweck eingerichteten Dampf-Pumpmaschinen oder Dampfspritzen, die sehr zufriedenstellende Erfolge ergeben haben. Die Maschine stammt aus der weltbekannten Fabrik der Herren Merryweather & Sons und soll alles bisher für diese Zwecke angewendete weit übertreffen. Sie ist von zwei Mann leicht von einem Ort zum andern zu betördern und kann gleichzeitig in Feuergetahr verwendet werden. Ueber die auf mehreren Obstplantagen ausgeführten Versuche entnehmen wir dem »Gard. Chronicle« folgendes: Die Maschine ist ähnlich dem »Valiant Typus« der obengenannten Firma und dient dazu, besonders hergestellte Emulsionen von einem Bassin auf grosse Entfernung durch eiserne Rohre oder biegsame Schläuche nach verschiedenen Punkten zu drücken, von wo aus die Leitung sich wiederum verzweigt. So viel als 24 grosse Schlauchmündungen können auf einmal thätig sein, sodass eine grosse Plantage in verhältnismässig kurzem Zeitraume behandelt werden kann. Der erste Versuch fand im Etablissement des Herrn Best, Suckley, Worcester statt. Es waren hier Pflaumenbäume, die bis in ihre höchste Spitzen von 20 Fuss Höhe wirkungsvoll bearbeitet wurden. Herr Best war über die Funktion des Apparates höchst erfreut. Der nächste Versuch

wurde in Toddington angestellt, auf der Orchard Co.'s Pflanzung unter Leitung des Herrn C. D. Wise, bei welchem die Grösse und Kraft der Maschine dieselbe wie die der zum ersten Versuche verwendeten waren.

Hier wurde die Lösung durch eine Schlauchlänge von 1500 Fuss ($3\frac{1}{4}$ cm Stärke des Schlauches) eine Anhöhe von 150 Fuss mit vollständigem Erfolg hinaufgepumpt. Auch Stachelbeerbüsche wurden hier besprengt. In den Obstanlagen des Herrn Isaak Reader in Paddock Wood wurde der dritte Versuch gemacht. Die Länge betrug 1600 Fuss. Reader sprach seine volle Anerkennung aus und meinte, dass solch ein Apparat schon seit Jahren gewünscht ist, auch dass es unmöglich wäre, grosse Bäume auf eine andere Weise zu säubern. — Die Maschine kann auch in der Landwirtschaft vielfach Verwendung finden, namentlich aber für grosse Anlagen wird sie durch Billigkeit in Unterhaltung und wirkungsvolles Arbeiten sehr wertvoll sein. Ein Punkt von grosser Wichtigkeit tritt noch in der Einrichtung der Saugapparate zu Tage, es ist nämlich möglich, Wasser und Chemikalien aus verschiedenen Bassins in bestimmten Teilen, gerade wie es verlangt wird für besondere Zusammenstellung, durch sie herauszuziehen.

E. B. B.

Manettia bicolor.

The Garden giebt in seiner Nummer vom 1. Juli eine schöne farbige Abbildung dieser von Herrn Stadtgärtner Kirchner in Dessau in Gartenflora 1898 S. 214 mit Abbildung so warm empfohlenen Schlingpflanze. In England ist sie wohl nur im Gewächshause zu ziehen, während Herr Kirchner sie auch zu Fenstern im Freien verwendet. Wir sahen sie auch sehr schön im bot. Garten in Utrecht im Gewächshause. Die Vermehrung erfolgt leicht durch Stecklinge.

Diervilla Weigela („Eva Rathke“).

Über diese in Gartenflora 1891 S. 337 t. 1350 zuerst beschriebene und farbige abgebildete Züchtung der Baumschule Rathke & Sohn in Praust bei Danzig sagt The Garden vom 1. Juli S. 6:

Während Weigela und *Diervilla praecox* als die frühesten empfohlen sind, hat Eva Rathke den gleichen Wert als diejenige Sorte, welche den Flor dieser schönen Pflanzengattung verlängert. Sie blüht, wenn alle andern vorüber, und zwar fast den ganzen Sommer, zuweilen bis zum Herbst. Diese Weigela ist jetzt ziemlich wohl bekannt und allgemein kultiviert. Die Blumen sind (dunkel) karminrot und grösser als bei einigen älteren ebenso gefärbten. Ein Beet davon in Kew ist jetzt gerade sehr anziehend.

Orchideen-Verkauf.

Der Verkauf von überzähligen Pflanzen der Sammlung F. Hardy Esq. Tynesfield durch die Herren Protheroe und Morris schuf viel Interessantes und zog auch eine Menge Käuter herbei. Bekanntlich werden in England enorme Preise für gute und seltene Orchideen-Varietäten erzielt. Man glaubt zwar oft hier, ein Fleck mehr oder weniger genügt, um einen englischen Liebhaber zu verleiten, eine horrende Summe für ein Pflänzchen, dessen Färbung der Blüte von der der Schwester in so unerheblichem Maasse abweicht, niederzulegen. Dies ist aber ein Irrtum. Der Verkauf dauerte 2 Tage, nicht weniger wie 1900 £ (38000 M.) wurde für die verhältnissmässig geringe Anzahl Pflanzen eingenommen. Die wichtigsten Exemplare und Preise mögen hier besonders hervorgehoben werden. — *Cypripedium* Fred Hardy 55 £ 10 sh. — *Cypripedium* C. F. H. Veitch mit zwei Trieben 84 £; dieselbe Hybride mit einem Trieb 54 £ 12 sh — *C. insigne* Sanderæ 32 £ 11 sh — *Cattleya Mendeli* 47 £ 5 sh — *C. Mendeli* Quorn House Varietät 44 £ 4 sh — *C. Mossiae* Wagneri 22 £ 1 sh — *Laelia Cattleya Bella* 48 £ 0 sh — *Laelia Cattleya Pallas superba* 42 £ — *L. C. Macfarlanei* 23 £ 2 sh — *Laelia purpurata* Hardyana 18 £ 18 sh — *Laelia anceps* Amesiae 14 £ 14 sh.

E. B. B.

Beschädigungen an Pflanzen durch Rauch.

Von R. Müller-Praust.

Vor einiger Zeit, um Mitte Juni, bemerkten wir auf einer ziemlich grossen mit Maiblumen bestandenen Fläche an

den Blättern gelbe Flecken, als wenn sie vom Froste gelitten hätten. Da wir aber schon längere Zeit keinen Nachtfrost gehabt hatten, so musste die erwähnte Erscheinung eine andere Ursache haben. Die Maiblumen, welche sich ausnehmend schön entwickelt hatten, stehen jetzt traurig da, und sieht das ganze Stück wie versengt aus. Schon fürchteten wir, es mit einer neuen, noch unbekannteren Krankheit zu thun zu haben, als wir bemerkten, dass auch viele andere Pflanzen, als Stauden, Sträucher, Beerenobst, ja sogar Coniferen, ähnliche Beschädigungen zeigten. Die Wahrnehmung, dass auch eine Anzahl Linden einer dicht an der Gärtnerei gegen Norden vorbeiführenden Chaussee zum Teil recht stark gelitten hatten, führte uns auf die gesuchte Ursache hin.

Etwa fünfzig Schritte von der Chaussee entfernt liegt gegen Norden, in eine kleine Bodenerhebung eingebaut, eine kleinere Ziegelei nach alter Bauart. Der Rauch entweicht bei derselben durch eine grössere Zahl nur niedriger in der Decke des Ziegelfofens vertheilter Schornsteine. Es konnte also nur von dieser Seite der schädliche Einfluss gekommen sein. Am 13. und 14. Juni hatten wir bei Nordwest- bis Nordwind fortwährendes Regenwetter. Die Niederschläge bestanden jedoch meistens in einem feinen Staubregen. In der Nacht vom 13. zum 14. Juni ist nun der mit Steinkohlen gefüllte Ofen angesteckt worden. Durch die Windrichtung wurde der Rauch über einen Teil der Rathke'schen Gärtnerei, welche Staudenquartiere, Senkschule und junge Sträucher enthält, geführt und durch den feinen Sprühregen zur Erde niedergedrückt. Der Ziegler hat dies selbst genau beobachtet, wie er bei eingezogener Erkundigung mittheilte. Jedenfalls ist die Kohle sehr gasreich gewesen und haben die Verbrennungsgase die Zerstörung eines Theiles der Blätter bewirkt. Die Pflanzen, welche nächst den Maiblumen am meisten gelitten haben, gehören der Familie der Liliaceen oder diesen nächst verwandten Familien an, als: *Anthericum Liliastrum*, *Lilium candidum*, *Lilium speciosum* (*lancifolium*) *Funkia* (besonders die buntblättrigen), *Hemerocallis*, *Gladiolus*, während *Iris*

mit Ausnahme von *J. graminifolia* unberührt blieben. Von Stauden zeigten sich noch geschädigt: *Epimedium*, *Lathyrus*, *Lychnis chalconica*, *Solidago*, *Rhabarber* und *Farnkräuter*, auch *Paeonia tenuifolia* und *sinensis*, während *Anthericum Liliago*, *Delphinium*, *Esdragon*, *Harparium*, *Helianthus* und *Potentilla*, welche in gleicher Linie mit den beschädigten stehen gar keine Schaden genommen hatten. Folgende Stäucher zeigten viele stark angegriffene Blätter: *Amygdalus nana*, *Syringa vulgaris*, *Hypericum calycinum*, *Haselnüsse*, *Stachelbeeren*, *Johannisbeeren*, *Centifolien*- und *Pimpinellrosen*, *Azalea mollis* und *pontica*.

Von Coniferen litt besonders eine Rottannenhecke an ihrer Nordwestseite, ferner ein Beet mit vier bis fünfjährigen *Pseudotsuga Douglasi* und eine grosse *Abies Nordmanniana*, welche sehr entfernt im Vorgarten steht; um zu dieser zu gelangen, musste sich der Rauch zwischen zwei Gebäuden hindurchdrängen. Es ist hieraus zu ersehen, wie man ausser durch pflanzliche und tierische Parasiten noch auf andere ganz unvorhergesehene Weise zu grossem Schaden kommen kann. Die Ziegelei besteht schon seit vielen Jahren und länger als der betroffene vor 25 Jahren hinzugekaufte Teil als Gärtnerei. Wir haben bisher wohl öfters Belästigungen durch den Rauch, aber noch nie einen wirklichen Schaden erlitten. Nur *Lilium candidum* ist schon öfter nach Bildung der Blütenstengel in ähnlicher Weise im Wachstum gestört worden. Es drängt sich einem hierbei die Frage auf, ob nicht das immer mehr zu bemerkende Verschwinden einzelner, früher allgemein vorhandener Pflanzen, wie *Lilium candidum* und *Hesperis matronalis* fl. pl. aus den Hausgärten auf den in Folge der immer mehr um sich greifenden Bebauung vermehrten Rauch mit zurückzuführen sein dürfte.

Niederlegung eines Kranzes am Grabe Lennés.

Am 29. Juni, dem Vorabend des Jubiläums der Kgl. Gärtner-Lehranstalt, legten Vormittags 11 Uhr eine Deputation, bestehend aus den Herren Echtermeyer, Probst und Rosenberg, einen geschmackvollen Kranz aus *Cycaswedeln* etc., der in der

Gärtner-Lehranstalt gefertigt war. am Grabe Lennés nieder.

Teltower Kreis-Versuchsfeld.

Am Sonntag den 16. Juli, 5 Uhr, fand eine Besichtigung des auf Anregung des Herrn Oberamtmann Abgeordneten Ring und mehrerer anderer Landwirte, vor allem auch des Landrats Herrn Stubenrauch, für den Kreis Teltow auf ewige Zeiten eingerichteten Versuchsfeldes am Chausseehause zu Nächst-Neuendorf bei Zossen statt und die grosse Zahl der Erschienenen bewies, welches Interesse man der Sache entgegenbringt. Besonders erfreulich war, dass so viele bäuerliche Besitzer, für die das Versuchsfeld ja recht eigentlich bestimmt ist, anwesend waren. Aber auch Gärtner und andere Bewohner von Zossen waren anwesend*, endlich auch eine namhafte Zahl Grossgrundbesitzer, Gelehrte u. s. w. Das 2 $\frac{1}{2}$ ha (10 Morgen) grosse Versuchsfeld, dessen äusserst sandiger Boden im vorigen Jahr erst eine Gründüngung von Lupinen erhielt, ist in drei Teile geteilt. Der eine stellt die alte Teltower Wirtschaftsweise dar (Roggen, Hafer, Kartoffeln — diese allein gedüngt — Roggen), der zweite ist ebenso, aber mit künstlichem Düngerzusatz, der dritte eine viehlose Wirtschaft, also nur mit künstlichem Dünger. Geradezu

*) Herr Töpfermeister Julius Mahling-Zossen machte uns auf eine Doppelähre im Roggen aufmerksam, die wir für das Museum der Landwirtschaftlichen Hochschule mitnahmen. L. W.

schlagend war der Vergleich zwischen der ersten, der zweiten und der dritten Parzelle, und meinte Herr Ring, der vor dem Rundgange eine Erläuterung gab, wohl mit Recht, dass die alte Teltower Wirtschaft schwerlich einen Reinertrag geben werde. Am Schluss des Jahres werden die Ergebnisse veröffentlicht werden.

Rhynchanthus Bluthianus.

In Heft 14, dem die Tafel 1464 Rhynchanthus Bluthianus beigegeben ist, wurde leider versäumt, auf S. 369 die Tafelerklärung hinzuzufügen. Wir geben sie daher nachstehend: a. oberer Teil der Pflanze in natürlicher Grösse, b. Blütenstand etwas vergrössert, c. die ganze Pflanze 1896, d. dieselbe 1898, e. die zu einer Scheinachse aneinander gereihten Knollen, f. der zu einer Tute, einem Kahn oder Schnabel umgewandelte Staubfaden mit dem Staubbeutel und der Narbe, g. Staubbeutel und Narbe, von vorn, vergrössert, der Kamm am Staubbeutel ist kaum so deutlich wie er gemalt ist, h. dasselbe wie g, aber von der Seite, i. Fruchtknoten mit dem rötlichen breit eiförmigen Vorblatt, das Deckblatt und der grüne Stiel der nächstoberen Blüte abgeschnitten, k. Fruchtknotenspitze mit dem unteren Ende des normalen Griffels und nur einem (nicht zwei) gelblichweissen länglich eiförmigen Stylodium, d. h. verkümmertes seitlicher Griffel, l. Querschnitt durch den dreifächerigen Fruchtknoten, vorn das Deckblatt, hinten das Vorblatt.

Aus den Vereinen.

Ausflug nach der Kolonie Grunewald.

Berlin. Die vereinigten Ausschüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues besichtigten am Donnerstag den 20. Juli eine Anzahl Villengärten in der Kolonie Grunewald unter Führung des Herrn Landschaftsgärtners Krahn. Wer hätte je geahnt, dass aus tiefen Torf-Sümpfen (Fennen) lachende Seen, dass aus trockenem Kiefernwald saftig grüner Rasen, herrliche freudig grüne Baumgruppen entstehen könnten. Das verdankt Berlin namentlich dem Herrn Booth, der zuerst, wenn wir nicht

irren, den Gedanken der Gründung der Kurfürstendamm-Gesellschaft anregte, der es durch Vermittlung des Fürsten Bismarck durchsetzte, dass der Fiskus ein Stück des Grunewalds der Gesellschaft verkaufte, der dann schöne Anlagen schuf und vor allem die Sümpfe ausbaggern liess. — Das Verdienst, die Anlage der Kolonie aus einem Guss, von Anfang an in einheitlichem Style hergestellt zu haben, gebührt in erster Linie dem ehemaligen technischen Direktor der Kurfürstendamm-Gesellschaft Herrn Baurat Höhmann.

Jetzt reiht sich eine Villa an die andere, und der Preis für Grund und Boden ist so gestiegen, dass z. B. in der Winklerstrasse, wie uns Herr Dr. Maren mittheilt, das am See gelegene Terrain mit 1000 M. pro Quadratrute bezahlt wird.

Zuerst ward der Garten des Herrn Wirkl. Geh. Ober-Regierungsrat Lüders an der Ecke der Delbrückstrasse und der Bismarck-Allee besichtigt, wobei Herr Geh. R. Lüders selbst die Erläuterungen gab. Die Lage des Gartens ist eine der schönsten in der ganzen Kolonie; von dem Plateau vor der Villa hat man einen gradezu malerischen Blick auf den Hertha-See und den gegenüber liegenden Park des Herrn Franz von Mendelssohn. Der Plan zum Garten ist von Herrn Schulz, Obergärtner an der Kgl. Porzellanmanufaktur, entworfen, die Ausführung erfolgte im vorigen Jahre durch Herrn Krahn. Trotz der kurzen Zeit des Bestehens ist die Anlage schon stellenweise sehr schattig, während an den sonnigen Stellen der Blumenflor recht zur Geltung kommt. Der Garten fällt nach dem Seeufer sehr ab und führen hübsch gezogene Wege hinunter. Nahe am See ist ein Felspflanzengarten errichtet. — Ein winterhartes Teppichbeet mit *Sedum Lydium*, *Spergularia pilifera aurea* etc. wird Herr Geh. R. Lüders anders bepflanzen, da das *Sedum* nicht winterhart ist, daher oft Lücken aufweist und stellenweise wie verbrannt aussieht. Herrlich machten sich die Koniferen, die Stauden, der vielfarbige Mohn etc., und wir entdeckten in Herrn Geh. R. Lüders, den wir die Ehre haben, schon seit langen Jahren auf dem Gebiete der Kunst als ausgezeichneten Förderer zu kennen, einen ganz begeisterten Gartenfreund.

Naturgemäss wandte man sich nun dem nächsten Nachbarn, Herrn Franz von Mendelssohn, zu. Sein Garten, der von Herrn Obergärtner Hiller, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, geleitet wird, ist einer der grössten der Kolonie, gleich anmutig wie der Lüderssche am Hertha-See gelegen. Um nicht etwa künftig ein *Vis-à-vis* zu erhalten, hat Herr von Mendelssohn das gegenüberliegende Terrain noch zugekauft und durch eine Brücke über einem schmalen Arm

des Hertha-Sees mit dem Hauptgrundstück verbunden.

Die grosse, schlossartige Villa, vom Holbaurat Ihne im englischen Cottage-Stil erbaut, hat ihre Hauptfront nach dem See. Der Garten ist erst vor zwei Jahren nach den Plänen des Herrn Köhler (in Firma Hauck Nachfolger) angelegt, der neue Teil ist noch jünger. Besonders schön ist die Wegeführung in den Parkanlagen, ferner die Rosenterrasse auf einem Abhang oben am See; zu ihren Füssen stehen Formobstbäume, während in der Villa eine geräumige offene Halle, mit Blumen geschmückt, zum Genuss des schönen Blickes über den See einladet.

Höchst elegant und dabei doch zweckmässig sind die Gewächshäuser, welche den Erbauern, Herren Liebenow & Jarius, Rixdorf, alle Ehre machen. Der Fussboden ist mit kleinen Fliesen belegt und daher alles sehr sauber. Es sind vier Haupthäuser nahe der Villa vorhanden; ein Wintergarten, ein Kalt- und ein Warmhaus, ein Vermehrungshaus und ausserdem etwas entfernter ein Rosenhaus. In der Nähe der ersteren Häuser finden sich Blumenquartiere, die vielleicht nach und nach zu Teppichbeeten umgestaltet werden könnten, was sich von der Strasse aus sehr schön machen würde. Die hohen Ufer am Hertha-See sind mit steilen Mauern eingefasst, die aber mit wildem Wein und anderen Klettergewächsen bepflanzt sind, so dass sie in einigen Jahren ganz mit Grün bekleidet sein werden.

An die Villa schliesst sich nach Norden ein langer Laubengang, weiter kommt man zu einem hübschen, aussen mit Blumen geschmückten Pavillon, der den Anfang der höchst eleganten Kegelbahn bildet. Ausser Pflanzen werden im Garten auch Rasse-Kaninchen gehalten, die in sehr schönen Käfigen hausen und einen besonderen, ganz abgeschlossenen, am Grunde cementierten Tummelplatz im Freien haben. Höchst sehenswert ist auch der Pferdestall an der anderen Seite der Strasse und die dasebst aufgestellte Maschine für die elektrische Beleuchtung nebst den zugehörigen Akkumulatoren.

Hierauf wurde die Besizung des Herrn Bankier König in der Königs-

allee (Obergärtner Chr. Böhm?) in Augenschein genommen, ein grossartiger Park - aber ohne Villa. Nur eine kleine Unterkunfthütte ist vorhanden, denn Herr König weilt nur stundenweise in seinem Idyll. In der Nähe der Hütte sah man die Wirkungen eines Blitzstrahles, der kürzlich an einer Kiefer herabgefahren.

Endlich ging's nach dem Garten des Herrn Graen Griebenow, dessen schlossartiger Wohnsitz im Kokokostil dem davor belegenen Johannaplatz einen so trefflichen Hintergrund giebt, während man umgekehrt vom Hause aus einen schönen Blick auf den Platz hat. Nahe der Strasse ist ein hübscher Pavillon, gegenüber am Hause eine von Säulen getragene halbkreisförmige Veranda. Auch der elegante Pferde-stall nebst der hübschen Wagenremise, die sich hinter demselben hinzieht, sind sehenswert; besonders aber fesselten die buschigen Partien im Park.

Leider gestattete die vorgerückte Zeit und die grosse Hitze nicht den Besuch weiterer Gärten. Die Teilnehmer versammelten sich zur Erholung schliesslich in Restaurant Hubertus und blieben noch lange im Austausch über das viel Gesehene beisammen, dankbar gegen den Führer, Herrn Krahn, der alles trefflich geleitet.

L. W.

Deutsche Dahlien-Gesellschaft.

Am 23. und 24. September findet die zweite Dahlien-Ausstellung in Leipzig statt. Von der Direktion des Palmengartens daselbst ist in liebenswürdigster Weise das Orangeriegebäude zur Verfügung gestellt worden. Das Programm wird in nächster Nummer bekannt gegeben.

Ausflug des Liegnitzer Gartenbau-Vereins nach Fischbach.

Liegnitz, 10. Juni.

Der Liegnitzer Gartenbau-Verein besichtigte am 18. Juni den herrlichen Park des Herrn Hofmarschall von Saint-Paul, unseres Ehrenmitgliedes, in Fischbach. Wir entnehmen darüber einem ausführlichen Artikel in No. 143 des »Liegnitzer Tageblattes« folgendes:

»Es war inzwischen drei Uhr geworden, als sich der Verein, unter Führung der Vorstandsmitglieder, nach

den berühmten Parkanlagen des Herrn Hofmarschall von Saint-Paul-Il-laire begab. Der Herr Hofmarschall erwartete in Gemeinschaft mit dem Grossherzoglich-Hessischen Oberförster Herrn Mettenhainer den Verein vor der Terrasse seines Schlosses. Nach erfolgter Vorstellung der Vorstands- und Vereins-Mitglieder, unter welchen sich auch der als Gartenfreund hochgeschätzte Regierungsrat Herr Kieckhöfer befand, richtete Herr Hofmarschall von Saint-Paul ausserordentlich warme Begrüssungs- und Bewillkommungsworte an den Verein. Sodann legte der Herr Hofmarschall seine Motive klar, welche ihn bei dem Ausbau seiner Parkanlagen begleitet und beseelt hätten. Kein Kunstwerk, dem man die Künstelei ansieht, habe er hier, in dem von Gottes Allmacht so herrlich ausgestatteten Rahmen, schaffen wollen, sondern im Gegenteil seinen Naturpark der vorhandenen, unvergleichlich schönen Landschaft nur angepasst. Man vermisse deshalb auch bei ihm sauber gepflegte Blumen-Parterres und smaragdgrün gehaltene Rasenflächen. In die herrlichen Wiesenteppiche mit ihrer eigenen Blumen-Aue habe er z. B. Tausende von Blumenzwiebeln aller Art hineingewoben, um den Reiz der ungebundenen Natur zu erhöhen. Während der Ansprache des Herrn Hofmarschalls lichtete sich der noch immer das Hochgebirge bedeckende Nebel, und es entrollte sich ein Landschaftsbild auf der Schlossterrasse, welches allen Teilnehmern unvergesslich bleiben wird. Mit jugendlichster Elastizität, beseelt von dem Feuereifer des Landschaftsgärtners und des Pflanzenkenners, führte nun der Herr Hofmarschall den Gartenbau-Verein durch seinen grossartigen Park. Mit Andacht und höchstem Interesse lauschten nicht nur die Fachleute und Gartenfreunde, sondern auch die zahlreich teilnehmenden Damen den erklärenden, fesselnden Worten des Herrn Hofmarschalls. Soll man die prächtigsten Nadelhölzer, unter welchen die kostbarsten Vertreter in herrlichen Exemplaren vertreten waren, mehr rühmen, als die seltensten und dekorativsten Vertreter der Gehölze und vor allem der Stauden? Es ist, als ob von allem Guten das Beste sich in diesen

Anlagen ein Stelldichein gegeben hätte. Die Silberfichten (*Picea pungens argentea* Hrt.) sind in Hunderten von Exemplaren vertreten, nicht etwa zerstreut, sondern in kompakten Gruppen auftretend. Schlagend bewies der Herr Hofmarschall bei dieser Gelegenheit, dass nur die Sämlingspflanzen der Silberfichten von grossem Werte für die Zukunft seien, da alle veredelten Exemplare bei einigem Alter unten kahl würden. Einige Baumschul-Quartiere solcher Sämlinge erregten nach dieser Richtung die allgemeinste Bewunderung. *Picea Engelmanni* Engelm., *Alcockiana* Carr. und viele andere herrlich gefärbte Fichten standen an hervorragenden Stellen in den Parkanlagen. Ein wahres Entzücken rief eine *Abies concolor*, die kalifornische Weisstanne, hervor, und man konnte dem Herrn Hofmarschall den Stolz auf dieses einzige Exemplar nachfühlen. Wir wollen von zahlreichen Nordmannstannen, *Cupressus*-Arten und sonstigen herrlichen Nadelhölzern nur noch auf ein wahres Prachtexemplar von *Tsuga Hookeriana* hort. (Hemloktanne) mit ihrer silbergrauen Belaubung hinweisen. Die Coniferen zeigten sämtlich einen viel gedrungeneren Wuchs, veranlasst durch das Gebirgsklima, als bei uns in der Ebene. Unter den Gehölzen fielen durch ihre intensive Färbung die jetzt so schnell beliebt gewordenen japanischen Ahorn-Arten auf, ebenso zeichnete sich eine aus Japan stammende Birke (*Betula Maximowicziana*) durch ihre eigenthümliche Zweigstellung und Schnittform aus. Hervorragend vertreten sind in Tausenden von Exemplaren, meist als Vorläufer von Gehölzgruppen angepflanzt, die vielen Arten resp. Varietäten der ungemein dekorativ wirkenden *Rosa rugosa* Thbg., welche ebenfalls aus China und Japan stammt. Jede der Damen erhielt bei dieser Gelegenheit einen Strauss der entzückend gefärbten Rosen. Hier ist auch der niedrigste Sauerdorn (*Berberis Thunbergii* D. C.) zu erwähnen. Wahre Juwelle unter den seltensten Stauden, dem besonderen Steckenpferde des Herrn Hofmarschall, wurden dem Verein vorgeführt. Wir wollen nur wenige Vertreter in das Gedächtnis zurückrufen: da ist die noch ungemein

seltene, bisher noch nicht für winterhart gehaltene *Ostrowskia magnifica* Rgl. Sie ist die grösste Vertreterin der Glockenblumen. Die Blüte, lila und blau gefärbt, erreicht die stattliche Länge und Breite von 10 und 12 cm. Ferner die herrliche stolze, aus China stammende *Incarvillea Delavayi* Franchet, mit den stolzen Blättern und den herrlichen purpurrosenroten Blüten*). Aufsehen erregten die Riesenblumen von *Iris germanica macrantha* (Schwertlilien). Auf einem märchenhaft schön gelegenen Weiher begannen sich rosa Seerosen zu entfalten. Ein ungemein elegantes und doch fremdartiges Blatt präsentierte die japanische *Rodgersia podophylla* A. Gr., während *Hemerocallis Dumortieri* Mow. durch die orangefarbenen Blüten und ihren seltenen Duft auffiel. Ebenso erregten die Kreuzung des Herrn Hofmarschall von der weissen und rothen *Primula japonica*, welche sich als weiss mit rotem Auge präsentiert, allgemeine Bewunderung.

(Auszug aus dem Liegnitzer Tageblatt No. 143.)

Stettin. Jahresbericht über die Verhandlungen des Stettiner Gartenbauvereins im Jahre 1898. Stettin 1899. Der im 37. Lebensjahr stehende Verein kann auf eine rege Thätigkeit im Jahre 1898 zurückblicken, ganz besonders auf seine Ausstellung im Oktober. Trotzdem aber musste er den Unterricht im Planzeichnen und Feldmessen eingehen lassen, weil die dafür bisher (von wem?) bewilligten Mittel nicht mehr gewährt wurden. Der Verein hofft aber, dass die Regierung die Mittel gebe. Die Protokolle weisen sehr interessante Vorträge auf. Angehängt ist ein Obstsortiment für die Provinz Pommern. L. W.

Jahresbericht des Schlesischen Zentral-Vereins für Gärtner und Gartentreunde zu Breslau. Enthält kurze Protokolle über die Sitzungen des sehr rührigen Vereins, der 184 Mitglieder zählt, und einen Katalog der Bibliothek, die 534 Nummern aufweist; hierbei ist aber jeder Jahrgang einer Zeitschrift als eine besondere Nummer gerechnet. Das erleichtert das Notieren beim Ausleihen sehr. L. W.

* Abgeb. Gartenflora 1894 T. 1398 S. 1.

Litteratur.

E. Pfyffer von Altiskofen. Die Paeonien und ihre Kultur. München 1899. Augenblicklich erfreuen sich die Paeonien, nachdem es in den letzten Jahren verschiedenen Züchtern gelungen ist, in Farbe, Form und Grösse prachtvolle Sorten hervorzubringen, allgemeiner Beliebtheit, auch leisten sie dem Landschaftsgärtner wie dem Blumenbinder gleich gute Dienste. Sie werden bereits im Grossen kultiviert, und dürfte es daher manchem Gärtner willkommen sein, in dem vorliegenden Büchlein eine gute Kulturanweisung und Aufzählung der gangbarsten Sorten zu finden.

A. Paillieux und D. Bois. Le Potager d'un Curieux. Histoire, culture et usages de 250 plantes comestibles peu connues ou inconnues. 3. Aufl. 82 Abb. Paris, Verlag der Maison

rustique 1899. Ein höchst interessantes, 678 Seiten gr. Oktav umfassendes Werk, in welchem alle selteneren Gemüsearten aufgeführt und von einem tüchtigen Botaniker, wie Herr Bois ist, systematisch genau beschrieben und z. T. auch abgebildet worden. A. Paillieux hat diese 3. Auflage nicht mehr erlebt, er ist am 10. Februar 1899 im Alter von 85 Jahren in Paris gestorben. Er gefiel sich darin, neue Gemüse ausfindig zu machen, und ihm verdanken wir die Crosnes, d. h. die *Stachys affinis* Bunge, die jetzt noch in Frankreich sehr verbreitet, während sie bei uns fast wieder verschwunden ist. Man braucht aber nur den Artikel Crosne im Buche aufzuschlagen, um zu erkennen, wie sorgfältig in systematischer, anatomischer historischer und praktischer Hinsicht Bois verfahren ist. Das Werk ist auch für die Geschichte der Pflanzenwelt von bleibendem Wert. L. W.

Gewerbliche Angelegenheiten.

Zentralstelle für Obstverwertung in Stettin.

Die Zentralstelle für Obstverwertung zu Stettin, Kronenhofstrasse 12, Hof part. I., begann mit dem 1. Juli d. Js. ihre diesjährige Saison und Thätigkeit, welche darin besteht, Angebote und Nachfragen von pommerschem Obst in wöchentlichen Listen aufzustellen und an die Interessenten zu verschicken.

Die Aufnahme in die Listen ist schriftlich auf besonderen Formularen zu beantragen und erfolgt kostenlos.

Alles Nähere ist in dem Geschäftsreglement der Zentralstelle ersichtlich, welches durch die Geschäftsführung jederzeit kosten- und portofrei auf Wunsch übersandt wird.

Deutschlands Produktion und Handel in Gras- und Kleesamen.

Am 13. Juli fand im Reichsamt des Innern zu Berlin eine Sitzung zur Feststellung der Fragebogen für die oben bezeichneten Gegenstände statt.

Anwesend waren die Herren Dr. Boenisch vom Reichsamt des Innern, Salomon (Mitinhaber der Firma Wilh. Werner & Co.) Berlin und Wissinger-Berlin als Samenhändler, Ludwig Möller-Erfurt als Mitglied der Gartenbau-Abteilung des wirtschaftlichen Ausschusses und L. Wittmack-Berlin. Der vorgelegte Entwurf zu einem Fragebogen wurde, nachdem Herr Wissinger eine längere Darlegung über die leider sehr zurückgegangene Produktion gegeben und Herr L. Möller sowie L. Wittmack*) über die Möglichkeit der Hebung dieser Produktion, ersterer namentlich von der Eifel und sonstigen Gebirgsgegenden gesprochen, mit einigen Aenderungen gutgeheissen und soll nun an eine Anzahl Samenhändler versandt werden.

*) Vergl. Wittmack, Hebung des deutschen Grassamenbaues, Jahrbuch d. D. L. G., Bd. 12 1897, S. 164; daselbst S. 173 Otto C. Ernst, Hamburg, über denselben Gegenstand.

Unterrichtswesen.

Gent. Das 50jährige Jubiläum der Staats-Gartenbauschule in Gent ist vom 8. bis 11. Juli in glänzender Weise gefeiert worden. Das Fest bestand aus drei Teilen: einer Ausstellung, einem Kongress über Unterrichtswesen und in der Bildung eines Vereins ehemaliger Schüler. Die Anstalt ist ursprünglich als Privatanstalt von Louis van Houtte begründet, an dessen Denkmal in Gentbrügge die ehemaligen Schüler einen Kranz niederlegten. Auch das Grab des zweiten Direktors, Herrn Prof. Kickx, wurde mit einem solchen geschmückt. Dem fast 40 Jahre an der Anstalt wirkenden jetzigen Direktor, Prof. Rodigas, wurde bei der Festtafel ein Blumenkranz überreicht. Die Ausstellung war sehr reich beschiedt. Am Kongress nahmen als auswärtige Delegierte teil: Prof. Maxime Cornu, Direktor des bot. Gartens, Paris, Krapovitzky, Direktor der Gartenbauschule in Pensa (Russland), Lauche, Direktor der Gartenbauschule in Eisgrub (Mähren), Johannsen, Professor an der Kgl. Akademie in Kopenhagen, Oekonomierat Prof. Dr. Stoll, Direktor des Pomolog. Instituts Proskau (welches unsere Quelle, »La Semaine horticole«, nach Oesterreich verlegt), Meinard-

Merens, Generalkonsul von Serbien, Dr. Cattie, Direktor der Gartenbauschule in Wageningen (Holland), Nanot, Direktor der Gartenbauschule in Versailles, Stephan Nyeland, Direktor der Gartenbauschule in Charlottenland bei Kopenhagen. Man beschloss drei Arten des Unterrichts, niederen, mittleren und höheren. Der höhere soll kein Universitätsunterricht sein, sondern eine Vervollkommnung des mittleren, ähnlich wie in der landwirtsch. Lehranstalt zu Gembloux (Belgien). Zu dem Zwecke sprach man den Wunsch aus, dass an der Genter Schule dem jetzt dreijährigen Studium noch ein viertes hinzugefügt werde.

Berlin. Der Unterricht in der städtischen Fachschule für Gärtner wird am Dienstag den 10. Oktober in der Gemeindeschule, hinter der Garnisonkirche 2, wieder beginnen. Vielfach geäußerten Wünschen zufolge findet der Unterricht nicht von 6—9, sondern von 7—9 Uhr statt. Dafür ist aber ein Tag mehr angesetzt: Dienstags, Mittwochs und Freitags; ausserdem Sonntag Vormittag. Die Fächer sind so gelegt, dass man nicht alle drei Abende die Schule zu besuchen braucht.

Ausstellungen und Kongresse.

London. Die Hybridisations-Konferenz vom 11. Juli war trotz der grossen Hitze befriedigend besucht und die damit verbundene Ausstellung von Bastardpflanzen sowie die Demonstrationen höchst lehrreich. Das Gard. Chron. brachte die Porträts der berühmtesten „Kreuzer“. Ein ausführlicher Bericht folgt in nächster No.

Gent, 12.—14. Nov. 1899. 164. Ausstellung der Soc. roy. d'agric. et de botanique de Grand. Chrysanthemum, Zierpflanzen, Orchideen und Obst. Ausländer sind ebenfalls zugelassen. Anmeldungen an Herrn Sekretär Fierens-Couppure 1—5 in Gent, bis 4. November 7 Uhr Abends.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

L. Späth, Baumschule, Baumschulenberg bei Berlin, 1899, No. 103; über Blumenzwiebeln, Stauden, Paeonien, Erdbeeren, Rosen, Maiblumen, Kakteen, Koniferen u. s. w. — Albertsche Garten- und Blumendünger. Hochkonzentrierte reine Pflanzennährstoffe für Garten-

und Blumenkulturen aller Art, Ziersträucher, Beerenobst, Obstbäume und Weinreben u. s. w. Chemische Werke, vorm. H. & C. Albert, Biebrich. — Illustrierter Spezial-Prospekt über die neue Patent-Spritze »Syphonia« zur Vertilgung des wilden

Senfs und des Hederichs von Ph. Mayfarth & Co., Maschinenfabriken, Eisen-
giesserei und Pflugbauanstalt. Frank-
furt a. M., Berlin, Wien, Posen, Inster-
burg und Osnabrück 1899. — Ditta
Luigi Cané, Bologna 1899. Catalogo
di Sementi e Bulbi. — Heinrich
Henkel, Darmstadt, 1899. Sonder-
angebot neuer und seltener Pflanzen.
— Rivoire, père et fils, Lyon 1899.
Catalogue spécial des semis d'été et
d'automne, plantes de Cinéraires et
Primevères, Sacs à Raisains. — Herb
& Wulle, bulb and seed growers,
Neapel 1899. Generalkatalog über
Blumenzwiebeln. — Honoré Defresne
fils, Vitry (Seine) 1899, catalogue
général et catalogue special. —

Kelseys Hardy American Plants and
Caroline Mountain flowers von Harlan
P. Kelsey 1106 Tremont Building,
Boston Mass. — Joseph Klar, Hofl.
Sr. Maj. des Kaisers und Königs,
Berlin C., Linienstrasse 50. Preis-
kourant über Haarlemer und Berliner
Blumenzwiebeln, Saatgetreide und
andere Herbstartikel. — Uberto Hille-
brand, Pallanza, Lago Maggiore, Italien.
Blumenzwiebeln und Knollengewächse.
— Pinehurst Nursery (Otto Katzenstein,
Manager), Pinehurst North Carolina.
Amerikanische Samen von Coniferen,
Palmen, Gehölzen und Kräutern für
Herbst. — G. Beranek - Paris, Orchideen-
import aus Brasilien und Columbien.
Derselbe: Grossblumige Nelken.

Personal-Nachrichten.

Am 9. Juli entschlief nach kurzem,
schwerem Leiden das langjährige Mit-
glied des Vereins zur Beförderung des
Gartenbaues, der frühere Gärtnerei-
besitzer Wilhelm Koschmann in
Pankow, im 66. Lebensjahre.

Dem Amtsrat Schmidt zu Löhme
bei Bernau ist der Rote Adlerorden
4. Klasse verliehen.

Der Geh. Regierungsrat Prof. Dr.
Max Delbrück ist von Sr. Maj. dem
Kaiser zum etatsmässigen Professor an
der Kgl. landwirtschaftlichen Hoch-
schule in Berlin ernannt.

Unser verehrter Mitarbeiter Stadt-
Obergärtner K. Heicke in Aachen
wurde zum städtischen Garteninspektor
dasselbst ernannt.

Dr. Maxwell Masters, Redakteur
des Gardener's Chronicle, korresp. Mit-
glied des Vereins zur Beförderung
des Gartenbaues, und

Prof. Rodigas, Direktor der Staats-
Gartenbauschule in Gent, wurde das
Offizierkreuz des belgischen Leopold-
ordens verliehen.

In Folge eines Herzschlages † am
6. Juli in Berlin im 50. Lebensjahre
der k. k. österreichische Hof-Kunst-
gärtner Conrad Rosenthal.

Dem Vorsteher der Station für Pflanzen-
schutz in Halle a. S. Dr. Hollrung ist
das Prädikat »Professor« verliehen.

Seine Majestät der Kaiser haben
Allernädigst geruht: den Professor
Dr. Rörig und den Privatdozenten an
der Universität München Dr. Freiherrn
v. Tubeuf zu Kaiserlichen Regierungsräten
und Mitgliedern des Kaiserlichen
Gesundheitsamtes zu ernennen.

Die Königliche Akademie der Wissen-
schaften hat den Professor an der
Universität Graz Dr. Gottlieb Haber-
landt, den Professor an der Universität
Strassburg Dr. Hermann Grafen zu
Solms-Laubach und den Professor
an der Universität Wien, Hofrat Dr.
Julius Wiesner zu korrespon-
dierenden Mitgliedern in ihrer
physikalisch-mathematischen Klasse ge-
wählt.

Am 17. Juli d. J. starb in Bergedorf,
68 Jahre alt, Herr Julius Rüppell,
Mitinhaber der Firma Peter Smith
& Co., und wurde am 20. Juli unter
sehr grosser Beteiligung seiner Kollegen,
Freunde, sowie der Bevölkerung zur
letzten Ruhe gebracht. J. Rüppell
war wohl der bedeutendste Landschaftler
des mittleren Norddeutschlands und
schuf viele grosse und schöne Anlagen,
welche zum grössten Teile vorbildlich

wurden. Die Firma P. Smith & Co., welche er 1862 in bescheidenem Umfange mit übernahm, erhielt durch seinen rastlosen Fleiss ihren bekannten Weltruf. Seine Verdienste um eine einheitliche Koniferenbenennung sind bekannt. Mit J. Rüppell verliert die Hamburger Gärtnerei einen ihrer markantesten und tüchtigsten Vertreter. Sein Charakter war gerade und edel. Möge ihm die Erde leicht sein. (Handelsblatt.) Max Kreyer, Bergedorf.

Dr. Karl Giesenhagen, Privatdozent und Kustos am pflanzenphysiologischen Institut der Universität München, ist von hier abgereist, um über Genua, Suez und Aden sich zunächst nach Java zu begeben. Er hat zum Zwecke naturhistorischer Forschungen im südlichen Asien aus Reichsmitteln einen Zuschuss von 6000 M. erhalten. Giesenhagens Untersuchungen gelten besonders der Pflanzenwelt Malaccas und Sumatras.

Berichtigung.

In dem Aufsätze »Das Haus im Busch« haben sich, da der Kürze der Zeit wegen dem Autor keine Korrektur geschickt werden konnte, leider mehrere störende Fehler eingeschlichen, die wir zu verbessern bitten:

Seite 329 Zeile 8 von oben statt Royceau de la Randière lies: **Boyceau de la Baraudière**,

ebendasselbst statt Rabel lies: **Rabel**.

Seite 329 Zeile 21 und 22 statt des Satzes: Unsere Abbildung ist der französischen Beschreibung des Palastes entnommen, die 1721 aufs neue herausgegeben ist durch van der Aa in Leiden.

muss es heissen: Unsere Abbildung giebt den Garten wieder, wie er nach den Veränderungen durch Marot um 1690 gestaltet war.

Seite 330. Die Unterschrift unter der Abbildung des Gartens muss demnach lauten: Abb. 60. Der Sommer-Palast »Das Haus im Busch« beim Haag um 1690 (nicht 1720).

Seite 332. Der Name des Verfassers ist Leonard A. Springer, Wageningen, nicht Sprenger.

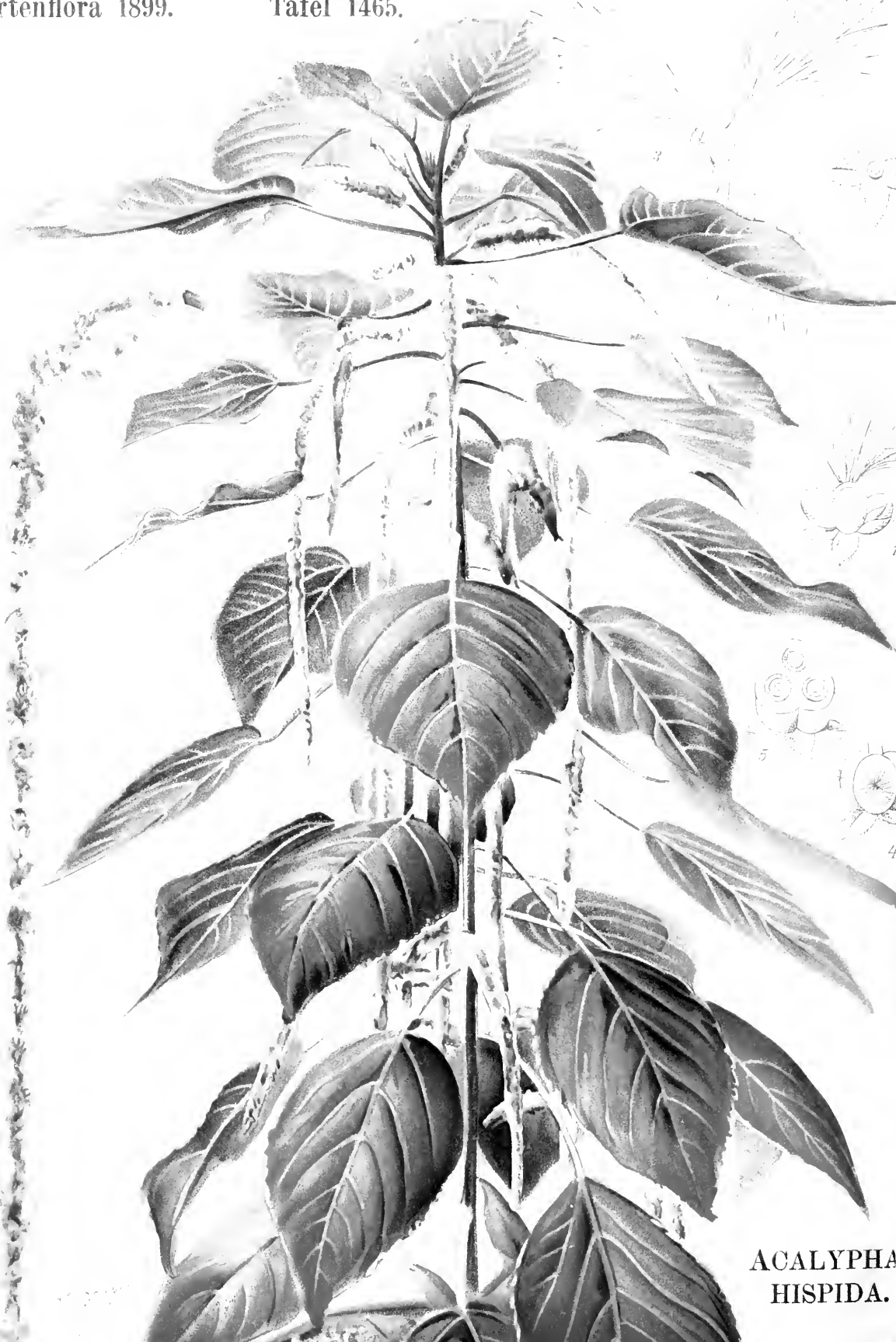
—>> Wertzeugnis <<—

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten für einen **Haemanthus-Bastard des Herrn Johannes Nicolai in Coswig-Dresden**.

Die unterzeichneten Preisrichter haben einstimmig beschlossen, der neuen Züchtung des Herrn Johannes Nicolai in Coswig-Dresden, einer Kreuzung von *Haemanthus puniceus* ♀ × *Katherinae* ♂ das Wertzeugnis des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues zu erteilen.

Begründung: Die Pflanze zeichnet sich aus durch einen ausserordentlich kräftigen Wuchs, der den der Eltern bei weitem überragt. Sie vereinigt deutlich die Charaktere der Eltern und ihre prächtigen, kugelförmigen, schön zinnoberroten Dolden auf einem fast 1 m hohen Stiel, mit dem die wellenförmigen Blätter in schönem Verhältnis stehen, machen sie zu einer vorzüglichen Schaupflanze. Sie ist sowohl für Liebhaber wie für Handelsgärtner sehr zu empfehlen und ist auch von botanischem Interesse.

R. Brandt. H. Weidlich. C. Mathieu. Emil Heesé. Fr. Weber.
H. Amelung. M. Demharter. V. Cornils. H. Strauss.




ACALYPHA
HISPIDA.

Acalypha hispida Burm.

Rauhhaarige Acalypha. (Euphorbiaceae.)

Von L. Wittmack. (Hierzu Tafel 1465.)

 weihäusiger Strauch von 3—5 m Höhe. Blätter fast horizontal abstehend, langgestielt, breit eihertzförmig oder rhombisch eiförmig, zugespitzt, scharf oder stumpf gekerbt gesägt, an der Basis abgerundet oder breit keilförmig, glatt oder etwas weich behaart, oberseits glänzend grün oder bläulich grün (trocken blaugrün), unterseits heller, Blattstiel so lang oder kürzer als die Blattspreite, weichfilzig. Weibliche Ähren sehr lang, bis 50 cm, hängend, fast bis zur Basis sehr dichtblütig, Blüten in kleinen Knäueln, mit Deck- und Vorblättern, Deckblätter unscheinbar, Vorblätter sehr klein, pfriemlich oder lanzettlich, Kelchblätter vier, eiförmig, spitz, rauhhhaarig, Blumenblätter fehlend, Fruchtknoten klein, durch weisse Haare sternförmig rauh, Griffel kurz, Narben 3, sehr lang, in sehr lange Haare zerschlitzt, schön blutrot. Männliche Blüten unbekannt.

A. hispida Burm. Fl. Ind. p. 203 (infolge eines Druckfehlers ist gesetzt 303) t. 61, Fig. (excl. cit. Rheede). Benth. in Hook. Lond. Journ. Bot. II (1843) p. 232, Mueller Argov. in D. C. Prod. XV, pars II p. 815. Schum. in Notizblatt K bot. Gart. u. Mus. Berl. II, p. 127. (Schon hier machte Schumann darauf aufmerksam, dass nach Warburg *A. Sanderi* mit *A. hispida* identisch sein möchte). Hook. Fl. Brit. Ind. V p. 417, J. D. Hook. in Bot. Mag. 1890 t. 7632.

A. densiflora. Blume Bijdr. p. 628. Miq. Fl. Ind. Bat. I, pars II, p. 405.

A. Sanderi. N. E. Brown in Gard. Chron. 1896, vol. II, p. 392, 1898 vol. I, pag. 248 Fig. 93. André in Rev. hortie. 1898, p. 458 mit Abb. Gartenfl. 1898, p. 275, mit Abb. Tijdschrift voor Tuinbouw 1898 mit farb. Abb.

A. rubra Noronha ex Hassk. in Hoev. et de Vries Tijdschr. Nat. Ges. XI (1844) p. 216, nur Name.

Caturus spiciflorus Roxb. Fl. Ind. III, p. 760*) *A. Jussieu* Tentam. Euphorb. pp. 45. 115 t. 14, Fig. 45 (non Linn.).

Cauda felis agrestis. Rumph Herb. Amb. IV, t. 57, Fig. 1 männlich, Fig. 2 weiblich.

Diese herrliche Warmhauspflanze, welche von F. Sander & Co.-Albans und Brügge zum erstenmal in Gent 1898 als Neuheit unter dem Namen *A. Sanderi* N. E. Brown ausgestellt war, hat sich nach Sir J. D. Hookers

*) Diese Angabe bezieht sich auf Roxburgh's Flora, Carey edition 1832. Im Jahre 1874 ist aber Roxburgh's Flora indica in einer billigeren Ausgabe in einem Bande noch einmal, wörtlich nach Carey Edition, abgedruckt, London L. Thacker & Co., und dort steht es Seite 714. L. W.

Untersuchungen (Bot. Mag. 1899. t. 7632) als eine in der Literatur längst bekannte Pflanze erwiesen, welche in Indien und den malayischen Inseln seit langer Zeit kultiviert wird. Ihr eigentliches Vaterland war bisher nicht bekannt, und es ist darum von grosser Wichtigkeit, dass Sanders Reisender, Micholitz, sie wild an den Küsten des Bismarek-Archipels in Neu-Guinea 1896 fand.

Rumphius, der 1690 schrieb, bildete sie ab in seinem Herbarium Amboynense, das erst 1750 erschien, und sagt, sie sei in Amboina selten, und nur in Gärten bekannt. Roxburgh beschrieb sie vor 60 Jahren unter dem falschen Namen *Caturus spiciflorus* Willd. nach Exemplaren im Garten der Ostindischen Compagnie in Calcutta. In Werken über die Botanik der Malayischen Inseln wird sie erwähnt als in Singapore und Java kultiviert. Nach Bentham ist sie auf den Fidji-Inseln gefunden, obwohl nie bewiesen ist, dass sie dort einheimisch. Da sie jetzt im Bismarek-Archipel gefunden ist, wäre ihr Vorkommen auf den Fidji-Inseln vielleicht auch möglich.

Bis jetzt ist nur die weibliche Pflanze bekannt, denn Hooker bezweifelt, dass die auf t. 38 des Herbarium Amboynense abgebildete Pflanze ein männliches Exemplar sei, obwohl sie dafür gehalten wurde; Rumphius selber beschreibt sie auch nicht als männliche.

Im Fluge hat sich *Acalypha hispida* die Welt erobert. Sie wächst ausserordentlich leicht aus Stecklingen, und das auf Tafel 1465 abgebildete Exemplar ist ein Kopfsteckling, den Herr Königl. Gartenbauinspektor Weidlich im Borsigschen Garten, der ein Exemplar von Sander bezogen hatte, im Februar 1899 an den Königl. bot. Garten in Berlin abgab. Es konnte im Verein zur Beförderung des Gartenbaues schon am 27. April 1899 von Herrn Obergärtner Cornils blühend ausgestellt werden und hatte eine Höhe von über 1 m. — Herr Weidlich selbst hat von der Pflanze wieder Stecklinge gemacht und diese ebenfalls blühend in einer Sitzung der technischen Ausschüsse im Juni als hohe Pflanzen ausgestellt.

Erklärung der aus Bot. Mag. t. 7632 entnommenen Analyse: 1. Weibliche Blüten mit Deckblatt und Vorblättern, 2. Kelchblätter, 3. Fruchtknoten mit Griffel und Narben, 4. Kelch und Fruchtknoten, nach Entfernung der Narben, 5. Fruchtknoten, quer durchschnitten, nebst Kelch. Alles vergrössert.

861. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 27. Juli 1899.

- I. Der Direktor des Vereins, Kgl. Gartenbaudirektor Lackner, macht der Versammlung Mitteilung von dem Hinscheiden des langjährigen Mitgliedes Herrn Koschmann in Pankow und erheben sich die Anwesenden zum Zeichen der Teilnahme von ihren Sitzen.

Nach Schluss der Versammlung wurde auch die Nachricht von dem am 17. Juli erfolgten Ableben des korrespondierenden Mitgliedes Herrn Ruppell, Mitinhaber der Firma Peter Smith & Co., Bergedorf bei Hamburg, des grossen Koniferenzüchters, bekannt.

II. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. Herr Baumschulbesitzer A. Pommerencke-Ludwigslust in Mecklbg., durch Herrn Gramm-Malchin.
2. „ Baumschulbesitzer C. A. Voss-Güstrow in Mecklbg., durch Herrn Gramm.
3. „ Gartentechniker Böttcher-Berlin, Usedomstr. 13a, durch Herrn Fintelmann.
4. „ Gärtnereibesitzer Rössel-Pankow, Mühlenstr. 31, durch Herrn Loock.
5. „ Gärtnereibesitzer Bellair (Schaper Nachflg.), Potsdam, Albrechtstrasse 1, durch Herrn Hering.
6. „ Obergärtner Goese, Versuchs- und Lehrbrauerei, Berlin N., See- und Torfstr.-Ecke, durch Herrn Kropp.
7. „ Obergärtner Herm. Amelung-Deutsch-Wilmersdorf, Berlinerstr. 3, durch Herrn Heinr. Amelung.

III. Ausgestellte Gegenstände: 1. Herr Hermann Amelung, Obergärtner bei Herrn Bankier Engelhard, Deutsch-Wilmersdorf, Berlinerstrasse 3, überbrachte zwei Exemplare der „Berliner Netzmelone“ à 11½ Pfund ($5\frac{3}{4}$ kg). Er bemerkte, diese Sorte sei besser und widerstandsfähiger als die andern von ihm versuchten; seit längeren Jahren nahm er stets die besten Früchte zu Samen. Auch im Winter setzt sie gut Früchte an. Das Fleisch ist sehr saftig und wohlschmeckend, vor allem auch sehr stark, da nur wenig Samen vorhanden sind. Die Melonen sind Mitte März in kleinen Töpfen ausgesät, nachher in sogenannte 16er Töpfe gesetzt und Ende April in einen Kasten ausgepflanzt, wo sie sich gut entwickelt haben. Bei starkem Sonnenbrand wird vor dem Fruchtansatz schattiert, nachher aber nicht mehr. Auch im vorigen Jahr, wo das Wetter nicht günstig, war der Ertrag ein guter.

2. Aus dem Kgl. botanischen Garten war durch Herrn Obergärtner Cornils eine Gruppe Farne, besonders Gymnogramme-Arten und Bastarde ausgestellt, so: *G. chrysophylla* und *chr. Lauchena*, *G. Spielmanni*, ähnlich mit goldfarbigem Wachs auf der Unterseite wie vorige, ist aber empfehlenswerter, weil sie, wenn Wasser darauf stehen bleibt, z. B. nach dem Begiessen, nicht schwarz wird, was bei *Lauchena* leichter geschieht, *G. Wettenhalli*, *G. ferruginea* etc., ferner *Adiantopsis radiatum* u. *A. pedata*.

3. Herr Inspektor Dressler-Dalldorf legte einige Exemplare des Eiserapfels vor, um auf diese alte Sorte wieder aufmerksam zu machen, da sie sich bis zur neuen Ernte gut hält. Wenn das Mus aus diesen Äpfeln jetzt zu süsslich ist, kann man etwas Zitronensäure zusetzen.

4. Im Gegensatz dazu überbrachte Herr Gartenbaudirektor Carl Mathieu-Chartottenburg den ersten Apfel diesjähriger Ernte, nämlich den „Weissen Klarapfel“, auch Transparent jaune genannt, eine alte Sorte, den die Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg jetzt mit zum Anbau empfohlen hat. Derselbe wird noch etwas früher reif als der weisse Astrachan und ist wegen der Fruchtbarkeit sehr zu empfehlen, zumal er sich für alle Formen etc. eignet. Gerade in der Nähe grosser Städte sind frühe Äpfel sehr gesucht. Er ist säuerlich von Geschmack, nicht so süss wie der weisse Astrachan.

5. Ferner legte Herr C. Mathieu drei Sorten der stachellosen Stachelbeere vor, die der Verein bezogen hat. Die Früchte sind nicht ganz so gross wie bei manchen stacheligen Sorten, aber auch nicht so dickschalig. Am meisten ist zum Anbau zu empfehlen: Belle de Meaux; weniger gut wächst Edouard Lefort und am schwächsten Souvenir de Billard, die sehr gedrunken ist und vielleicht als Topfobst geeignet wäre.

Herr Inspektor Dressler bemerkte, dass die stachellose Stachelbeere doch Stacheln habe, sie seien zwar nicht so lang, aber doch empfindlich scharf.

6. L. Wittmack legte eine Durchwachsung der Blüten bei *Lilium candidum* vor. Anstatt nahezu an einem Punkt sechs normale Blütenblätter zu bilden, ist die Achse der Blüte stark verlängert und hat zahlreiche spiralig gestellte, schmale weisse Blütenblätter, keine Staub- und Fruchtblätter gebildet. Er verdankt diese Missbildung Herrn Hofbuchdrucker Radetzki, der sie von Herrn A. Overmeyer in Quakenbrück erhalten hat.

Herr Kohlmannslehner-Schöneberg hob im Anschluss daran hervor, dass zwei Drittel der Blütenstiele von weissen Lilien in diesem Jahre nicht ausgebildet seien, wahrscheinlich sei ein Pilz die Ursache und nicht das kalte Wetter. Herr Konsul Seifert bestätigt das aus seinem Garten in Neu-Babelsberg, namentlich nachdem die Blüten angesetzt, sind sie zurückgegangen. Herr Inspektor Dressler bemerkt, dass bei ihm die beblätterten Lilienstengel schon eingingen, als sie ca. 15 cm hoch waren. Auch bei Herrn Carl Crass II. sind die weissen Lilien nicht zur Entwicklung gelangt und bekamen früh gelbe Blätter: einige, die geschützt an einer Fliederhecke standen, wurden zwar auch an den Blättern gelb, blühten aber doch auf. Herr Obergärtner Amelung am Joachimsthalschen Gymnasium macht darauf aufmerksam, dass häufig die Larve des Lilienhähnchens, eines roten Käfers, *Crioceris merdigera*, schuld sei; diese sitzt unter den Blättern und frisst die Knospen ab, das kommt auch bei *Lilium bulbiferum* und *Martagon* vor. Herr Kohlmannslehner bemerkt, dass dieser Käfer nicht an *L. candidum* gehe. Er empfiehlt, die Angelegenheit Herrn Prof. Dr. Sorauer zu unterbreiten; die Zwiebeln selbst waren gesund, nur etwas früh abgereift.

Herr Obergärtner Lehmann führt bei dieser Gelegenheit an, dass er jetzt ein überwintertes Exemplar von *Lilium auratum* mit 41 Blumen zur Blüte gebracht habe.

7. Herr Gärtnereibesitzer Körper-Fürstenwalde a. d. Spree überbrachte eine Auswahl blühender Stauden etc., z. T. ältere Arten, um darauf wieder hinzuweisen: 1. *Echinops bannaticus*, eine Kugeldistel von riesigem Wuchs und für landschaftliche Zwecke als Solitärpflanze zu empfehlen, ebenso wegen der blauen kugeligen langgestielten Blütenköpfe für gewisse Bindereien; 2. *E. Ritro* will seit Jahren trotz aller Mühe nicht blühen; 3. *Wahlenbergia grandiflora*, eine sehr dauerhafte Glockenblume, schön für Beete und für Binderei; 4. *Chelone barbata* wird jetzt häufiger gesehen; 5. *Delphinium chinense*, schön dunkelblauer Rittersporn, bringt den ganzen Sommer bis zum Frost Blumen, die sich für Gruppen und für Binderei eignen; *D. formosum* blüht dagegen nur kurze Zeit und ist für Binderei etwas zu dicht; 6. *Eryngium bannaticum*,

sowohl für die Landschaftsgärtnerei, als auch für grosse Bindereien, wie überhaupt Herr Körper Wert darauf legt, dass seine Pflanzen sich möglichst für mehrseitigen Gebrauch eignen; 7. *Aster globosus*, eine ganz kugelförmige Staudenaster, die viel Schnittgrün liefert und später mit hunderten von Blüten bedeckt ist; 8. *Bocconia (Macleya) cordata* Willd., diese Pflanze wird von Vielen getadelt, weil sie so wuchert, und allerdings, wenn man sie in den Rasen pflanzt, wird man sie nicht wieder los. Man muss sie auf Beeten ziehen und nicht alt werden lassen. Das vorgeführte Exemplar ist erst voriges Jahr gepflanzt und jetzt 2 m hoch. Die Blätter lassen sich als Manchetten, die Blütenstiele für gewisse Bindereizwecke benutzen; 9. *Arenaria caespitosa*, so dicht wie Moos, ausgezeichnet für Teppichbeete, von schönem Grün und im Frühjahr mit einer Unzahl kleiner weisser Blumen; 10. *Saxifraga globosa*; 11. *Veronica repens*, bildet einen ausserordentlich dichten Teppich, giebt den feinsten Rasen und schöne Bänder von zwei Finger Breite, im Frühjahr mit schön weissen oder bläulichen Blüten bedeckt; 12. *V. spicata*, bekannte lange blaue Ähre; 13. *Monarda didyma*; 14. *Carex elegans*, auch schön für Binderei; 15. *Elymus glaucus*, für Landschaftsgärtnerei; 16. *Sedum lydium*, für Teppichbeete; 17. *Astrantia major*, für Binderei, nicht für Landschaftsgärtnerei, macht keinen Effekt; 18. *Symphyandra Hoffmanni*, eine weisse Glockenblume, reich verzweigte buschige Pflanze zur Vorpflanzung, für Beete und Binderei; 19. *Campanula pyramidalis*, diese alte Pflanze ist noch immer nicht genug verbreitet. Als Herr Körper am Bahnhof Alexanderplatz ausstieg, fragten ihn viele Herrschaften, was das für eine herrliche Blume sei.

Herr Körper warnt dagegen vor *Monarda fistulosa*, *Erigeron speciosus* und *Helianthus giganteus*.

Herr Crass II. sah *Monarda didyma* als *M. splendens* zu Vorpflanzungen im Marlygarten; der Geruch der Blätter ist angenehm. Herr Crass ist bereit, Stolonen abzugeben.

Herr Kohlmannslehner möchte die *Monarda fistulosa* nicht ganz verachten, in Halbschatten wachsen sie gut und blühen auch ganz leidlich. *Helianthus giganteus* wird bei uns allerdings nicht hoch, in wärmeren Lagen aber, z. B. in Tirol, sah Herr Kohlmannslehner sie zu riesenhaften Pyramiden, über und über blühend, erwachsen.

Herr Konsul Seifert findet nach Erfahrungen in seinem Garten, dass *Symphyandra Hoffmanni* nicht so schön aussieht, weil die vertrockneten Blumen an demselben Stiele mit den blühenden stehen bleiben.

Herr Dressler meint, der Geschmack sei verschieden, er halte *Monandra* und *Helianthus* für viel wertvoller als die *Symphyandra*, die weder für Gruppen noch für Bindereien sich recht eigne, *Helianthus giganteus* sei auch für letztere geeignet.

L. Wittmack und C. Lackner treten zu Gunsten von *Erigeron speciosus* ein, von dem die Staudenzüchter jetzt sehr leuchtende Varietäten erzogen haben.

Herr Obergärtner Gruner empfiehlt *Campanula pyramidalis* aufs wärmste.

Herr Körper bemerkt, dass *Symphyantra Hoffmanni* zu den wenigen Blumen gehöre, die den ganzen Sommer blühen, sie sei auch sehr anspruchslos; die vertrockneten Blüten müsse man abschneiden.

- IV. Herr Pfarrer Behrend fragt an, was gegen Schnecken zu thun sei. In einem 8 ha grossen Park eines Bischofs in Ungarn sind weissliche Schnecken mit weissem Gehäuse zu einer grossen Plage geworden. Herr Obergärtner Lehmann empfiehlt, süsßes Braunbier in flachen Schalen aufzustellen und das öfter zu erneuern; die Schnecken trinken gierig davon und gehen dann zu Grunde. Auch ist es gut, Enten in den Park zu schicken. Besonders eifrig im Schneckensuchen sind die chinesischen Enten.

Herr L. Urban bemerkt, dass auch gewöhnliches Bier genüge, er habe damit eine Unzahl nackter Schnecken gefangen.

- V. Vorgelegt wurde die farbige Abbildung des Blütenstandes eines herrlichen *Haemanthus-Bastardes* des Herrn Johannes Nicolai in Coswig-Dresden, der einstimmig am 21. Juli mit dem Wertzeugnis gekrönt ist. (S. Gartenfl. Heft 15 S. 424.)
- VI. Desgleichen wurden vorgelegt prachtvolle Photographien aus dem Kaiserl. botanischen Garten in St. Petersburg, welche Se. Excellenz Herr Geh. Rat Professor Fischer von Waldheim an L. Wittmack gesendet. Herr Direktor Lackner bemerkt, um ein Bild von der Ausdehnung allein der Gewächshäuser des Gartens zu geben, dass die Wege in ihnen 2 km! lang seien.
- VII. Hierauf wurde der Vertrags-Entwurf des Vereins mit der Verlagshandlung Gebrüder Borntraeger-Berlin SW., Schönebergerstr. 17a, betreffs der Gartenflora vorgelesen und einstimmig genehmigt. Die Gartenflora bleibt demnach Eigentum des Vereins, wird aber vom 1. Januar 1900 im Verlage der genannten Firma erscheinen.
- VIII. Desgleichen wurde die Ausgabe von 54 Mark genehmigt, die für eine nicht im Etat der städtischen Fachschule vorgesehene nachträglich hinzugenommene Unterrichtsstunde entsteht.

Im Anschluss hieran wurde bekannt gegeben, dass an Stelle des Berlin verlassenden Herrn Grossherzogl. Hofgardendirektors C. Hampel Herr Gartentechniker Böttcher in Humboldthain vom Kuratorium der Fachschule als Lehrer für Planzeichnen und Feldmessen erwählt ist.

- IX. Der Direktor des Vereins teilte mit, dass die Prüfung der Rechnung noch nicht ganz beendet sei und erst in der nächsten Versammlung Bericht darüber erstattet und Decharge beantragt werden könne.

Herr Geh. Rechnungsrat Schmidt, Vorsitzender des Ausschusses für Revision der Kasse, bemerkte, es sei dem Ausschusse in der letzten Vereinsversammlung durch Zwischenrufe gewissermassen ein Vorwurf gemacht, dass er seine Arbeit noch nicht vollendet habe. Die Prüfung erfordere aber viel Sorgfalt; der Ausschuss sei gewählt, um auf Ordnung und Sparsamkeit zu sehen und werde sich durch etwaiges Gerede von Bureaukratismus und Pedanterie nicht irre machen lassen. Wenn, was zwar nicht zu befürchten, einmal Unregelmässigkeiten in der Kasse eintreten sollten, so würde der Revisionsausschuss mit in erster Linie dafür verantwortlich erklärt werden. Die Rechnung sei bereits vor vier Wochen

geprüft, es hätte nur noch nicht die Sitzung mit dem Vorstände, in welcher die Monita zu erledigen sind, stattgefunden, dazu sei die Zeit zu kurz gewesen. Inzwischen sei eine solche Sitzung abgehalten, aber man sei noch nicht zu Ende gekommen.

Herr Urban erklärte, dass er sein Amt niedergelegt habe. Der Vorstand habe geglaubt, den Antrag auf Decharge stellen zu müssen, das sei Sache des Revisionsausschusses.

Herr Direktor Lackner bemerkte, er habe nicht die Decharge, sondern nur den Bericht über die Rechnung erbeten, der Vorstand habe sich überzeugt, dass die Mühe der Herren Revisoren eine sehr grosse ist, er hofft, dass die Schwierigkeiten bis zur nächsten Monatssitzung überwunden sein werden und die Rechnungsangelegenheit dann erledigt werden könne.

Der zweite Vorsitzende, Herr Konsul Seifert, wies darauf hin, dass sowohl der Ausschuss wie der Vorstand die Pflicht habe, auf Ordnung zu sehen. Wenn die Statuten vorschreiben, dass der Direktor in der Jahresversammlung die Höhe des Vermögens angeben solle, so sei klar, dass die Rechnung bis dahin geprüft sein müsse, auch sei es allgemein üblich, dass bei Jahresversammlungen dem Schatzmeister Decharge erteilt werde. Es habe sich herausgestellt, dass unsere ganze Rechnungsführung, zum mindesten gesagt, veraltet sei, und es sei schon in der gemeinsamen Sitzung von Vorstand und Ausschuss beschlossen, Vorschläge zu einer neuen Art der Rechnungsführung zu machen.

- X. Den Vortrag des Abends hielt L. Wittmack über: »Russlands Pflanzenschätze in unseren Gärten.« Derselbe wird später abgedruckt werden.
- XI. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Crass II., Dressler und Kohlmannslehner, sprach sowohl Herrn Obergärtner Hermann Amelung für Malven als auch Herrn Körper-Fürstenwalde a. Spree, je einen Monatspreis von 15 Mark zu.
- XII. Aufgenommen wurden 1. als Ehrenmitglieder:
 Se. Excellenz Herr Geheimrat Prof. Dr. Fischer von Waldheim,
 Direktor des Kaiserl. bot. Gartens zu St. Petersburg, und
 Herr Kaiserl. Hoflieferant Eilers-St. Petersburg,
 2. als wirkliche Mitglieder die in der letzten Versammlung vorgeschlagenen. (Siehe Heft 14, S. 369).
- C. Lackner. L. Wittmack.

Kitaibelia vitifolia Willd. mit goldgelb marmorierten Blättern.

Vorgeführt dem

Vereine zur Beförderung des Gartenbaues in der Jahresversammlung vom 29. Juni 1899.

Von H. Lindemuth. (Hierzu Abb. 70.)



Am 24. September 1896 zeigte und besprach ich an derselben Stelle Pfropfversuche zwischen zahlreichen Malvaceen und Solanaceen. Ich habe dann einige dieser Versuche in der Gartenflora (Jahrg. 1897, S. 1) beschrieben. Durch Veredelung mit dem buntblättrigen *Abutilon Thompsoni* hatte ich bunt-

blättrige Pflanzen von *Althaea officinalis* L., dem Eibisch, und von *Kitaibelia vitifolia* erzielt. Ich knüpfte hieran folgende Fragen: Werden buntblättrige Zweige von *Althaea* und *Kitaibelia*, abgeschnitten und vom Einfluss des *Abutilon* getrennt, als Stecklinge fortgepflanzt und selbständig gemacht, bunt bleiben, zunächst während des Sommers, und werden, nach dem Erziehen und der Winterruhe in blattlosem Zustande, auch im darauf folgenden Frühjahr aus dem Stocke wiederum bunte Triebe hervorspriessen, oder mit anderen Worten: Kann man dauernd buntblättrige Stauden durch den Einfluss des Edelreises gewinnen? — Werden bei Verlust der sämtlichen Laubblätter die Wurzeln, bezw. Winterknospen, sich als Erhalter und Träger der Buntblättrigkeit erweisen?

Im vorigen Jahre pflanzte ich buntgewordene Zweige von *Althaea officinalis* durch Stecklinge fort; sie blieben während des Sommers bunt. Vier Exemplare pflanzte ich in das freie Land; sie haben sich in diesem Jahre zu üppigen Stöcken entwickelt, tragen aber zur Zeit nur grüne Blätter.

Der Eibisch besitzt übrigens keine Eigenschaften, die ihn, selbst mit bunten Blättern, als Zierpflanze hervorragend wertvoll würden erscheinen lassen.

Die *Kitaibelia* dagegen ist eine schöne, ansehnliche, 2—3 m hohe Pflanze, mit grossen, drei- bis fünflappigen, bis 25 cm breiten Blättern und ziemlich grossen, weissen, etwas versteckten, nicht auffallenden Blüten; sie hat hier und da als Zierpflanze Eingang in die Gärten gefunden. Die ersten Blüten entfalten sich meist nicht, sondern vertrocknen, zum Teil in fast ausgewachsenem Zustande. Erst im Hochsommer, nachdem die Stöcke ihrer Vegetationskraft genügt haben, kommen die Knospen zur Blüte und ergeben zum Teil reife Samen. Der Samen-ertrag ist nur gering.

Ich pflanzte im Sommer des vorigen Jahres 6 Stecklinge von *Kitaibelia*, die durch den Einfluss des *Abutilon Thompsoni* bunt geworden waren, in das freie Land. Ein Exemplar versetzte ich im Herbst in einen Topf und überwinterte es im Kalthause. Dasselbe starb oberirdisch bis auf den Grund ab, wo indess einige kurze Triebe mit kleinen Blättern den ganzen Winter hindurch sich erhielten. Im Frühling sprossen acht Triebe kräftig hervor, von der Basis an mit weisslich-gelb bis goldgelb marmorierten Blättern dicht besetzt. Die längsten Sprosse messen 1,15 m, die Breite der grössten Blätter beträgt 15 cm.

Auch im freien Lande zieht die *Kitaibelia* nicht so vollkommen ein, wie *Althaea*, welche am Wurzelstocke besondere, grosse, dicke Dauerknospen, umgeben von schuppenartigen Niederblättern und Blattstielen mit reduzierter Spreite bildet. Bei *Kitaibelia* finden sich immer am Grunde sehr kleine Blättchen, aber keine so ausgesprochen abgeschlossene Winterknospen wie bei *Althaea*. Diese Blättchen sind wahrscheinlich bessere Träger der Panachure als die Dauerknospen der *Althaea*.

Die beschriebene, im Topfe befindliche Pflanze zeigte, dass *Kitaibelia*, eine Staude — durch den Einfluss von *Abutilon Thompsoni* bunt geworden — im Topfe sich dauernd bunt erhält. Natürlich sind die Topfpflanzen in allen Teilen schwächer und kleiner als die grünen Exemplare des freien Landes.

Fünf buntblättrige Exemplare waren im freien Lande verblieben. Zu meiner Freude erschienen in diesem Frühjahr die meisten Sprosse sogleich von unten auf mit prächtig goldgelb marmorierten Blättern. Einzelne Triebe

waren anfangs grün beblättert, aber bald erschien ein Blatt mit Spuren der Panachure, die nun rasch von Blatt zu Blatt an Ausdehnung zunahm und meist schon mit dem vierten oder fünften Blatte die volle Intensität erreichte.

Die grösste und schönste Pflanze hat zwölf Triebe, die zum Teil 1,50 m hoch sind. Acht Triebe zeigten sich entweder sofort oder nach wenigen grünen Blättern buntblättrig. An vier Trieben, die auf derselben Seite dicht beisammenstehen, lassen sich bis jetzt Spuren von Panachure noch nicht wahrnehmen, aber unzweifelhaft werden schliesslich alle Sprosse gleichmässig, innig und vollkommen ergriffen und durchdrungen, die Pflanzen vollkommen und dauernd bunt werden.



Abbildung 70.

1 Abutilon Thompsoni, buntblättrig; 2 Kitaibelia vitifolia, grünblättrig; 3 dieselbe buntblättrig.

Vielfach werden bunte Pflanzen kleiner als die grüne Art. Wenn auch, nach den angegebenen Massen, die bunten Pflanzen nicht ganz die Höhe grüner Triebe, die bunten Blätter nicht ganz die Breite der grünen Blätter alter Stöcke erreicht haben, so stehen sie doch da in Üppigkeit und Kraft, imposante Pflanzen mit goldig leuchtender Belaubung. Es ist erfreulich, dass die bunten Exemplare in ihren Dimensionen den grünen nahe kommen, die letzteren im nächsten Jahre vielleicht fast erreichen werden.

Ich halte die neue bunte Kitaibelia für eine wertvolle, sehr schöne buntblättrige Staude, die wie ein Strauch erscheint, geeignet zu vielfacher Verwendung. Kein buntblättriges Abutilon kommt an schnellem Wuchs, Schönheit und Grösse der Blätter und Intensität der Buntfärbung ihr gleich.

Die Abutilon muss man einpflanzen, im Warmhause überwintern, oder neue Pflanzen aus Stecklingen erziehen. Die Kitaibelia dagegen dauert an ihrem Platze aus, treibt zeitig im Frühjahr von neuem und erreicht in kurzer Zeit eine beträchtliche Höhe. Je sonniger die Pflanzen stehen, desto vollkommener entwickelt sich die Panachure.

Von Interesse ist es auch zu erfahren, ob die bunten Pflanzen reife Samen liefern, und ob aus diesen bunte Individuen hervorgehen werden. Man kann die Kitaibelia sehr leicht aus Stecklingen vermehren und diese aus den Töpfen im Juli oder August in das freie Land pflanzen. Im nächsten Jahre schon erhält man auf diese Weise recht starke Exemplare.

Die Abbildung, nach einer von mir aufgenommenen Photographie, zeigt in der Mitte ein grosses, buntes Blatt von Abutilon Thompsoni, rechts ein buntes Blatt von Kitaibelia, links ein grünes derselben Art. — Die Panachure tritt an dem inficirten Blatte der Kitaibelia selbst auf der schwarzen Abbildung sehr deutlich hervor. Es fällt auf, dass die Form des bunten Blattes, mit dem grünen verglichen, etwas verändert erscheint. Die gelbliche Blattfläche erreicht häufig nicht die der grünen gleiche Ausdehnung; daher kommt es, dass die grüne Blattfläche oft Blasen bildet, die gelbe aber sehr glatt und gespannt ist. Aus dem gleichen Grunde erscheinen die Blattzipfel häufig verschmälert, die Ränder eingezogen und wellig. Die am hellsten gefärbten Blätter sterben am frühesten ab. Inmitten der grössten und hellsten, oft fast weissen Flächen bildet sich ein brauner, aus totem Gewebe bestehender Fleck. Von diesem aus schreitet das Absterben fort. Die Lebensdauer eines jeden Blattes wird bestimmt durch die Grösse und Mischung der weissen, gelben und grünen Flächen.

Die besprochenen Eigenschaften kommen vielen buntblättrigen Pflanzen zu, ohne ihre Schönheit wesentlich zu beeinträchtigen.

Die Lage der Kunst- und Handelsgärtnerei in Berlin im Jahre 1898*).

(Aus dem Bericht der Aeltesten der Kaufmannschaft.)

I. Allgemeiner Teil.

Eine wesentliche Änderung des Geschäftes ist gegen das Vorjahr nicht zu verzeichnen, dasselbe lässt trotz grosser Umsätze auf einzelnen Gebieten viel zu wünschen übrig. Der ungeheure Import von Schnittblumen aus dem Süden, der mit jedem Jahre mehr zunimmt, neuerdings auch der von Palmen und anderen lebenden Pflanzen von der Riviera, die wachsende Einfuhr von Blumenzwiebeln und Gehölzen aus Holland, von marktfähigen Topfgewächsen aus Belgien und Frankreich, von Gemüse aus fast allen Ländern, begünstigt durch den schnellen und billigen Transport, drücken die Preise der hiesigen Gartenerzeugnisse ausserordentlich. Dazu kommt noch, dass mit dem höheren Wert der hiesigen Grundstücke die Pachtpreise steigen; ferner treten hinzu die erhöhten Löhne und Gehälter, die grösseren Spesen, die höheren Abgaben,

*) Bericht des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Kgl. preussischen Staaten.

vor allem die neuerdings eingeführte Grundwertsteuer, welche den gärtnerischen Ertrag oft weit übersteigt. Alle diese Umstände sind dazu angethan, dem Gärtner den notwendigen Gewinn zu verkürzen.

Die früheren Hauptabsatzgebiete unserer Produkte, Russland, Schweden, Norwegen, Dänemark, Österreich-Ungarn u. s. w., haben alle einen Schutzzoll eingeführt. Sie hindern dadurch unsere Ausfuhr, fördern aber ihren eigenen Gartenbau. Deutschland dagegen lässt alles frei ein, und seine Gartenbaubeflissenen sind schutzlos. Deutschland wäre vermöge der Intelligenz seiner Gärtner wohl in der Lage, einen grossen Teil der benötigten Erzeugnisse selbst zu produzieren, ja sogar noch an andere Länder abzugeben, aber da die Ausfuhr behindert ist, die freie Einfuhr die Preise drückt, so ist an einen gedeihlichen Fortgang in vielen Zweigen, namentlich in der Blumenzucht, nicht zu denken. Kein Wunder daher, dass immer allgemeiner der Ruf nach Schutzzoll ertönt, und auch eine am 11. Januar 1899 in Berlin abgehaltene, von über 1000 Gärtnern der Provinz Brandenburg besuchte Versammlung hat sich gleich vielen anderen, die im Deutschen Reiche im Jahre 1898 abgehalten sind, fast einstimmig für einen solchen ausgesprochen. In einer Denkschrift des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands, die der Verein zur Beförderung des Gartenbaues auch seinen Mitgliedern zur Kenntnisnahme mitgeteilt hat, ist eingehend das übermässige Anschwellen des Importes und die Notwendigkeit eines Schutzzolles dargelegt.

Man verlangt nicht übermässig hohe Zölle, man will nicht die Einfuhr ganz unterdrücken, man hofft aber, dass durch einen Zoll wenigstens die minderwertige Waare in abgeschnittenen Blumen u. s. w. zurückgehalten werde, da sie keinen Zoll tragen kann.

Als eine erfreuliche Besserung ist zu melden, dass die Auktionen von Blumen und Bindegrün auf der Post bedeutend nachgelassen haben, Dank der regelmässigen und strengen Beobachtung der Käufer seitens einer Anzahl von Handelsgärtnern aus der Umgegend von Berlin, die sich hierzu freiwillig erbieten hatten. Dagegen ist aber anzuführen, dass sich grosse Produzenten aus dem Süden jetzt in den deutschen Grossstädten ansässig machen und direkt an das Publikum verkaufen.

II. Spezieller Teil.

1. Blumen und Blattpflanzen. In blühenden Pflanzen und Blattgewächsen war das Wintergeschäft 1897/98, sowie das Frühjahrsgeschäft 1898 ein recht gutes, wenn auch nicht gerade hervorragend lohnendes zu nennen. Die Vorräte wurden bei mässigen Preissen gänzlich geräumt und zu Zeiten auch etwas bessere Preise erzielt, während mitunter zu solch niedrigen Preissen verkauft werden musste, dass im ganzen ein erfreulicher Fortschritt leider nicht zu verzeichnen war. Die Ausschmückung von Balkons sowie die Dekoration der Grabhügel hat zugenommen; doch hat die Konkurrenz diesen Zweig der Gärtnerei so in die Hand genommen und eine solche Menge leicht und schnell wachsender Pflanzen herangezogen, die für billiges Geld verkauft werden, dass dieses Geschäft nicht in Einklang mit den teuern Lohnverhältnissen zu bringen ist.

Das Sommergeschäft innerhalb der Reisezeit, in den Monaten Juni bis Oktober, war ganz leblos, wie seit Jahren.

Für Blattgewächse, namentlich für bessere Palmen, wurden noch leidliche Preise gezahlt; doch ist leider für solche Pflanzen das kaufende Publikum ein beschränktes, da sie einesteils nur für Balkons, Wintergärten u. s. w. Verwendung finden, andernteils der Preis nicht Jedem diesen Luxus gestattet.

Dasselbe gilt für andere feine Solitairpflanzen, als Araucarien, schön blühende Schaupflanzen u. u. w. Dagegen wurden Farne und andere kleinere Pflanzen für Jardinières in grossen Massen, jedoch zu sehr niedrigen Preisen abgesetzt. Die Preise für Maiblumen, Veilchen, Rosen, diese drei Hauptblumen der Gärtnerei, sind ganz gewaltig gesunken. Wie war das Publikum früher erfreut, die ersten getriebenen Rosen, die ersten Maiblumen und Veilchen sehen zu können! Jetzt giebt es keine Periode der Neuheiten mehr; fast das ganze Jahr hindurch dieselben Blumen. Ist das eigene Land nicht im Stande, durch die Natur oder durch Treiben unsere schönen Blumen hervorzuzaubern, dann liefert sie das Ausland, durch seine klimatischen Verhältnisse begünstigt. Aber auch dann schon, wenn die hiesigen Gärtner für die durch Treiberei gewonnenen Blumen noch einen guten Preis erzielen könnten, leiden unsere Artikel unter der bereits erwähnten Konkurrenz.

2. Gemüse. Das Gemüsegeschäft hat sich auch im Jahre 1898 noch verschlechtert. Der ausserordentlich gelinde Winter gestattete die Einfuhr aus den klimatisch günstiger gelegenen Ländern ohne jede Unterbrechung; infolgedessen wurden unsere überwinterten Gemüse nur schwer geräumt. Wenn auch die eigentliche Gemüsetreiberei infolge der zollfreien Einfuhr aus dem Süden in Berlin und Umgegend fast aufgehört hat, so suchen grössere Gemüsetreibereien bisher doch immer noch ihre vielen Mistbeetfenster u. s. w. durch Anzucht von Treibsalat und frühem Blumenkohl in Kästen auszunützen. Infolge des nasskalten, trüben und immer regnerischen Frühlings des Jahres 1898 wurde der Erfolg dieser Kultur so beeinträchtigt, dass die darauf verwendeten Mühen, Arbeit und baaren Auslagen nicht gelohnt wurden.

Aber auch Salat aus dem freien Grund hatte schlechte Preise und konnte bei Weitem nicht geräumt werden, während Kohlrabi im ganzen Geschäftsjahre flott abgesetzt wurde, wenn auch die Preise, namentlich für die Erstlinge, zurückgegangen sind. Die Frühlkohle fanden wie bisher guten Absatz. Mit Eintritt der Reisesaison und bei der abnormen Hitze im August war das Geschäft schlecht, bei Eintritt kühlerer Witterung besserte es sich aber wieder; Sellerie konnte indess nur unter gedrückten Preisen, dagegen Karotten gut verwertet werden.

Die Gemüsezücht leidet unter der zollfreien Einfuhr in einer Weise, dass jede Rentabilität auf die Dauer ausgeschlossen bleibt. Wird ihr kein Zollschutz gewährt, so muss sie wie die Gemüsetreiberei für den hiesigen Gärtner aufhören.

3. Baumschulartikel. In diesem Zweige der produzierenden Gärtnerei sind wesentliche Abweichungen gegen das Vorjahr nicht zu verzeichnen.

Die Nachfrage nach hochstämmigen Obstbäumen, besonders Äpfeln, blieb reg; es konnten nicht alle Anforderungen befriedigt werden; besonders da diese sich immer mehr und mehr auf einzelne Sorten zuspitzen, unter Vernachlässigung und Abweisung ähnlicher und gleichwertiger, so dass die gewünschten in der Qualität schwächer als sonst abgenommen wurden. Die Preise hierfür zogen trotzdem an. Formobst ging in kräftigerer Ware gut ab,

wenn auch die einzelnen Posten nicht immer umfangreich waren. — Beerenobst zeigte keine Veränderungen, und wurden namentlich in Johannisbeeren (Hochstämmen) die Vorräte fast geräumt. Die Preise konnten sich aber nicht heben.

Alleebäume in besonderen Stärken blieben gefragt und gut bezahlt; schwache Waare (für Landstrassen) wurde von ausserhalb wieder sehr billig angeboten und dieses Angebot drückte die Preise.

Ziergehölze, sowohl laubabwertende als Nadelhölzer, blieben vernachlässigt; wenigstens übersteigt das Angebot die Nachfrage derartig, dass eine lohnende Preisbildung ganz ausgeschlossen ist. Die Angebote einzelner Landesteile, z. B. Holsteins, sind in diesen Artikeln so massenhalt und gewähren so viele Vorteile an Kredit, Fracht u. s. w., dass von einer Erzielung der Produktionskosten keine Rede mehr ist. Wie schon im vorigen Jahre angedeutet ist, äussert sich hier die enorme Preissteigerung der Grundstücke in der Umgebung Berlins sowie die darauf lastende Wertsteuer dadurch, dass nur kleine Parzellen zur Bebauung kommen, von denen für einen Garten nur wenig übrig bleibt. Die Anlagen, in denen grössere Mengen von Gehölzen verwendet werden können, sind sehr gering. Die Rosenpreise konnten sich infolge der ungeheuren Massenanzucht ebenfalls nicht erholen. Treibware ging sämtlich ab, doch meistens mit ganz geringem Gewinn, häufig nur mit Deckung der Produktionskosten.

Treibgehölze gingen in der von den Treibgärtnern bevorzugten hiesigen Ware sämtlich an diese über und wurden geräumt. Obstwildlinge in bester Qualität blieben gefragt; dagegen ist mit Forstpflanzen infolge der auswärtigen, fast fabrikmässigen Anzucht kein Erfolg zu erzielen, wenn auch pflanzbare Ware grösstenteils geräumt wurde.

Eine Hebung des Exportes nach ausserdeutschen Ländern ist infolge der Zollschwierigkeiten vorläufig unmöglich, besonders wenn noch rigorose Verpackungsbestimmungen hinzukommen, wie solche z. B. Rumänien und Bulgarien, der Reblaus wegen, vorschreiben. Der Export von starker Ware ist immer mehr beschränkt und kommen nur junge Massenartikel in Betracht.

(Schluss folgt.)

Die Hybridisation-Konferenz in London

am 11. und 12. Juli.

Die Royal Horticultural Society zu London hat sich ein grosses Verdienst erworben, dass sie diese Konferenz zusammenrief. Der Zweck war, die Leistungen auf dem Gebiete der Hybridenzucht einmal in einer Ausstellung zusammenzutragen und zugleich die Kenntnisse über die Hybridenzucht durch eine Reihe von Vorträgen zu verbreiten. Die Ausstellung fand am 11. Juli d. J. in dem Garten der Gesellschaft zu Chiswick bei London statt, die Konferenz am 11. ebendasselbst, am 12. aber in der Stadt. Dr. Masters eröffnete die erste Sitzung, die unter einem Zelt, das im Garten aufgestellt war, abgehalten wurde, was wegen der gerade herrschenden Hitze sehr angenehm war.

Dr. Masters eröffnete die Sitzung mit folgender Rede (die uns im Korrektur-Abzug übersandt und jetzt in der Nummer vom 15. Juli des *Gardeners Chronicle* abgedruckt ist):

Unsere erste Pflicht, und zwar eine sehr angenehme, ist es, unsere ausländischen Gäste, unsere Freunde von jenseits des Meeres, wie ich sie nennen will, zu begrüßen und den Dank für ihr Erscheinen auszusprechen und zu hoffen, dass ihr Verweilen unter uns ihnen angenehm und nutzbringend sein möge. Zugleich bedauern wir, dass einige derselben, wie Herr Dr. Focke, der Vater der Hybridenzucht, unserer Versammlung nicht beiwohnen können, wie wir es gehofft hatten. Auch können wir auf dieser Versammlung nicht umhin, den Verlust des grossen Hybridenzüchters, Charles Naudin, zu beklagen, obgleich er ein hohes Alter erreicht hat.

Unsere nächste Pflicht ist es, dem Vorstand der Royal Horticultural Society zu danken, dass er uns Gelegenheit gegeben, wieder einmal in diesen vielgerühmten Gärten unsere Gedanken austauschen zu können, was äusserst wichtig für den modernen fortschreitenden experimentalen Gartenbau ist. Ich brauche die Ausdrücke »fortschreitend und experimental« mit Absicht, weil ich glaube, dass die Zukunft des Gartenbaues auf gut geleiteten Versuchen beruhen wird.

Was die Einzelheiten der praktischen Kultur betrifft, so gehen wir nicht in den Fusstapfen unserer Väter. Wir haben unendlich grössere Hilfsquellen und wir haben sie gebraucht, und wenn jene dieselben gehabt hätten, würden sie wohl dasselbe geleistet haben wie wir. Wir sind im Stande, auf unsere Kunst nicht nur die Hilfsquellen der Civilisation anzuwenden, und zwar in einer Weise, wie es unsern Vorfahren unmöglich gewesen wäre, sondern wir können auch Nutzen ziehen aus den Lehren der Wissenschaft und können sie anwenden zum Nutzen der Gartenkunst. Augenblicklich sind wir reine Kinder darin. Wir können nur dunkel ahnen, welche ungeheure Schritte die Gartenkunst gehen würde, wenn sie mehr geführt und geleitet würde auf wissenschaftlichen Grundlagen. Ein Gegenstand dieser Konferenz wird es sein, zu zeigen, dass kulturelles Können allein einen sicheren Fortschritt nicht garantiert und sie soll auch den Fortschritt beschleunigen, indem wir das Thema der Kreuzung und Bastardzucht vom wissentlichen Standpunkt aus erörtern. Um die Wichtigkeit der Kreuzung und Bastardzucht richtig würdigen zu können, brauchen wir nur einen Blick auf unsere Ausstellungen zu werfen, oder in den Katalogen unserer Blumenzüchter zu blättern. Die natürliche Auswahl hat viel gethan und thut noch viel für die Vervollkommnung unserer Pflanzen. Aber die Kreuzung ist es, welche uns das Material für die Auswahl erst gegeben hat. Vor einigen Jahren noch verstanden wir unter der Rubrik »neue Pflanzen« aus anderen Ländern neu eingeführte Pflanzen. Die Orchideen ausgenommen, ist die Zahl der neuen Pflanzen jetzt sehr gering. Die neuen Pflanzen von heute, wie Rosen, Chrysanthemum und Fuchsien und viele andere sind die Erzeugnisse gärtnerischer Kunst. Vom Pfirsich bis zur Kartoffel, von der Erbse zur Pflaume, von der Erdbeere bis zum Kohl sehen wir durch die Arbeit des Züchters die Qualität und Quantität verbessert. Wir sehen sie den verschiedenen Klimaten und Bedingungen angepasst. Wir sehen ihre Reifung im Frühjahr beschleunigt und im Herbst verspätet. Hierin haben wir unsere Vorfahren übertroffen.

Aber wir wollen nicht vergessen, dass sie uns den Weg dazu gezeigt haben. Ich will mich nicht eingehend verbreiten über den Anteil, welcher Camerarius, Millington, Grew, Morland und anderen am Ende des 17. Jahrhunderts an dem Ausbau der Lehre der Sexualität der Pflanzen gebührt, aber ich will hervorheben, dass diese Lehre auf das Experiment und nicht auf Spekulation oder auf Beobachtung beruhte und ich will zeigen, dass unsere englischen Gärtner und Experimentatoren ganz fest von der Wichtigkeit ihrer Entdeckung überzeugt waren und unserem Herbert und Darwin Vorläufer waren in den Folgerungen, die sie hieraus zogen. Zum Beweise erlaube ich mir ein Werk von Richard Bradley: »New Improvements of Planting and Gardening, both Philosophical and Practical« veröffentlicht im Jahre 1717, Capitel II zu zitieren. Indem er auf die Entdeckung der Methode der Befruchtung der Pflanzen anspielt, sagt er:

»Durch diese Kraft sind wir im Stande, die Eigentümlichkeit und den Geschmack irgend einer Frucht zu ändern, indem wir die eine Pflanze mit dem Blütenstaub einer andern derselben Klasse befruchten, so z. B. einen Codlin (Küchenapfel) mit einer Parmaine, welche den ersteren so ändern wird, dass er einmal länger ausdauert und einen schöneren Geschmack erhält, oder wenn die Winterfrüchte befruchtet werden durch den Staub von sommerlichen Arten, so würden sie vor ihrer gewöhnlichen Zeit reifen; und von der zufälligen Betrachtung des Blütenstaubes der einen Pflanze auf eine andere würde es abhängen, dass in einem Obstgarten, wo verschiedene Varietäten von Äpfeln stehen, sogar die Äpfel, welche von demselben Baum gesammelt sind, in Geschmack und Reifezeit verschieden sein werden; und weiter die Samen dieser Äpfel, welche auf diese Weise von ihren natürlichen Eigenschaften verschieden sind, werden verschiedenartige Früchte hervorbringen, nachdem sie ausgesät sind.«

»Also von der zufälligen Bestäubung würden demnach die zahllosen Varietäten von Früchten und Blumen, die täglich aus Samen gezogen werden, herrühren.«

»Weiter könnte eine wunderliche Person jetzt so wunderbare Arten von Pflanzen erzeugen, wie sie vorher nicht gesehen wurden, indem sie zwei Pflanzen zu ihrem Vorhaben auswählt, welche in ihren Organen sich ähneln, aber hauptsächlich in ihren Blüten und Samen abweichen; z. B. Carnation (Nelke) und Sweet William sind in gewisser Hinsicht sich ähnlich, der Blütenstaub der einen befruchtet die andere, und der so gewonnene Samen wird eine von beiden verschiedene Pflanze hervorbringen; so kann man zur Zeit im Garten von Thomas Fairchild in Hoxton eine Pflanze bewundern, die weder Sweet William noch Nelke ist, aber beiden sehr ähnlich ist, welche gezogen war aus dem Samen einer Carnation, die mit dem Blütenstaub eines Sweet William befruchtet war.«

Hier haben wir den ersten künstlich erzeugten Bastard vor uns, und es ist bemerkenswert, dass dieser erzeugt war, nachdem Kölreuter vor 40 Jahren seine sorgfältigen Versuche begonnen hatte. Fairchild war der Freund und Mitarbeiter von Philipp Miller und Genosse einer kleinen Anzahl von Denkern und Forschern, welche sich vereinten zur »Society of gardeners«. »Er wird in dem zitierten Werke von Bradley,« so sagt Johnson in seiner Geschichte der englischen Gartenkunst, »als ein Mann von allgemeinem Wissen, der wissenschaft-

liche Forschung liebt, dargestellt, auch werden von ihm viele seiner Experimente geschildert, welche das Geschlecht der Pflanzen demonstrieren sollen. Er war ein Handlungsgärtner zu Hoxton, der eine der grössten Blumenzüchtereien besass. Er war einer der grössten englischen Weinzüchter und besass einen Weinberg in Hoxton um 1722. Er starb 1729 und hinterliess einen Fonds für die Abhaltung eines jährlichen Gottesdienstes in der St. Leonhard-Kirche zu Shore-ditch am dritten Pfingstfeiertage über das Thema: »die wundervollen Werke Gottes in der Natur« oder »die Wiederauferstehung vom Tode«, welche Themata erläutert werden sollten durch Beispiele aus dem Leben der Tiere und Pflanzen der Schöpfung.«

Fairchild war so nicht nur der Züchter der ersten Garten-Hybride, sondern auch der Urheber der Blumengottesdienste (Flowers services), welche jetzt in unseren Kirchen so beliebt sind.

Von jener Zeit bis auf Linné im Jahre 1759 wurde von planmässig gezogenen Hybriden nichts bekannt. Dieser grosse schwedische Forscher suchte, nachdem er in seinem Garten, ein Tragopogon, wahrscheinlich ein Bastard von *T. pratensis* und *T. porrifolius*, beobachtet hatte, sich zu vergewissern, ob diese Wahrscheinlichkeit richtig war. Er brachte Pollen von *T. porrifolius* auf die Narben von *T. pratensis* und erhielt Samen, aus denen er dann den Bastard zog.

Um dieselbe Zeit begann Kölreuter ums Jahr 1700, seine sorgfältigen Versuche, aber sie basierten nicht auf praktischer Grundlage und gerieten infolgedessen in unverdiente Vergessenheit.

Einige Jahre später nahm der Präsident unserer Gesellschaft, Thomas Andreas Knight und vor allen Dean Herbert die Arbeit wieder auf. Mit welch grossartigen Resultaten, ist Ihnen allen bekannt!

Es ist indessen wunderbar, die Einwände und Vorurteile kennen zu lernen, die sich von zwei Seiten erhoben. Viele Leute von Ruf wandten gegen die Produktion von Bastarden ein, dass es ein gottloser Eingriff in die Gesetze der Natur sei. Diese Vorurteile dehnten sich derartig aus, dass eine alte Blumenzüchtereie in Tooting, die ihrer Zeit wegen ihrer Kulturen, unter anderen von Eriken, berühmt war, in der Absicht, die Empfindlichkeit des Publikums zu umgehen, als neue Spezies vom Kap der guten Hoffnung Formen ausstellte, welche sie durch Kreuzung in ihren eigenen Gärten gezüchtet hatte.

Die beste Antwort wurde diesen Vorurteilen durch Dean Herbert zu teil, welcher frei von Aberglauben war. Er hatte, ebenso wie Linné vor ihm, die Existenz natürlicher Bastarde beobachtet und prüfte experimentell die Richtigkeit seiner Beobachtung. Es gelang ihm ebenso, wie es Engleheart nach ihm gelungen, viele Narcissen-Bastarde durch künstliche Kreuzung zu züchten, welche er wild in den Pyrenäen beobachtet hatte. Wenn solche Formen in der Natur existieren, so kann nichts Ungehöriges darin liegen, dieselben durch die Kunst des Gärtners zu erzeugen.

In neuester Zeit beschrieb Reichenbach auf Grund von Beobachtungen zahlreiche natürliche Orchideen-Bastarde. Veitch und andere haben seine Beobachtungen bestätigt, indem sie durch künstliche Befruchtung genau dieselben Formen erzeugten, welche der Botaniker beschrieb. Es erübrigt nun, das zweite bedeutende, aber irrige Vorurteil zu erörtern, welches sich gegen die

Ausbreitung der Hybridenzucht erhob. Es thut mir weh, sagen zu müssen, dass dieses von Seiten der Botaniker ausging. Es überrascht indes nicht, wenn die Botaniker den Schwierigkeiten und Wirrungen entgegengetreten sind, die ihrem System der Klassifikation der Pflanzen drohten durch die Erzeugung von Hybriden und Blendlingen, und wenn sie den Hybridenspezies und noch mehr den Hybridengattungen feindlich entgegentraten. Aber es würde sehr unwissenschaftlich sein, die Interessen unseres Systems der Verbreitung der Wahrheit voranzustellen.

Ich möchte zwei Fälle erwähnen, wo betreffs der wahren Natur gewisser Pflanzen noch heute Zweifel bestehen. *Clematis Jackmani* unserer Gärten, gezüchtet, wie versichert wird, durch Mr. Jackman zu Woking (Gardener's Chronicle, 1864, p. 825) wurde von Decaisne und Lavallée für eine wirkliche japanische Art gehalten und nicht für einen Bastard. Es mag so sein, aber es ist nicht absolut unmöglich, dass die japanische Pflanze und die kultivierte in derselben Weise entstanden sind. Mr. Culverwell's sogenannter Bastard zwischen der Erdbeere und der Himbeere soll ebenfalls kein Bastard sein, sondern *Rubus Leesii*. Aber was, so fragen wir, ist *Rubus Leesii*? Es scheint eine sterile Form zu sein, die näher der Himbeere als der Erdbeere verwandt ist. Ist es nicht möglich, dass Mr. Culverwell diese Form künstlich fabriziert hat?

Die Zeit, wo die Spezies für sacrosanct angesehen und die Systeme für natürlich gehalten wurden, sind vorbei, und Darwin hat uns, genau wie Herbert es in einer andern Weise that, gelehrt, die Bastardbildung zu bewillkommen als ein Mittel, die wahre Verwandtschaft der Pflanzen und die Spezies und Gattung derselben zu erkennen.

Darwins Forschungen und Experimente über Kreuzungsbefruchtung erschienen vielen Forschern als eine Offenbarung, und wir erinnern uns mit einiger Beschämung, wie wir selbst vor Jahren betreffs des bezüglichen Zusammenhanges zwischen kurzgriffligen und langgriffligen Formen der Primeln urteilten, ohne die weitgehende Wichtigkeit dieser scheinbar unbedeutenden Formverschiedenheiten zu verstehen.

Ich würde zu weit gehen, wenn ich mich über die Arbeiten von Gaertner, Godron, Naudin, Naegeli, Millardet, Lord Penzance, Engleheart und andere verbreiten würde.

Ich will nur noch kurz die wundervollen morphologischen Resultate erwähnen, die erzielt wurden durch successive Kreuzung und Wiederkreuzung von Knollen-Begonien. Sie veränderten sich derartig, dass ein französischer Botaniker sogar ein neues Genus: *Lemoinea* aufstellte; so sehr hatten sie sich von den typischen Begonien entfernt.

Aus wissenschaftlichen und besonders aus praktischen Gründen ist das Studium der Kreuzung höchst wichtig, und wir begrüßen das glückliche Schicksal, dass unsere Versammlung unser Wissen über das Leben der Pflanzen zu vermehren Gelegenheit geben wird, im vollen Vertrauen darauf, dass nicht bloss unsere Kenntnisse zunehmen werden, sondern dass sie uns auch befähigen werden, dieselbe weiterhin zum Wohle der Menschheit zu verwerten. J. B.

Stundenplan

für die städtische Fachschule für Gärtner in Berlin im Winterhalbjahr 1899/1900.

Schulgebäude: Hinter der Garnisonkirche 2.

Honorar 3 Mk. Anmeldungen täglich, ausser Mittwoch und Sonnabend, abends 7—8 Uhr und Sonntag vormittags 8—9 Uhr bei Herrn Rektor Drehmann daselbst.

Anfang Dienstag, den 10. Oktober d. J., abends 7 Uhr.

Tage:	Sonntag.	Dienstag.		Mittwoch.		Freitag.	
Stunden:	Vormittags v. 9—12 Uhr.	Abends v. 7—8 Uhr.	Abends v. 8—9 Uhr.	Abends v. 7—8 Uhr.	Abends v. 8—9 Uhr.	Abends v. 7—8 Uhr.	Abends v. 8—9 Uhr.
I. Ab- teilung:	Zeichnen. E. Böttcher, Garten- techniker.	Pflanzenkulturen. F. Bluth, Gärtneribesitzer.		Buchführung. Hertel, Städt. Lehrer.		Obst- u. Gemüsebau. H. Mehl, Gärtneribesitzer.	
II. Ab- teilung:	Zeichnen. M. Hoffmann, Hofgärtner.	Deutsch. J. Peuckert, Städt. Lehrer.	Rechnen. J. Peuckert, Städt. Lehrer.	Botanik. Dr. F. Krüger.	Bodenkunde u. Düngerlehre. Dr. Berju.	Deutsch. J. Peuckert, Städt. Lehrer.	Rechnen. J. Peuckert, Städt. Lehrer.

Sommerhalbjahr 1900.

An 12 Sonntagen von 8—10 Uhr Unterricht im Feldmessen durch Herrn Gartentechniker E. Böttcher. Beginn am 6. Mai. Honorar 3 Mark. Anmeldungen bei Herrn Rektor Drehmann (siehe oben) und vor den Unterrichtsstunden bei Herrn Gartentechniker E. Böttcher, Berlin N.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Gazania montana Sprenger, n. sp.

Von Carl Sprenger in Neapel.

Gazania montana keimte im März 1898 unter einer Portion Samen, welche uns von Herrn Dittrich in Hermannsburg in Natal übersendet wurden, als einzige Pflanze. Die Papierhülle, welche eine grosse Zahl verschiedener Samenkörner enthielt, trug nur die lakonische Bemerkung „zugesandt“. Aber es stellte sich später heraus, dass dieselben von Freunden des vorgenannten Sammlers in den Gebirgen des inneren Natal für mich gesammelt waren. Die Pflanze ist dem Boden dicht angeschmiegt, absolut niederliegend und blüht reichlich im andern Frühling nach der Aussaat. Die zahlreichen Blumen sind

kleiner als die der bekannten *G. splendens* der Gärten und blassgelb. Sie

*) Herba perennis, caule suffruticoso, brevissimo, multicapiti, ramis pendentibus; fol. subradicalibus, petiolatis, petiolo remote et rigide ciliato, supra glabris, nitidis, subtus nervo excepto cano-tomentosis, obtusiusculis, marginibus revolutis integerrimis, quandoque subrepando-ciliatis; scapis foliis subaequantibus adscendentibus, involucrisque glabriusculis; involucro obovato, lobis biserialibus, inaequalibus, ambis vel acuminatis, nigro-marginatis, tubo brevioribus.

Hab. in Africa australis ad montis natalensis. Ligulae flavae, basi maculis albis, dorso fascia obscuriore donatae.

Affinis *G. hirtellae*, a qua differt foliis integris nunquam pinnatipartitis; supra glaberrimis non setoso-hirtellis; ligulis intus basi maculis albis nec fuscis notatis.

sind nichts destoweniger schön und krönen die kurzen nach oben stehenden Stengel. Sie ist die am frühesten ihre Blüten entwickelnde *Gazania*: blüht bei mir bereits Ende Februar des Jahres. Sie blüht ununterbrochen und ist sehr wahrscheinlich eine vorzügliche Felsen- und Einfassungspflanze! Sie ist immergrün und sehr wahrscheinlich in Deutschland im kalten Hause oder Kasten zu überwintern.

Neue *Rhododendron*.

Rhododendron dilatatum. Diese Art gehört in die Sektion *Azalea* und ist eine der zuletzt eingeführten Pflanzen von Japan. Sie blühte in den Kew-Gärten im Frühjahr 1898. Ihren Wert jedoch hat man erst in diesem Jahre kennen gelernt, da der Blütenreichtum den vorhergehenden bei weitem übertraf. *Rh. dilatatum* ähnelt sehr dem *Rh. (Azalea) rhombicum*: japanische Botaniker haben sogar beide Pflanzen für dasselbe gehalten. Es hat dieselben länglichen Blätter, die zu dreien quirlförmig angeordnet und nicht immergrün sind. Die Blüten besitzen auch den bläulichen Purpur, sind aber grösser als wie die des *Rh. rhombicum*. Ihre Oeffnung misst über 6 cm. Die Blütezeit ist um 3 Wochen früher. Was gärtnerischen Wert anbetrifft, so wird diese Art der sehr schönen, doch noch seltenen *Rh. rhombicum* wenig nachstehen. Als bemerkenswert ist noch hervorzuheben, dass, obgleich die zwei Arten eine sehr grosse Aehnlichkeit zu einander haben, sie sich doch durch einen wichtigen Charakter von einander unterscheiden, der den alten Botanikern genügend erschien *Azalea* von *Rhododendron* zu trennen. Dies ist die Anzahl der Staubgefässe. Bei *Rh. dilatatum* besitzt die einzelne Blüte fünf, bei *Rh. rhombicum* sind dagegen stets zehn vorhanden. *Rh. dilatatum* hat seine Heimat in der Provinz Senano in Japan. Für das Bot. Mag. ist eine Abbildung von dieser neuen Einführung angefertigt.

Rh. Przewalskii. Die Anzahl von Arten chinesischer *Rhododendron*, welche den Kulturen fremd und nur nach Herbarexemplaren bekannt sind, ist sehr gross, fast in jedem Jahre wird eine oder gar mehrere unsere Sammlungen beigelegt. Erst ganz

kürzlich ist diese Spezies über St. Petersburg nach Kew eingeführt. Es ist eines der immergrünen *Rhododendron* und scheint zum ersten Male von Przewalski in der Provinz Kansu, China, 1872 gesammelt zu sein. Dasselbe hat bis jetzt noch nicht in Kew geblüht, doch kennen wir seine Blüten als von weisser Farbe und zwölf bis fünfzehn zu einer Doldentraube vereinigt.

Die Blüte ist glockenförmig und hat fünf rundliche, eingeschnittene Lappchen. Der Kelch ist klein und glatt. Die Blätter sind lederartig von 9—12 cm Länge. Diese Art erreicht eine ziemliche Grösse. Ueber gärtnerischen Wert ist anderes noch nicht zu sagen, als dass sie vollkommen winterhart erscheint.

Rh. rubiginosum. Ein Name, der stets eng verknüpft bleiben wird mit der Entdeckung und Einführung chinesischer *Rhododendron*, ist der des Abbé Delavay. Auch in diesem Falle gebührt ihm das Verdienst, die Pflanze zuerst entdeckt zu haben. Er fand sie vor etwa fünfzehn Jahren am Tsang-chan-Berge in der Provinz Junnan, in einer Meereshöhe von 8200 Fuss. Sie blühte zum ersten Male in England, in den Kew-Gärten im verlossenen Jahre, worauf auch bald eine Abbildung im Bot. Mag. (t. 7621) erschien. Nach den gemachten Erfahrungen zu urteilen, verspricht sie in der That ein wertvoller Zuwachs zu werden. Die Pflanze ist von gedrungenem Wuchs und mehrere Fuss hoch. Die Blätter sind oberseits dunkel und glänzend, unterseits dicht mit rostfarbigen Schuppen besetzt. Die Blüten erscheinen in kleinen, gipfelständigen Büscheln zu vier bis acht vereinigt. Die trichterförmige Korolla misst 5 cm im Durchmesser, ist rosa-rosafarbig und kastanienbraun gefleckt. Während Mitte und Ende April war der Blütenreichtum der beste. Die Pflanzen waren über und über von Blüten bedeckt und vom Frost nicht im geringsten beschädigt. In Bau und auch in an deren Eigenschaften erinnert diese Art an das nordamerikanische *Rh. punctatum*, blüht aber einige Wochen früher. In diesem Jahre übertraf sie alle zu gleicher Zeit im Freien blühenden *Rhododendron*.

Rh. Junnanense. Von all den neuen Rhododendron Chinas, die bis jetzt hier zur Blüte gelangt sind, ist vielleicht Rh. racemosum das beliebteste. Ihm zunächst aber, glauben wir, steht Rh. Junnanense als der anziehendste. Die Pflanze ist von M. Franchet benannt und von Delavay entdeckt. Sie bildet einen Strauch mit schlanken Zweigen. Die 5 bis 8 cm langen Blätter sind lanzettförmig, oberseits mit kurzen, straffen Haaren besetzt, die Unterseite, welche mehr bläulich schimmert, zeigt drüsenartige Flecke. Die Blüten stehen 4 bis 6 in gipfelständigen Büscheln, sind 5 cm breit und sehr zart fliederfarbig mit zwei Stellen blutroter Punkte. Dieser Rhododendron scheint ebenfalls vollkommen winterhart zu sein und besitzt einen ganz eigenartigen Reiz, dass er sich zweifellos Beliebtheit erringen wird. Seine Schönheit tritt am besten im Ende Mai hervor. (Gard. Chron.)

Nymphaea Mariae Lagrangei.

Unter obigem Namen stellte der Blumenzüchter Herr Lagrange zu Oullins (Rhône) im vorigen Jahre in der Gartenbauausstellung zu Lyon eine prächtige Nymphaea aus, die er aus Samen gezogen hatte. Herr Lagrange führte eine sehr schöne und sehr vollständige Kollektion von Seerosen vor, ungefähr 33 Arten und Varietäten, aber obige Neuheit brillierte vor allen anderen Pflanzen durch die lebhafteste Farbe und die grossen ent-

falteten Blüten. Eine prächtige farbige Abbildung und genaue Beschreibung derselben findet sich in der Revue horticole 1899 p. 136. Sie ist durch Kreuzung der Nymphaea Lotus und der N. dentata entstanden und erinnert sehr an die N. Sturtevantii, ist jedoch viel schöner als diese.

Seit einer Reihe von Jahren kultiviert der amerikanische Züchter Sturtevant halbhartes Nymphaeum. Er nennt sie Night-blooming Water-Lilies und empfiehlt besonders Nymphaea devoniensis, N. Sturtevantii, N. rubra und N. dentata zur Kultur. Diese Pflanzen öffnen ihre Blüten nachts, bis 10 Uhr morgens. Jede Blume öffnet sich drei Nächte hintereinander. Diesen gegenüber stehen andere Arten, die ihre Blüten den ganzen Tag geöffnet lassen und beim Züchter daher mehr Wohlgefallen erwecken. N. gigantea, aus Australien 1852, mit zahlreichen Blüten, öffnet am morgen die Blüten und schliesst sie erst am Abend, sie sind von schöner blauer Farbe; N. stellata, aus dem tropischen Asien und Afrika, die Blüten sind wie bei der vorgenannten geöffnet und blass-blau; N. coerulea, am Kap einheimisch, wohl synonym mit N. capensis Thunb., hat auch blassblaue Färbung. Ihre Blüten öffnen sich am morgen, schliessen sich aber schon mittags.

Ueber die Art der Kultur des Herrn Lagrange und des berühmten Züchters Latour-Marliac vergleiche Revue hortic. 1899 p. 137. J. B.

Kleinere Mitteilungen.

Hybride Zwerg-Gladiolen.

Betreffs des Ursprungs der Zwerggladiolen ist zunächst zu bemerken, dass wir es mit Gartenpflanzen zu thun haben, an denen es unmöglich erscheint, irgend welche botanischen Typen zu konstatieren. Sie sind hervorgegangen, nach der jetzt herrschenden Ansicht, aus einer Reihe Spezies und Hybriden der Gattung, und zwar hauptsächlich aus folgenden: Gladiolus blandus Soland., vom Kap der guten Hoffnung 1774, rot blühend mit einem purpur-

violetten Längsband auf den inneren Perigonblättern. Er blüht im Juni. G. cardinalis Curt. vom Kap der guten Hoffnung, 1789, mit schönen, lebhaft roten Blüten, mit einem weissen Fleck auf den drei inneren Blumenblättern. Blütezeit Juli—August. G. Colvillei Sweet., eine Hybride zwischen G. cardinalis und G. tristis, mit rotvioletten Blüten und gelbem Fleck auf den drei inneren Segmenten. Blütezeit Juni—Juli. G. floribundus Jacq., vom Kap der guten Hoffnung

1788, mit zahlreichen, sehr grossen roten und weissen Blüten, blüht im Juni und Juli, ist dem *G. blandus* sehr nahe stehend. *G. ramosus* Paxt., vom Kap der guten Hoffnung, mit grossen roten Blüten und einem roten, dunklen Fleck am Grunde der Perigonblätter. *G. tristis* L., vom Kap der guten Hoffnung 1745, mit nur wenigen Blüten von gelbbraunlicher Farbe und roten Linien und Punkten, die in der Nacht einen Geruch aushauchen. Ferner soll hierher noch der *G. trimaculatus* Lam. zu zählen sein.

Fast aus jeder der genannten Pflanzen ist eine Serie von Hybridenformen hervorgegangen. Hauptsächlich den Holländern und Engländern verdanken wir diese hübschen Pflanzen und die Verzeichnisse der Spezialzüchter nennen ca. 50 Varietäten von Zwerg-Gladiolen mit früher Blütezeit. Diese sind meist aus *G. cardinalis* entstanden, während *G. ramosus* höher ist. Sie weichen von einander durch die Grösse der Blüten, deren Färbung und die Anordnung der Flecken an den Segmenten ab. So z. B. stammt von *G. cardinalis* die prächtige Form Königin Wilhelmina ab, die von der Firma Krelage in Haarlem gezüchtet ist.*) Im vorigen Jahre auf der Gartenbauausstellung der Tuilerien wurden zum ersten male von Thiébaud-Paris solche Zwerg-Gladiolen ausgestellt. Sieben der von ihm ausgestellten Varietäten bringt die Revue hortie. 1899 p. 112 in schönen kolorierten Abbildungen. Sie zeigen die graziösen Blüten und die Frische des Kolorites ganz vorzüglich.

Die Arten werden im Durchschnitt 50 bis 60 cm hoch. Die ausgestellten Formen waren benannt wie folgt:

Alexis, mit grossen rosa Blüten mit mittelgrossen gelben, blassen Flecken; Blushing Bride, mit weissen Blüten, eine sehr hübsche Varietät; Mac-Intosh, lebhaft zinnoberrot mit drei weissen Flecken; Duchess of Albany, rosa-rot mit weissen Flecken; Elvire, mit grossen rosa Blüten und weissen Flecken; General Grant, ebenfalls rosablühend mit weissen Flecken; General Scott, weissblühend mit drei grossen gelben Flecken; Henry Irving, mit weissviolett-rosa Blüten; La Virginité, weissblühend; L'Eclair, rotblühend;

*) Abgeb. Gartfl. 1897 S. 169 t. 1437.

Mathilde, rosa-violette Blüten; Madame Cousin, weiss und blassviolett blühend.

In Paris blühten alle Gladiolen im Juni und Juli, jedoch kann man sie schon im Mai zur Blüte bringen. Man hat daher zwei Kulturformen zu unterscheiden: 1. die normale Kultur, 2. die forcierte Kultur. Beide finden sich eingehend in der Revue hortie. 1899 p. 114 beschrieben. J. B.

Abgebrochener Liquidambar styraciflua in Wörlitz.

Im dendrologischen Interesse habe ich Ihnen mitzuteilen, dass bei dem orkanartigen Sturm am Sonntag den 23. Juli, nachmittags gegen 5 Uhr, der vielen Besuchern des Wörlitzer Gartens bekannte Liquidambar styraciflua, welcher in Neumarks Gartenteil angepflanzt war, mitten abgebrochen ist.

Der Stamm, beiläufig gesagt, jetzt in Meterhöhe 250 cm Umfang, kann, obgleich er noch ein paar geringe Zweige hat, kaum stehen bleiben, denn er zeigt an der Bruchstelle, dass er innen vollständig faul und nur die äussere Rinden- und Splintschicht noch erhalten ist.

Ed. Richter, Herzogl. Hofgärtner.

Verpflanzung von Edelweiss an die Rhön.

Ein Fuldaer Gärtner hat im vorigen Jahre den Versuch gemacht, das Edelweiss an die Rhön zu verpflanzen. Zu diesem Zwecke wurden 500 Edelweisspflanzen auf der Milseburg und den benachbarten Bergen an geeigneten Stellen angepflanzt. Dieser Tage wurde nun verschiedentlich Edelweiss in voller Blüte vorgefunden, sodass der Versuch gelungen zu sein scheint.

Der Tulpenbaum, Liriodendron tulipifera L., und die beste Zeit zu seinem Verpflanzen.

Von R. Müller-Praust.

Der Tulpenbaum gehört von jeher, und das mit vollkommenem Rechte, zu den beliebten Bäumen. Die Gärten und Parke, in denen alte schöne Tulpenbäume stehen, erfreuen sich einer gewissen Berühmtheit und bilden während der Blütezeit einen Anziehungspunkt für Blumen- und Pflanzenfreunde.

Leider sind die Tulpenbäume nicht so sehr willig im Wachsen, besonders als grössere Exemplare. Der schöne

Tulpenbaum, welchen ich vor mehr als 25 Jahren im Schlossgarten zu Steglitz kennen lernte, ist meines Wissens seiner Zeit von Friedrich Wilhelm IV., als junger Prinz, gepflanzt worden und zwar als kaum meterhohe im botanischen Garten zu Berlin erzeugte Topfpflanze. Am sichersten wächst ja ein 5-jähriger, wenigstens zweimal verpflanzter junger Baum; aber auch ältere und grössere Stämme können noch mit Erfolg gepflanzt werden. Es kommt nur darauf an, den richtigen Zeitpunkt dafür zu wählen. Die beste Zeit zum Verpflanzen grösserer Tulpenbäume ist im Frühjahr bei oder kurz vor Beginn des Austreibens. Vor mehr als 30 Jahren wollte die Stadt Basel eine neue Strasse mit schon möglichst grossen Tulpenbäumen bepflanzt haben. Diese wurden auch beschafft, den Lieferanten wurde aber die Bedingung gestellt, die Bäume nicht früher ausgraben zu lassen, als bis sie eben zu treiben beginnen wollten. Soviel ich weiss, ist die Pflanzung gelungen. Da der damalige mir befreundete Stadtgärtner bald starb, hatte ich keine Gelegenheit zur Einziehung von Erkundigungen.

Im vorigen Herbst hatten wir für eine grössere öffentliche Anlage, welche kontraktlich fertiggestellt werden musste, auch einen starken Tulpenbaum mit geliefert. Wie wir gleich fürchteten, ist derselbe nicht gewachsen. Der Ersatz für denselben wurde erst Mitte Mai verlangt als die Bäume schon Blätter hatten. Der Baum wurde gut

ausgegraben, nach Wegschneiden der Blätter zur Pflanzstelle abgeliefert und, selbstredend ohne Zurückschneiden der Zweige, dort gepflanzt. Jetzt Ende Juni ist der Baum als sicher wachsend anzusehen.

Eine Versuchsstation des Verbandes deutscher Müller

ist mit Unterstützung des Staates und des Reiches an der Berliner königl. landwirtschaftlichen Hochschule errichtet worden; die Station untersteht der Leitung des Geh. Reg.-Rats Prof. Dr. Wittmack und wird durch ein Kuratorium von sieben Personen überwacht. Zum Vorsitzenden dieses Kuratoriums ist Geh. Reg.-Rat Dr. Traugott Müller, zum stellvertretenden Vorsitzenden Direktor J. van den Wyngaert gewählt worden. Als nächste Aufgaben der Station sind in Aussicht genommen: Untersuchungen von Mehlen und Kleien für Behörden, insbesondere für Zollbehörden, Landwirtschaftskammern, Müllereiverbände, Handelskorporationen und Private, für diese auch Untersuchungen von Oelkuchen und anderen Futterstoffen, Raterteilung an Müller und Bäcker bei Störungen im Betriebe, Prüfung von Geräten, Untersuchung über die Wirkung der Lagerung des Mehles, seine Selbsterwärmung, Einfluss der Lagerung auf die Backfähigkeit, Ursachen der verschiedenartigen Backfähigkeit der verschiedenen Weizensorten. Ueber das Auftreten von Diastase in Mehlen, die Aufstellung von Mehltypen und anderes mehr.

Aus den Vereinen.

Allgemeiner Deutscher Gärtnerverein.

Abteilung für Stellennachweis. (Berlin, Weissenburgerstr. 66.) Der Monat Juni brachte für Berlin und Umgegend nur ein mässiges Angebot von offenen Stellen: 78 der gewerblichen Gärtnerei und 10 des Privatgartenbaus. Diesem standen 112 Stellenbewerber gegenüber. Dieses Resultat würde für die Gehilfenschaft sich noch etwas ungünstiger gestaltet haben, wenn nicht durch entsprechende Hin-

weise dem Zuzug von ausserhalb einiger Abbruch gethan worden wäre. Bezügliche Hinweise in dem Verbandsorgan „Allgemeine Deutsche Gärtnerzeitung“ vermögen einen immer mehr regulierenden Einfluss für den Arbeitsmarkt auszuüben; denn eine allgemeine Orientierung über die jeweilige Lage lässt sich dadurch gut bewerkstelligen, da der Verein bereits über 88 Zweigvereine mit ca. 3000 Mitgliedern und 1000 Einzelmitgliedern, im ganzen

Reiche zerstreut, verfügt, ausserdem die Zeitung noch an 280 Zahlstellen der Krankenkasse für deutsche Gärtner verschickt wird. Es steht zu erhoffen, dass infolge eifriger Organisations-thätigkeit und Weiterausbau des Stellen-nachweises, der schliesslich ein dicht-maschiges Netz über das ganze Reich bilden muss, es sich wird verhindern lassen, dass an einzelnen Orten, besonders den Grossstädten, sich über-flüssige Arbeitskräfte ansammeln, während an anderen Orten diese vielleicht fehlen. — Was die in diesem Monat gemeldeten offenen Stellen an-betrifft, so muss hervorgehoben werden, dass etwa die Hälfte resp. mehr solche waren, die zur Stammkundschaft des Nachweises gehören d. h. im Jahre oftmals als offen gemeldet werden. Die Stellessuchenden waren in nur ver-schwindendem Masse vorher im Land-

schaftsfach thätig gewesen, was be-sondere Beachtung verdient, da wir vorausgesetzt hatten, dass gerade diese Branche schon im Juni die meisten Stellessuchenden liefern würde. Am schwersten nachzuweisen waren per-fekte Veredler, die als Saisonarbeiter bzw. Gehilfen verlangt wurden. Die Veredlungsarbeiten sollten meist im Akkord vergeben werden.

Preis ausschreiben.

Der vom Stettiner Gartenbauverein auf Veranlassung des Dr. Dohrn aus-gesetzte Preis von 500 M. über die Verbreitung von Pflanzenschädlingen wurde dem Herrn Leopold Krüger-Stettin zuerkannt. Von den drei Preis-richtern hatte sich Geh. Rat Frank gegen die Zuerkennung des Preises, die Professoren Karsch und Sorauer für dieselbe ausgesprochen.

Ausstellungen und Kongresse.

Krefeld. Grosse Allgemeine Ausstellung für die Rheinprov. 16.—25. September. Anmeldungen an Albert Samson, Krefeld, Leyenthal-strasse 101.

Berlin. Grosse Winterblumen-Aus-stellung im Februar 1900. Der Herr Minister für Landwirtschaft etc. hat für diese Ausstellung 12 grosse und 24 kleine

silberne und 24 bronzene Medaillen bewilligt.

Dresden. Grosse deutsche Gartenbau-Ausstellung Frühjahr 1900. Die Pflanzen-Gruppen sollen eine freiere Aufstellung erhalten und dadurch ein möglichst landschaftlicher Charakter des Ganzen angestrebt werden. Programme beim Ausschussamt der Ausstellung.

Personal-Nachrichten.

Hofgärtner E. Kellner-Gotha tritt am 1. Oktober in den Ruhestand. Auf seine Stellung wurde zu genanntem Zeitpunkt

Hofgärtner M. Lichtenecker, jetzt in Reinhardtsbrunn, berufen. Nach Reinhardtsbrunn kommt

Nusspickel, derzeit Schlossgärtner auf Schloss Greinburg in Ober-Oesterreich.

F. G. Fröhle, Handelsgärtner in Hamburg, starb am 13. Juli im Alter

von 70 Jahren. Fröhle war einer der Gärtner des alten Hamburg, dessen Leistungen, besonders jene in der Camellien-Kultur, wesentlich mit zu dem guten Rufe der Handelsgärtnerei Hamburgs beitrugen.

O. Brüders wurde als Obstbau-lehrer an der Obst- und Weinbau-Schule zu Marburg a. d. Drau angestellt.

G. F. Mücke, Gärtner der Anlagen der königl. Ritterakademie zu Liegnitz, ist am 27. Juni 80 Jahre alt gestorben.

August Pohl, gräflich Saurmäscher Schlossgärtner in Laskowitz, Kreis Ohlau, starb am 13. Juli nach nur zweitägiger Krankheit im hohen Alter von 86 Jahren. Der Verstorbene hat durch 60 Jahre, von 1834—1894, ununterbrochen der gräflichen Familie in 3 Generationen treu gedient, bis er in den wohlverdienten Ruhestand trat.

Giese, Gutsgärtner in Rosenhof, und Wilhelm Krause, Obergärtner in Kurzig, wurde das preussische Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Adolf Denner, Leiter der ausgedehnten Gartenkulturen auf Schloss Bockdorf bei Kempen a. Rh., wurde als freiherrlich von Wertherscher Gartenvorsteher nach Grossneuhausen berufen.

A. Bode, Gartenbaulehrer an der landwirtschaftlichen Schule in Alten-

burg (S.-A.), wurde als Obst- und Gartenbaulehrer der landwirtschaftlichen Vereine in Sachsen-Altenburg und der landwirtschaftlichen Schule in Altenburg angestellt.

J. F. Schuldt, Handlungsgärtner in Horst (Holstein), ist gestorben.

Kommerzienrat Emil Hoesch in Düren, Direktor der Abteilung für Garten- und Obstbau des landwirtschaftlichen Vereins für Rheinpreussen, starb am 13. Juli. Der Verstorbene war für die Förderung des landwirtschaftlichen Obstbaues Jahrzehnte hindurch mit grossen Erfolgen thätig.

Garteninspektor Otto Lämmerhirt wurde zum stellvertretenden Direktor der Gartenbauschule des Gartenbauverbandes für das Königreich Sachsen zu Dresden ernannt.

Ausflug

sämtlicher Ausschüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues

am

Donnerstag den 17. August 1899

nach Neu-Strelitz.

Besichtigung des Schlossgartens, der Schlosskoppel und des Tiergartens unter Leitung des Grossherzoglichen Hofgärtners und Gartenvorstandes Herrn C. Becker. Gemeinsames Mittagessen im »Fürstenhof«, 1,50 Mark ohne Weinzwang.

Abfahrt: 10 Uhr 30 Min. vom Stettiner Bahnhof.

Rückfahrt: 7 Uhr 22 Min., Ankunft in Berlin: 9 Uhr 7 Min.

» » 8 Uhr 22 Min., » » 11 Uhr 8 Min.

Auch andere Mitglieder können sich beteiligen.

Tagesordnung

für die

862. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 31. August 1899, 6 Uhr,**

im Königl. botanischen Museum, Grunewaldstr. 6-7 (im Königl. botanischen Garten).

1. Ausgestellte Gegenstände. 2. Vortrag des Herrn Hofgärtner Hoffmann: Russische und finnische Handlungsgärtnereien. 3. Verschiedenes.

Die Lage der Kunst- und Handelsgärtnerei in Berlin im Jahre 1898.

(Aus dem Bericht der Aeltesten der Kaufmannschaft.)

(Schluss.)

Das Auktionswesen, dieser ungesunde Punkt im Gärtnereibetriebe, hat andere Formen angenommen, nachdem das bisherige System der bestmöglichen Verwertung durch die Gewerbe-gesetz-Novelle beseitigt ist. Jetzt sendet der Produzent gegen angeblich feste Rechnung dem Auktionator, welcher sehr selten Gärtner ist, seine Ware zu, welcher dann als selbständiger Eigentümer des Transportes die Versteigerung vornimmt. In wie grossem Umfange die deutsche Gärtnerei durch diese Auktionen geschädigt wird, lässt sich er-messen, wenn deren Entstehung bekannt wird. Die Inhaber (Vertreter) grösstenteils holländischer Baumschulen bereisen im Sommer monatelang Deutschland, suchen jeden, auch den kleinsten Betrieb auf, selbst Blumengeschäfte in Kellern und kleinste Kirchhofsgärtnereien. Sie bieten ihre eigene und solche Ware, deren Verkauf sie sich gesichert haben, zu gebräuchlichen Preisen mit Auf-wand möglichster Überredungsgabe an und sammeln so Aufträge, bevor die verkaufte Ware noch gewachsen ist oder es sich erkennen lässt, ob diese sich in angebotener Weise entwickeln wird. Sind diese Reisende im Spätsommer zurückgekehrt und haben über die verkauften Waren Bestimmung getroffen, dann wird etwa übrig bleibende, teils minderwertige Ware dem Auktionar gegen feste Rechnung übergeben, und es tritt der Fall ein, dass diese Reste zeitiger und zu niedrigeren Preisen an das Publikum gelangen, als der be-stellende Handelsgärtner seine zu höheren Preisen bestellte Ware in Händen hat. Die Herren, denen die Aufträge erteilt sind, sind für deren Bezahlung gesichert, wenn auch ein unmässiger Kredit gewährt wird, und haben den Schaden, den sie durch die geringere Bezahlung der Auktionsware erleiden könnten, schon vorher gedeckt. Wenn einige Firmen der Niederlande sich auch verpflichtet haben, selbst keine Pflanzen zur Auktion zu stellen, so be-deutet dies gar nichts, wenn nicht auch deren Lieferanten, kleine Züchter u. s. w. sich dieser Verpflichtung anschliessen.

Dass durch die Verauktionierung von Obstbäumen auch der deutsche Obstbau insofern geschädigt wird, als keinerlei Sicherheit für die Richtigkeit der Sorten sich bietet, sei nebenher erwähnt und der Beachtung der mass-gebenden Stellen empfohlen.

4. Samenhandel. a) Wintergeschäft 1897/98. Das Geschäft war zu Anfang des Jahres schleppend. Durch frühere Misserfolge bei zu teurem

Einkauf entmutigt, warteten Manche erst die Konjunktur ab, die sich übrigens für landwirtschaftliche Sämereien dann besser gestaltete.

Infolge des milden Winters liessen sich viele Artikel, namentlich Klee, schwer dreschen, und es mag dies vielleicht eine Ursache mit gewesen sein, dass die Kleearten spät auf den Markt kamen und zum grössten Teil im Preise anzogen. Deutschland konnte speziell von Rotklee nicht viel abgeben. Gelbklee war auffällig niedrig im Preise, Wundklee etwas höher. Luzerne hielt sich auf ihrem bisherigen Stande, während Thimothee infolge der reichlichen Ernte im Preise sehr herunterging. Französisches Raigras erzielte kaum normale Preise und englisches und italienisches standen auf einem niedrigeren Niveau. *Agrostis* sank im Preise. Alte Lagerbestände von Wiesenschwingel drückten auch dessen Preis herab und selbst für *Poa pratensis* konnten nur niedrige Preise verzeichnet werden. Dagegen war *Phalaris arundinacea* ein sehr gesuchter Artikel und im Preise sehr hoch.

Von den Gemüsesamen waren infolge der Nässe verschiedene Artikel missraten. Spinat zog sehr im Preise an und erreichte im Laufe des Sommers eine ungewohnte Höhe. So erfüllte sich denn die im vorigen Bericht ausgesprochene Erwartung, dass für den Spinatsamen-Züchter bald bessere Konjunkturen eintreten würden. Auch Bohnen wurden höher bezahlt, Zwiebeln und Porree dagegen niedriger als sonst. Im allgemeinen war das Geschäft in Gemüsesamen ein mittelmässiges.

Inbetreff des Blumensamen-Geschäfts ist nichts Besonderes hervorzuheben; nur zeigte sich, dass Astersame wenig gekauft wurde.

In kolonialen oder tropischen Artikeln waren die Samen der verschiedenen Kautschuk liefernden Gewächse gesucht und ebenso Samen von Kaffee, besonders Liberia-Kaffee (*Coffea liberica*).

b) Sommer- und Herbstgeschäft. Wenngleich der Winter wie im Vorjahr verhältnismässig gelinde war, anderseits auch das Frühjahr sehr zeitig einsetzte, so verzögerte sich doch im allgemeinen die Bestellung der meisten Gemüsearten und Feldfrüchte durch die andauernd ungünstigen Witterungsverhältnisse sehr, und auch das nasse und kalte Wetter der Monate Juni und Juli war der Entwicklung der Samenpflanzen durchaus nicht günstig. Hingegen hat die im Monat August eintretende Wärme noch vieles nachgeholt, so dass das Ernteresultat im allgemeinen besser ist als im Vorjahre, abgesehen von einigen wenigen Gemüsearten, welche infolge der erhaltenen Nässe schlecht durchwintert hatten, wie Spinat, Zwiebeln, Möhren u. s. w., welche auch eine mehr oder minder geringe Ernte ergaben. Namentlich ersterer ist infolge dessen sehr knapp geworden und ausserordentlich hoch im Preise gestiegen.

Im grossen und ganzen ist quantitativ reichlich geerntet, und sind die Preise, abgesehen von einzelnen Artikeln, wohl über einen normalen Stand nicht hinausgegangen.

Blumensamen ist mit wenigen Ausnahmen gut geerntet, wie auch die Qualität des Samens zeigt. Auch quantitativ ist die Ernte eine verhältnismässig gute zu nennen.

Grassamen ist zum Teil recht gut (wie namentlich *Agrostis*, *Cynosurus*, *Phleum*, *Poa* u. s. w.). *Lolium* ist qualitativ und quantitativ sehr gut geerntet, so dass die Preise hierfür sehr niedrig sind, während sie für die grössere

Mehrzahl der Grasarten in den verschiedenen Produktionsgegenden sehr verschieden sind.

Von landwirtschaftlichen Sämereien, als Klee, Luzerne u. s. w., ergaben die einzelnen Arten in den verschiedenen Produktionsgebieten zum Teil bessere, zum Teil minder gute Ernten, und sind die Saaten bezüglich der Qualität und des Preises sehr verschieden, jedoch findet bei den guten Verkehrsmitteln ein Ausgleich sowohl hinsichtlich der Preise wie der Vorräte statt.

5. Abgeschnittene Blumen. In dem Geschäft für abgeschnittene Blumen ist auch im Jahre 1898 für deutsche Ware wegen des im allgemeinen Teil schon besprochenen massenhaften Importes keine Besserung zu verzeichnen.

In die Länder, in denen ein Schutzzoll besteht, kann nur ganz gute Ware eingeführt werden; denn die geringere oder minderwertige kann keinen Zoll tragen. In den Ländern aber, wo freie Einfuhr besteht, wird alles, was nur Blume heisst, zu Markte gebracht. Von Jahr zu Jahr wird mit dieser geringen Qualität in immer grösser werdenden Posten Deutschland, besonders Berlin, überflutet. Diese minderwertige Ware wird auf alle mögliche Weise dem kautlustigen Publikum vorgeführt und zwar vielfach von solchen Leuten, die keine Fachkenntnisse haben. Auf Qualität wird nicht gesehen, sondern nur auf Quantität und auf den Preis.

In den Sommermonaten ist der Verbrauch der abgeschnittenen Blumen im ganzen nicht gross. Deutsche Ware ist jetzt aber auch im Winter nur an solchen Tagen verkäuflich, wenn von Süden wegen Regen oder anderer Umstände keine Ware ankommt. Diese Tage sind aber ganz vereinzelt. Mithin ist das Geschäft kein befriedigendes.

In den Monaten Januar, Februar, März waren Maiblumen sehr gedrückt im Preise, zeitweise unverkäuflich. Frisch getriebene Rosen waren nur in kleinen Posten abzusetzen. Für Amaryllis, Nelken, Lilien sind keine festen Preise zu verzeichnen. Sie mussten oft für jeden Preis verkauft werden. Camellien, Eucharis, Azaleen, Veilchen, Cyclamen u. s. w. blieben ganz vernachlässigt. Dagegen erzielten Orchideen, Flieder, Gardenien bessere Preise und waren leicht verkäuflich. Im April, Mai und Juni war das Geschäft für deutsche Ware günstiger, zeitweise recht rege. Frisch getriebene Rosen waren in grösseren Posten leicht verkäuflich; auch andere deutsche Ware konnte in grösseren Posten zu annehmbaren Preisen leicht untergebracht werden. Doch viele Producte waren vorher bereits abgeerntet, und es konnte nicht nachgeholt werden, was in den vorhergehenden Monaten verloren gegangen war. Im Juli und August war, wie in früheren Jahren, ein stilles Geschäft. Im September und Oktober aber war es sehr rege. Sämtliche Waren wurden bei erhöhten Preisen leicht verkauft. Im November und Dezember dagegen war deutsche Ware schwer unterzubringen. Nur gute Maiblumen waren gesucht. Die Hauptsaison beherrschten eben die Südländer mit ihrer Ware.

6. Getrocknete Blumen. Infolge der gelinden Witterung in den ersten wie in den letzten Monaten des Jahres 1898, in welchen diese Artikel hauptsächlich zu Kränzen u. dergl. verarbeitet werden, war die Nachfrage geradezu gering, das Geschäft daher ein wirklich schlechtes zu nennen.

Die kleine, gute Ernte von *Statice*, *Ammobium*, *Rhodanthe*, *Helichrysum* wurde von den Züchtern zu billigen Preisen an die Händler abgesetzt; aber dieselben werden lange zu thun haben, ehe sie dieselben verkaufen können. *Bromus brizaeformis* und einige andere Arten Ziergräser sind an das Ausland abgegeben; hauptsächlich scheint erstere Art gesucht zu sein.

Wie vorauszusehen, hat sich der Preis für *Eulalia japonica* und Capblumen I. Grösse das ganze Jahr hindurch hoch gehalten. Erstere hatte während der Ernte durch Überschwemmung gelitten und war zum Teil total verdorben. Capblumen I. Grösse waren in geringer Menge vorhanden; infolgedessen war der Preis fest. Der Handel in französischen Immortellen war sehr schwach, zu unveränderten Preisen. In der Herbst- und Winterzeit, wo sonst unsere Strohblumen und die französischen Immortellen vom Publikum begehrt waren, wurde aus dem Süden wegen der gelinden Witterung eine solche Fülle frischer Blumen, welche zeitweise halb verdorben hier ankamen, an den Markt geworfen, dass jedes reelle Geschäft aufhörte, weil eine Preisfestsetzung fehlte. Allem Anscheine nach ist der Höhepunkt in dieser schädlichen Konkurrenz noch nicht erreicht; denn wie schon im allgemeinen Teil gesagt, machen sich jetzt grosse südliche Produzenten in den Hauptstädten ansässig und suchen durch Annoncen in den vom besser situierten Publikum gehaltenen Zeitungen die Konsumenten zum direkten Ankauf nicht nur von Schnittblumen, sondern auch von Topfpflanzen u. s. w. zu bewegen.

Cycas-Wedel, getrocknete Palmblätter, wie *Chamaerops*, *Chamaedorea*, *Areca* u. s. w. werden in grossen Mengen eingeführt, um zu den präparierten Palmen verbraucht zu werden. Die oft minderwertige Arbeit in diesen Artikeln ruiniert aber auch dieses Geschäft, und eine Besserung der ganzen Geschäftslage steht nicht in Aussicht.

7. Landschaftsgärtnerei. Die Geschäftslage der Landschaftsgärtnerei im verflossenen Jahre kann nicht als günstig bezeichnet werden. In der Landschaftsgärtnerei herrschte noch mehr als in den Vorjahren das System, die Arbeit auf dem Wege der Submission zu vergeben, ohne Rücksicht darauf, ob bei den aufs äusserste betriebenen Preisunterbietungen noch Gärten geschaffen werden können, deren Gedeihen für die Zukunft gewährleistet ist. Die geforderte und gern geleistete zweijährige Garantie für gartenkünstlerische Arbeit bedeutet in Wirklichkeit als Gewähr für eine gute Arbeitsausführung gar nichts. Der Mangel tritt erst nach Ablauf der Garantiezeit ein. Viele Obstbaumpflanzungen beispielsweise zeigen nur zu deutlich, wie mangelhaft oft die Arbeiten ausgeführt werden. Wenn die Zeit kommt, zu der unter normalen Verhältnissen die Bäume Früchte tragen, ist die Lebenskraft des Baumes erschöpft infolge der mangelhaft ausgeführten Vorbereitung des Bodens und der ungenügenden Nährstoffzufuhr. Der erhoffte Obstertrag bleibt infolge falscher Sparsamkeit aus. Es sollte heute doch Jedem klar sein, dass nur bei bester Bodenkultur und reichlichster Pflanzenernährung auf gute Resultate in der Zukunft gerechnet werden kann.

Ein weiterer Grund der Klage liegt in dem Verschwinden der alten schönen Gärten im Innern der Stadt. Wo dieselben noch vorhanden sind, ist sicher darauf zu rechnen, dass sie infolge der hohen Bodenpreise in nächster Zeit verschwinden. Auch in Charlottenburg beginnen die Gärten den Mietskasernen Platz zu machen. Diese Thatsache, so bedauerlich sie ist, würde

geschäftlich nicht so sehr ins Gewicht fallen, wenn neue, gleichwertige Gärten entstünden. Dem ist aber nicht so. Die Zahl der Gärten wird zwar nicht geringer, im Gegenteil, sie nimmt zu. Aber der Wert der Gartenanlagen sinkt. In den Vororten entstehen mit wenigen Ausnahmen nur Gärten von geringem bis mittlerem Wert. Besonders zu beklagen ist das Schwinden der Liebe zur Gartenkultur, wie solche früher in den alten Berliner Privatgärten bethätigt wurde.

Reich ausgestattete, mit Blumen geschmückte Gärten sind sehr selten. Die Ausgaben für die Gartenausschmückung werden auf das mindeste Mass beschränkt. Das persönliche Interesse des Gartenbesitzers für seinen Garten geht verloren.

Als eine Widerspiegelung dieser Thatsachen ist es wohl anzusehen, dass auch die Ausschmückung der städtischen Gartenanlagen mit blühenden Pflanzen gering ist. Die Dürtigkeit der Beetbepflanzungen in den Berliner städtischen Gartenanlagen, die im übrigen wegen der sauber gehaltenen Rasenflächen und der sorgfältigen Gestaltung der Gehölzgruppen volles Lob verdienen, trägt sicher nicht dazu bei, die Liebe für die Pflanzenkultur zu heben, was im Interesse der Landschaftsgärtnerei im besonderen und der gesamten Gärtnerei im Allgemeinen zu wünschen wäre.

Handel mit Obst*).

Die Obsternte des Jahres 1898 ist in Deutschland durchschnittlich als eine Mittelerte zu bezeichnen. Besonders begünstigt waren Baden und Württemberg, während die nördlichen Distrikte hinter einer Mittelerte etwas zurückgeblieben sind. Für die Versorgung Deutschlands mit Äpfeln, welche stets durch Bezüge aus Nachbarländern ergänzt werden muss, kam namentlich Böhmen und Steiermark in Betracht. Steiermark hatte eine reiche Mittelerte zu verzeichnen; doch haben die Qualitäten im allgemeinen den gehegten Erwartungen nicht entsprochen. Fast gänzlich ausgefallen sind Tirol, Italien und Holland. Das Wenige, was Tirol in diesem Jahre an feinem Tafel-Obst anzubieten hatte, wurde mit enormen Preisen bezahlt. Im übrigen wurden feine Tafelfrüchte aus Süd-Italien und aus Amerika bezogen. Amerika hatte jedoch nur wenig Gutes aufzuweisen, und die Preise waren derartig hoch, dass von der so gefürchteten Konkurrenz dieses Landes nicht ernsthaft gesprochen werden konnte. Der amerikanische Apfel wird, auch wenn er teuer ist, immer Liebhaber finden; niemals aber, es sei denn in den Jahren des Überflusses, wie sie in einem Menschenalter höchstens einmal vorzukommen pflegen, wird die amerikanische Produktion im Stande sein, das deutsche Obst aus dem Markte zu verdrängen. Die Preise des reichen Erntejahres 1896 waren derart niedrig, dass sie in vielen Fällen kaum den Aufwand für Emballagen und Seefracht deckten, im Durchschnitt aber für den Produzenten bedauerlich wenig übrig liessen, so wenig, dass ein Export auf Basis solcher Preise für alle Zeiten ausgeschlossen erscheint.

Erfreulicher Weise beginnt man sich in den Kreisen deutscher Pomologen infolge der amerikanischen Konkurrenz nun energisch zu rühren; man legt Wert auf Sorten- und Massenbau, und so ist zu hoffen, dass nach Verlauf von ein oder zwei Dezennien mehr deutsches Produkt unsere Tafel zieren und

*) Dieser Bericht ist nicht vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues.

deutsches Produkt sich fremde Märkte erobern wird. Die Preise für deutsche und österreichische Äpfel betragen im letzten Jahre 5 bis 10 M. pro Zentner, für Birnen 8 bis 20 M.

Die Ernte von Steinobst war in Deutschland ausserordentlich gering, die Preise daher ziemlich hoch, und erzielten Pflaumen 6 bis 10 M., Kirschen 10 bis 25 M. pro Zentner.

Der Import von Tafeltrauben aus Italien war um etwa 100 Waggons grösser als im Vorjahre, so dass der Konsum sich dauernd billig mit dieser schönen Frucht zu versorgen vermochte.

Ausschüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Gewählt am 25. Mai 1899.

V. = Vorsitzender. St. = Stellvertretender Vorsitzender. Sch. = Schriftführer.

I. Ausschuss zur Vorbereitung der Neuwahl des Vorstandes.

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1. Herr Landschaftsgärtner A. Brodersen . V. | 4. Herr C. Junge . |
| 2. „ Rentier C. Crass I. | 5. „ Architekt L. Urban . |
| 3. „ Kgl. Garteninspekt. Robert Moncorps . | |

2. Ausschuss für Revision der Kasse und der Bibliothek etc.

- | | |
|---|---|
| 1. Herr Städt. Garteninspektor A. Fintelmann . | 4. Herr Geh. Rechnungsrat Schmidt . V. |
| 2. „ Kaufmann R. Hientzsch . | 5. „ Architekt L. Urban . |
| 3. „ Garteninspektor H. Lindemuth . | |

3. Ausschuss für Erziehung von Blumen und für Treiberei.

- | | |
|---|---|
| 1. Herr Gartenbaudirektor R. Brandt . V. | kooptiert: Herr Gärtnereibesitzer Bacher . |
| 2. „ Gärtnereibesitzer C. Crass II. | „ „ Gärtnereibesitzer de Coene . |
| 3. „ Gartenbaudirektor C. Lackner . | „ „ Gärtnereibesitzer Dietze . |
| 4. „ Garteninspektor W. Perring . | „ „ Kgl. Obergärtin. Habermann . |
| 5. „ Gärtnereibesitzer A. Schwarzburg . | „ „ Gärtnereibesitzer Hoffmann - |
| 6. „ Garteninspektor F. Weber . St. | „ „ Treptow. |
| 7. „ Garteninspektor H. Weidlich . | „ „ Gärtnereibes. Kretschmann . |
| | „ „ Gärtnereibesitzer Kuntze . |

4. Ausschuss für Gehölkunde und bildende Gartenkunst.

- | | |
|--|---|
| 1. Herr Geschäftsführer F. Brettschneider . | 7. Herr Ober- und Landschaftsgärtner |
| 2. „ Städt. Obergärtner E. Clemen . St. | O. Vogeler . |
| 3. „ Städt. Garteninspektor A. Fintelmann . | kooptiert: Herr Gärtnereibesitzer Hering . |
| 4. „ Gartenbaudirektor C. Hampel . V. *) | „ „ Kiersky , Inspektor der städt. |
| 5. „ Hofgärtner M. Hoffmann . | „ „ Kirchhöfe zu Potsdam. |
| 6. „ Landschaftsgärtner Klaeber . | „ „ Städt. Obergärtner Weiss . |

5. Ausschuss für Obstbau.

- | | |
|--|--|
| 1. Herr Geschäftsführer C. Junge . | 7. Herr Stadtrat H. Töbelmann . |
| 2. „ Garteninspektor H. Lindemuth . St. | kooptiert: Herr Gartenbaudir. Echtermeyer . |
| 3. „ Gartenbaudirektor C. Mathieu . V. | „ „ Obergärtner Greinig . |
| 4. „ Gärtnereibesitzer H. Mehl . | „ „ Inspektor Grünenthal . |
| 5. „ Städt. Obergärtner O. Mende . | „ „ Obergärtin. HerrmannSchulz . |
| 6. „ Lehrer und Hausvater R. Schulze . | |

*) Hierfür ist eine Neuwahl vorzunehmen, da Herr Hampel als Hofgardendirektor nach Schwerin übersiedelt ist.

6. Ausschuss für Gemüsezuucht.

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. Herr Obergärtner Amelung. | 5. Herr Kaufmann R. Hientzsch. |
| 2. „ Rentier C. Crass I. St. | 6. „ Hoflieferant Josef Klar. |
| 3. „ Inspektor E. Dressler. V. | 7. „ Kgl. Garteninspektor R. Moncorps. |
| 4. „ Gärtneribesitzer E. Hapt. | kooptiert: Herr Obergärtner Beuster. |

7. Ausschuss für gewerbliche Angelegenheiten.

- | | |
|--|---|
| 1. Herr Gärtneribesitzer F. Bluth. V. | 7. Herr Gärtneribesitzer J. Tübbecke. |
| 2. „ Landschaftsgärtner A. Brodersen. | kooptiert: Herr Geschäftsf. F. Brettschneider. |
| 3. „ Geschäftsführer C. Junge. Sch. | „ „ Gärtneribes. Kretschmann. |
| 4. „ Hoflieferant F. W. Kropp. St. des Sch. | „ „ Gärtneribesitzer Mehl. |
| 5. „ Hoflieferant J. F. Loock. | „ „ Handlungsgärtner Taube. |
| 6. „ Gärtneribesitzer O. Neumann. St. | „ „ Gärtneribesitz. Tubenthal. |

8. Ausschuss für die Interessen der Liebhaber.

- | | |
|---|--|
| 1. Herr Schriftsteller O. Cordel. St. | kooptiert: Herr Dr. med. Maren. |
| 2. „ Kustos Dr. Udo Dammer. | „ „ Rentier Martini. |
| 3. „ Kaufmann Demharter. | „ „ Ingenieur Peschke. |
| 4. „ Geh. Ober- Bergat Dr. Hauchecorne. V. | „ „ Prof. Rodenwaldt. |
| 5. „ Dr. Freiherr von Landau. | „ „ Kommerzienrat Schütt. |
| 6. „ Geh. Rechnungsrat Schmidt. | „ „ Konsul Seifert. |
| 7. „ Architekt L. Urban. | „ „ Schriftsteller J. Trojan. |
| kooptiert: Fr. Blohm. | „ „ Leutnant Wollank. |
| „ Herr Kaufmann Heese. | |

9. Ausschuss für Redaktions-Angelegenheiten.

- | | |
|---|---|
| 1. Herr Geschäftsführer F. Brettschneider. | 5. Herr Hofgärtner M. Hoffmann. |
| 2. „ Schriftsteller O. Cordel. | 6. „ Gartenbaudirektor C. Mathieu. |
| 3. „ Inspektor E. Dressler. | 7. „ Garteninspektor R. Moncorps. |
| 4. „ Gartenbaudirektor C. Hampel | |

10. Ausschuss für Versuche.

- | | |
|---|---|
| 1. Herr Geschäftsführer F. Brettschneider. | 4. Herr Gartenbaudirektor C. Mathieu. V. |
| 2. „ Gärtneribesitzer E. Dietze. | 5. „ Städt. Obergärtner O. Mende. |
| 3. „ Hoflieferant J. Klar. | 6. „ Gärtneribesitzer A. Schwarzburg. |

II. Mitglieder des Vereins im Kuratorium der Fachschule für Gärtner.

Vorsitzender Herr **Dr. Deite**, ernannt von der städtischen Gewerbe-Deputation.

- | | |
|---|--|
| 1. Herr Städt. Obergärtner E. Clemen. | 5. Herr Ober- u. Landschaftsgrtn. O. Vogeler. |
| 2. „ Gärtneribesitzer C. Crass II. | 6. „ Kgl. Garteninspektor H. Weidlich. |
| 3. „ Städt. Garteninspektor A. Fintelmann. | 7. „ Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. L. Wittmack |
| 4. „ Garteninspektor H. L ndemuth. | (Dirigent der Fachschule). |

12. Mitglied des Kuratoriums der Kgl. Gärtner-Lehranstalt pro 1899—1902.

Herr Gartenbaudirektor **C. Hampel.** (Hierfür ist eine Neuwahl vorzunehmen, da Herr Hampel als Hofgartendirektor nach Schwerin übersiedelt ist.)

13. Ausschuss für Düngungsversuche.

- | | |
|--|--|
| 1. Herr Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Märcker, Halle. | 4. Herr Hofgärtner M. Hoffmann, Berlin. |
| 2. „ Prof. Dr. Sorauer, Berlin. | 5. „ Garteninspekt. Weber, Spindlersfeld. |
| 3. „ Gärtneribesitzer F. Bluth, Steglitz. | 6. „ Garteninspektor H. Weidlich, Berlin. |

14. Ausschuss für Dekorationen.

- | | |
|--|---|
| 1. Herr Schriftsteller O. Cordel. | 7. Herr Gartenbaudirektor Jawer. |
| 2. „ Gärtneribesitzer Fasbender. | 8. „ Hoflieferant Klings. |
| 3. „ Städt. Garteninspektor Fintelmann. | 9. „ Hoflieferant J. F. Loock. |
| 4. „ Königl. Gartendirektor Geitner. | 10. „ Landschaftsgärtner Maecker. |
| 5. „ Königl. Obergärtner Habermann. V. | 11. „ Garteninspektor Weber. |
| 6. „ Kunst- und Handlungsgärtner Janicki. | 12. „ Kunst- u. Landschaftsgärtner W. Wendt. |

Wer ausserdem den Sitzungen eines technischen Ausschusses regelmässig beizuwohnen wünscht, wolle das dem General-Sekretär anzeigen; der betr. Ausschuss wird dann das Weitere veranlassen.

Caladium.

Es giebt wohl keine Pflanzengattung, welche so mannigfaltige Farbenspiele zu verzeichnen hat wie das Caladium. Leider werden diese schönen bunten Blattpflanzen viel zu wenig als Handelspflanzen für den Blätterschnitt sowie besonders für Schauhäuser herangezogen.

Als Schnittpflanzen eignen sich Caladium vorzüglich, namentlich die kleinblättrigen Sorten, in erster Reihe *C. argyrites*, welches geradezu entzückend wirkt in Arrangements. Diese Sorte sollte niemals fehlen, wo Schnittblumen oder buntes Grün gebraucht wird.

Ferner sind zu empfehlen als bessere Sorten zum Blätterschnitt: Michel Buchner, Comte de Germiny, Reine de Danemark, Else Voigt und andere Sorten. (Die Blätter sind grösser wie *argyrites*, von mittlerer Grösse).

Für Schauhäuser, bin ich überzeugt, werden die Caladium nicht genug gewürdigt. Der lange Winter hat uns genug blühendes gebracht, als Hyazinthen, Azaleen, Flieder, Maiblumen, Rosen und mehr. Der gut gestellte Privatmann, Graf oder Baron, Excellenz verlangt nach etwas anderem, representablem, um seinen Bekannten, geladenen Gästen oder Geschäftsfreunden etwas Neues zu zeigen, wie schön füllen da die Caladium eine Lücke aus. Man kann die Caladium zu jeder Zeit haben, vom Dezember ab oder früher, je nachdem man dieselben einziehen lässt. Ich selbst pflanze meine Knollen in 3 bis 4 Sätzen ein; den ersten Anfang Februar und den letzten Satz Anfang Juni, je nachdem die Knollen zum Versand gebraucht oder verkauft werden.

Gerade hier in meiner Vaterstadt wurden Caladium schon mit grosser Vorliebe kultiviert in der Gärtnerei des Herrn Geheimrat Gruson. Schon als junger Gehülfe war ich stets begeistert von den grossartigen farbenreichen Blattzeichnungen, so dass Caladium heute einen Spezialzweig meines Geschäftes bildet. Man brachte die Caladium im Grusonschen Garten zu grossartiger Entwicklung, so dass in den letzten Jahren nicht nur ein Haus, sondern mehrere Häuser Caladium enthielten, man befruchtete fleissig mit den neuesten Sorten und hatte auch grossartige Resultate. Es sind zum Beispiel folgende herrliche Sorten (unter der damaligen Leitung des thatkräftigen Obergärtners Rössing) hervorgegangen: Geheimrat Gruson, Else Voigt, Editha Gruson, Hans Hildebrandt u. s. w.; es entwickelte sich ferner aus einer Befruchtung von *Xanthosoma violacea* und *Caladium bulb.* Kaiser Wilhelm, eine Bastard-Pflanze, von Wuchs der *Xanthosoma*, aber hellmaigrün mit roten unregelmässigen Flecken, ziemlich so stark wachsend wie *Xanthosoma violacea*; diese Sorte sieht herrlich zwischen den Caladium aus. Botanisch ist die Pflanze wertvoll, gleichfalls auch für eine Sammlung. (Ich hatte diese Sorte auf der letzten Berliner Ausstellung, Treptower Park, ausgestellt, und hat die Pflanze eine botanische Anerkennung erhalten.

Mit diesen letzten Worten will ich nur gesagt haben, dass man die Caladium in der Gruson'schen Gärtnerei sehr gepflegt hatte.

Nach dem Ableben des Geheimrats gingen die Pflanzenschätze in den Besitz der Stadt Magdeburg über. Caladium werden dort heute noch von dem rührigen Obergärtner Henze mit besonderer Vorliebe gepflegt und stehen jetzt gerade in schönster Entwicklung. An dieser Stelle möchte ich gleichfalls darauf aufmerksam machen, nicht zu versäumen, bei Gelegenheit der Durchreise durch

Magdeburg die Gewächshäuser in Augensehein zu nehmen. Die Häuser enthalten herrliche, seltene und wertvolle Pflanzenschätze.

Jedoch nun zur Cultur.

Die Vermehrung geschieht durch Knollenteilung oder auch durch Samen, letzteres jedoch nur für Neuheitengewinnung. Ende Januar — Februar, März beginne ich damit, zerlege mit einem scharfen Messer die zur Vermehrung bestimmten Knollen, jedes Stückchen muss ein Auge haben, wenn auch blindes Auge, dasselbe treibt in Folge der Bodenwärme doch aus. Nachdem man die Stückchen sauber auf eine Glasplatte gelegt hat, muss die Schnittstelle mit heißer Holzkohle bestrichen werden. Dazu nehme ich einfach einen Spirituskocher auf dem eine Eisenplatte liegt, auf der Platte die feingesiebte Holzkohle, und reibe dann die Schnittstellen auf die heiße Holzkohle; nachdem dieses geschehen ist, nimmt man recht schönes weiches Moos, wickelt jedes Stückchen darin ein, und pflanzt dann diese so bewickelten Stückchen in recht kleine Töpfchen ein. Die Erdmischung besteht zur Hälfte aus Heideerde und Laub mit einem Zusatze von Sand und Holzkohlen. Die Töpfchen werden alsdann in einen Schwitzkasten mit einer Bodenwärme von ca. 25—30° R. gestellt. Bodenwärme und leichte Feuchtigkeit ist eine erste Bedingung. In 14 Tagen bis 3 Wochen werden sich die ersten kleinen Pflänzchen zeigen; was ausgetrieben hat, wird verpflanzt und zwar auch in leichte Erde. Auf diese Weise erhält man bis zum Herbst schöne niedliche Knollen für das nächste Jahr.

Die Knollen werden je nach Bedarf eingepflanzt, ohne Dünger, in eine Mischung zur Hälfte Laub und Heideerde mit Holzkohle und etwas Sand, jede Knolle wird in Moos gehüllt, Bodenwärme 20—25° R. Die Knollen treiben und wachsen mit einer Moosumhüllung bedeutend besser. Es ist interessant, Versuche zu machen, um den Unterschied kennen zu lernen. Haben sich nun die Pflanzen im ersten Topf entwickelt, so werden dieselben wieder verpflanzt, man nehme dieselbe Erdmischung, nur grobstückiger, mit einem Zusatz von im Winter umgearbeitetem grobem Torf mit Fäkalien oder Kuhlacken, die Pflanzen entwickeln sich sehr kräftig darin; das Haus muss eine Temperatur von 15—18° R. haben. (Von der Sorte Walter Scott hatte ich im Jahre 1898 Blätter von 60 cm. Länge und 45 cm. Breite.) Die Pflanzen werden im Laufe des Sommers je nach Bedarf umgepflanzt.

Im Monat August lässt man mit dem Giessen nach, sodass die Pflanzen Ende September oder Anfang Oktober vollständig eingezogen sind. Die Töpfe dürften niemals zu kalt oder feucht stehen. Im November, Dezember nehme man die Knollen aus den Töpfen, (ich lasse das Moos um die Knollen) schüttele die Erde aus, und lege die Knollen nach Sorten in Töpfe mit Holzkohlen.

Die mit Knollen und Holzkohlen angefüllten Töpfe stelle man auf die Röhren der Wasserheizung, jedoch nicht direct, erst ein paar Querhölzer, auf diese Bretter und auf die Bretter die Töpfe. Gut thut man, die Töpfe mit Papier abzureiben, damit kein Wasser auf die Knollen läuft, dagegen sind die Knollen sehr empfindlich. Die Temperatur im Ueberwinterungsraum darf niemals unter 15° R. sein, auf diese Weise habe ich bisher wenig oder keine Verluste der Knollen gehabt.

Es sollte mich sehr freuen, wenn diese Zeilen dazu beitragen, die Kultur dieser schönen Pflanzengattung zu fördern. Otto Höpner, Magdeburg.

Verzeichnis der Wildrosen-Species

in der Rosenzüchterei des Herrn J. Gravereaux in L'Hay bei Bourg-la Reine (Seine) Frankreich.

Herr Gravereaux, Besitzer der Roseraie de L'Hay, hat eine der grössten botanischen Sammlungen von Rosen und ist bereit, mit Interessenten zu tauschen. Wir veröffentlichen deshalb seine Liste.

I. Abzugebende Arten:

- | | |
|---------------------------------------|------------------------------|
| Rosa acicularis Lindl. | Rosa moschata Herrm. |
| „ alba L. | „ multiflora Thumb. |
| „ alpina L. | „ myriacantha d. C. |
| „ anemonaeflora Fort. | „ myriantha Carr. |
| „ arvensis Huds. | „ nitida Willd. |
| „ blanda Ait. | „ nutkana Desf. |
| „ Banksiae R. Br. | „ obtusifolia Ait. |
| „ „ Var. lutea. | „ omissa Dsgl. |
| „ Beggeriana Schrnk. | „ pendulina Ait. |
| „ Boreana Béraud. | „ pisocarpa A. Gray. |
| „ bracteata Wendl. | „ Pissardi Carr. |
| „ californica Ch. & Sch. | „ pomifera Herrm. |
| „ canina L. | „ pyrenaica Gouan. |
| „ carolina L. | „ psilophylla Dsgl. |
| „ Centifolia Mill. | „ Rapa Bosc. |
| „ Chaboissaei Gren. | „ Rapini Boiss. |
| „ cinnamomea L. | „ rubifolia R. Br. |
| „ clinophylla Thory. | „ rubiginosa L. |
| „ complicata Gren. | „ rubrifolia Vill. |
| „ dahirica Pall. | „ rugosa Thunb. |
| „ damascena Mill. | „ Sancta Andr. |
| „ dumetorum Thuill. | „ Sayi Schwein. |
| „ Fortuneana Lindl. | „ sempreflorens Curt. |
| „ Fedschenkoana Regel. | „ sempervirens L. |
| „ fraxinifolia Borek. | „ sepium Thuill. |
| „ gallica L. | „ Seraphini Viv. |
| „ gigantea Crép. | „ sericea Lindl. |
| „ Guepini Desv. | „ setigera Michx. |
| „ hispida Sims. | „ spinosissima L. |
| „ hybrida Schlecht. | „ spinosissima Var. altaica. |
| „ hystrix Lindl. | „ spinulifolia Dematra. |
| „ indica Lindl. | „ sulfurea Ait. |
| „ Jundzilliana Bess. | „ tomentella Léman. |
| „ kamschatkana Vent. | „ tomentosa Sm. |
| „ laevigata Michx. | „ xanthina Lindl. |
| „ laxa Retz. | „ velutina Clairv. |
| „ lucida Ehrh. | „ villosa L. |
| „ lutea Mill. und lutea Var. punicea. | „ „ Var. pomifera. |
| „ macrantha Desf. | „ Watsoniana Crépin. |
| „ macrocarpa Mérat. | „ Webbiana Wall. |
| „ Malyi Kerner. | „ Wichuraiana Crépin. |

II. Fehlende in dieser Kollektion, daher erwünscht.

- | | |
|---|--|
| Rosa abyssinica R. BR. Abyssinie. | Rosa Iwara Sieb. Japon. |
| „ acuta Fisch. Caucase. | „ Jacquemontii Crép. Himalaya. |
| „ Alberti Rgl. Turkestan. | „ japonica Waitz. Japon. |
| „ Andreae Lange. Iles Sachalin. | „ kaschgarica Rupr. Turkestan. |
| „ arguta muss. Purseh. Caucase. | „ Kotschyana Boiss. Perse. |
| „ arkansana Port. & Coult. Amér. Sept. | „ lacerans Boiss. & Buhse. Perse. |
| „ armena Boiss. Arménie. | „ Lawrenceana Sweet. Chine. |
| „ asperrima Godet. Perse. | „ Lehmanniana Bunge. Turkestan. |
| „ atropurpurea Brot. Portugal. | „ Leschenaultiana Red. & Thory.
Indes-Orient. |
| „ Aucheri Crép. Perse. | „ leucantha Loisel. Orient. [chine. |
| „ baicalensis Turcz. Sibérie. | „ Loureiriana G. Don. Chine. Cochinchine. |
| „ Balansae Dsgl. Asie Mineure. | „ lucida Andr. Chine. |
| „ berberifolia Pallas. Perse. | „ Lucisae Franch & Rochebr. Japon. |
| „ Boissieri Crép. Asie Mineure. | „ lusitanica Boiss. Portugal. |
| „ Braniciana Andr. Russie. | „ macrocarpa Boiss. Asie Mineure. |
| „ Braunii Keller. Autriche. | „ macrophylla Lindl. Himalaya,
Chine. |
| „ Brotheri Scheulz. Caucase. | „ maracandica Bunge. Turkestan. |
| „ cabulica Boiss. Afghanistan. | „ mexicana S. Wats. Mexique. |
| „ canariensis Dsgl. Canaries. | „ „ Willd. Mexique. |
| „ carpatica Kit. Europe. | „ Meyeniana Steud. Chili. |
| „ caucasica Lindl. Caucase. | „ micrantha Sm. Europe, Asie Mineure. |
| „ cochinchinensis G. Don. Cochinchine. | „ microcarpa Lindl. Chine. [neure. |
| „ Colletti Crép. Birmanie. [chine. | „ „ Retz. Sibérie. |
| „ coriifolia Fries. | „ microphylla Roxb. Chine. |
| „ corylifolia Vukot. Croatie. | „ minutifolia Parry. Californie. |
| „ Davidi Crép. Chine. | „ Montezumae Humb. & Bonpl. Mexique. |
| „ didoensis Boiss. Orient. | „ nanula Hoffm. Chine. [que. |
| „ djimilensis Boiss. Asie Mineure. | „ numidica Gren. Afrique boréale. |
| „ elasmacantha Trautv. Asie Sept. | „ Oplistes Boiss. Caucase. |
| „ elymaitica Boiss. et Haussk. Perse. | „ orientalis Dupont. Asie Mineure. |
| „ Engelmanni Watson. Amér. Sept. | „ oxyodon Boiss. Caucase. [Perse. |
| „ Fendleri Crép. Californie. | „ pauciflora Lindl. Sibérie. |
| „ ferox Bieb. Perse. | „ pentaphylla Schrenk. Chine. |
| „ flava Donn. Chine. | „ phoenicea Boiss. Cilicie. Syrie. |
| „ foliolosa Nutt. Amér. Sept. | „ procumbens Roxb. Inde. |
| „ Gebleriana Schrenk. Sibérie. | „ pruinosa Lindl. Sibérie. |
| „ glandulosa Dsgl. France. | „ pulverulenta Bieb. Caucase. |
| „ glutinosa Sieb. & Sm. | „ Regelii Reut. Chine. |
| „ Gmelini Bunge. Sibérie. | „ ruficaulis Ehrh. Amérique Sept. |
| „ gymnocarpa Nutt. & Torr. Am. Sept. | „ Ruprechtii Boiss. Caucase. |
| „ haematodes Boiss. Caucase. | „ Sancta A. Rich. Abyssinie. |
| „ Heldreichii Boiss. & Reut. Thessalie. | „ scabrata Henning. Caucase. |
| „ heteracantha Kar. & Kir. Sibérie. | „ Schergiana Boiss. Syrie. |
| „ hispanica Mill. Espagne. | „ Schrenkiana Crép. Asie Centrale. |
| „ humilis Marsh. Amérique Sept. | „ Sieboldii Crép. Japon. |
| „ inermis Bosc. Chine. | |
| „ involucrata Roxb. Chine. | |

Rosa stylosa Desv. Europe Mérid.	Rosa undulaeflora Andr. Amérique Sept.
.. thyrsoflora Leroy. Japon.	.. Vanheurckiana Crép. Arménie.
.. tonkinensis Crép. Asie.	.. viminea Lindl. Russie.
.. turkestanica Regel. Turkestan.	.. Willdenowii Spreng. Région Cas-
.. tuschetica Boiss. Caucase.	.. pienne (Sibérie).
	etc. etc.

Aus dem Berichte der Versammlung der Obst- und Weinbau-Abteilung der Deutschen Landwirtschafts- Gesellschaft zu Frankfurt am Main.

I. Obstsortenwahl.

Obstbaulehrer Karl Reichelt-Friedberg führt zu Obstsortenwahl im siebenten Gau folgendes aus:

Die Auswahl wertvoller Obstsorten ist im siebenten Gau stetig im Auge behalten worden; Diehl hat Ende des vorigen und Anfang unseres Jahrhunderts eifrig in diesem Sinne gesammelt und gestrebt; Christ hat von Rodheim und Kronberg aus wertvolle Sorten verbreitet. Seit dem Aufrufe Semlers 1883 an die deutschen Obstbauer und dem Stuttgarter Preisausschreiben Seiner Majestät des Kaisers 1889 ist die Frage der Sortenauswahl auch im siebenten Gau sehr in Fluss gekommen. Aber mit welchem Erfolge? Man nehme nur drei solcher Sortimente, so findet man durchweg einige wenige verbreitete Baumschulsorten, sonst aber die besten Ortssorten, d. h. Sorten, die sich in bestimmten Verbreitungsgebieten bewährt haben. Die Normalsortenaufstellungen haben in Gegenden, in denen der Obstbau neu ist, zum allgemeinen Anbau dieser Sorten geführt, in denjenigen mit altem Obstbau viel Gutes geleistet; aber es erhalten sich vornehmlich diejenigen bewährten Sorten, deren Bäume auch den Winter 1879/80 überstanden haben, mit Recht im Massenobstbau, und zwischendurch werden bei Neuanlagen die empfohlenen Sorten gepflanzt oder man pfpfropft einen Teil der schlechtesten Sorten mit ihnen um. Aber auch beim Umpfropfen zieht man die bekannten bewährten Sorten vor. Man hat vielfach auch das amerikanische Verfahren angestrebt, nach welchem womöglich eine Sorte gepflanzt werden soll. Manche Gründe sprechen dafür, dass dieses Verfahren in einzelnen Bezirken und Gemeinden durchgeführt werde.

In erster Reihe hat die Obstweingewinnung hier ihren Hauptsitz und ihr muss der Obstbauer vor allem Rechnung tragen. Sie verlangt aber keine einzelnen Sorten, sondern gemischtes Obst, da nur dann die verschiedenen Eigenschaften eines guten Obstweines zu erreichen sind, wenn Obst von verschiedener Beschaffenheit verwendet wird.

Aber auch dem Bedürfnis der städtischen Haushaltungen muss Rechnung getragen werden. Die Hausfrauen sind zum grössten Teile nicht gewohnt, Obst im kleinen vom Höker einzukaufen; sie kaufen sich womöglich ihren Wintervorrat vom Obstbauer und erst, wenn der aufgezehrt ist, gehts zum Händler. Da das Obst im Hessenland ein Bedürfnis für alt und jung geworden

ist, gebrauchen sie grosse Mengen. Aber sie verlangen Abwechslung, nicht eine Sorte, die Obstplatten sollen bunt aussehen. Mit den Anforderungen der Familien decken sich aber diejenigen der Händler, die recht spätreifende, leicht zu befördernde Sorten haben wollen, da sie meist nicht vor Weihnachten zu Märkte ziehen. Endlich verbrauchen unsere Dauerwarenfabriken am Main und Rhein grosse Mengen meistens frühreifen Obstes.

Ausser dem Absatzgebiet muss aber auch dem Obstbauer Rechnung getragen werden. Der grosse Landwirt wird wegen der leichteren und schnelleren Ernte immer das Mostobst vorziehen, dagegen kann sich der kleinere viel mehr der Zucht des Tafelobstes widmen.

Schliesslich wären noch die Boden- und klimatischen Verhältnisse zu berücksichtigen. Im Rheingau und den südlichen hessischen Provinzen gedeiht alles Tafelobst auch am Hochstamm; an den Abhängen des Taunus und Vogelberges, sowie in der Wetterau zieht man spätblühende vor, die auch höhere Ansprüche an den Boden stellen können. In der Lahngegend, im Westerwald und im früheren Kurhessen sind spätblühende Sorten mit geringeren Ansprüchen an den Boden zu wählen, während in den geschützteren Teilen Mitteldeutschlands wieder anspruchsvollere Sorten gewählt werden können.

II. Obstbaumdüngung.

Herr Dr. Steglich-Dresden spricht über Obstbaumdüngung:

Die Düngung ist zur Erzielung nachhaltiger Ernten für den Obstbau zweifellos ebenso notwendig, wie für den Ackerbau. Wenn nun auch der durch natürliche Ursachen bedingte häufige Ausfall der Obsternten durch die Düngung niemals zu beseitigen sein wird, so lässt sich doch jedenfalls eine schnellere Erholung des vom Fruchtertrage erschöpften Baumes und bei jungen Bäumen ein früherer Eintritt der Tragbarkeit durch sie herbeiführen. Die zur Ernährung des Obstbaumes erforderlichen Grundnährstoffe sind bekanntlich dieselben, wie für die übrigen Anbaupflanzen.

Bezüglich ihres gegenseitigen Mengenverhältnisses haben die vom Sonderausschuss für Obstbaumdüngung veranlassten Untersuchungen schon jetzt mit Sicherheit ergeben, dass der Phosphorsäurebedarf der Obstbäume verhältnissmässig gering, der Stickstoffbedarf 2—3mal und der Kalibedarf 3—4mal so hoch ist als ersterer, und zwar sind auf 1 qm Standortsfläche etwa 10—16 g Stickstoff, 5 g Phosphorsäure und 15—20 g Kali erforderlich. Erheblich ist ferner nach Ausweis der analytisch-statistischen Untersuchungen der Kalibedarf, 40 g auf 1 qm Standortsfläche.

Die Zumessung der Düngergabe geschieht in sachgemässer Weise nach dem Stammumfang des Baumes, etwa in Brusthöhe gemessen, und zwar entspricht das Quadrat des zehnfachen Stammumfanges ungefähr der zu düngenden Standortsfläche.

Bezüglich der Form der Dungstoffe, sowie der Zeit und Art ihrer Anwendung bedingt die Lebensart des Baumes hingegen wesentliche Abweichungen gegenüber anderen Pflanzen.

Die Notwendigkeit, den Dünger in tiefere Bodenschichten, in das Bereich der Baumwurzeln zu bringen, weist unbedingt auf die Verwendung leichtlöslicher Düngemittel hin. Es ist deshalb für die laufende Düngung die Anwendung von Chlorkalium bezw. 40 % Kalisalz, sowie von Superphosphat,

von schwefelsauerem Ammoniak im Herbst bzw. Chilisalpeter im Frühjahr zu empfehlen.

Die Verwendung von organischem Stickstoffdünger, ebenso von Knochenmehl, Thomasmehl und Kainit ist nur bei Neuanlagen zu Grunddüngungen in den Baumgruben anzuraten. Der Kalk wird je nach Umständen in Form von Aetzkalk oder Marmormehl zu geben sein.

Jauche, Abort-, Schlachthofdünger u. s. w. erfordern immer Zusätze von Kali und Phosphorsäure zur Einhaltung des richtigen Nährstoffverhältnisses. Stallmist ist für Obstbaumdüngung ungeeignet. Sehr im Auge zu behalten ist die Gründüngung wenn gleichzeitig Kali und Phosphorsäure reichlich gegeben wird.

Die grössten Schwierigkeiten bei der Obstbaumdüngung verursacht die Unterbringung von Düngemitteln und das Vorhandensein von Unterpflanzungen. In letzterem Falle ist reichlichere Düngung zu geben. Am ungünstigsten ist es, wenn der Boden berast ist, weil ihm dann die wohlthätige Durchlüftung fehlt. Wo es die Verhältnisse gestatten, sind die Düngemittel so tief unterzulegen, wie es ohne Verletzung der Wurzeln möglich ist. Mangelhafter ist schon das Einstreuen in 50—60 cm tiefe Bohrlöcher auf der Standortfläche des Baumes, noch weniger günstig ist das Einstreuen des Düngers in kreisförmige Gräben im Umfange der Baumkrone oder auf der Baumscheibe, weil sich an diesen Stellen erst ein dichteres Netz von Saugwurzeln bilden muss und allmählich auch bildet. Die Wirkung der Düngung tritt deshalb bei diesen Verfahren erst später ein. In der Praxis wird sich eine andere Auf- und Unterbringung des Düngers aber meist nicht durchführen lassen.

Wenn bei der Neupflanzung die Baumgrube gut gedüngt und später die Baumscheibendüngung fortgesetzt wird, bildet sich hier ein so dichtes Netz von Saugwurzeln, dass die Baumscheibendüngung auch künftig mit Erfolg ausgeführt werden kann.

Nachdem die Ansprüche, welche der Obstbaum bezüglich der Düngung macht, nunmehr ziemlich aufgeklärt sind, wird es Aufgabe der Baumwirte sein, bei Anlage und Anordnung von Neupflanzungen darauf Rücksicht zu nehmen, dass eine regelmässige und wirksame Düngung der Obstbäume durchgeführt werden kann, und dass die Rücksichten auf die Zwischen- und Unternutzungen hierbei nicht hemmend wirken.

III. Aufgabe der kleineren Obstbauschulen.

Herr Dr. H. von Peter, Direktor der Grossherzogl. Obstbau- und landwirtschaftl. Schule in Friedberg (Hessen) behandelt das Thema: Welches ist die Aufgabe der kleineren Provinzial- oder Bezirksobstbauschulen?

Wie es die Aufgabe früherer Jahrzehnte war, das Real- und technische Unterrichtswesen in einheitliche Beziehungen zu bringen, und es geraume Zeit gedauert hat, bis genügend und tüchtig vorgebildete Lehrkräfte vorhanden waren, so besteht gegenwärtig die Aufgabe, dem Unterrichtswesen in den technischen Einzelfächern, darunter Obst-, Wein- und Gartenbau, in seinen verschiedenen Stufen neuen Plan und Einrichtung zu geben, da diese Schulen über die Versuchszeit hinaus sind und ihr Bedürfnis in den bestehenden verschiedenen Formen anerkannt ist.

Da es sich um Sonderschulen handelt und diese Anstalten nur durch weitgehendste Beschränkung und Vertiefung ihres Gebietes wirken können, so muss unter den einzelnen Anstalten wieder eine gewisse Arbeitsteilung eintreten, sowohl in dem Sonderfach als in dem Lehrstoff und dessen Umfang, wie auch in dem Unterrichtsziel.

Der Obstbau bedarf folgender Kräfte:

1. Gründlich vorgebildete Lehrer und Sachverständige, die an einer Schule bzw. einer Anstalt und von derselben aus zu lehren haben. Dieselben müssen, falls sie später nicht mehr in der Lage sind, wissenschaftlich zu arbeiten, wenigstens während ihrer Studienzeit einmal selbständig wissenschaftlich gearbeitet haben, um planmässiges Überdenken, Anlegen und Arbeiten kennen zu lernen und befähigt zu werden, folgerecht zu denken und zu urteilen.
2. Tüchtig vorgebildete Praktiker, sog. Obstbautechniker, als technisch ausführende Beamte und Aufsichtsbeamte zur Beaufsichtigung der Baumwärter in grösseren öffentlichen Betrieben.
3. Tüchtige Baumwarte als Vorarbeiter und Arbeiter für Staats-, Kreis-, Gemeinde- und Privatpflanzungen.
4. Praktische Obstbauer im Gross- und Kleinbetrieb, die Gruppe der Interessenten aller Art.

Dementsprechend muss es Fachschulen geben:

1. im Range einer Hochschule, ausgestattet mit allen Einrichtungen für wissenschaftliche Forschung, woselbst ein junger Mann mit naturwissenschaftlicher oder landwirtschaftlicher Vorbildung in 1—2 Halbjahren die Ausbildung als Obstbaulehrer erlangen kann;
2. bedürften wir Mittelschulen für Ausbildung der höheren technischen Beamten, für junge Leute, die nach einer gründlichen praktischen Vorbildung die Schule besuchen, welche neben theoretischem Unterricht weitere praktische Schulung, namentlich an der Hand von Versuchen und Demonstrationen bieten muss;
3. sind notwendig: Fachschulen zur Ausbildung des unteren technischen Personals in genügend langen, mindestens zehnwöchentlichen Ausbildungslehrgängen und darauf aufgebauten späteren Wiederholungslehrgängen.

Je nach Bedürfnis können Schule eins und zwei vereinigt sein oder zwei und drei, wie das mehrfach bereits der Fall ist; aber alle drei Schulen, dazu noch besondere Lehrgänge aller Art an einer Schule zu vereinigen, ist zum mindesten mit sehr grossen Schwierigkeiten verbunden; eine Abteilung wird jedenfalls darunter notleiden.

Alle genannten Arten von Fachschulen müssen mit tüchtigen Fachlehrern, die hierfür vorgebildet sind, besetzt werden: ausserdem muss ein Naturwissenschaftler, der Chemiker, Botaniker und Bakteriologe zu sein hat, angestellt werden.

Diese Anstalten sind nicht nur Schulen, die sich darauf beschränken können, die zur Zeit geltenden Ansichten lehrend zu verbreiten; sie müssen vielmehr im stande sein, in die Praxis einzugreifen, dem Praktiker Aufklärung und Hilfe in den vielen Fällen des Zweifels und der Ratsbedürftigkeit zu geben.

Man denke nur an die Stationen für Pflanzenkrankheiten; wie wenig geschieht im allgemeinen auf diesem Gebiet, weil sachgemässe Hilfe und Aufklärung zu weit entfernt ist, weil der Stationen zu wenige sind.

Hier können grosse Anstalten als Mittelpunkt nicht helfen, hier muss «auf die Dörfer gegangen» werden, und gerade Aufgabe der provinziellen und Bezirks-Obst- und Weinbauschulen ist es, da thatkräftig einzugreifen. Das können sie aber nur, wenn sie Beamte zur Verfügung haben, einmal eine grössere Anzahl von Lehrern und Hilfskräften, vor allem aber Techniker und Wanderlehrer, die mit der Schule und der Anstalt vorwärts schreiten und die Lehren der Schule hinaustragen ins Leben.

Techniker und Anstalt, Schule und Fachverein gehören zusammen. In dieser Zusammensetzung werden die kleineren Fachschulen in ihrem Bezirk, der nicht zu klein sein darf — sonst fehlen die Mittel und das Arbeitsfeld — unendlich viel leisten.

Der Obst- und Weinbau auf der Ausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft in Frankfurt a. M.

vom 8. bis 13. Juni 1899.

In der Gruppe Obst- und Weinbau, Obst und Gemüse brachte der hessische Landwirtschaftsrat eine Sammel-Ausstellung von Frischobst 1898er Ernte. Es handelte sich um einen Versuch, welche Konservierungsmethode die günstigsten Erfolge habe. Es wurden die Früchte der verschiedensten Obstsorten auf folgende 4 verschiedenen Methoden aufbewahrt:

1. Die Früchte in Seidenpapier eingewickelt und in Torfmull in Kisten verpackt.
2. Die Früchte nicht eingewickelt, in Torfmull in Kisten verpackt. Aufbewahrung der Kisten im Keller.
3. Die Früchte in Seidenpapier eingewickelt und in Torfmull in Kisten verpackt. Aufbewahrung der Kisten im Erdboden durch Eingraben, so dass der Deckel etwas über $\frac{1}{2}$ m dem Erdboden ist.
4. Die Früchte, in Seidenpapier eingewickelt, im Obstkeller auf Hürden gelagert, aber nicht verpackt.

Als die beste Konservierungsmethode im Durchschnitt sämtlicher Sorten stellte sich die Einhüllung in Seidenpapier und Einpackung in Torfmull dar.

Auch der nassauische Landes-Obst- und Gartenbauverein brachte Äpfel und Birnen von 1898 zur Ausstellung, und zwar von den wichtigsten Sorten des Handels, welche ebenfalls einzeln in Zeitungspapier eingewickelt und in Kisten mittelst Torfmulls eingeschichtet waren. Es zeigte auch dieses Sortiment, dass, wenngleich die verschiedenen Sorten eine sehr verschiedene Haltbarkeit haben, doch die gedachte Konservierungsmethode ein Mittel ist, um einen grossen Prozentsatz der betreffenden Früchte gut in das Frühjahr und in den Vorsommer hinein aufbewahren, und auf den Markt bringen zu können.

Unter frischem Obst und Gemüse erregte die Sammel-Ausstellung des hessischen Landwirtschaftsrats, insbesondere die in der Umgegend von Mainz gezogenen Spargeln, allgemeine Bewunderung. Die Spargeln hatten einen Durchmesser von ca. 3—4 cm und eine Länge von 15—20 cm, und waren von tadelloser Weisse und Feinheit. Der Spargelbau hat nach den beigegebenen Notizen in der Gegend von Mainz und an der Bergstrasse eine sehr grosse Ausdehnung. Eine ebenfalls grosse Bedeutung hat in dortiger Gegend der Anbau der Pflückerbse. Beide gehen grösstenteils an Konservefabriken. Auch die ausgestellten Erdbeeren und Kirschen zeigten den hohen Stand dieser Obstkultur.

Die in der Obst- und Schaumwein-Kosthalle vereinigten Weine aus Äpfeln (darunter auch Apfelweine aus bestimmten Sorten wie Speierling, Borsdorfer), Johannisbeeren, Stachelbeeren, Heidelbeeren, auch die aus diesen Früchten bereiteten Schaumweine, wie sie von einer Reihe Frankfurter Fabrikanten (A. Sturmfels, Gebrüder Feist & Söhne, Adam Rackles, Gebr. Freieisen, J. Fromm), ausserdem vom Nassauischen Landes-Obst- und Gartenbauverein, von der Westerwälder Obstverwertungsgenossenschaft Kurtscheid und vom hessischen Landwirtschaftsrat ausgestellt waren, gaben Jedermann Gelegenheit sich ein Urteil über den Wert dieser Produkte zu bilden. Diese Kosthalle hat sich als ein sehr gutes Mittel erwiesen, das Interesse für Beerenweine und Apfelweine in immer weitere Kreise zu tragen.

Eine weit höhere volkswirtschaftliche Bedeutung kommt der Weinkosthalle zu, in welcher dafür gesorgt ist, dass man die Erzeugnisse der verschiedenen Weinbaugebiete aus den Kellern der Produzenten selbst, sogar glasweise, versuchen und vergleichen kann. In Frankfurt waren folgende Weinbaugebiete vertreten: Oberelsass, Unterelsass, Oberbaden, Unterbaden, Württemberg (Freih. von Gaisberg'sche Gutsverwaltung Helienberg, Fürstl. Hohenlohe-Langenburg'sches Rentamt Weikersheim, Württembergischer Weinbauverein, Weingärtnergesellschaft Heilbronn), Franken, bairische Pfalz, Rheinhessen, Nahethal, Rheingau, Moselthal, Saarthal, Ahrthal, Mittel- und Ostdeutschland.

Unter den Dauerwaren für Ausfuhr und Schiffsbedarf, worunter eingemachte Früchte, Weine, Säfte, gedörrte Früchte gehören, verdienen die unvergorenen, alkoholfreien Trauben- bzw. Obstweine, ausgestellt von der ersten deutschen Gesellschaft zur Herstellung solcher in Worms a. Rh. einer besonderen Erwähnung. Nach dem neuen Verfahren von Prof. Dr. Müller-Thurgau in Wädensweil werden die Säfte von der Kelter weg sofort mittelst eines besonderen Wärmegrads unter Luftverschluss sterilisiert, dann filtriert, in Flaschen abgefüllt und in diesen nochmals erwärmt d. h. sterilisiert. Diese Weine sind somit naturrein, halten sich Jahre lang unverändert, sind fürs Inland, für Ausfuhr und Schiffsbedarf bestimmt, besonders auch für die Tropenländer. Der Schaumwein wird ebenso hergestellt, nur ist er nach Abfüllung in Flaschen mit Kohlensäure imprägniert.

Obst- und Gemüsebau und Obsthandel in Australasien.

Die Ausdehnung des Obstbaues nimmt in Australasien mit der Entstehung neuer Ansiedelungen stetig zu. Boden und Klima sind ihm in allen Kolonien auf weite Strecken günstig. Es werden alle Obstsorten gezogen — ausgenommen Nüsse, Kastanien und Mandeln — vom harten und widerstandsfähigen Apfel des südlichen Neuseelands bis zum feinen Tafelobst der gemässigten und subtropischen Zone, welches die Obstgärten Tasmaniens und des Festlandes in grösster Mannigfaltigkeit hervorbringen, und ferner in Nord-Queensland die Früchte der tropischen Zone. Äpfel, Birnen, Orangen und Bananen, sind eine ständige Marktware; Aprikosen, Pfirsiche, Pflaumen, Kirschen und alle Beerenarten werden mehrere Monate hindurch auf den Märkten und in den Strassen feilgeboten. In der Nähe der grossen Städte hat sich der Obstbau wegen der günstigen Absatzgelegenheit am besten entwickelt und wird da auch verhältnismässig am stärksten betrieben.

Mit Ausnahme von Tasmanien, wo der Obstbau auf dem Lande bereits einen grossen Umfang angenommen hat, ist er in den ländlichen Gebieten der anderen Kolonien noch vielfach sehr vernachlässigt. Deutsche Ansiedler gelten als gute Obstzüchter; Gemüsebau wird fast nur von Chinesen betrieben. Den Grossehandel mit Obst nach überseeischen Ländern vermitteln kapitalkräftige Verschiffungsgesellschaften, während der Kleinhandel in den Städten, mit wenigen Ausnahmen, in den Händen von Italienern liegt. Ein grosser Teil des auf den Märkten nicht absetzbaren Kern- und Steinobstes wird mit Zucker in Fabriken eingekocht und unter der Bezeichnung »jams« in den Handel gebracht.

Über die Ausdehnung des Obst- und Gemüsebaues in den sieben Kolonien Australasiens vom Jahre 1881 bis zum Jahre 1896 ist folgende Zusammenstellung veröffentlicht worden:

Kolonie	1881		1891		1896	
	englische Äcker	v. H. der gesamten Anbaufläche	englische Äcker	v. H. der gesamten Anbaufläche	englische Äcker	v. H. der gesamten Anbaufläche
Neusüdwaies	24 565	4,3	40 116	4,7	56 885	2,4
Viktoria	20 630	1,4	37 435	1,8	45 734	1,7
Queensland	3 262	2,8	9 758	4,0	10 399	3,3
Südaustralien	9 864	0,4	14 422	0,7	18 415	0,8
Westaustralien	—	—	—	—	2 736	2,5
Tasmanien	6 717	4,5	10 696	6,4	11 753	5,1
Neuseeland	16 360	1,5	29 235	2,0	39 215	2,5
Zusammen	81 398	1,5	141 662	2,1	185 137	2,1

Für das Jahr 1897 sind die entsprechenden Zahlen noch nicht vollständig bekannt geworden; doch darf man annehmen, dass die Gesamtfläche der Obst- und Gemüseärten nicht grösser als rund 190 000 englische Acker sein wird.

In letzter Zeit versucht man in einigen Obstgärten den Ertrag der Obstbäume durch künstliche Bewässerung zu steigern. Man hofft dadurch die Ver-

nichtung der Obstgärten durch anhaltende Dürren in erheblichem Masse abzuwenden. Ob aber diese Bewässerungsanlagen auch dazu beitragen werden, die Wirkungen der aus dem Landinnern kommenden trockenheissen Winde den Obstanlagen weniger fühlbar zu machen, muss erst die Zukunft lehren.

Die folgende Übersicht giebt Aufschluss über den Handel mit frischem, eingemachtem und eingekochtem Obst im Jahre 1896:

Kolonie	Einfuhr	Ausfuhr
	£	eigene Ware £
Neusüdwaies	261 297	100 002
Viktoria	71 149	31 721
Queensland	68 308	67 013
Südaustralien	18 628	10 411
Westaustralien	13 402	—
Tasmanien	9 398	139 902
Neuseeland	80 803	1 333
Zusammen	531 985	350 472

Die überseeische Obsteinfuhr kommt von den Südseeinseln, aus Kalifornien und Italien. Die grosse Ausfuhr der Kolonie Tasmanien besteht hauptsächlich in Kernobst (Äpfel und Birnen), weniger in Stein- und Beerenobst. In letzter Zeit ist auch noch die Ausfuhr von Dörrobst und eingekochtem Obst hinzugekommen. Der tasmanische Apfel hat sich auf dem Londoner Markte bereits einen Namen gemacht, und seine Ausfuhr dorthin betrug im Jahre 1898 rund 130 000 Buschel. Zur Austuhr nach London gelangen nur die besten und dauerhaftesten Sorten.

Die Preise für frische Früchte sind in den letzten Jahren beträchtlich gefallen. Man wendet sich daher jetzt mehr dem Dörrverfahren zu, das sich gut bezahlt und das in Tasmanien schon ziemlich verbreitet ist. Die grösste Dörranstalt dieser Kolonie für Obst besteht in Port Cygnet. Sie hat im Jahre 1898 2000 Tonnen Obst verarbeitet. In dieser Anstalt sind sieben kleine Maschinen in Betrieb, die das Obst schälen, entkernen und schneiden. Ein gewandter Arbeiter kann mit einer Maschine täglich bis zu 40 Buschel zubereiten. Die Darre vermag 250 Buschel Obst aufzunehmen. Nach dem Verlassen der Darre wird das Obst eine kurze Zeit der freien Luft ausgesetzt, dann verpackt und versendet. Neusüdwaies und Westaustralien sind die Hauptabnehmer von getrockneten Äpfeln. Auch nach Indien gehen Sendungen solcher Äpfel; die Verpackung für dorthin muss aber in Blechdosen erfolgen. Sydney ist der beste Kunde der genannten Dörranstalt, und deren Erzeugnisse werden dort höher geschätzt, als die von Kalifornien. Nach Angabe von Grosshändlern soll tasmanisches Dörrobst durchweg um $\frac{1}{2}$ —1 Penny für das englische Pfund höhere Preise erzielen, als die Erzeugnisse kalifornischer Fabriken, doch ist die Verpackung der letzteren besser, als die der tasmanischen. Während der letzten drei Jahre bestand in Sydney eine so starke Nachfrage nach tasmanischem Dörrobste, dass die Vorräte bald aufgekauft waren und die Ware für längere Zeit aus dem Markte verschwunden war.

Neusüdwaies übertrifft in der Einfuhr von frischem, gedörrtem und präserviertem Obst und Obstmus (jams) alle anderen australischen Kolonien; in der Ausfuhr dieser Waren steht es an zweiter Stelle. Ein grosser Teil der Ausfuhr besteht in Orangen und geht nach London. Erwähnenswert ist, dass

der grösste Teil der Einfuhr der Kolonie Neuseeland, von den Fidschi- und Tongainseln kommt, und hauptsächlich in Bananen besteht. Ihre Ausfuhr ist im Verhältnis zur Einfuhr verschwindend klein. Auch die Kolonie Viktoria führt grösstenteils Bananen ein.

Der Gesamtwert der Erzeugnisse des Obstbaues und der Gemüsegiärtnerie betrug im Jahre 1896 in den sieben Kolonien Australasiens:

Kolonie	Wert in £
Neusüdwales	470 350
Viktoria	929 035
Queensland	255 598
Südaustralien	380 240
Westaustralien	49 615
Tasmanien	176 295
Neuseeland	859 822
Zusammen	3 120 955

In Viktoria und Neuseeland ist der Gartenbau sehr bedeutend, und die anderen australischen Kolonien sind zur Deckung ihres Bedarfes an Gemüse auf Zufuhren von dort angewiesen.

Mit. d. D. L.-G.

Zuerkannte Preise an sächsische Aussteller auf der internationalen Gartenbau-Ausstellung in Petersburg.

Von sächsischen Ausstellern erhielten, soweit mir bekannt geworden:

- P. Hauber, Tolkewitz, für Formobst die kleine goldene Medaille;
 E. F. Thiers, Dresden, für Wasserheizungsanlage die goldene Medaille des Minist. für Ackerbau;
 J. C. Hanisch, Leipzig, für Araucarien die kleine goldene Medaille;
 R. Weissbach, Laubegast, für Rhododendron die kleine goldene Medaille;
 O. Thalacker, Leipzig, für Nelken und Anthurium je eine grosse silb. Medaille;
 Max Ziegenbalg, Laubegast, für Phönix eine grosse silberne, für Araucarien eine bronzene Medaille des Ministers für Ackerbau;
 O. Olberg, Dresden, für Azaleen eine mittlere, für Rhododendron eine kleine goldene Medaille;
 H. F. Helbig, Laubegast für Kalthauspflanzen die kleine goldene Medaille;
 O. Poscharsky, für Gehölze, getriebene, die kleine goldene Medaille;
 B. Haubold, Laubegast, für Margueriten die bronzene Medaille;
 Alb. Wagner, Leipzig, für Palmen die kleine goldene, für Araucarien und Juniperus je eine grosse silberne, für Acer jap. eine mittlere silberne Medaille;
 A. Müller, Dresden, für Pläne die grosse silberne Medaille;
 Carl Maurer, Gohlis, die kleine silberne Medaille;
 T. J. Seidel, für Rhododendron und Azaleen die grosse goldene Medaille des Minist. für Ackerbau;
 W. Weisse, Kamenz, für Koniferen die mittlere goldene Medaille.

T. J. Rudolph Seidel.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Buddleya variabilis Hemsley

Hierzu Abb. 71.

(Journ. Linn. Soc. 1894) ist abgebildet im Bot. Mag. Tab. 7006 und in La Revue

machen seine Einführung zu einer sehr wertvollen und interessanten. Das hier abgebildete Exemplar ist am Fusse einer nach Süden gelegenen Mauer gepflanzt.

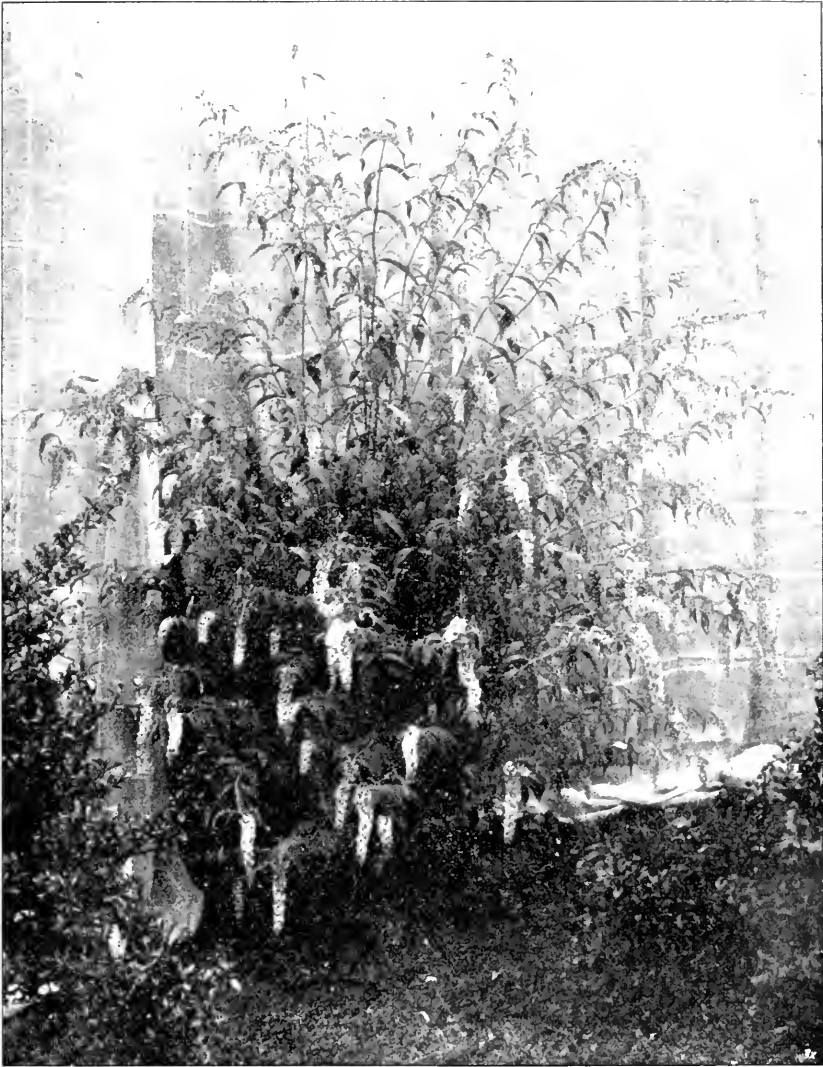


Abb. 71. *Buddleya variabilis*.

Im Garten des Herrn Marx Micheli in Genf. Blumen lilartot.

Horticole 1898, p. 132. Diesen bemerkenswerten Zierstrauch trifft man in den Gärten Europas seit 1805 an. Er stammt aus China und der Reichtum und die Schönheit seiner Blüten

Seine Stämme erreichen 3–4 Meter Höhe und bedecken sich vom Juli bis September mit gefällig herabhängenden lilaroten Ähren. Dieser Zierstrauch ist zwar nicht genügend winterfest.

verdient aber doch, in irgend einem luttigen Raume mit etwas Tageslicht nur frostfrei überwintert zu werden. Kultur in kräftiger, mit Sand gemischter lockerer Erde, auch in recht geräumigen Gefässen. Das Verpflanzen geschieht am besten im März oder nach der Blütezeit. Die Vermehrung geschieht durch Spross- (d. h. krautartige) Stecklinge im Lauwarmbeete oder in kleinen Töpfen, die ins warme Wohnzimmer kommen. Max Micheli, Genf.

Cienkowskia Kirkii Hook.

Diese seltsame und hübsche Pflanze stammt aus dem südlichen Ostafrika, aus dem Küstengebiet gegenüber der Insel Zanzibar, von wo sie 1871 durch Kirk nach Kew geschickt wurde und wo sie im Jahre darauf blühte. Die Gattung *Cienkowskia* gehört zur Familie der Zingiberaceen, welche der kleinen Ordnung der Scitamineen angehört. Sie unterscheidet sich von *Kaempferia* besonders dadurch, dass die Blätter des inneren Blütenperigons verwachsen sind und eine dreilappige Lippe bilden. Gezogen wird diese schöne Art im Warmhaus. Die Blätter und Blüten entwickeln sich gleichzeitig, was bei *Kaempferia* nicht der Fall ist. Am besten ist für die Kultur ein Gemisch lockerer und festerer Erde und zur Zeit der stärksten Entwicklung ein wenig flüssiger Dung. Eine sehr hübsche kolorierte Abbildung zeigt die *Revue horticole* 1899 p. 160, welche nach dem Aquarell von M. J. BuysSENS hergestellt ist. J. B.

Anmerkung. Die Gartenflora gab 1892 S. 57 t 1364 Beschreibung und farbige Abbildung. Dort ist auch auseinandergesetzt, dass Graf Solms empfiehlt, *Cienkowskia* zu *Kaempferia* zu rechnen. So ist es auch bei Bentham & Hooker, Gener. Plant., sowie in Engler & Prantl. Natürl. Pflanzenfam., geschehen. L. W.

Ist *Ampelopsis Graebneri* (Bolle) eine neue Species?

In Heft 10 (15. Mai 1899) der Gartenflora fand ich auf Tafel 1462 eine allerdings schöne Abbildung einer neuen *Ampelopsis* unter dem Namen *Amp. Graebneri* Bolle n. spec.

Ist diese aber wirklich etwas Neues? Der Beschreibung nach stimmt sie mit

der von Lauche benannten *Amp. radicansissima*, nur soll diese letztere sich im Herbste weniger rot färben.

Seit Jahren wird in holländischen Baumschulen eine *Ampelopsis* kultiviert, die wie beide obengenannten Pflanzen mittelst Saugwarzen am Ende der klauenartigen Ranken an Bäumen und Mauern hinauf klettert und wegen ihrer eclatanten Herbstfärbung hoch geschätzt ist, nicht weniger wie *Amp. Veitchi*. Diese *Ampelopsis* ist der *Amp. radicansissima* ganz ähnlich, nur ist die samtarige Behaarung der Blätter und jungen Triebe nicht constant, und man trifft zahlreiche Pflanzen an, deren Triebe und Blüten ganz kahl oder nur in den ersten Tagen ein wenig behaart sind.

Meines Erachtens hat die *Amp. Graebneri* Bolle auch nichts besonderes und ist höchstens nur eine Varietät mit ein wenig stärkerer Behaarung. Die mehr oder weniger schöne Herbstfärbung ist kein durchgehendes Kennzeichen und von vielen Ursachen, wie Boden, Wetter u. s. w. abhängig. Ein guter Beobachter findet leicht bei vielen jungen Pflanzen Abweichungen, vorzüglich bei Sämlingen vor, so trifft man z. B. bei *Populus tremula*, *Quercus sessiliflora* u. a. viele Exemplare, welche entweder ganz glatte oder völlig behaarte junge Triebe und Blätter haben. Durch das Annehmen solcher kleiner Abweichungen als Kennzeichen neuer Species oder neuer Varietäten wird die unselige Verwirrung in der Dendrologie vergrößert. Welchen praktischen Nutzen haben beim Gebrauch der Pflanzen solche kleinen Merkmale, da sie auf das Gesamtbild der Pflanze nicht den geringsten Einfluss haben?

Nur die Sucht, etwas Neues vorbringen und seinen Namen mit einer Pflanze anbinden zu wollen, ist oft der einzige Beweggrund, dass Gärtner und Botaniker uns mit sogenannten Neuheiten überschütten.

Wageningen.

Leonard A. Springer.

Herr Dr. Bolle hat es abgelehnt, auf diesen Artikel des Herrn Springer zu antworten und sich in eine Polemik einzulassen. Es wird aber von anderer

Seite nächstens nachgewiesen werden, dass *Ampelopsis Graebneri* wirklich eine gute Art ist. L. W.

Neue Formen von *Helianthus cucumerifolius*.

Die Firma Martin Grashoff (Inhaber Hermann Grussdorf, Königl. Gartenbau - Direktor), Quedlinburg, welche im vorigen Jahre *Helianthus cucumerifolius* „Strahlensonne“ als

neue Einführung in den Handel gab, übersendet uns mehrere weitere Formen von *Helianthus cucumerifolius* (im Ganzen mit den älteren 8), welche neu bei ihr im vorigen Jahre entstanden sind und sich in diesem Jahre als ziemlich konstant erwiesen haben. Leider waren wir abwesend und haben die Schönheit der Blumen nicht selbst bewundern können. L. W.

Kleinere Mitteilungen.

Ein Beitrag zur Bekämpfung der Blutläuse.

Von Adam Heydt, Schlossgärtner,
Dallmin (Prignitz.)

Es ist erwiesen, dass die Blutlaus eines der schädlichsten Insekten für den Apfelbaum ist. Sie zu vernichten ist daher im Interesse aller Obstbauinteressenten dringend geboten. Leider sind aber die meisten Mittel, die zum Vertilgen empfohlen werden, und vielfach Geheimmittel sind, ganz unbrauchbar. Ich mag nichts mit solchem Zeug zu thun haben, und bleibe bei dem, was in der Praxis sich bewährte und äusserst einfach ohne hohe Kosten zu beschaffen ist.

Nachdem sich daher vor einiger Zeit unter meinen etwa 5—600 tragkräftigen Obstbäumen an einigen etwa 30jährigen Stämmen die Blutlaus einstellte, benutzte ich die altbewährte Petroleumbrause zur Vertilgung der Thiere, und zwar bereitete ich mir das Mittel selbst durch Kochen von Petroleum mit Seife.

Das Abkochen ist wegen der Gefährlichkeit im Freien zu machen. Man benutzt zwei Backsteine, welche aufrecht hingestellt werden, legt zwei Eisenstäbe darüber und stellt darauf den Kessel, in dem man die Brause bereiten will. Darunter unterhält man ein kleines Holzfeuer. Zuerst wird die Seife auf einem Reibeisen gerieben, in kochendem Wasser aufgelöst und dann das Petroleum zugegossen. Damit die Verbindung inniger wird, spritzt man die Mischung unter sich mit einer Gewächshausspritze durcheinander. Hat sich die Mischung verbunden, etwa 15

Minuten Kochzeit, so giesse ich die Flüssigkeit in einen Eimer und das Streichen der befallenen Stellen kann losgehen.*)

Ich lasse diese Arbeit in der Regel von einem meiner Gehilfen ausführen, weil solche gewissenhafter und flotter arbeiten als Gartenarbeiter. Das Streichen muss äusserst genau gemacht werden, dabei gilt als Grundsatz, lieber eine Viertelstunde länger und peinlichst sorgfältig arbeiten, als schnell fertig sein und pfuschen. Das Streichen, resp. Betupfen der Blutlausstellen hat sich sehr gelohnt, denn ich habe an diesen Bäumen bis jetzt trotz der grossen Hitze der letzten 4 Wochen nichts mehr von den Blutläusen gesehen. Ich habe dieses Mittel schon früher als praktisch gefunden, deshalb halte ich es für angebracht, es zu empfehlen.***) Ist es doch viel einfacher als alle die Geheimmittel!

*) Anmerkung der Redaktion: Nach der s. Zt. von Dr. Krüger gegebenen Vorschrift — vergl. diese Zeitschrift 1896, Seite 99 ff. — soll man 1 Kilo Seife in 1 Kilo Wasser, siedend heiss unter Unrühren lösen, dann die Lösung vom Feuer nehmen und 1 l Petroleum hinzuthun und bis zum Erkalten durcheinanderspritzen. Ein ähnliches Gemisch ist die im Handel bei Klönne & Müller, Berlin, Luisenstrasse 49 erhältliche Petroleum-Emulsion. Man kann auch andere Mengenverhältnisse wählen, jedoch auf 4—5 Teile Petroleum mindestens 1 Teil Seife, da sich sonst beim Verdünnen Petroleum ausscheidet.

**) Es ist bereits von verschiedenen anderen Seiten her richtig bereitete Petroleum-Emulsion, speziell die von Klönne & Müller, als eins der besten Blutlaus-Vertilgungsmittel empfohlen worden.

Das Königliche Schloss zu Charlottenburg.

dessen Geschichte mit derjenigen des Hohenzollernhauses aufs engste verknüpft ist, blickte am 1. Juli auf sein 200jähriges Bestehen zurück. Im Frühjahr 1695 schenkte Kurfürst Friedrich III. seiner zweiten Gemahlin Sophie Charlotte ein Landhaus bei dem damaligen Dorfe Liezen oder Lützen nebst dem umliegenden Terrain behufs Anlegung eines Lustschlosses. Der Kurfürstliche Befehl an die Amtskammer, „die Lietze sofort an Ihre Durchlaucht die Kurfürstin zu übergeben“, ist datiert vom 9. Mai 1695. Auf den Bau, der Schlüter übertragen war und bei dem mehrere Kompagnien Soldaten verwendet wurden, wurden in den ersten drei Jahren nacheinander die Summen von 23000 Thalern angewiesen. Im Jahre 1698 war der neue Sommersitz, damals Lützenburg genannt, in wohllichem Zustande; die förmliche Einweihung erfolgte aber erst am 1. Juli 1699, und zwar fand dieselbe, nach der Erzählung eines Hofchronisten, in nachstehender Weise statt: „Auf den Abend des 1. Juli des Jahres 1699 hatten Ihre Kurfürstliche Durchlaucht die Kurfürstin Charlotte Seine Kurfürstliche Durchlaucht, sowie auch den ganzen Hof und alle fremden Minister nach Lützenburg geladen, den 43. Geburtstag Ihres Durchlauchtigsten Gemahls daselbst zu feiern und mit diesem Fest dieses Ihr Lützenburg einzuweihen. Der Saal war mit geflochtenem Blumenwerk und mit dazwischen gesetzten Sinnbildern ausgezieret und die Tafel darin also gesetzet, dass man ohne aufzustehen das hernachmals angesteckte Feuerwerk nebst der Illumination sehen konnte. Die Einfahrt zu dem Hause war ebentalls mit allerhand Blumen ausgeflochten, und über dem Thor waren in goldenen Buchstaben lateinische Verse zu lesen, die der englische Gesandte Mr. Stepney verfertigt und in der Uebersetzung also lauteten: „Dies Haus von Dir erbaut, doch das soll mir gehören, Will Dein Geburtsfest heut, als seines Stifters ehren; Sey gütig und lass zu, dass wir Dir dankbar seyn, Dies bittet Dein Gemahl, die Liebe stimmt mit ein.“

Se. Kurfürstliche Durchlaucht haben sich bei diesem Feste, nebst der ganzen Gesellschaft so vergnügt und freudig erwiesen, dass man sozusagen über Tisch und Bänke gesprungen, und Seine Kurfürstliche Durchlaucht, Ihrer eigenen gnädigsten Aussage nach, sich nicht besinnen, sich jemals so freudig erwiesen zu haben.“ — Das ursprüngliche Gartenschloss ist noch heute als Mittelpunkt der Schlossanlage erhalten. Inmitten dieser stillen Umgebung und einer reichen Fülle gärtnerischer Anlagen lebte die Kurfürstin Sophie Charlotte frei von jedem Zwange der Hofetiquette, vielfach im persönlichen Verkehr mit dem Philosophen Leibniz. Hier leitete die hohe Frau auch häufig berühmte gewordene musikalische Aufführungen; hier spielten sich viele dramatische Aufführungen, Maskenscherze und Tanzvergnügungen ab. Nach dem Tode der philosophischen Königin legte Friedrich I. dem durch das Andenken an die unvergessliche Gemahlin geheiligten Lützenburg am 1. April 1705 den Namen Charlottenburg bei. Das Schloss wurde sodann durch Freiherrn v. Eosander zu einer grösseren Anlage erweitert und im Jahre 1717 in seiner heutigen Gestalt vollendet.

Obstausstellung der Westpreussischen Landwirtschaftskammer in Dresden.

Die Westpreussische Landwirtschaftskammer gedenkt sich auf Anregung des Ministers für Landwirtschaft mit einer Kollektiv-Einsendung westpreussischen Obstes an der in diesem Jahre vom 14. bis 19. Oktober in Dresden stattfindenden Jubiläums-Obstausstellung des Landesobstbauvereins für das Königreich Sachsen zu beteiligen. Diese Beteiligung hat den Zweck, die Obstproduktion unserer Provinz in weiteren Kreisen bekannt zu machen. Die Kammer ersucht deshalb die Vereine, ihr von den Obstfrüchten, welche im Vereinsbezirk zu meist und am besten gebaut werden, mindestens je zehn Pfund zur Verfügung zu stellen. Die Einsendungen werden auf der Ausstellung mit dem Namen des Züchters versehen. Die Kosten für Verpackung und Fracht trägt die Landwirtschaftskammer. Die Früchte sollen in der Zeit vom 1. bis 5. Oktober an einem Orte der Provinz

(wahrscheinlich Graudenz) zunächst gesammelt werden und dann in einer Sendung nach Dresden abgehen. Auf Wunsch entsendet die Kammer den Obstbauwandlehrer zur näheren Aufschlusserteilung in die nächsten Sitzungen der Vereine.

Vom Humboldthain in Berlin.

An landschaftlicher Schönheit gewinnt der Humboldthain von Jahr zu Jahr durch die prächtige Entwicklung seiner nach »Zonen« angepflanzten Gehölze, durch deren Gruppierung an und auf weiten Rasenflächen die Kunst des Altmeisters Gustav Meyer herrliche Fernsichten zu schaffen wusste. Die breiten Promenadenwege, auch zwei Fahrstrassen, durchschneiden den Park, bieten fast von jeder Stelle aus den Anblick eines neuen Bildes, das den Naturfreund zu sinnigem Beschauen fesselt. Besonders reizvoll ist die Aussicht vom Ufer des Weihers, den der Abfluss der am Fusse der Felsen-Gruppe entspringende Quell speist. Der Genuss des Wandeln in dem »Tempel der Natur«, den die Stadt aus Anlass des hundertsten Geburtstages Alexanders v. Humboldt begründete, wird erhöht durch die neben den zahlreichen fremdländischen und den weniger bekannten einheimischen Bäumen und Sträuchern angebrachten Tafeln, die Namen, Vaterland u. s. w. der einzelnen Gewächse bezeichnen und so zu weiterer Belehrung über sie anregen, eine Einrichtung, die sich auch für die übrigen Parks empfehlen würde. In der »asiatischen Abteilung« des Hains, die sich vor dem villenartigen Verwaltungsgebäude ausdehnt, erfreut das Auge reicher Rosen- und Päonienschmuck. Hier sieht man u. A. auch wohl ein Dutzend stattliche Exemplare des »Kaiserbaums« aus China—Japan (*Paulownia imperialis*). In nächster Nähe befinden sich der städtische Schulgarten, sowie die Gewächshäuser und Anzuchtbeete für die Blatt- und Blütenpflanzen zur Verschönerung der öffentlichen Plätze. Bemerkte mag noch werden, dass jetzt sämtliche Wege des Hains durch niedrige Eisengeländer eingefasst werden, um die »Vegetationsgebiete« gegen Beschädigungen durch die Fussgänger zu schützen.

Forschungs-Beihilfe.

Die Akademie der Wissenschaften in Berlin hat Herrn Professor Dr. Conwentz in Danzig, korrespondierendes Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, zur Fortsetzung der Untersuchungen über die Waldbäume der Gegenwart und Vergangenheit, besonders in Schweden und Norwegen, eine Beihilfe von 1000 Mk. bewilligt.

Auf Ischia.

Von Carl Sprenger.

Casamicciola, den 20. Juli.

Hier ist es paradiesisch! In einem weiten Thale, umrahmt von lieblich grünen Bergen, über freundliche Hügel und durch märchenhafte Schluchten weithin gestreckt liegt das neue Casamicciola. Dazwischen ruhen, man möchte sagen, freundlich lächelnde Ruinen der alten malerischen Stadt, und auf den schönsten Hügeln der Schutt der Villen, von denen keine Säule in jener fürchterlichen Nacht stehen blieb.

Drohend erhebt der schlummernde Epomeo sein viel gegipfeltes Haupt in den tiefblauen Aether und ringsum zu seinen Füßen und hinauf zu seinen Höhen blühet ihm ein ewiger Frühling.

Muss es nicht paradiesisch sein, das Stückchen Erde, wo der furchtbar heimgesuchte Mensch, der vielleicht all die Seinen, sicher alles Hab und Gut in wenig Sekunden verlor und immer wieder verlieren kann, neue Hoffnung pflanzt? Er verlässt es nicht, und wie den dunklen Mächten im glühenden Schosse der Erde zum Trotz steht heute nach kaum 15 Jahren nach jener schaurigen Juli-Nacht das junge Leben, die neue Stadt auf den Ruinen.

Die reiche wunderschöne Insel ist so fruchtbar, dass alles gedeiht, was der Mensch auch bringen mag. Er braucht nicht zu pflügen, noch zu graben oder zu hacken, es wächst in einer Fülle und in einer Ueppigkeit, die uns in Erstaunen setzt. So weit das Auge reicht, grüne Rebhügel, und das weite Thal von Forio ist ein ganz gewaltiger Weingarten. Die weissen und goldenen Ischiaweine sind feurig und lieblich zugleich. Sie erfreuen das Herz und schaden nicht dem Denken oder Sinnen. Alle Früchte der gemässigten und sub-

tropischen Zone reifen in seinen Thälern, und wenn der Mensch hier so arbeiten wollte und könnte als vielleicht der andere Mensch im deutschen Norden, kein Land der Welt könnte es diesen Ländern gleich thun an Kulturprodukten der Felder und der Fluren.

Die Flora ist reich, aber ärmer als die des fernher schimmernden Capri oder gar des nahen Capo Miseno des Festlandes. Gussone schrieb, ich glaube in den 40er Jahren, seine Flora inamivensis von Ischia.

An den Hängen oberhalb Forio sah ich ganze Halden mit goldenblühendem Ginster, *Spartium junceum*; Orchideen sind merkwürdigerweise seltener als drüben am Festlande, wo alle *Serapias* in Millionen wachsen. In den Grotten und Höhlen, welche ebenso zahlreich am Gestade wie an den Höhen, z. B. am Epomeo, sich finden, wachsen prächtige Farnbestände. Das überall gemeine *Adiantum capillus Veneris* fehlt nirgends, aber auch *Scolopendrium*, *Pteris* und ganz besonders prächtig die schöne *Woodwardia radicans* beleben selbst in den feuchten Lavaschluchten die sonst so öden düstern Reste der einst wild gewordenen Natur. Die Cypresse fehlt fast gänzlich auf den Friedhöfen. Sie ist vertreten durch überaus malerische Aleppokiefern, deren freundlich grüne Kronen mir willkommener erscheinen als die düsteren Cypressen. *Pinus Pinea* wächst auf nackten Lavaströmen auch aus jüngster Zeit, nahe der Küste und an den Bergeshalden, überall. In einem wilden wonnigen Parke auf alten Laven in Ischia aufgebaut, und Eigentum des Professors Dr. Dohrn, des berühmten deutschen Gelehrten Neapels, sieht man die schönsten Pinien weit und breit. Dort auch sah ich eben jetzt im Juli *Bougainvillea glabra Sanderiana* in voller Bracteenpracht. In den Gärten blühen zur heissen Sommerszeit Jasmin und Petunien, Pelargonien, Geranien, Gardenien und Tigerlilien. Die wunderschöne *Ipomoea Leari* überspinnt alles, blüht reich in der Sonne, arm im Schatten, wo sie dafür um so üppiger wächst. *Plumbago capensis* mit lila Blütentrauben, die fast in des Himmels Bläue schimmern, ist in allen Gärten zu finden und seltsam, in der heissen Sonnenglut sehe ich überall ungemein üppig gedeihen die schöne rosatarbene

Hydrangea Otaksa, welche doch noch garnicht so lange her von Japan zu uns kam. Wie kommt sie nur hierher in solcher Menge? Im Meere, nahe am Strande bei Lacco Ameno, steht ein seltsamer dunkelashbrauner Tuffelsen, den das Volk »Il fungo di Lacco Ameno« richtig nennt. Er gleicht aut ein Haar in Form und Farbe einem von Schnecken etwas angenagten Steinpilz (*Boletus edulis*).

Auf den Ruinen der letzten Katastrophe haben sich in diesen 15 Jahren verschiedene Phanerogamen angesiedelt, welche sich bemühen, den Jammer freundlich zu umspinnen. Besonders auffallend ist *Nicotiana glauca*, welche besonders auf den Resten der Häuserstöcke in den Schluchten und Thälern oder den Hügeln der unteren Zone ganze Wäldchen bilden, deren Bäumchen oder Gestrüppe, 3—4 oder 5 m hoch, malerisch die Ruinen verschleiern. Dieser Amerikaner ist hier vollkommen verwildert und als Schutzpflanze ohne Gleichen in stande, den dürrn Kalk und die nacktesten Wände oder Felsen und Mauern, in deren Ritzen seine Wurzeln haften, zu beleben und auch zu zerstören. Er blüht das ganze Jahr und seine Samen, vom Winde leicht getragen, keimen, wo es am heissesten und trockensten ist. Mich wundert, dass die findigen Raucher nicht sein Laub sammeln und es rauchen.

Zur Pflege der Coniferen.

Von R. Müller-Praust.

Vor einiger Zeit hatte ich Gelegenheit, als Gast an einer sonntäglichen Exkursion des Danziger Gartenbau-Vereines nach den Gütern seines Mitgliedes des Herrn Rittergutsbesitzers v. Grass in Klanin und Kl. Starsin bei Putzig teilzunehmen. Beide Orte liegen ungefähr 7 Kilometer von der Ostsee entfernt. Es ist hier nicht der Platz und wohl auch nicht meines Amtes über die überaus freundliche Aufnahme und alles Sehenswerte zu berichten. Ich wollte mir nur erlauben, über eine Anzahl von Coniferen Mitteilung zu machen, welche in Klanin in Exemplaren vorhanden sind, wie man sie selten in solcher Grösse und Vollkommenheit antrifft.

Der Park ist um die Mitte der sechziger Jahre auf freiem Felde angelegt.

Der Boden ist von mittlerer Güte, nicht sehr tiefgründig; der Untergrund wird als gering geschildert. Trotzdem haben sich die Coniferen in besonders hervorragender Weise und jede in der ihr eigentümlichen Schönheit entwickelt. Vor Allen ist es eine *Wellingtonia gigantea* Lindl., welche die Bewunderung Aller hervorrief.

Dieses Prachtexemplar, welches vor Kurzem durch den Direktor des Provinzialmuseums zu Danzig, Herrn Professor Dr. Conwentz*), gemessen worden ist, hat eine Stammhöhe von ca. 17 m, an der Erde einen Stammumfang von 3,70 m und 1 m über der Erde einen solchen von 2,50 m. Es ist dies das schönste Exemplar wohl in Nord-, wenigstens in Nordost-Deutschland. Man sieht dem Baume nirgends einen etwa erlittenen Frostschaden an, und kann sich die Phantasie beim Anblick desselben ein Bild von den Riesensäulen in seinem Vaterland Californien machen. Ein anderer Schmuck des Parkes ist eine *Abies nobilis* Lindl. var. *argentea*, an welcher auch einige der interessanten grossen Zapfen zu sehen waren. Der Besitzer derselben erzählte, dass dieser Baum vor einigen Jahren eine grosse Zahl (wieviel ist mir entfallen) solcher Zapfen gebracht habe, und dass er dadurch sehr im Wachstum zurückgeblieben sei; jetzt war nichts mehr davon zu sehen. Von sonstigen schönen und grossen Coniferen nenne ich noch *Abies Nordmanniana* Spach, *Abies Pinsapo* Boiss. und *Picea alba* Lk. var. *coerulea*. Letztere zwei waren leider an der Hinterseite unten etwas kahl und hat dies seinen Grund darin, dass bis vor einigen Wochen noch eine dritt Tanne da gestanden hatte, und zwar eine *Picea sitchensis* Trautv. et Mey. Seitwärts vom Wirtschaftshofe lag noch der Stubben dieser Tanne, nach welchem man sich ein Bild von der Grösse derselben machen kann. Derselbe hat einen Durchmesser von ca. 2 m und

die abgehauenen Hauptseitenwurzeln solche von 40–50 cm. Von *Picea pungens* Engelm. var. *argentea* und *Picea Engelmanni* Engelm. sind auch schon recht ansehnliche Exemplare vorhanden, ebenso von *Thuopsis dolabrata* S. und Z. und mehrere Formen von *Chamaecyparis Lawsoniana* Parl.

Der Hauptzweck meiner heutigen Mitteilungen ist aber der, bekannt zu geben, wodurch es der Besitzer dieser schönen Bäume verstanden hat, dieselben zu pflegen und zu behandeln, dass sie so hervorragend prächtige Einzelercheinungen geworden sind. Derselbe unterwirft sämtliche als Einzelpflanzen in seinem Parke stehenden Coniferen folgender Behandlung: Regelmässig alle zwei Jahre werden sie, wie Herr v. Grass es nennt, geringelt. Man darf dabei selbstredend nicht an das Ringeln der Obstbäume etc. denken. Dicht vor den äussersten Spitzen der untersten, meist auf dem Rasen aufliegenden Aeste wird im Spätherbste oder Anfang Winters um jede Conifere herum ein, einen Ring bildender, Graben von, je nach Alter und Grösse, 40–50 cm. Breite und 60–70 cm. Tiefe ausgeworfen. Der Graben wird dann bis zu dreiviertel wieder zugefüllt, indem die Rasensoden nach unten kommen und je nach Grösse eine oder mehrere Karren Composterde beigemischt werden. So bleibt er nun den Winter über liegen, so dass alle Winterfeuchtigkeit, Regen und Schneewasser durch ihn festgehalten und dem Boden zugeführt wird. Im Frühjahr wird dann der Graben vollends zugefüllt, die Erde gut angetreten, verebnet und mit Grassamen neu angesät. Die Erfolge sprechen für die Vorteilhaftigkeit dieser Behandlung, was ja auch jedem Sachverständigen einleuchten muss. Es kommt eben darauf an, dass die Arbeit und die Kosten, welche sie verursacht, nicht gescheut werden. Man hört es dem Herrn v. Grass aber auch an, mit welcher Liebe er an seinen Coniferen hängt und hat er sich nur mit schwerem Herzen zur nöthigen Entfernung oben erwähnter *Picea sitchensis* entschliessen können. Aber nicht nur die seltenen Tannen hat er in dieser Weise gepflegt. Im Parke steht auch eine hübsche Gruppe gewöhnlicher Rothtannen, welche vor einer

*) Das Westpreuss. Provinzialmuseum, dessen Direktor Herr Prof. Conwentz ist, hatte in seinen grossen Sammlungen von Photographien und Zeichnungen bemerkenswerter Bäume auf der Jubiläums-Ausstellung in Berlin 1897 auch mehrere der schönen Coniferen des Herrn v. Grass-Klanin ausgestellt, die allgemeine Bewunderung erregten. L. W.

Reihe von Jahren ihres schlechten Gesundheitszustandes wegen abgeholt werden sollten. Durch oben erwähnte Behandlung haben sie sich wieder vollständig erholt. Alle so behandelten Einzelpflanzen zeichnen sich durch gedungenen Wuchs und dichte Belaubung aus.

Dass bei Gelegenheit des Zufüllens der Gräben auch künstliche Düngung, z. B. durch Kalk und Thomasmehl, Anwendung finden kann, ist meiner Ansicht nach keine Frage.

Wettbewerb staatlicher Institute in Frankreich.

Auf dem, wie alljährlich im Mai stattfindenden gärtnerischen Kongress in Paris, am 20. Mai 1898 hatte die Versammlung beschlossen, zu bitten, dass die Obsttreiberei in der nationalen Gartenbauschule zu Versailles eingeschränkt werde und nur, soweit der Unterricht es erfordere, betrieben werde. Der Minister für Landwirtschaft sagte das zu, wie am 26. Mai 1899 im Kongress verkündet wurde. Ein Kongressmitglied, Herr Salomon, erklärte aber, sie sei nur ganz unbedeutend eingeschränkt worden, und wird nun der Vorstand der nationalen Gartenbaugesellschaft nähere Erkundigungen darüber bei der Verwaltung einziehen.

Die vorzüglichsten Hyacinthensorten für die Winterblumentreiberei.

Von Adam Heydt, Schlossgärtner,
Dallmin (Prignitz).

Es ist nicht leicht, aus den vielen Sorten von Hyacinthen, die in den Katalogen angeboten werden, ohne Fachkenntnisse die passendsten auszuwählen, zumal manche Sorten nicht so gut sind, wie sie der Empfehlung nach sein sollen.

Von den frühen Hyacinthen sind mir die einfachen die liebsten, denn auch ich habe gefunden, dass die gefüllten sich für die Frühreiberei gar nicht eignen, das sollten sich namentlich auch die Blumenliebhaber, die Hyacinthen im Zimmer treiben, merken. Ueber die Treiberei im Zimmer jedoch ein andermal.

Von denjenigen Hyacinthen, die vor und um Weihnachten blühen,

empfehle ich zuerst Homerus, erst rosarot und zuletzt ins karminrot übergehend. Die Sorte hat die lobenswerte Eigenschaft, sich äusserst leicht zu treiben, ich habe oft stundenlang ihre Entwicklung dabei verfolgt. Auch General Pellissier entwickelt sich um Weihnachten mit Leichtigkeit, hat jedoch leider den Nachteil, dass die Blätter nicht lang genug werden, auch bleibt die Spitze der Traube grün und öffnet sich schwer vollständig, was z. B. bei Homerus nicht der Fall ist.

Auch Gertrude, fleischfarbig-rosa mit einer dichten Traube, blüht mit Leichtigkeit im Dezember.*) Von einfach weissen ist Blanchard zum Frühreiben die beste. Ich habe ausserdem noch versucht: Montblanc, Mina, La Neige, Baron v. Thuyll, La Grandesse, L'Innocence, Norma, Emilius, Leonidas u. s. w., fand aber, dass sie zur Weihnachtstreiberei nicht besonders passen; aber gegen Neujahr und im Januar blühen diese Sorten herrlich.

Für Mitte Dezember fand ich, um noch einmal zusammenzufassen, zum Treiben empfehlenswert: Homerus, General Pellissier, Gertrude, Blanchard und von blauen, wenn auch nicht jede Zwiebel rechtzeitig kam, die Sorten Leonidas, Czar Peter und Emilius; ich möchte jedoch raten, nicht zu eilig mit dem Treiben dieser letzteren Sorten zu sein.

Von Januar ab ist bedeutend mehr Auswahl in Treibsorten; ich nenne: Emilius, hellblau, Leonidas, himmelblau, Czar Peter, Charles Dickens, hell violettblau mit dunkleren Streifen Regulus, hellblau, sehr grossglockig. Von gelben ist Ida im Januar in Blüte zu haben, die wohl auch die schönste in dieser Farbe ist, ausserdem möchte ich darin noch Duc de Malakoff empfehlen. Von roten Sorten oder auch rosafarbenen, die von Januar ab blühen, seien genannt: Baron v. Thuyll, Fabiola, Gigantea, Robert Steiger, Maria Cornelia, Norma, Roi des Belges und Schiller; von weissen Sorten: Baron v. Thuyll, Blanchard, Mina, Grand Vainqueur und Vesta.

Von Februar ab kann man die weiteren hübschen Sorten in Blüte haben: a. Rot oder rosa: Lord Ma-

*) Diese Sorte ist jetzt bei einigen Berliner Züchtern sehr beliebt. L. W.

cauley, Maria Cornelia, Solfatare und Mons. Hoboken. b. Blau: Baron v. Thuyll, Grand Lilac, Marie, Leopold II., Tienemann, Regulus, King of the blues, Lord Derby und Grand Maitre. c. Weisse: La Grandesse, Madame, V. A. Hoop, Vesta und Voltaire. Von den gefüllten Hyacinthen sind am empfehlenswertesten: Zar Nicolas, Friedrich der Grosse, Lord Wellington, Prinz von Oranien, La tour d'Auvergne (früh.), Miss Nightingale, Bouquet, Goethe, Charles Dickens, Garrick, van Speyk und Rembrandt.

Dem Unerfahrenen sei noch mitgeteilt, dass es unter den Hyacinthen viele Sorten giebt, die verschieden gefärbt sind, jedoch ein und denselben

Namen führen, so giebt es zum Beispiel: Baron v. Thuyll, weiss, Baron v. Thuyll blau und Baron v. Thuyll rosa-rot: auch Charles Dickens rot und Charles Dickens blau und auch Charles Dickens blau, gefüllt. Und so giebt's noch viele Sorten, die in verschiedenen Farben blühen, deshalb genügt nicht die Angabe des Namens allein, sondern es muss auch die Farbe und noch angegeben werden, ob einfach oder gefüllt. Bestellt man z. B. nur Charles Dickens, so weiss der Lieferant gar nicht, welche gemeint ist, ob die einfache rote Charles Dickens oder die einfache blaue oder gar die gefüllte blaue Charles Dickens verlangt wird. Darum immer genaue Angabe des Namens und der Farbe.

Litteratur.

Ascherson-Graebner, Flora des Nordostdeutschen Flachlandes (ausser Ostpreussen), Berlin. Verlag von Gebrüder Borntraeger, 1898-99, mit 14 Abb. im Text. 8^o, 875 Seiten. Preis 20 M.

Diese Flora ist als 2. Auflage von Aschersons Flora der Provinz Brandenburg, die 1864 erschien, anzusehen und auch als solche auf dem Titel bezeichnet; aber sie ist auf das ganze nordostdeutsche Flachland ausgedehnt (warum ausser Ostpreussen?) und wird dadurch um so mehr Freunde, ja wir möchten sagen Bewunderer finden. Ascherson war, als er seine Flora von Brandenburg schrieb, noch ein junger Mann und hatte doch schon viel Material darin kritisch bearbeitet; jetzt, im reiferen Alter, gestützt auf vieljährige Reisen und Exkursionen im Gebiet und bis in die Oasen Egyptens, unterstützt von vielen Fachgenossen, hat er all die Forschungen der letzten Jahrzehnte voll und ganz benutzt, kritisch gesichtet und hier dargebracht. Unser verehrter Kollege Paul Ascherson, korrespondierendes und wirkliches Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, ist Dr. medicinae et philosophiae und Professor der Botanik an der Universität Berlin; schon der Umstand, dass er Doktor der Medizin und auch der Philosophie, lässt darauf

schliessen, dass er »fleissig studiert mit heissem Bemühen«. Er ist in der That eine Art Faust, der auf allen Gebieten, namentlich auch in der Philologie zu Hause ist, und darum sind auch seine Namen-Erklärungen in der Flora von hohem Werte.

Ascherson hat das Glück gehabt, in den letzten Jahren einen eifrigen Schüler und Assistenten zu finden, einen jungen Gärtner, der dann sein Abiturienten-Examen machte und jetzt Assistent am Kgl. Botanischen Garten in Berlin ist, Herrn Dr. Paul Graebner, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. Aus dem Verhältnis des Lehrers zum Schüler und Assistenten ist ein inniges Freundschaftsverhältnis geworden, und so ist aus gemeinsamer Arbeit dieses wahrhaft klassische Werk hervorgegangen, während gleichzeitig ein noch weit umfassenderes: die »Synopsis der mitteleuropäischen Flora« im Erscheinen begriffen ist.

Die dem Direktor des Botanischen Gartens in Berlin, Adolf Engler, gewidmete Flora umfasst zu unserem freudigen Erstaunen auch eine ganze Anzahl Gartenpflanzen. Wer hätte je gedacht, dass ein Florist sich so weit dazu herbei lassen würde, während umgekehrt der Laie nicht begreift, dass die Pflanzen, die in seinem Garten

blühen, meist nicht in den Floren stehen. Wir finden *Spiraea crenata*, *S. hypericifolia*, *S. japonica (callosa)* *Douglasi* etc. Die Aufnahme derartiger Pflanzen verdanken wir gewiss Herrn Dr. Graebner. Umgekehrt vermuten wir, dass die Weglassung aller Autorennamen auf Veranlassung Ascherons geschehen ist. Er hat damit allen Prioritäts-Jägern die Angriffspunkte genommen. Im Register sind aber die Autoren doch aufgeführt. — Von Kleinigkeiten sei bemerkt, dass im Text und im Register *Festuca pratensis* Hudson, Wiesenschwingel, fehlt und nur *F. elatior* aufgeführt ist, während gerade die meisten Floristen jetzt den Namen *Festuca pratensis* vorziehen, auch unter diesem Namen das Gras in den Samenkatalogen allein geführt wird. Nebenbei bemerkt, es ist bedauerlich, dass von den Samenhändlern die verwandte grössere Art, *Festuca arundinacea*, immer als *F. elatior* aufgeführt wird. Es giebt dies die grössten Verwirrungen. Sie sollten schreiben: *Festuca pratensis* Hudson (= *F. elatior* L.) Wiesenschwingel und *Festuca arundinacea* Schreb., Rohrschwingel.

Die Verfasser schreiben bei *F. elatior*: „Diese Art gehört zu den besseren Futtergräsern: sie hätten lieber sagen sollen: zu den besten. Ueberhaupt hätten sie betreffs der Verwendung und des Werts der Gräser Sachverständige zu Rate ziehen sollen.“

Nicht einverstanden können wir uns damit erklären, dass die Verfasser, wie es übrigens schon in der ersten Auflage geschehen ist, *Secale cereale* den Roggen, als *Triticum cereale* aufführen, also die Gattung *Secale* ganz einziehen. Der Roggen hat kein Gipfelährchen, die Hüllblätter sind einnervig, pfriemenförmig, das Deckblatt ist sehr ungleichseitig gekielt, wie die Verfasser selbst hervorheben, während sie nicht aufzuführen, was aber Kollegen Ascheron sehr wohl bekannt ist, dass der Roggen am Embryo vier Würzelchen, der Weizen nur drei hat.

Wenn die Verfasser ferner bei *Triticum turgidum*, englischer Weizen, sagen: „Nur versuchsweise gebaut“, so haben sie wohl nicht an die grossen Felder des „Rauhweizens“, oder Rivett-Weizens, oder Rivetts Bearded in der Provinz Sachsen gedacht, wo gerade diese Varietät des *T. turgidum* wegen ihrer riesigen Erträge sehr beliebt ist.

Doch das sind Kleinigkeiten, die den hohen Wert des Buches nicht beeinträchtigen. Es ist — um es noch einmal zu sagen — ein klassisches Werk, auf das wir Deutschen stolz sein können. Wer auf dem weiten Erdenrund wissenschaftlich Floristik treiben will, wird Ascheron-Graebner zur Hand nehmen müssen; somit ist es nicht nur ein Lokal- sondern auch ein kosmopolitisches Werk.

L. Wittmack.

Aus den Vereinen.

Allgemeiner Deutscher Gärtnerverein,
Abteilung für Stellennachweis,
Berlin, Weissenburgerstr. 66.

Der Monat Juli war für die Geschäftsstelle Berlin anscheinend auch im allgemeinen recht ruhig. Offene Stellen meldete die gewerbliche Gärtnerei 79, der Privatgartenbau 10, unter letzteren 2 für Verheiratete. Einschreiben liessen sich 80 Stellensuchende. Während die jüngeren Gehilfen stets leicht wieder Arbeit bekamen, waren die älteren sehr schwer unterzubringen. Wie schon im Vormonate, so fehlte es in diesem noch

mehr an flotten Veredlern. Da diese Saisonarbeit allgemein verhältnismässig gut bezahlt wird (meist werden Akkordveredler verlangt), um diese Zeit gerade auch in allen anderen Branchen der Gärtnerei eine gewisse Flaue herrscht, kann nur geraten werden, dass sich mehr Gehilfen die erforderlichen Kenntnisse im Veredeln aneignen. Manche älteren Gehilfen, die sonst zur Hochsommerzeit wochenlang arbeitslos werden, würden von der Arbeitslosigkeit verschont bleiben, wären sie für das Veredlungsfach (besonders in Rosen) gerüstet.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin. Grosse deutsche Winterblumen-Ausstellung. Mitte Februar 1900 im Zoologischen Garten. Das Programm, das Medaillen und Geldpreise im Gesamtbetrage von nicht weniger als 20 000 Mark aussetzt, ist auch vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues, Invalidenstrasse 42, zu erhalten.

Paris. Internationaler gärtnerischer Kongress, 25. und 26. Mai 1900.

Düren. Grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung nebst Obst- und Saatgutmarkt im Stadtpark, 23—25. September 1899. Anmeldungen bis 15. September an die Ausstellungs-Kommission zu Düren. Landratsamt. Da eine grössere Ausstellung in Düren seit vielen Jahren nicht stattgefunden, hofft man auf besonders reiche Beteiligung.

Programm der Zweiten Deutschen Dahlien-Ausstellung im Palmengarten zu Leipzig am 23. und 24. September 1899

veranstaltet von der Deutschen Dahlien-Gesellschaft.

Gab die »Deutsche Dahlien-Gesellschaft« schon im vorigen Jahre, im ersten ihres Bestehens, in Magdeburg ein sichtbares Zeichen ihres Wirkens in der Öffentlichkeit, um das zu zeigen, was »Dahlien« heute sind, welche grossartige Vervollkommnung diese Blume in wenigen Jahren erreicht hat, so soll es bei folgenden Veranstaltungen der Gesellschaft vornehmstes Streben sein, die deutsche Dahlien-Zucht zu fördern, sie mit den Ertolgen Englands auf gleiche Stufe zu bringen.

Auf einstimmigen Beschluss der Mitglieder ist die Wahl des diesjährigen Ausstellungsortes auf Leipzig gefallen, und ist uns die dortige Palmengartengesellschaft in dankenswertester Weise entgegengekommen. Leipzigs gärtnerische Bedeutung, sowie die engere Wahl des dortigen Ausstellungsfeldes lassen uns besten Erfolg hoffen.

Eine Prämierung findet nicht statt! Es soll ein Jeder versuchen, das Beste zu leisten, denn freier, ehrlicher Wettstreit geizt nicht nach Preismünzen, ihm ist das allgemeine Urteil recht und gut genug.

Ist auch im allgemeinen eine möglichst einheitliche Anordnung der Ausstellung geplant, so hat dennoch jeder Aussteller die Freiheit, seine Objekte nach seiner Ueberzeugung für ansprechende Wirkung aufzustellen. Dass die Blumen thunlichst langstielig vorgeführt werden, ist der Wunsch der Ausstellungs-Leitung. Der Verwendungswert besonders neuer Sorten muss möglichst ersichtlich sein. Einheitliche Ausstellungs-Gläser hält der Ausschuss bereit gegen Erstattung mässiger Benutzungsgebühren.

Das Ausstellen von Dahlienblumen und Dahlien in Töpfen oder Vorführen besonderer Gruppen, ist nur den Mitgliedern der »Deutschen Dahlien-Gesellschaft« gestattet.

Die Binderei-Ausstellung, der vornehmste Teil jeder Blumenausstellung soll in ihren Objekten die Dahlien als hauptsächlichsten Werkstoff vorführen und kann von Jedermann besichtigt werden. Besonders an die Leipziger Blumenkünstler ergeht unsere Bitte um regeste Betheiligung.

Platzmiete erhebt die Ausstellungsleitung nicht!

Wie im Vorjahre soll Neuheiten, die sich noch nicht im Handel befinden, mit Vorzug deutschen Züchtungen, der möglichst beste Raum zugewiesen werden. Anmeldungen zum Wertzeugnis für Neuzüchtungen wollen die Herren Aussteller vor der Ausstellung der Blumen beim Vorstand einreichen; derselbe beschliesst darüber, ob die Wertbeurteilung — die später an den Pflanzen vorgenommen wird — stattfinden soll, und können dann solche Blumen mit entsprechenden Auszeichnungen versehen werden.

Eine Schönheits-Konkurrenz findet wieder statt. Die Ausstellungsleitung behält es sich vor, von jedem Aussteller solche Blumen resp. Sorten zu entnehmen, welche sie für besonders wertvoll erachtet, diese kommen auf eine Tafel in einheitlicher Anordnung zur Schau, damit das Publikum an dieser engeren Wahl sein Urteil abgeben kann. Gleichzeitig findet auch für den ersten Tag eine Schönheits-Konkurrenz für die eingelieferten Bindereien statt.

Der Ausstellungsraum, die grosse Orangerie des Leipziger Palmengartens, bietet hinreichend Platz für weitgehendste Beteiligung.

Aussteller-Dauerkarten, sowie solche für Angestellte können an der Kasse des Palmengartens unentgeltlich erhoben werden. Die von der „Deutschen Dahlien-Gesellschaft“ besonders ausgestellten Interimskarten berechtigen zur Empfangnahme solcher Aussteller-Dauerkarten.

Die Ausstellung ist den Besuchern des Etablissements unentgeltlich geöffnet. Das Eintrittsgeld erhebt der Palmengarten.

Reklamationen und sonstige Wünsche können nur beim Vorstände während der Ausstellungstage geltend gemacht werden. Späteres Einbringen hat keine Berücksichtigung zur Folge.

Am 24. September hält die »Deutsche Dahlien-Gesellschaft« ihre 3. Jahresversammlung, jedenfalls im oberen Saale des Kuhlturn-Restaurants (innerhalb des Palmengartens gelegen) ab, auf welche besondere Plakate in der Ausstellung noch aufmerksam machen. Der Zutritt ist Jedermann gestattet.

Die Aufstellung der Ausstellungsgegenstände kann schon am 22. September erfolgen, muss aber bis 9 Uhr am Eröffnungstage beendet sein.

Sonnabend, den 23. September, um 11 Uhr wird die Ausstellung eröffnet.

Ohne gesellschaftlichen Zwang aufzuerlegen und ohne offiziell zu gelten, wird das Mittagessen an beiden Ausstellungstagen gemeinschaftlich im Garten eingenommen.

Anmeldungen für die Beschickung der Ausstellung, mit gefl. näherer Bezeichnung, ob dieselben Blumen oder Bindereien betreffen, mit möglichst genauer Angabe des beanspruchten Raumes (in □m angegeben), wolle man bis zum 10. September an den Geschäftsführer der »Deutschen Dahlien-Gesellschaft« Herrn Heinr. Kohlmannslehner, Schöneberg-Berlin einsenden, wohin auch sonstige Anfragen zu richten sind.

Wir laden unsere geehrten Mitglieder zu einer möglichst reichhaltigen Beteiligung, sowie alle Fachgenossen und Liebhaber zum Besuche der 2. Deutschen Dahlien-Ausstellung freundlichst ein und zeichnen

hochachtungsvoll

Deutsche Dahlien-Gesellschaft.

Der Vorstand.

C. Kotte, Südende-Berlin, Präsident.
Edwin Nonne, Ahrensburg, Vicepräsident.
Heinr. Kohlmannslehner, Schöneberg-Berlin, Geschäftsführer.
G. Bornemann, Blankenburg a. H., Protokollführer.
Ed. Crass, Mariendorf-Berlin, Schatzmeister.
Wilh. Thürmer, Diemitz-Halle, Beisitzer.
Eugen Daiker, Langenweddingen, Beisitzer.

Der Ausstellungs-Ausschuss.

J. G. Hanisch, Hoflieferant, Leipzig.
F. Knoll, Lindenau-Leipzig.
Kgl. Garteninspektor Mönkemeyer, Leipzig.
Otto Mossdorf, Lindenau-Leipzig.
Otto Jaenisch, Lindenau-Leipzig.
F. E. Kaiser, Lindenau-Leipzig.
von Vloten, Gohlis-Leipzig.
Heinr. Zimmermann, Roitzsch-Wurzen.
Rich. Tasche, Leutzsch-Leipzig.

Personal-Nachrichten.

Herrn Gärtnereibesitzer Robert Moncorps in Hohenschönhausen wurde das Patent als königl. Garteninspektor, in Anerkennung verdienstvollen Wirkens für Hebung verschiedener Zweige des Gartenbaues, überreicht.

S. Maj. der König haben Allernädigst geruht, der Witwe des königlichen Gartenbau-Direktors Schultz, Bertha geborenen Rösenick, zu Lichtenberg bei Berlin, das Prädikat

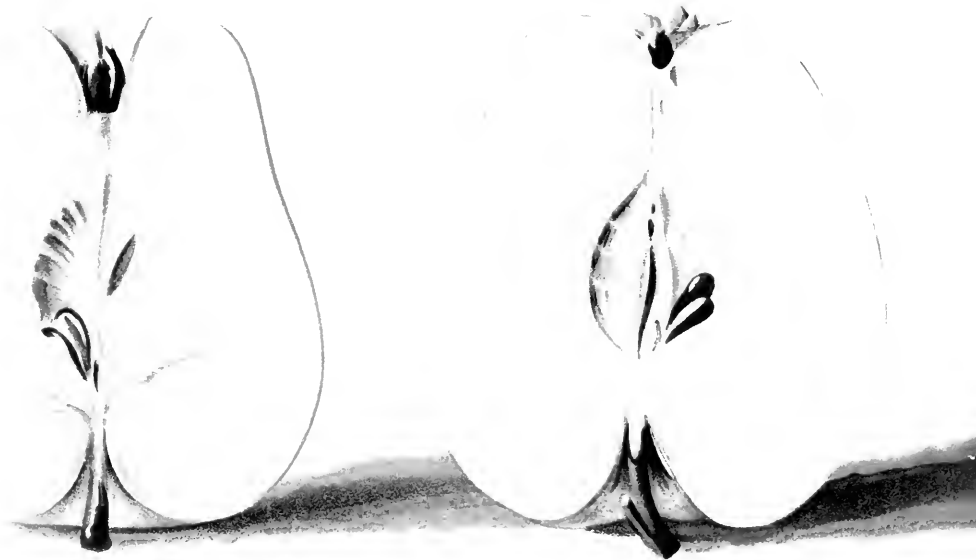
einer königlichen Hoflieferantin zu verleihen. Frau Schultz führt bekanntlich das Geschäft ihres verstorbenen Gemahls unter der alten Firma Gustav Adolph Schultz weiter.

Am 23. August ist Herr Henry de Vilmorin, der Mitinhaber der weltberühmten Samenhandlung Vilmorin-Andrieux & Co., Ehrenmitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, zu Paris plötzlich verstorben.



a.

b.



a 1

b 1.

*a a*¹ KLEINER FLEINER; *b b*¹ GUSTAV'S DAUERAPFEL.

Gustavs Dauerapfel.

Von Obergärtner Max Löbner, Wädenswil bei Zurich.

(Hierzu Tafel 1466.)

Von der weisen Auswahl einer geringen, aber doch auch nicht zu kleinen Anzahl von Obstsorten für jedes bestimmt abgegrenzte Lokalgebiet wird die Zukunft des landwirtschaftlichen Obstbaues, jenes wichtigen Faktors zur Mehrung des Volkswohlstandes, wesentlich abhängen. Daneben wird es dem Obstliebhaber, dem Gartenbesitzer ein dankbares Gebiet neuer Anregungen und erneuter Freude sein, grössere Sortimente und auch Neuheiten zu studieren. Diese Neuheiten müssen aber andererseits auch geprüft werden. Neuheiten sind als Sämlinge meist widerstandsfähigerer Konstitution, und manchmal — leider aber häufiger nicht — findet man Sorten, die vor den älteren grosse Vorzüge aufweisen und letztere fast verdrängen können. Ich erinnere an den Schönen von Boskoop, der, in manchem Lokalgebiet vor wenigen Jahren noch völlig unbekannt, dortselbst bereits zur Hauptsorte des Züchters geworden ist. Nun zu Gustavs Dauerapfel. Diese Neuheit ist in der Nähe von Konstanz, also am Bodensee und auf lehmigem Boden, in einigen grösseren Exemplaren aufgefunden worden. Hat sie Vorzüge vor anderen? Ja. Ein schönes Aussehen, eine lange Haltbarkeit, gute Qualität, festes Fleisch und die richtige, mittlere Versandgrösse machen sie wertvoll. Ob sich die Sorte für leichtere Böden, trockenere Lagen eignet, ist zweifelhaft und kann nur erprobt werden. Für Seelagen aber, etwa für die deutsche Nord- und Ostseeküste, für Lagen an grösseren Gewässern und besonders auf Lehmboden, sowie für den Liebhaber möchte ich sie zum Probeanbau sehr empfehlen. Wenn die edleren Ananas-Reinette, Pariser Rambour (Stern-Reinette) zu Ende sind, giebt es keine bessere Sorte als Gustavs Dauerapfel.

Ich habe den Apfel meinem Vater, dem Kautmann Gustav Löbner in Markranstädt bei Leipzig, zu Ehren, der ein sehr grosser Obstbaumliebhaber ist, Gustavs Dauerapfel benannt. Äusserlich gleicht er sehr dem besonders in Württemberg verbreiteten Kleinen Fleiner, von dem er vielleicht auch abstammt. Wer will das wissen? Gustavs Dauerapfel ist aber farbenprächtiger — die Farbe kommt erst auf dem Lager zum vollen Durchbruch —, länger haltbar und von besserer Qualität.

Reiser der Sorte habe ich in Freundeshand gegeben und auf eine Notiz im »Schweizerischen Gartenbau« (8, 1899) zu meiner Freude an verschiedene Interessenten versenden können. Auch die bekannten deutschen Baumschulen von L. Späth-Baumschulenweg bei Berlin und J. C. Schmidt in Erfurt erhielten auf Wunsch Edelreiser; die Sorte dürfte somit an letzteren Stellen bald erhältlich sein.

Des Herrn Oekonomie-Rats Späth Beschreibung der Sorte in No. 5 des laufenden Jahrganges der Pomologischen Monatshefte S. 99 möge hiermit folgen:

Gestalt: über Mittelgrösse, von der Form des Taubenapfels, Kelchfläche häufig schräg. Querschnitt fast rund bis undeutlich flachkantig.

Kelch: Geschlossen bis halb offen, stark grünfilzig, in weiter, wenig tiefer, faltiger Senkung.

Stiel: Kurz, meist nicht den Rand der Höhlung überragend; letztere weit und tief (ähnlich wie beim Alantapfel), mit feinem, gelblich-grauem Roste bekleidet.

Schale: Grundfarbe gelb, von dieser ist jedoch meist wenig zu sehen, da der grösste Teil der Frucht prachtvoll rot überzogen und marmoriert, darüber mehr oder weniger dunkelrot gestreift ist. Punkte fein und ziemlich zahlreich, im Rot durch ihre gelbe Farbe charakteristisch hervortretend.

Kernhaus: Hoch zwiebel förmig, Kammern sehr wenig geöffnet, deren Wände meist stark zerrissen, Kerne kurz, eiförmig-spitz, zum Teil fehl-schlagend.

Kelchröhre: Kurzkegelig, Staubfäden unter der Mitte.

Fleisch: Gelblich, fest, fein, saftig, sehr angenehm süssweinig.

Reifezeit: Dezember bis Mai.

Ein Apfel, der sich, wenn sich seine Tragbarkeit, wie dies in der Heimat der Fall sein soll, als eine gute bewährt, seiner Schönheit, langen Haltbarkeit, seines festen Fleisches und schweren Gewichtes wegen für den Markt vorzüglich eignen dürfte und als Spätfrucht auch für die Tafel sehr willkommen sein wird.

862. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 31. August 1899.

Vorsitzender: Der Direktor des Vereins, Königlichler Gartenbau-Direktor
C. Lackner-Steglitz.

- I. Der Vorsitzende macht der Versammlung Mitteilung von dem Hinscheiden zweier sehr werter Vereinsmitglieder, denen er warme Worte des Dankes und der Erinnerung widmet. Es sind das:

Frau Ministerial-Direktor Freund-Berlin.

Herr Henri Lévêque de Vilmorin, Paris und Verrières-le-Buisson,
Ehrenmitglied des Vereins.

Die Anwesenden erheben sich zum Zeichen der Teilnahme von ihren Sitzen.

- II. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. Herr Bankier Carl Neuburger, Grunewald, Winklerstr. 22, durch
Herrn Grüenthal.

2. „ Gärtneribesitzer C. Weber, Lichtenberg, durch Herrn
Perring.

- III. Ausgestellte Gegenstände: 1. Herr Obergärtner Beuster-Biesdorf hat eine Kollektion sehr schöner Artischocken, *Cynara scolymus* L., aus-

gestellt, die er alle Jahre neu aus Samen zieht. Herr Dressler bemerkt, dass sich diese Kulturmethode bei Artischocken auch bei ihm sehr gut bewährt habe und dass sie sehr dankbar tragen. Den Samen habe er von Herrn Hoflieferanten Klar-Berlin bezogen. Für ihn sei übrigens die Artischocke eine sehr tragliche Delikatesse, sie gebe auch nicht genug aus, sodass man von einem Dutzend noch nicht satt werde. Er könne sie nur als eine Leckerei ansprechen.

Herr Hofgärtner Hoffmann bemerkt, dass die Artischocken jetzt sehr viel in Privatgärten gezogen würden und ihr Genuss sehr in Aufnahme gekommen sei. Ihr Geschmack gleiche dem von sehr wohlschmeckenden Gemüsen und habe Ähnlichkeit mit dem von Spargel. Sie seien ausserordentlich bekömmlich und man verstünde ihre Zubereitung besonders gut in Frankreich.

Herr Konsul Seifert tadelt, dass die Artischocken in Deutschland immer noch im Preise so hoch seien. In Norwegen und Schweden, wo sie ein tägliches Gemüse wären, bekämen sie die Kinder mit nach der Schule. Er hoffe, dass sie sich auch bei uns immer mehr einführten und, mit Essig verspeist, zu einer Art Nationalgemüse würden. Herr Klar bemerkt noch, dass er sie in Paris mit Pfeffer und Salz roh gegessen habe, und Herr Obergärtner Schultz, der früher am Rhein sehr viele gezogen hat, hat dort das Stück mit 25 Pf. verkaufen können.

2. Herr Gärtnereibesitzer und Königlicher Garteninspektor Robert Moncorps-Hohen-Schönhausen legt im Hinblick auf den Bericht über die Vereinsversammlung im Juli d. J. (Gartenflora S. 427) ein Exemplar der „Berliner Netzmelone“ von 19³/₄ Pfund vor und bemerkt, dass er wiederholt Exemplare von 26 Pfund erzielt habe. Die von Herrn Amelung-Wilmersdorf empfohlene Kulturmethode, dass man den Samen Mitte März in kleine Töpfe aussäe, nachher in sogenannte 16er Töpfe setze und Ende April in einen Kasten auspflanze, möge wohl für Privatgärtner genügen, ein Handelsgärtner könne aber dabei niemals bestehen. Er pflanze die Melonen Mitte April aus, um sie dann alle acht Tage wieder zu verpflanzen. Ein tüchtiges Verschneiden sei dabei sehr vorteilhaft. Schattieren sei aber unnötig. Er habe in diesem Jahre eine Lieferung von Melonsamen übernommen und gebrauche zu einem Pfund Samen 3 Zentner Netzmelonen. Er liefere einem Konditor alle Melonen von 12 Pfund und darüber zu einem festgesetzten Preise und mit der Bedingung, dass ihm dafür das ganze, die Samen enthaltende Innere unbeschädigt zurückgegeben werde. Herr Obergärtner H. Amelung-Berlin tritt für seinen leider abwesenden Bruder ein und meint, dass derselbe wegen seiner sehr sonnigen Lage in Wilmersdorf zu schattieren genötigt sei. Ferner bemerkt er, dass der Bericht in der Gartenflora S. 427 den Passus enthalte: „Auch im Winter setzte die Melone gute Früchte an.“ Das sei natürlich unrichtig und sei wohl nur von der Berichterstattung falsch aufgefasst. Sodann hat Herr Moncorps noch ein Kästchen mit Champignons ausgestellt, die er in seinen Treibhäusern in Sommerkultur gewinnt. Eins sei dabei sehr misslich. Sobald nämlich die Temperatur über 20⁰ steigt, verschwinden sämtliche Champignons auf 1—2 Tage von der Bildfläche. Er ernte etwa 17 Pfund pro Tag.

3. Aus dem Königlichen botanischen Garten war durch Herrn Obergärtner Strauss ausgestellt: 1 *Adenium obesum* (Forsk.) Roem. et Schult. Sein Vaterland ist Süd-Arabien, Ost-Afrika und die Wüsten. Es gehört zu der Familie der Apocynaceae. Dieses Exemplar stammt von der Friedrich Hoffmann-Plantage in Ost-Afrika, wo es von dem Vorsteher derselben, Herrn Georg Scholz, gesammelt und dem hiesigen Garten zugeschickt wurde. Die Adenien sind unbewehrte Fettgewächse mit etwas fleischigen Blättern und plumpen, unförmlichen, dicken Stämmen, gewissermassen die »Elephanten« in dieser Pflanzenfamilie darstellend, die meistens nur zierliche Schlinggewächse und Stauden oder Bäume enthält.

4. Herr Max Schwenke -Schöneberg -Berlin führt seine neueste Cactus-Dahlie »Progenitor« vor und bemerkt dazu, dass das neue Jahrhundert in dieser Dahlie einen eigenartig schönen Zuwachs bekomme. Die breiten Petalen (richtiger die Zungenblüten) seien an dem Ende tief eingeschlitzt, wodurch die Blume das so charakteristische krause Aussehen erhalte. Die Farbe der Blume sei karminlackrot. Die Blume trage sich auf drahtartigem, langem, schwarzrotem Stiele. Der Züchter dieser Sorte sei Keynes, Williams & Co., Salisbury, von dem er schon die 1898er Sorte »Keynes white« zum Generalvertrieb für Deutschland erhalten habe. Auch die neue Sorte vertreibe er und vom Mai 1900 an liefere er Stecklinge.

5. Herr Kohlmannslehner, Schöneberg, Merseburgerstr. 9, stellt ausser Wettbewerb eine äusserst reichhaltige und prächtige Sammlung neuester Cactus-Dahlien sowie Goldhopfen, *Smilax aspera* und *Scilla maritima*, aus. Sein darüber eingereichter Bericht wird in No. 19 besonders abgedruckt werden.

6. Herr Inspektor Dressler-Dalldorf legte die neueren vom Verein beschafften *Canna* vor; sein Bericht wird besonders abgedruckt werden.

7. Herr Gärtnereibesitzer Körper-Fürstenwalde a. d. Spree überbrachte einige schöne Gladiolen, deren Anbau und Kultur er warm empfahl.

IV. Nachdem Herr R. Hientzsch für den verhinderten Vorsitzenden des Revisions-Ausschusses, Herrn Geheimen Rechnungsrat Schmidt, Entlastung für den Vorstand und Schatzmeister betreffs der Jahresrechnung 1898 beantragt hatte, genehmigte die Versammlung die Decharge.

V. Herr Direktor Lackner brachte ein sehr warm empfundenes Abschiedsschreiben des nach Schwerin als Grossherzoglicher Hofgarten-Direktor berufenen Herrn Königl. Gartenbau-Direktors Hampel zur Verlesung.

VI. Dem Gartenbau-Verein Landsberg a. W. wurde für seine gemeinschaftlich mit dem Märkischen Obstbauverein veranstaltete Ausstellung vom 21. bis 24. September d. J. eine grosse silberne, eine kleine silberne und eine bronzene Vereinsmedaille bewilligt, deren Verleihung aber an die Erfüllung bestimmter Aufgaben geknüpft werden soll.

VII. Die Versammlung nimmt von einem Schreiben des Herrn Bürgermeisters Schaumburg in Schönebeck a. d. E. Kenntnis, in welchem derselbe namens des invaliden Gärtners Büttner für die Zuwendung von 50 Mark zur Beschaffung eines künstlichen Beines dem Verein seinen Dank sagt.

VIII. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Eduard Crass, Weber und Wendt, sprach Herr Obergärtner Beuster-Biesdorf für seine Artischocken den Monatspreis von 15 Mark und Herrn Gärtnereibesitzer Königl. Garteninspektor Rob. Moncorps-Hohen-Schönhausen eine kleine silberne Medaille zu.

IX. Die in der letzten Versammlung Vorgeschlagenen wurden als wirkliche Mitglieder aufgenommen (siehe Gartenflora Heft 10 Seite 427).

C. Lackner.

I. V.: Braun.

Die Maiblumen in der St. Petersburger Ausstellung.

Von Fr. Harms, Hamburg

Hatte auch um jene Zeit (die zweite Hälfte Mai) selbst für St. Petersburg die Maiblumentreiberei gewissermassen ihr Ende erreicht und bedurften die Treibkeime auch nicht mehr der hohen künstlichen, sonst gebräuchlichen Treibwärme wie im Winter zu ihrer vollen Entwicklung, so waren die in der Ausstellung vorgeführten Maiblumen (abgesehen von einer Pariser Einsendung) doch immerhin für die dortige Gegend noch als getriebene, durch künstliche Wärme zur Blüte gebrachte zu bezeichnen. Manche Fachleute wollten diese Leistung der Einsender nur als eine geringe anerkennen; und dennoch weiss der Praktiker recht gut, dass es oft schwerer hält, mindestens ebensoviel Aufmerksamkeit und Sachkenntnis erfordert, um die angegebene Zeit, wenn am Tage nämlich bisweilen schon fast tropische Wärme, heisser Sonnenschein mit trocknen Winden, wie auch dort zu jener Zeit, herrscht, schöne, gedrungene, widerstandsfähige Maiblumen mit sich eben über die Belaubung nur erhebenden grossglockigen Blüten, mit kräftigem Blütenstengel zu liefern, wie man sie hier in so tadelloser Art zu sehen Gelegenheit hatte. Ein guter Kenner, der die verschiedenen Einsendungen aufmerksam prüfte, fand denn auch leicht die kleinen Unterschiede in den verschiedenen Einsendungen, die Vorzüge der einen vor der andern heraus, die bei oberflächlicher Betrachtung kaum in die Augen fielen.

Ich weiss zwar nicht, wie das Preisgericht entschieden hat, meiner unmassgeblichen Meinung nach aber gebührte den Eilersschen Maiblumen, die als breite Einfassung um eine Fliedergruppe desselben Ausstellers angebracht waren, der Vorrang, der erste Preis. Es waren tadellose, gleichmässig entwickelte, grossglockige Blumen auf steifen, gedrungenen Stielen, die sich nur wenig über das ebenso kurz gedrungene Laubwerk erhoben, wie sie ebenso während der ganzen Winter-Treibperiode zu tausenden und abertausenden ununterbrochen in erster Linie für die sechs oder sieben eigenen Blumenbazare in der Stadt, aber oft auch noch zur Aushilfe an andere Geschäfte geliefert werden.

Ueber die Kultur, die Treiberei der Maiblumen in der Eilersschen Gärtnerei, wie sie in St. Petersburg fast allgemein gebräuchlich ist und in einigen Punkten von den Gepflogenheiten mancher deutscher Gärtner abweicht, werde ich am Schlusse einige Bemerkungen bringen. Die in der Ausstellung zur Ansicht gebrachten Eilersschen Maiblumen entstammten aus Deutschland eingeführter erstklassiger Rohware, aus den Philipp Paulig-

schen Kulturen in Lübeck. Dies renommierte Lübecker Geschäft, Ph. Paulig, hatte ebenfalls blühende Maiblumen in zwei kleineren Gruppen und als Einfassung seiner Fliegergruppe ausgestellt. Die Rohkeime waren an Herrn Fischer, Handelsgärtner in Zarskoje Selo, eingeschickt und von diesem nach der Petersburger Methode getrieben. Wenn auch schön und ersten Ranges, ähnlich wie die Eilersschen, so blieben sie doch etwas hinter diesen zurück. Obgleich jedenfalls auch hier erstklassige Rohkeime zur Verwendung gekommen, denn die Anzahl der Glöckchen an je einem Stiel war ungefähr die gleiche, so hatten sie doch nicht ganz das straffe, gedrungene Äussere der Eilersschen und schienen auch nicht so widerstandsfähig gegen die in einigen Teilen des Ausstellungsraumes am Tage bisweilen herrschende trockene Zugluft.

Ein dritter Aussteller, wenn ich recht unterrichtet bin, E. A. Beklemischeff, Handelsgärtner in St. Petersburg (der Name war nur in russischer Sprache angebracht), hatte Maiblumen im Freien neben seinen Hyacinthen, deren Kultur er im Kaukasus, am Schwarzen Meere, betreibt,*) ausgestellt. Sie waren auch wie die anderen Petersburger Maiblumen kultiviert, in Körbchen gepflanzt und so getrieben, doch standen sie den beiden vorerwähnten Einsendungen bedeutend nach; sie waren ungleichmässig entwickelt, mit mässigeren Blütenstielen und kleineren Glocken.

In der französischen Abteilung fanden sich noch einige Töpfe mit Maiblumen, von Charles Beranek (?), Handelsgärtner in Paris, ausgestellt. Es waren natürlich keine getriebene, sondern höchstwahrscheinlich in der Entwicklung zurückgehaltene Keime. Die Einzelblüten, die Glöckchen, waren gross, die Stiele und das Laub aber lang, zu lang, schlotterig, nicht straff. Ob es die gute Hamburger oder Berliner Treibsorte war, konnte ich nicht genau feststellen; ich möchte es fast bezweifeln, da die Blätter zu sehr zugespitzt und nicht stumpf abgerundet waren.

Zum Schluss noch einige Bemerkungen über die in den bedeutendsten Gärtnereien St. Petersburgs allgemein gebräuchliche Treibmethode der Maiblumen.

Die Treibkeime werden im Herbst und Anfang Winter in viereckige Spahnkörbe von ca. 30 cm Länge, 20 cm Breite und ca. 10 cm Tiefe gepflanzt, meistens je 105 Stück in einen Korb, und werden in diesen später getrieben, nicht, wie in Deutschland noch sehr viel, in die Treibeete in Sand eingelegt und dann später zum Verkauf kurz vor der Blüte in Töpfe gepflanzt oder zum Schnitt auch bisweilen nach erfolgter Abhärtung unmittelbar aus dem Beete verkauft. Wie ich in der Eilers'schen Gärtnerei sah, sind die zum Treiben der Maiblumen-Körbchen bestimmten Kästen ziemlich tief, sodass die sich entwickelnden Blumen nicht ganz nahe unter dem Glase der dichtgeschlossenen Fenster zu stehen kommen. Der Treibkasten befindet sich über den Heizrohren an der Vorderseite des Hauses, jedenfalls mit den nötigen Wasserbehältern zum Verdunsten von Wasser, mit durchlässiger Unterlage, auf welche die Körbchen mit kleinen Zwischenräumen zum Durchlassen der warmen feuchten Luft auf Leisten gestellt werden. Die Wärme wird hier sehr gleichmässig auf 25^o R. (oder gar 27 Grad, wenn ich nicht irre) gehalten. Sobald die

*) Letzteres geschieht von Nojeff in Moskau. L. W.

Blumen sich genügend entwickelt haben, ohne dass die Blütenstiele zu lang geworden, werden die Körbe herausgenommen und auf Borte freistehend im Hause mit niedrigerer Temperatur und nicht zu gespannter feuchter Luft zur Weiterentwicklung und Abhärtung aufgestellt. Sobald die Blumen genügend entwickelt sind (man rechnet bei etwaigem kleinen Ausfall auf 100 Blumen in je einem Korbe), werden dieselben ungeteilt in die Blumenbazare geliefert und finden hier in diesem Zustande, oder aussen etwas verziert oder gedeckt, auch mehrfach willige Käufer.

Berichtigungen.

In meinem Fliederartikel, Heft 14 S. 389, finden sich leider einige kleine Druckfehler: Seite 390, Zeile 11 von oben, muss es heissen Stamm- statt Strauchhöhe, Zeile 15 farbigem statt farbigerem und Zeile 16 niedrige statt niedrigere.

In dem Artikel »Rosen« von Herrn Hofgärtner Hoffmann, Heft 15 S. 397, sind einige unrichtige Rosenbezeichnungen, auf die ich hier noch aufmerksam machen möchte, und zwar Seite 398: Mad. Contin statt richtig Mme. Cusin, Marquise Méréan Litta statt richtig Marquise Litta de Bréteuil, nicht Litta de Rothschild, sondern Mériame de Rothschild, Mme. Jeanne Cabaud weiss ich nicht richtig zu stellen, Souvenir d'Elise Vandance muss heissen S. d' E. Vardon, Comte Chaudon heisst C. Chandon, dann 24. Zeile von unten Grand Duc Ad. St. Luxembourg muss heissen Grand Duc Ad. de Luxembourg.

Die Rosen des Herrn Defresne waren einfach auf Nebenzweige, nicht, wie meistens in Deutschland, unmittelbar in die Rinde des Wildlingsstammes okuliert. Es ist wohl bekannt, dass dies in Frankreich, Luxemburg, England fast ohne Ausnahme geschieht und deshalb die Augen etwas entfernteren Ansatz (wo gerade der Nebenzweig sitzt) haben. Angebunden müssen junge Edeltriebe bei unserer Okuliermethode meistens auch werden, bis sie mit der Unterlage sicher (fest) verwachsen sind.

Fr. Harms.

Die Hybriden-Konferenz in London.

(Fortsetzung.)

Am ersten Sitzungstage, dem 11. Juli d. J., wurde über die nachfolgenden Themata, welche hier der Reihe nach kurz erwähnt werden sollen, referiert.

Hybridenzucht und Kreuzbefruchtung, eine Methode wissenschaftlicher Forschung.

Mr. W. Bateson eröffnete die Reihe der Vortragenden mit diesem Thema. Er sei, sagt er, mit grossem Vergnügen der Einladung des Komitees gefolgt, um hier eine Versammlung von Personen anzutreffen, die sich für diesen Gegenstand interessieren. Solch eine Gelegenheit kann nicht besser benützt werden als dadurch, dass er genau klarlege, was der eigentliche Zweck der vorliegenden Methode sei. Der wissenschaftliche Wert liege besonders in der Festsetzung der Spezies. Obgleich wir jetzt glauben, dass alle Formen

im Leben in einer zusammenhängenden Reihe stehen, so ist dennoch die Tatsache, dass sie in Spezies getrennt sind, sicherlich richtig. Das Vorhandensein der Arten ist eine Tatsache, der wir gegenüberstehen. Wie entstehen nun die Arten in der Entwicklungsreihe?

Zwei Schwierigkeiten stehen allen Deszendenztheorien entgegen:

1. Wenn die Variationen zu spezifischen Unterschieden zu gering sind, wie können sie dann von Wert sein?
2. Warum gehen solche Anfangs-Variationen bei der Zwischenkreuzung nicht verloren?

Hier greift die Thätigkeit des Züchters ein. Nur seine Experimente allein können diese Fragen beantworten. Durch seine Kunst, so sagt Mr. Bateson, ist bereits gezeigt worden, dass die Variation oft bedeutend war und dass die Abänderungen nur allmählich entstanden sind; ferner dass solche Varietäten nach der Kreuzung beständig waren und nicht oblitrieren.

Unsere Aufgabe ist es, zu zeigen, welche Variationen allmählich hervor gebracht wurden und welche nicht. Wir haben lange genug Vermutungen an gestellt über die allgemeine Theorie der Entwicklungsreihe. Es ist aber besser, die Frage dahin zu spezialisieren, wie entstand eine Spezies A aus der Spezies B? Indem wir die Behaarung und Kahlheit als typische Formen der Variation aufstellen, wurde gezeigt, dass bei *Matthiola incana*, *Lychnis vespertina* und *Biscutella laevigata*, obgleich die Entwicklungsreihe in jedem Fall unterbrochen ist, die Art und Weise, durch welche die Unterbrechung stattfindet, verschieden ist. Pflanzen dieser Spezies wurden gezogen, um die Experimente zu illustrieren, welche von Miss. J. R. Saunders in Cambridge gemacht wurden, von welcher diese Resultate herkommen. Die Ergebnisse der Kreuzbefruchtung zeigen, dass Varietät und Type in verschiedenem physiologischen Verwandtschaftsverhältnis zu einander stehen. Wir sprechen von Spezies und Varietät, als ob die Phänomene, welche diese Worte bedeuten, homogen sind. Durch die Kreuzung wird gezeigt, dass ganze Reihen verschiedener Phänomene zusammengeworfen sind unter diese beiden Bezeichnungen. Um einen Ausdruck aus dem Gebiete der Chemie zu gebrauchen, so müssen durch die Kreuzbefruchtung die genetischen Eigenschaften der Spezies und Varietäten geprüft werden, genau so wie die Verwandtschaft chemischer Körper.

Auf diesem Wege können die wirren Massen der sich widersprechenden Eigentümlichkeiten, welche jetzt den Spezies anhaften, abgestreift werden und wir können befreit werden von den fruchtlosen Debatten über diesen ziellosen Gegenstand.

Als praktisch bezeichnet es Mr. Bateson, mit der experimentellen Kreuzung der nächsten Verwandten zu beginnen. Es ist wesentlich, dass über die Erfolge eine Statistik geführt wird. Solche Statistiken mögen anfangs ganz primitiv sein, aber ein paar Bemerkungen, wie z. B. ihr Verhältnis zu ihrem Ursprung, welche den abweichenden Charakter bezeichnen, sind absolut notwendig.

Mr. Bateson schliesst damit, dass diejenigen, welche an dieser Arbeit teilnehmen, den Dank der Nachwelt ernten und aller Wahrscheinlichkeit nach den Grundstein zu einem neuen Wissenszweige der Naturgeschichte legen werden.

Hybride Anthurien.

Monsieur A. de la Devansaye sprach über die Fruchtbarkeit bei der Gattung *Anthurium*. Zwei Gesetzmässigkeiten beherrschten bisher die Fruchtbarkeit in der Gattung *Anthurium*. Eine dritte wird durch Redner bekannt und eingehend besprochen. Diese drei sind:

1. Die Befruchtung vollzieht sich bei der Gattung *Anthurium* unter der Bedingung, dass die Blüte, welche das zu bestäubende Pistill enthält, und die Blüten, von denen der Pollenstaub herrührt, von verschiedenen Samen abstammen.
2. Die Bestäubung durch Pollen von verschiedenen Spezies derselben Gattung, z. B. *Spathiphyllum*, hat positiven Erfolg. Die Betrachtung ist sicher und Verschiedenheiten in der Farbe der Blume und der Form der Blätter sind häufig das Resultat.
3. Trotz der Kreuzbefruchtung treten häufig Fälle ein, wo in der ersten oder zweiten Generation die gewünschten Variationen in den Pflanzen nicht in die Erscheinung treten. Gewöhnlich werden die Versuche dann unterbrochen und die Samen vernichtet. Mit Unrecht. Das gewünschte Resultat wird oft erst in der dritten oder vierten Generation erzielt. Wird die Variation schon nach der ersten Ernte erreicht, so ist sie meist sehr unbeständig. In der dritten Generation besitzen die Abkömmlinge gewöhnlich zur Hälfte die Variation, in der vierten sogar zu 75—80 pCt.

(Fortsetzung folgt.)

(Nach Gardeners Chronicle.)

Vanilla aromatica.

(Hierzu Abb. 72.)

Die Gattung *Vanilla* enthält nur wenige Arten mit langen, klimmenden Stengeln, die mit dunkelgrünen, fleischigen, länglichen, zugespitzten Blättern besetzt sind. Die zahlreichen langen Wurzeln, welche dicht neben den Blättern am Stengel entlang entspringen, dringen mit Vorliebe in den Boden ein, um hier Nahrung aufzunehmen. Die Blüten stehen in Trauben, stets in den Blattwinkeln, auf kurzem fleischigen Blütenstiel; derselbe ist zuweilen verlängert und trägt dann schuppenartige Hochblätter.

Die *Vanilla*-Arten zeichnen sich weder durch ihre Farbe, noch durch ihre Gestalt aus; ihre fleischigen, leicht hinfälligen Blumenblätter sind grünlich weiss gefärbt. In der Regel blühen stets zwei Blumen zu gleicher Zeit auf, um sich nach 2—3 Stunden wieder zu schliessen. Dann öffnen sie sich nicht wieder, sondern lösen sich nach 1—2 Tagen von dem langen Fruchtknoten los, welcher erst nach 5—6 Tagen eintrocknet und dann abfällt.

So wenig schön und interessant die Vanilleblumen sind, so wichtig ist die Verwendung der langen, reichlich aromatische Stoffe enthaltenden Fruchtknoten, welche bekanntlich als sogenannte Vanilleschoten in den Handel kommen und zur Bereitung von Chokolade sowie als Gewürz von Getränken, Eis u. s. w. vielfach benutzt werden.

In den Tropen wird die Vanille zur Gewinnung der Früchte angebaut; die langen Stengel werden an entsprechend hohen Pfosten emporgeleitet und

angebunden. Die ganze Anpflanzung sieht einem Weinberge nicht unähnlich. Bei uns gedeiht die Vanille am besten in einem Warmhause; man pflanzt dieselbe in ein geräumiges Gefäß mit gutem Wasserabzug in ein Gemisch von Heideerdebrocken, Sphagnum und Holzkohle. Der ziemlich schnell wachsende Stengel wird dann an einem dicht unter dem Glasdache angebrachten Draht weitergeführt.

Nebenstehende Abbildung ist einer dem verstorbenen Herrn Kommerzienrat Ranniger gehörenden Pflanze entnommen. Dieselbe hat bereits eine Länge von 12—14 m erreicht und besitzt mehrere 2—3 m lange Nebentriebe.

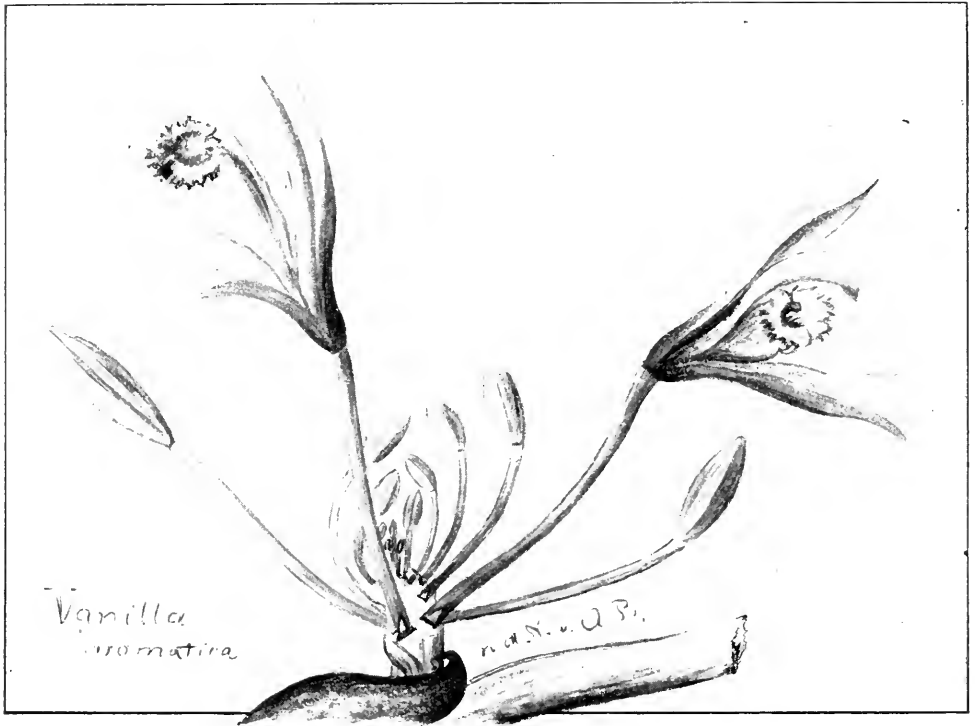


Abb. 72. *Vanilla aromatica*.

$\frac{2}{3}$ natürl. Grösse. Blühend im Ranniger'schen Garten in Altenburg. Gez. von A. Bode. Blumen grünlichweiss.

Im vorigen Jahre, ebenfalls im Mai, zeigte sich die erste und einzige Blüte, die sich regelrecht entwickelte; in diesem Jahre aber öffnen sich bereits die Blumen eines zweiten Blütenstandes und noch drei andere sind in der Entwicklung begriffen.

Bei sonnigem Wetter blühen die Blumen frühmorgens auf; das Gewächshaus füllt sich dann mit einem feinen, aromatischen Vanille-Duft. Eine Befruchtung der Blumen ist mir bisher nicht gelungen; in Anbetracht der kurzen Blütendauer scheint es sehr schwer zu sein, den richtigen Augenblick zur Befruchtung zu erfassen.

A. Bode-Altenburg

Ausflug der Ausschüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues nach Neu-Strelitz am 17. August 1899.

Die Besichtigung des der grossherzoglichen Familie von Mecklenburg-Strelitz gehörigen Schlossparkes Neu-Strelitz darf man wohl mit Fug und Recht zu den interessantesten diesjährigen Ausflügen rechnen. Die Entstehung dieses Neustrelitzer Parkes, dessen Gründung in das letzte Dezennium des vorigen Jahrhunderts fällt, ist in seinen Einzelheiten zu charakteristisch, um hier nicht kurz angedeutet zu werden. Ende der 80er Jahre des vorigen Jahrhunderts war das Schloss und Alt-Strelitz durch Feuer fast zerstört und die laut Landesgesetz vorhandene Bestimmung, bei Wiederaufbau des Schlosses werktätige Hülfe und Unterstützung zu leisten, blieb trotz wiederholter Aufforderung des Regierenden unbeachtet. Dem Trotze der renitenten Bürger setzte der regierende Herzog Carl kurz entschlossen sein „quos ego“ gegenüber. Er antwortete damit, dass er in etwas grösserer Entfernung von Alt-Strelitz inmitten einer hügeligen Waldlandschaft, geschmückt durch den grossen Zirker See, ein neues Schloss aufzubauen befahl. Jedenfalls zeugte die Wahl der Lokalität von sehr gutem Geschmack, und zum höchsten Erstaunen der Alt-Strelitzer entwickelte sich in nächster Umgebung dieses neuen Schlosses eine neue Residenz; Neu-Strelitz wurde alsbald Regierungssitz des 1813 zum Grossherzog ernannten Herzogs Carl. Leider ist von der ursprünglichen Anlage des Schlossgartens, dem alten Teil des jetzigen Parkes, kein Plan erhalten. Genug, dass Lenné anfangs der 20er Jahre die Anlage dieses älteren Teiles im Stile Lenné in symmetrischer Einteilung zur Ausführung brachte und dieselbe heut noch deutlich dies Gepräge trägt. An diesen älteren Teil grenzt ein neuerer, der in den 50er Jahren durch Hofgärtner Starke (damaligen Leiter der grossherzoglichen Gärten) im sogenannten englischen Stile angelegt wurde; die vereinte Wirkung beider Teile entbehrt jedenfalls für den Fachmann nicht eines humoristischen Beigeschmackes. Das Hauptbild des älteren Teiles, eine perspektivisch geplante Linden-Allee, zeigt uns, vom Schlosse aus gesehen, in ihrem Brennpunkte einen Tempel mit der Statue der Hebe von Canova und bildet hierzu der Zirker See den anmutigen Hintergrund. Etwa 1 m breite Taxuswände, kurvenartig geschnitten, schliessen die oberste Schlossterrasse gegen die nächsten Partien soweit ab, dass man über die Einbuchtung der Hecke hinweg die Baumkronen der angrenzenden Partien zu sehen vermag. Zwei kleine Fontainen sowie je eine starke Abies Nordmanniana auf der rechten und linken Flanke des Schlosses schmücken im Verein mit bunten Blumenrabatten diese obere Terrasse. Gleichzeitig bilden diese Abies Nordmanniana den Endpunkt zweier breiter Fahrwege, die, von der Basis vorerwähnter Linden-Allee ausgehend, zur Schlossterrasse hinaufführen. Auf der kurzen, östlich gelegenen Giebelseite des Schlosses befindet sich vorn neben der Auffahrt (von der Stadtseite her) ein jetzt zum Speise-Salon eingerichtetes ehemaliges Orangeriegebäude mit daranstossendem Parterre. Dieser Teil, in gleichfalls symmetrischer Anordnung, liegt bedeutend tiefer als die Schlossterrasse und bietet hier, in der Fülle hoher Myrten, Evonymus, Mespilus, Granaten und diverser alter Neuholländer (Melaleuken etc.), ein stilles, vor den Winden geschütztes Plätzchen. Oben dagegen, auf der Terrasse, wehen stets

frische Winde, welche, über Wald und Wasser hinweg streichend, auch im heissen Sommer Erfrischung gewähren. Auf der Frontseite des Schlosses vermag man von der Terrasse aus auch eine Hauptstrasse der Stadt entlang zu sehen und das Auge ruht hier im Mittelgrunde auf dem in der Strassenaxe erhöht stehenden Denkmal des Grossherzogs Georg von Mecklenburg - Strelitz, des Vaters des jetzt regierenden Grossherzogs. Auch dieses Strassenbild schliesst der die Stadt umgebende Forst ab, sodass man hier völlig den Eindruck einer im Waldesgrün gelegenen Stadt erhält.

Der auf der Schlossterrasse liegende Weg führt zu einem Rosarium an der kurzen, westlich gelegenen Giebelseite des Schlosses, das mit seinen Fontainen und Laubganganlagen neuerdings noch der nachbessernden Hand des derzeitigen Hofgärtners Becker bedarf. Steigt man von hier aus zu den Oekonomiegebäuden hinunter, so gelangt man zunächst in ein grösseres Parterre, den ehemaligen Weinberg, dessen schönster Schmuck hier hochstämmige Lantanen, Heliotrop, Fuchsien etc. in reicher Blütenfülle bilden. Von hier führt uns der Weg in die freie, englische Anlage, die eigentlich nur noch die sogen. Clump-Pflanzungen mit dem englischen Parke gemeinsam hat. Vorüber an so manchem, im dichtesten Gedränge stehenden schönen Baum- und Strauchmaterial leitet der Pfad zur Anhöhe, die, von einem Mausoleum gekrönt, den Wanderer hier plötzlich überrascht. Dem Andenken an Preussens unvergessliche Königin Luise geb. Prinzess zu Mecklenburg-Strelitz ist diese Stätte geweiht und ein sinnvoller Wandspruch am Kopfende der von Rauch geschaffenen ruhenden königlichen Figur: „Edle Frau aus edlem Stamme, ruhe sanft im ew'gen Frieden, nach des Lebens wilden Stürmen!“ kündigt in kurzen, schlichten Worten Werden und Vergehen des ringenden Menschengeschlechtes. Die Lage des Mausoleums von der Höhe nach dem Parke zu, andererseits nach dem Zirker See ist als eine an sich höchst stimmungsvolle zu bezeichnen. Von hier lenken sich unsere Schritte vorbei an einer zum Hochstamm gewachsenen Pyramiden-Eiche, einem starken *Gymnocladus canadensis*, in die jenseits der ersterwähnten Linden-Allee befindliche Götter-Allee. Zwischen den Statuen weiss angestrichener Götterbildsäulen dahin wandelnd, gelangt man an dem sogen. Bade vorbei direkt zum Ufer des Zirker Sees, der sich inmitten der Waldlandschaft im weiten Halbkreis ausdehnt, reich an Fischen und Wasservögeln ist. In der Rüster-Allee am See-Ufer entlang schreitend, gelangen wir bald zur Grenze des eigentlichen Schlossparkes. Von hier bildet eine neu gepflanzte Allee mit gemischtem Bestande die Verbindung zwischen dem Schlossparke und der sogen. Schlosskoppel — einem Wildgarten. Zur Linken dieser neuen Allee liegt in mässiger Höhe die Schlossgärtnerei. Sie umfasst zehn Gewächshäuser (darunter ein Warmhaus mit einer Warmwasserheizung) sowie die Treibkästen, Rabatten für Blumen- und Gemüse-Anzucht. Vorzügliche, im Kasten kultivierte Ananaspflanzen vermochten unseren gärtnerischen Sinn eher zu reizen als die in möglichst antikem Stile gehaltene Bauart der Häuser. Zur rechten Seite der Allee, nach dem See zu gelegen, dehnen sich die Gemüse- (Deputat-) Felder der zum Schlosse gehörigen Bediensteten. Und drüben am Ende der Allee beginnt dann die sogen. Schlosskoppel, ein wilder Teil, in dem Wiese und Gebüsch mit grösseren Baumbeständen abwechselnd dem Wanderer schattige Spaziergänge darbieten. Die Anlage dieses regellosen Parkes stammt von dem ehemaligen

Hofmarschall von Hobe her, dem zu Ehren auch der Grossherzog hier im tiefsten Waldesinnern einen Gedenkstein hat setzen lassen. Diesen Park landschaftsgärtnerisch auszugestalten, würde eine dankbare Aufgabe sein, denn das Terrain ist hier vielfach coupiert und mit zum Teil wundervollem Baumbestande (Pinus cembra!) geschmückt. Nach längerer Wanderung erreichen wir sodann noch den auf der Nordseite des Schlosses sich ausdehnenden Forst, der mit seinen hohen prächtigen Buchen, dem Stolze der Mecklenburger Lande, sowie von zahlreichen Herden leicht dahineilender Rehe und Hirsche bevölkert, uns die Jagdgründe der Altvordern in lebhatte Erinnerung zu gestalten vermag. Gärtnerisch ist hier im Schlossparke nur den einfachsten Bedürfnissen Rechnung getragen; die Blumen- sowie Obst- und Gemüse-Abteilung sind je einem Obergärtner unterstellt, indess der Hofgärtner Becker, unser freundlicher Führer, die gesammte Aufsicht und Verwaltung zu leiten hat. Zum Schaden einer treieren Entwicklung hemmen die enggezogenen Etatsfesseln; hier wie so mannigfach bei uns, Alles Andere kann etwas kosten, nur der Garten soll immer billig bleiben und verwaltet werden. — Schade nur, dass der Besucher unsererseits so wenige an Zahl (zehn Mitglieder und zwei Gäste) waren! Zu allen derartigen Ausflügen müssten doch sämtliche Mitglieder des Vereins direkt Einladung erhalten! Etwaige Andeutungen in der Monatschrift veranlassen die wenigsten zur Beteiligung.*) Jedentalls hatte unser freundlicher Führer es verstanden, mit Bezug auf die drei Begriffe: Küche, Keller, Kunstgenuss, sich unser aller Dank reichlich zu verdienen!

Hoffmann.

Die elektrische Beleuchtung im Viktoriapark zu Berlin.

Nachdem im vergangenen Jahre die sogenannte Effektbeleuchtung des Wassersturzes im Viktoriapark ins Leben getreten ist, ist nun in diesem Jahre noch die elektrische Beleuchtung des ganzen Parkes mit 30 Bogenlampen hinzugekommen. Dadurch ist auch dem tagüber Beschäftigten Gelegenheit gegeben, sich abends in dem erfrischenden Parke erholen und die Naturschönheiten desselben in zauberhaftem Lichterglanze bewundern zu können. Auf 8 m hohen, schlanken und reich verzierten Ständern aus Gusseisen, die oben in Form eines Bischofstabes gebogen sind, hängen die Lichtspender in 40 cm Durchmesser haltenden Glaskugeln geborgen elegant herab und überziehen Busch und Fels, Rasen und Blumen mit jenem magischen überirdischen Glanze, der dem elektrischen Lichte eigentümlich ist und selbst den auf den näher liegenden Bänken Ausruhenden die Lektüre der Zeitung oder eines Buches gestattet. Der Idealist fragt nicht nach dem Wie oder Woher, aber der Realist und Praktiker möchte auch gern etwas über die technische Ausführung der Einrichtung erfahren und ihnen möchte ich im Folgenden eine flüchtige Skizze derselben vor Augen führen.

Der für die Beleuchtung nötige elektrische Strom wird dem Kabel der Strassenbahn in der Kreuzbergstrasse entnommen. Von hier wird derselbe

*) Es waren ca. 80 Ausschussmitglieder schriftlich eingeladen, ausserdem die Exkursion amtlich gross gedruckt in No. 16 der Gartenflora S. 448 bekannt gemacht. D. Red.

zunächst durch Kabel in das Maschinengebäude, in dem die Gasmotoren zum Emporheben der Wassermassen für den Wassersturz befindlich sind, nach einem Zählapparat geleitet, der die verbrauchte Strommenge in Kilowattstunden anzeigt. Von dem Zählapparat führen Kabel zu den 30 Bogenlampen, die ziemlich gleichmässig über das ganze Parkgelände verteilt sind. Je 10 Lampen haben einen gemeinschaftlichen Einschalthebel, dieselben können also zu gleicher Zeit mit Licht versehen oder ausgelöscht werden. Geht eine Lampe von selbst aus, so brennen die anderen 9 ruhig weiter, indem dann der Strom durch einen Nebenschluss-Widerstand weitergeführt wird. Da jedoch der elektrische Strom der Strassenbahn in der Stärke von 500 Volt*) und 50 Ampère**) für die Beleuchtung zu stark ist, so wird er durch Widerstände, von denen auf je 10 Lampen 2 kommen, auf eine Stärke von 42 Volt und 10 Ampère reduziert, wodurch eine Lichtstärke von 1000 Kerzen pro Lampe hergestellt wird. Die Anlagekosten dieser Einrichtung betragen gegen 9000 Mark, während sich der Stromverbrauch incl. Kohlen auf 5,55 Mark pro Stunde beläuft. Hierzu kommen noch die Bedienung und Beaufsichtigung der Lampen, Reinigen derselben etc., was etwa mit 0,75 Mark pro Stunde berechnet werden kann.

Derselbe Strom, der die Bogenlampen speist, wird auch für die elektrische Beleuchtung des Wassersturzes im Viktoriapark verwendet, jedoch dient derselbe nur indirekt zur Lichterzeugung, indem er vermittelt eines Elektromotors eine im Maschinenhause aufgestellte Dynamomaschine treibt, welche erst den für die Lichtwirkung der Scheinwerfer nötigen elektrischen Strom von 65 Volt und 277 Ampère erzeugt. Von hier gelangt der Strom vermittelt Kabel nach den 9 zu beiden Seiten des Wassersturzes in kleinen, durch Pflanzenwuchs verdeckten Bretterhäuschen untergebrachten Scheinwerfern. Diese letzteren sind von verschiedener Grösse; es sind vorhanden: 5 Siemenssche Scheinwerfer mit einer Lichtquelle von je 25 Ampère und 65 Volt (750 Kerzenstärken), 2 Schuckertsche Scheinwerfer mit einer Lichtquelle von je 42 Ampère und 65 Volt (1250 Kerzenstärken) und 2 Schuckertsche Scheinwerfer mit einer Lichtquelle von je 35 Ampère und 65 Volt (1000 Kerzenstärken). Die Stromstärke für die Lichtquelle der Scheinwerfer wird durch Widerstände, die in den Häuschen angebracht sind, reguliert. Durch die Scheinwerfer wird die Lichtstärke mindestens verdoppelt.

Die Farben, in denen der Wassersturz beleuchtet wird, sind folgende: Weiss, grün, rot, gelb, blau und regenbogenfarben. Hervorgerufen werden dieselben durch entsprechend gefärbte Glastafeln, die in ein vor der Lichtquelle drehbar befestigtes Rad eingesetzt sind. Alle drei Minuten wird mit der Farbe gewechselt, was durch eine elektrische Klingel dem Mann im Scheinwerferhäuschen angezeigt wird, worauf derselbe das Rad einfach etwas nach rechts dreht, so dass die nächste bunte Glasscheibe zwischen Scheinwerfer und Öffnung in der vorderen Wand des Häuschens tritt.

Um die Wirkung der Beleuchtung zu erhöhen, sind an einigen Stellen des Wassersturzes mit der Wasserleitung des Parkes in Verbindung stehende Spritzköpfe aus Messing angebracht, welche über dem Wasser einen leichten Sprühregen erzeugen.

*) Volt bezeichnet die Einheit der elektromotorischen Kraft.

**) Ampère bezeichnet die Einheit der Stromstärke.

Die Anlagekosten für die elektrische Effektbeleuchtung betragen circa 24 000 Mark. Die Unterhaltungskosten belaufen sich vom 1. Mai bis 15. Oktober, während welcher Zeit die Beleuchtung an zwei Abenden in der Woche (Mittwochs und Sonnabends) vom Einbruch der Dunkelheit bis 10 Uhr stattfindet, auf ca. 2000 Mark.

Clemen.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Ceanothus integerrimus.

C. integerrimus stammt aus der Sierra Nevada von Kalifornien und British-Columbien, wo er zwischen 2000 und 4000 Fuss über dem Meere vorkommt, und erstreckt sich von Washington bis St. Bernardino und bis Südost-Arizona. Er gehört zu den vielen Neuheiten von David Douglas vom Jahre 1833, welcher eine schmalblättrige Form desselben sammelte, die an verschiedenen Orten im Gebiete der Spezies vorkommt. J. D. Hooker fand sie auf seiner Reise mit Dr. Gray 1877 im September fruchtend in Strawberry Hill Valley nahe Mount Shasta und im Wellingtonia Grove von Calaveras. In Kew wurde sie im Arboretum viele Jahre kultiviert und blühte im Freien im Juni. *C. integerrimus* ist ein aufrechter Strauch mit vielen Zweigen. Die Blätter alternieren, sind kurzgestielt, 1—3 Zoll lang, oval, oben dunkelgrün, unten blass, zuweilen behaart. Die Blüten sind klein, weiss oder blassblau, auf sehr schlanken Stielen, welche sich vereinen zu kugelförmigen Köpfchen, die wieder in runden oder zylindrischen, 2—4 Zoll langen Blütenständen angeordnet sind. Abgebildet ist die Pflanze in Curtis' Botanical Magazine 1899 No. 650 tab. 7640.

J. B.

Epilobium obcordatum.

Dies ist die schönste Spezies, welche von dieser Gattung kultiviert wird, und als Alpinumpflanze findet sie kaum ihres Gleichen. Sie stammt ebenfalls aus der Sierra Nevada von Kalifornien, aus Höhen von 8000—11000 Fuss, von Tulare County, 30° nördl. Breite, nordwärts bis zum Sacramento River, 42° nördl. Breite. Zusammen mit Dr. Gray fand sie J. D. Hooker 1877 im September in Frucht an felsigen Plätzen

auf dem Mount Stanfort bei Truckee. Ausserdem kommt sie in den Humboldtbergen in Nevada vor. Der Royal Garden in Kew erhielt ein lebendes Exemplar von E. obcordatum 1894 von H. Selve Leonard aus Hitherbury, welches seitdem alle Jahre im Juli im Alpinum blühte. Die Pflanze ist ganz kahl, 6—8 Zoll hoch; die Blätter sind etwas länger als die Internodien, gegenständig, sitzend, ungefähr 1 Zoll lang, dunkelgrün; die Blüten stehen in den Achseln der oberen Blätter büschelförmig angeordnet und sind 1¼ Zoll im Durchmesser gross; die Blumenkrone ist hellrosa gefärbt, die Blumenblätter sind tief zweiteilig. Eine hübsche Abbildung der Pflanze giebt Curtis' Botanical Magazine 1899 No. 650 tab. 7641.

J. B.

Dendrobium capillipes.

Ein sehr hübsches kleines *Dendrobium*, gesammelt von dem verstorbenen Rev. C. Parish auf den Hügeln nördlich von Thayet-Myo (Birma), von welchen er nach Kew im Jahre 1872 lebende und getrocknete Exemplare sandte. Es hat wahrscheinlich eine ausgedehnte Verbreitung in den Gebirgen Birmas, wo es 1875 im Yanyalindistrikt und wo von H. Collett auf dem Shangebirge in 3000 Fuss ü. d. M. eine grossblütige Varietät gesammelt wurde. Es wurde viele Jahre im Orchideenhause des Royal Garden in Kew kultiviert, wo es jährlich zwischen April und Juli blüht. Die Blätter dieser Orchidee sind 5—6 Zoll lang, ungefähr ½ Zoll breit, spitz und hellgrün. Der seitlich stehende Blütenspross ist sehr schlank, aufrecht und trägt 3—4 hängende Blüten. Das Perianth derselben misst im Durchmesser 1 Zoll und ist goldgelb. Die drei äusseren Blätter

sind linear-oblong, zugespitzt, kürzer als die kreisförmigen Petalen. Die Lippe ist fast so gross als die ganze übrige Blüte, kreisförmig, ausgerandet und flach ausgebreitet, an der Basis in einen sehr kurzen Nagel zusammen-

gezogen und mit einem orangefarbenen Fleck am Grunde oder mit einigen roten Strichen an jeder Seite gefärbt. Abgebildet ist die Pflanze in Curtis' Botanical Magazine 1899 No. 650 tab. 7939. J. B.

Kleinere Mitteilungen.

Zur Vergrößerung des Bahnhofs Wildpark bei Potsdam,

die wegen des Anschlusses der Nebenbahn Nauen - Kaputh - Beelitz - Treuenbrietzen notwendig geworden ist, hat die Eisenbahnverwaltung das umfangreiche Grundstück des Kunstgärtners Fricke erworben. Dieser hat erst kürzlich einen neun Jahre währenden Prozess gegen den Eisenbahntiskus wegen Entschädigung für die Absperrung des Grundstücks durch einen Zaun von der öffentlichen Strasse gewonnen.

Ueber Wanderrauen als Hindernis des Eisenbahnverkehrs

berichtet die „Oppelner Ztg.“: Einen unfreiwilligen Aufenthalt erlitt Zug 463 am 11. Juli (?) welcher den hiesigen Bahnhof um 8 Uhr 48 Min. früh verlässt, bei Station Trentschin-Königshuld. Hinter Trentschin waren aus dem Walde Wanderrauen in so enormen Mengen auf das Schienengeleis gekrochen, dass es der Maschine des Zuges bei der grössten Anstrengung nicht mehr möglich war, ihn weiter fortzubewegen. Die Räder waren durch die klebrige Masse nicht mehr bewegungsfähig. Der Zug musste in zwei Teile getrennt werden, wovon der erstere in Station Königshuld abgesetzt wurde und dann erst der zweite Teil nachgeholt werden konnte, was immer noch mit Schwierigkeiten verknüpft war, da immerwährend die Schienen von dem lästigen Ungeziefer überzogen wurden. Die Rauen halten sich schon mehrere Wochen in den dortigen Waldungen auf und haben fast alles Laub am Untergehölz aufgefressen.

Einnahmen an Heidelbeeren.

Auf 30 000 Mark wird der Ertrag der diesjährigen Heidelbeerenernte aus der

Perleberger Stadforst veranschlagt; das Hauptabsatzgebiet war natürlich Berlin. Die Beeren sind von armen Leuten und Kindern gesammelt worden, denen ihr Fleiss gut gelohnt wurde.

Im neuen Botanischen Garten

ist vor einiger Zeit auch das unmittelbar an der Potsdamer Chaussee erbaute Inspektorhaus gerichtet, während die beiden an der Dahlemer Chaussee liegenden grossen Direktorialgebäude im Rohbau schon vollständig fertig sind. Alle drei Gebäude sind in Rohziegeln aufgeführt worden und haben, entsprechend ihrer landschaftlichen Umgebung, einen villenartigen Charakter. An der Dahlemer Chaussee zeigt die neue Anlage eine sehr reiche Vegetation; die im Frühjahr hier eingesetzten Bäume und Sträucher haben sich in jeder Beziehung gut entwickelt. Auch die Bepflanzung der zahlreichen, langgestreckten „Gebirgszüge“, welche in der Nähe der Dahlemer Chaussee künstlich angelegt worden sind und zur Kultivierung der alpinen Flora dienen, ist zum Teil bereits erfolgt. Namentlich sind es junge Fichten und Tannen, die hier eingesetzt worden sind und augenblicklich schon in einiger Höhe zwischen den Felsmassen hervorspiessen.

Der grosse Spielplatz im Treptower Park

ist endlich wieder freigegeben worden, nachdem er seit Frühjahr 1895 der Benutzung entzogen gewesen war. Der $3\frac{1}{2}$ ha grosse, von einer vierreihigen Platanenallee umrahmte Platz darf — anders als die Spielplätze der übrigen städtischen Parkanlagen — nicht nur von spielenden Schülern, sondern von jedermann betreten werden. Die Bevölkerung des Ostens hat denn auch sofort von dem lange entbehrten Platz

Besitz ergriffen, und an schönen Nachmittagen tummeln sich nun wieder viele Hunderte von Kindern und Erwachsenen auf dem weiten Rasen. Hinter Treptow, im Plänterwald, ist noch ein neuer Spielplatz angelegt worden, der erst im nächsten Frühjahr freigegeben werden soll.

Ratschläge und Warnungen für die gegenwärtige Zeit. *)

Sorgt für schnelles Absammeln alles Fallobstes unter den Obstbäumen! Hierin liegt ein Hauptmittel gegen die Beschädigungen und grossen Verluste, welche der Apfelwickler und der Pflaumenwickler durch das Madigwerden und frühe Abfallen der Äpfel, Birnen und Pflaumen veranlassen. Das Absammeln des Fallobstes sollte womöglich täglich erfolgen. Bei Unterlassen dieser Massregel gehen die Larven alsbald aus den befallenen Früchten zur Ueberwinterung in den Erdboden, wo man ihrer nicht mehr habhaft werden kann und von wo aus sie im nächsten Jahre hervorkommen und ihr Zerstörungswerk wieder beginnen. Verwertung des gesammelten Fallobstes, besonders der Äpfel, zum Mosten oder, in Stücke geschnitten, an der Luft getrocknet, zur Geleebereitung; der Pflaumen und Zwetschen zum Branntweinbrennen in Fässer gestossen.

Versäumet nicht die nötigen Massregeln zum Schutze der Obstbäume gegen den Frostspanner und gegen den Apfelblütenstecher! Ein sicheres Mittel gegen den nächstjährigen Frass der Frostspanner - Raupen an den Blättern der Obstbäume sind die Klebgürtel an den Baumstämmen, weil die flugunfähigen weiblichen Schmetterlinge behufs Eierablage an den Zweigen im Herbst oder Winter den Stamm erklettern müssen und auf den Klebgürteln festgehalten und gefangen werden. Die wichtigste Bedingung ist daher ein möglichst lückenloser An-

schluss des Leimgürtels an die Oberfläche der Rinde, die ertorderlichenfalls zu diesem Zwecke vorher zu glätten ist. Es giebt verschiedene Arten von Frostspannern, die auch zu ungleichen Zeiten im Herbst oder Winter die Stämme ersteigen; daher müssen die Klebgürtel für diesen ganzen Zeitraum wirkungskräftig, d. h. von klebriger Beschaffenheit erhalten, also zeitweilig mit einem neuen Anstrich von Raupenleim versehen werden. Jene kritische Zeit umfasst die Monate Oktober bis März. Man beginne also mit dem Anlegen der Gürtel schon Ende September und erhalte sie bis in den März klebkräftig. Ein anderer Obstteind allerersten Ranges für den Apfelbaum ist der Apfelblütenstecher. Auch gegen ihn empfiehlt sich dringend ein allgemeines Vorgehen. Dasselbe kann mit demjenigen gegen den Frostspanner verbunden werden. Denn die an den Stämmen überwinternden Rüsselkäfer, welche im Frühjahr hervorkommen und die Apfelblüte zerstören, können ebenfalls durch Fallen, die im Herbst an die Stämme zu legen sind, gefangen werden. Als gute Apfelblütenstecher - Fallen haben sich die Heuseile bewährt. Sie sind oberhalb der Klebgürtel anzulegen und man wird gut thun, sogar mehrere auch an den stärksten Aesten des Baumes anzubringen, da die Rüsselkäfer an allen Teilen des Baumes nach Winterverstecken suchen. Die Heuseile werden spätestens im Oktober angelegt und über diese ein 4—6fach zusammengefaltetes Pack- oder Zeitungspapier mittels eines Bindfadens befestigt. Gut bewährt haben sich als Apfelblütenstecher - Fallen sowie auch zum Abfangen der Obstmaden die Gürtel aus Wellpappe, welche schon vom Juli an um die Stämme zu legen sind. Eine zweckmässige Vereinigung dieser Fallen mit den gegen den Frostspanner nötigen Klebgürteln sind die von Hinsberg - Langenau, Rheinhessen, neuerdings hergestellten und in den Handel gebrachten Insektenfanggürtel »Einfach« (Rollen von 30 m Länge, 15 Pf. für das Meter). Diese Fanggürtel sind im Juli oder August um die Stämme zu legen, im Oktober zu teeren, vor dem Frühjahr, etwa schon im Januar, abzunehmen und so mit dem darin liegenden Un-

*) Aus Pflanzenschutzliche Nachrichten für Acker-, Obst- und Weinbau, Herausgegeben unter Mitwirkung der Auskunftsstellen für Pflanzenschutz der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft von Dr. B. Frank, Geheimer Regierungsrat, Vorsteher der biologischen Abteilung des Kaiserlichen Gesundheitsamtes zu Berlin.

geziefer zu verbrennen. Abkratzen von Moos und Flechten von den Baumstämmen ist daher auch notwendig, weil das ebenfalls Schlupfwinkel für den Apfelblütenstecher sind.

Achtet auf die Monilia-Krankheit der Obstbäume! Im Herbst sind die dünnen Zweige und besonders diejenigen, an welchen die vertrockneten Blütenbüschel vom Frühjahr her noch zu sehen sind, möglichst aus den Baumkronen herauszuschneiden und zu verbrennen; auch die verdorbenen, auf den Zweigen sitzen gebliebenen, mit dem Monilia-Schimmel bedeckten Früchte sind im Herbst zu beseitigen. Es ist dringend zu empfehlen, in Obstpflanzungen, wo die Krankheit sich nur erst in den Anfängen bemerkbar machen sollte, rechtzeitig dagegen einzuschreiten: dann wird sie in Schranken gehalten werden können, während ihre Bekämpfung in solchen Pflanzungen, wo sie sich seit Jahren ungehindert entwickeln konnte, jetzt schon viel grössere Schwierigkeiten macht. Nach den angestellten Erhebungen ist die Krankheit auch im vorigen Jahre überall da wieder aufgetreten, wo sie sich schon in den früheren Jahren gezeigt hat; auch im gegenwärtigen Jahre ist das Gleiche beobachtet worden. Vielfach ist sie auch von den Kirschbäumen auf andere Stein- und Kernobstgehölze übergegangen. Auch im Westen und Süden des Deutschen Reiches ist die Krankheit festgestellt worden.

Die diesjährigen Obsternte-Aussichten.

Nach den vom „Praktischen Ratgeber“ in Frankfurt a. O. veröffentlichten Obsternteberichten aus den einzelnen Provinzen und Ländern hat Deutschland eine im ganzen geringe Ernte zu erwarten. Nur Ostpreussen macht erireulicherweise eine Ausnahme, denn nach dem Durchschnitt der von hier eingegangenen dreizehn Berichte über die diesjährige Frucht-ernte sind die Aussichten für Aepfel gut, für Birnen gut bis mittel, für Steinobst mittel bis gut. Kein anderes Land oder Provinz berichtet so günstig. Für das wichtigste Obst, die Aepfel, sind die Aussichten in Hannover, Bremen, Brandenburg, Posen, Prov. Sachsen und Rheinprovinz mittel, in

Westpreussen, Schleswig-Holstein, Hamburg, Thüringen, Westfalen Lippe und Waldeck, Hessen-Nassau, Bayern, Württemberg und Hohenzollern, Grossherzogtum Hessen, Braunschweig und Anhalt, Königreich Sachsen mittel bis gering, in der Pfalz, Baden, Schlesien, Oldenburg, Mecklenburg, Pommern gering und in Elsass-Lothringen sogar sehr gering. Ostpreussen hat somit Aussicht, das Obst in diesem Jahre gut zu verwerten. Der Ostpreussische landwirtschaftliche Centralverein wird, wie früher, auch in diesem Jahre wieder zur Förderung des Absatzes der Früchte Anfang Oktober einen Obstmarkt (verbunden mit einer Ausstellung) abhalten, dessen Beschickung unter Berücksichtigung der oben angegebenen Obsternteverhältnisse der westlichen Teile Deutschlands einen besonderen Erfolg versprechen dürfte. Pilzkrankheiten aller Art bedrohen in diesem Jahre in besonders starkem Masse die Früchte und die Bäume, so dass wir noch mit einer entsprechenden Verringerung der Früchte zu rechnen haben. Auch die plötzliche und, wie es scheint, andauernde Hitze, die schroffe Folge dieser auf die kühle Frühjahrs- und Vorsommerperiode bewirken noch ein reichliches Abfallen der Früchte. Immerhin hängen jedoch viele Bäume so voller Aepfel, dass eine mässige Verringerung den verbleibenden Früchten nur zum Vorteil gereichen kann.

Caladium.

Berichtigungen und Zusätze zu dem Artikel in Heft 17 S. 456 von Otto Heyneck-Magdeburg.

1. In meinem Artikel in Heft 17 muss die Namensunterschrift heissen: Otto Heyneck, nicht Otto Höpner.

2. In dem Satze: »Gut thut man, die Töpfe mit Papier abzudecken«, muss es heissen: abzudecken (mit dickem Packpapier, damit kein Tropfen Wasser auf die mit Knollen gefüllten Töpfe kommt).

Einige Worte möchte ich über die Verpackung der Caladien beim Versand sagen: Jedes Knöllchen wird in Watte gehüllt, alsdann kommt um die Watte festes Pergamentpapier. Es wiederholt sich nun dieses Einhüllen der Knollen mehrerer Male, je nachdem die Witterung zur Zeit des Versandes

ist. Bei grösseren Entfernungen, nach Russland, Amerika u. s. w., werden die Knollen viermal mit Watte und viermal mit Pergamentpapier abwechselnd umhüllt; es sind bisher noch niemals Klagen über schlechtes Ankommen der Knollen an mich gelangt.

Otto Heyneck, Cracau-Magdeburg.

Eine alte Eibe (*Taxus baccata*) in Wien.

Das Interesse, das jetzt den Eiben vielfach gewidmet wird, erinnert mich ebenfalls an eine alte gesunde Eibe in Wien, die reichlich rote Beeren trug und die ich in den Jahren zwischen 1842 und 1844 zu bewundern Gelegenheit hatte. An der Strasse, Rennweg genannt, stand ein altes Gebäude, das über dem Thore die Aufschrift trug: »k. k. Militair-Medicamenten-Regie«; in dem Gärtchen des Direktors dieser Anstalt stand dieser Baum, weit hinten zwischen dem botanischen Garten und Belvedere. Es ist einige Wahrscheinlichkeit, dass er noch da steht, denn in dieser Gegend, scheint mir, hat die Neuzeit keine wesentlichen Veränderungen hervorgerufen. Ich habe aber jetzt in Wien keinen Menschen mehr, den ich darnach fragen könnte, auch war er sogar in der damaligen Zeit fast von Niemandem gekannt; vielleicht gelingt es, auf diesem Wege die Aufmerksamkeit der Wiener darauf zu lenken. Dass in Wien im allgemeinen die Eiben nicht vergessen sind, beweist das schöne praktische Spalier, das die Plätze am Maria Theresien-Denkmal zwischen den Museumsgebäuden einfasst; aber es ist ein grosser Unterschied zwischen einem solchen Spalier und einem grossen, nie von Messer oder Schere berührten Baume. Den vor Augen zu führen, schrieb diese Zeilen

Peter Hoser in Warschau.

Ueberschuss der Hamburger Gartenbau-Ausstellung von 1897.

Die Abrechnung der Allgemeinen Gartenbau-Ausstellung von 1897 hat vorbehaltlich einiger noch ausstehender kleinen Regulierungen einen Ueberschuss von 20 000 M. ergeben. Dieser Ueberschuss soll nach dem genehmigten Antrage des Komitees dem Gartenbau-Verein für Hamburg, Altona und Umgegend überwiesen werden.

Obstausfuhr aus Böhmen.

Täglich gehen ganze Schiffsloadungen frischen böhmischen Obstes auf der Elbe über die Grenze, bisher meist Pflaumen und Frühbirnen, die in Dresden, Leipzig und Berlin sehr gute Preise erzielen. Auch minder schöne Ware ist sehr im Werte gestiegen. Heidelbeeren werden in ganzen Waggonloadungen nach Glatz, Mittelwalde und Habelschwerdt verfrachtet, das Kilo wird mit 4—6 kr. bezahlt. In Prag haben sich die Preise von Obstsorten bedeutend verteuert.

Liegnitzer Gemüseversand.

Von dem Liegnitzer Gemüse gehen alljährlich Tausende von Zentnern nach allen Städten Schlesiens, nach den Landeshauptstädten und nach dem Auslande; namentlich bilden Zwiebeln den Haupt-Exportartikel nach England; während Weisskraut nach Oesterreich hin lebhaften Absatz findet. Es wurden nach dem städtischen Verwaltungsbericht im Jahre 1898/99 mit der Eisenbahn versandt: 153 200 Ztr. frische Gurken, 87 940 Ztr. Zwiebeln, 139 940 Ztr. Kraut, 18 180 Ztr. diverses Grünzeug, 100 140 Ztr. Kartoffeln, 11 900 Ztr. Rüben, 31 440 Ztr. saure Gurken und Sauerkohl, im ganzen sonach 542 740 Ztr.

Vermächtnis.

Der kürzlich verstorbene Handlungsgärtner Dehler in Koburg hat der Stadt Koburg 40 000 M. zu wohlthätigen Zwecken vermacht.

San José-Schildlaus.

Zur Verhütung der Verbreitung der San José-Schildlaus hat der Oberpräsident der Rheinprovinz mit Zustimmung des Provinzialrats unter Aufhebung aller früheren hierauf bezüglichen Verordnungen bestimmt, dass in den Kraut- und Geleefabriken, die Obst oder Obstteile amerikanischen Ursprungs verarbeiten, sämtliche Verpackungsgegenstände dieser Sendungen spätestens binnen 24 Stunden nach der Entleerung innerhalb der Fabrikgrundstücke verbrannt werden müssen. Zieht es der Besitzer vor, so können auf dessen Kosten diese Gegenstände unter Aufsicht und nach Anordnung der Polizeibehörde desinfiziert werden. Keinerlei Obstteile amerikanischen Ur-

sprungsdürften in ungekochtem Zustande aus den Fabriken entfernt werden.

Anzucht von Kolonialpflanzen.

In Brüssel ist eine Gesellschaft L'Horticole coloniale mit einem Kapital von 2 400 000 Frs. gebildet, welche die Anzucht von Kolonialpflanzen betreiben will. Direktor ist Lucien Linden. Es gehören dazu 1. die Etablissements der L'Horticulture internationale im Park Leopold; 2. die zu Mortebeeke (Lucien Linden & Co.); 3. ein grosses Kolonial-Etablissement zu Lindhout.

Bericht über die vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues angekauften neuen Canna-Sorten.

Auf Anregung des Schreiber dieses wurden im letzten Frühjahr von Dammann & Co. in San Giovanni a Teduccio bei Neapel und von W. Pfitzer, Stuttgart, neuere Cannasorten bezogen, um diese auf ihren Wert für die hiesigen klimatischen Verhältnisse zu prüfen. Es stellte sich sofort heraus, dass die italienischen Canna einen viel stärkeren, robusteren Wuchs zeigten und infolgedessen sehr hoch wurden. Auch die Blüten sind viel grösser als die der Pfitzerschen Sorten und rechtfertigen die Bezeichnung »orchideenartige«, denn sie haben eine ganz andere Form; nur haben sie den Fehler, dass fast immer nur eine, höchstens zwei Blumen zu gleicher Zeit an jedem Blütenstiel geöffnet sind.

Die Pfitzerschen Sorten bleiben durchweg niedriger, blühen aber viel williger und machen Blumenähren von bis zu acht offenen Blumen zu gleicher Zeit. Wenn auch die Blüten die Grösse der italienischen nicht erreichen, so sind sie zur Bepflanzung von Gruppen viel mehr geeignet, weil sie durch den Blütenreichtum einen ganz anderen Effekt hervorbringen als die immerhin sehr interessanten Dammannschen Züchtungen.

Von Dammann & Co. wurde bezogen:

1. Britannia, sehr grosse Blume, über 15 cm Durchmesser, gelb und

rot, ähnlich der bekannten Italia. Blumenstiel 2 m hoch, grüne Belaubung, sehr stark wüchsig.

2. H. Wendland, Blume der vorigen ähnlich, nicht ganz so hoch, grüne Blätter.
3. Professor Treub, gelbrote, etwas gestreifte Blume, mit dunkelbraunen Blättern. Die Farbe der Blumen ist nicht rein und macht daher nicht besonderen Effekt.
4. Parthenope, wie die vorige, eine gelbrote, nicht recht zu beschreibende Farbe, Blumenstiel sehr hoch, grüne Blätter, mit schmaler, brauner Kante.
5. La France, die Farbe auch dieser Sorte, zwischen rot und gelb, ist schwer zu beschreiben, sie hat dagegen sehr schöne dunkelbraune, etwas gestreifte Blätter.
6. Charles Naudin hat noch nicht geblüht, da sie, wie es scheint, schwachwüchsig ist.

Die Sorten von W. Pfitzer-Stuttgart sind:

1. Stadtrath Heidenreich, leuchtend dunkelrote Blumen, sehr dankbar blühend mit braunen Blättern.
2. Hofgardendirektor Wendland, rote Blumen mit gelber Einfassung, ähnlich der Königin Charlotte, aber viel schöner, sehr reich blühend; Blumenstiele verzweigen sich, so dass an einem Stiel 4—5 Blumenähren zu gleicher Zeit blühen. Hat grüne Blätter; ist sehr zu empfehlen.
3. Hofgardendirektor Walter, sehr schöne dunkelrote Blume, niedrig bleibend, mit ganz dunklen Blättern: sehr schön.
4. Präsident Meyer, leuchtend rote, grosse Blume, dankbar blühend, macht grossen Effekt. Sehr schön, braune Blätter.
5. Frau Hofgärtner Singer. Hellgelbe Blumen, niedrig, grüne Blätter, würde sich der Abwechselung wegen für Gruppen eignen.
6. Obergärtner Krauss. Hellrote grosse Blume mit dunkler Belaubung, sehr schön.

E. Dressler.

Ausstellungen und Kongresse.

Kaiserpreis für die grosse deutsche Winterblumen-Ausstellung im Februar 1900 zu Berlin.

Dem Verein zur Beförderung des Gartenbaues ist nachstehendes Schreiben des Herrn Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten zugegangen:

Berlin, 2. September 1899.

„Seine Majestät der Kaiser und König haben auf meinen Antrag für die beste Leistung auf der nächstjährigen grossen deutschen Winterblumen-Ausstellung des Vereins einen Ehrenpreis in Gestalt der in Gold ausprägenden Gartenbau-Staatsmedaille zu bewilligen geruht.

Die Uebermittlung dieses Ehrenpreises an den Verein wird rechtzeitig erfolgen.

(gez.) von Hammerstein.“

Dortmund, 14.—24. September 1899. Der Gartenbau-Verein zu Dortmund wird vom 14.—24. September 1899 eine grössere Gartenbau-Ausstellung in den Räumen und Anlagen des »Fredenbaum« abhalten. Anmeldungen zu richten an Herrn Stadtgärtner Schmidt, Dortmund.

Krefeld. Grosse Allgemeine Ausstellung für die Rheinprovinz. 16.—25. September. Anmeldungen an Albert Samson, Krefeld, Leyenthalstrasse 101.

Landsberg a. W., 21.—24. September 1899. Obst- und Gartenbau-Ausstellung und Versammlung des Märkischen Obstbau-Vereins. Anfragen an das Komitee der Ausstellung in Landsberg a. W.

Leipzig. Dahlien-Ausstellung der Deutschen Dahlien-Gesellschaft am 23. und 24. September 1899. (Näheres siehe in Heft 17 S. 479.)

Düren. Grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung nebst Obst- und Saatgutmarkt im Stadtpark, 23.—25. September 1899. Anmeldungen bis 15. September an die Ausstellungs-Kommission zu Düren, Landratsamt. Da eine grössere Ausstellung in Düren seit vielen Jahren

nicht stattgefunden, hofft man auf besonders reiche Beteiligung.

Dresden. Allgemeine deutsche Obst-Ausstellung des Deutschen Pomologen-Vereins vom 14.—19. Oktober. Anmeldungen an die Geschäftsstelle des Landes-Obstbauvereins für das Königreich Sachsen, Dresden-Neustadt, Glacisstrasse 7.

Gent, 12.—14. Nov. 1899. 164. Ausstellung der Soc. roy. d'agric. et de botanique de Gand. Chrysanthemum, Zierpflanzen, Orchideen und Obst. Ausländer sind ebenfalls zugelassen. Anmeldungen an Herrn Sekretär Fierens, Coupure 1—5 in Gent, bis 4. November 7 Uhr abends.

Ungarische Landes-Obst-, Gemüse- und Blumen-Ausstellung in Budapest. Die Obst- und Gartenbau-Ausstellung wird vom 7. bis 15. Oktober d. Js. in den Hallen des Handels-Museums arrangiert. Die Ausstellung ist national, aber es ist eine internationale Abteilung für ausländische Maschinen und Geräte zur Obstverarbeitung und Verwertung gebildet, in welcher Abteilung auch ausländische Fabriken teilnehmen können. In dieser Abteilung kommen zur Ausstellung Dörröfen, Obstkochkessel, Cider- und Obstmahlmühlen, Obstschäl- und -Schneidemaschinen. Zur Prämiiierung dieser Maschinen und Apparate stehen dem Ausstellungskomitee vom königl. ung. Ackerbauministerium gestiftete goldene, silberne und bronzene Staatsmedaillen, ferner silberne und bronzene Vereinsmedaillen zur Verfügung. Es wird keine Platzmiete bezahlt, doch hat die Aufstellung der Gegenstände der Aussteller selbst zu besorgen und die Gegenstände franko einzusenden. Anmeldungen zur Beteiligung in der internationalen Abteilung für Gartenbau, Maschinen und Werkzeuge sind bis spätestens den 25. September d. Js. zu richten an das Ausstellungskomitee des ungarischen Landes-Gartenbau-Vereins (Országos Magyar Kertészeti Egyesület IV. Ker. Koronaherczegutca 16) Budapest.

Litteratur.

Die Obstweinsbereitung. Anleitung zum Kellern des Apfelweins und der anderen Obst- und Beerenweine, sowie zur richtigen Pflanzung des Weines auf dem Fasse und in der Flasche. Von Johannes Böttner, Chefredakteur des Praktischen Ratgebers im Obst- und Gartenbau. Sechste Auflage. Mit 56 Abbildungen. 1,50 M. Verlag von Trowitzsch Sohn in Frankfurt a. Oder.

Der Verfasser hat in diesem Jahre sein weitverbreitetes Buch über die Obstweinsbereitung vollständig neu bearbeitet und ist es soeben in sechster Auflage erschienen.

Es lehrt die Obstweinsbereitung vollständig sowohl für das Haus zum eigenen Verbrauch wie zum Erwerb, das heisst für den Verkauf. Besonders berücksichtigt es die Herstellung des Apfelweins. Es bespricht die Sorten, die sich besonders zur Weinsbereitung eignen, erklärt die nötigen Geräte vom Kleinbetrieb bis zur fabrikmässigen Herstellung, zeigt in Worten und besonders anschaulich auch im Bilde die verschiedenen Stufen der Bereitung, das Zerkleinern, Pressen, Kellern u. s. w., die notwendige Beschaffenheit und Einrichtung der Räume und Fässer und die Behandlung der Weine im Fasse bis zum Abfüllen auf Flaschen. Auch die Fehler und Krankheiten der Weine und ihre Behandlung sind berücksichtigt.

Die Obstweinsbereitung erwirbt sich in jedem Jahre neue Freunde und mit

Recht, denn es giebt für die Verdauung und Gesundheit kein zuträglicheres Getränk als einen reinen, wohl-schmeckenden Apfelwein, der natürlich dann am besten schmeckt, wenn man genau weiss, wie er entstanden, das heisst, wenn man ihn selbst gekellert hat.

Cornell University agricultural Experiment Station, Ithaca N. Y. Bulletin 168. May 1899, Studies and illustrations of Mushrooms II., behandelt drei essbare Spezies von Coprinus, nämlich *C. comatus*, *C. atramentarius*, *C. micaceus*. — M. O. Reinhardt, Plasmolytische Studien zur Kenntnis des Wachstums der Zellmembran Berlin 1899, Sonderabdruck aus der Festschrift für Schwendener — Plan du Jardin impérial de Botanique à St. Pétersbourg, 1899. — O. Comes, Monographie du genre *Nicotiana*, comprenant le classement botanique des tabacs industriels. Naples 1899. — Contributions from the Botanical laboratory of the University of Pennsylvania I. No. 2, 1893. J. W. Harshberger, a botanical and economic study on maize. — Axel Pihl und Jacob Eriksson, Svenska fruktsorter i färglagde afbildningar. Stockholm 1899, Heft 1, Preis 3 Kr. 75 Öre, enthält Apfelsorten, nämlich Gravensteiner, Gragylling, Gul Richard oder Stintenburger, Ribston oder Englische Granatreinette, Stenkyrke-äpple und Akero-äpple.

J. B.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

C. Petrick in Gent, Belgien. Azaleen, Araucarien, Palmen, Camellien, div. Kalt- und Warmhauspflanzen etc. — C. Platz & Sohn in Erfurt. Haarlemer Blumenzwiebeln, Knollen und Wurzelgewächse, Obst- und Zierbäume, Sträucher, Rosen, Stauden etc. — C. Jokisch in Gransee. Obstbäume und Utensilien. — James Veitch & Sons, London, Chelsea, S. W. Zwiebelpflanzen, Utensilien etc. — J. C.

Schmidt, Hoflieferant, Erfurt. Saatgetreide und andere Samen für Herbst, Blumenzwiebeln, Obstbäume, Rosen, Erdbeeren. — F. C. Heinemann, Hoflieferant, Erfurt. Herbstkatalog No. 211. Enthält u. a. als Neuheit abgebildet eine in der Weihnachtszeit blühende hellblaue Hyazinthe »Königin der Frühen«. — Spielberg & de Coene, Französisch Buchholz bei Berlin. Spezialkulturen von Araucaria, Asparagus,

Adiantum, Amaryllis, Bromeliaceen, Chrysanthemum, Orchideen, Warmhauspflanzen etc. — P. Liebenow & Jarius, Britz-Berlin. Abt. 1: Frühbeetenster, Gewächshäuser, Heizungen; Abt. 2: Motoren, Spritzen etc. — J. F. Loock, Hollieferant, Berlin. Engros-Preisliste getrockneter Blumen und Immortellen, Palmenwedel, Ziergräser, Kränze, Makart-Bouquets und Bedarfsartikel für Binderei. — Gebr. Van Velsen, Overveen bei Haarlem. Blumenzwiebeln und Knollen aller Art. — Charles Vuylsteke in Loochristi bei Gent. Warm-, Kalt-, Haus- und Freilandpflanzen, Azaleen, Palmen, Rhododendron, Orchideen. — Haage & Schmidt, Erfurt. Blumenzwiebeln und Knollengewächse, sehr reiche Auswahl. — Metz & Co., Steglitz-Berlin. Getreide, Gräser, Blumenzwiebeln etc. — Johs. Telkamp, Hillegom bei Haarlem. Blumenzwiebeln. — Carl Kaiser, Nordhausen a. H. Gemüse-, Gras- und Blumensamen. — R. van der Schoot & Sohn, Hillegom bei Haarlem. Blumenzwiebeln (gute Abbildungen). — J. A. Topf & Söhne, Erfurt. Schmidts Warmwasser-Röhren-

kessel» Erfordia, — Gebr. Schroeter, Könnern a. S. Blumenzwiebeln etc. — Aluminiumwarenfabrik »Ambos«, Dresden-A. Pflanzenschilder etc. — Société Horticole Gantoise in Gent. Reiche Auswahl in Palmen, Aroideen und anderen Gewächshaus- und Freilandpflanzen. — Gebr. Dippe, Quedlinburg. Haarlemer Blumenzwiebeln und diverse Samen. — Museum d'histoire naturelle de Paris (d. h. bot. Garten in Paris). Plantes vivantes offertes en échange aux jardins botaniques. — Paul Huber, Halle a. S. Baumschulartikel, mit genauen tabellarischen Angaben über Form des Baumes, Frucht, Boden, Tragbarkeit etc. Beigegeben sind 4 farbige Abbildungen: Wintergoldparmäne, Gravensteiner, Grosse Kasseler Reinette, Pariser Rambour-Reinette (Canada-R.). — Friedrich Spittel, Arnstadt, Viola tricolor maxima, Blumenzwiebeln etc. — Metallwerke Bruno Schramm, Ilvershofen bei Erfurt, Abteilung für Gärtnerei-Anlagen, Wintergärten, Gewächshäuser, Heizungen etc.

Personal-Nachrichten.

Die Stelle eines Wanderobstgärtners für die Provinz Schlesien soll demnächst besetzt werden. Aus den Kreisen der Gutsbesitzer, der Besitzer grösserer Obstgärten, Obsttriften u. s. w. ist häufig die Klage gehört worden, dass es an praktischen und fachmännisch geschulten Kräften fehle, welche die Leitung und Ausführung der praktischen Arbeiten bei der Anlage von Obstplantagen aller Art, ferner den Schnitt und die sonstige Pflege der Obstbäume übernehmen und ausführen können. Um diesem längst gefühlten Bedürfnisse abzuhelfen, hat die Landwirtschaftskammer für die Provinz Schlesien unter Mitwirkung des Provinzialverbandes Schlesischer Gartenbauvereine die Anstellung einer geeigneten Persönlichkeit als Wanderobstgärtner beschlossen.

Der anzustellende Wanderobstgärtner wird am pomologischen Institute zu Proskau stationiert. Bewerbungen um

diese Stelle sind baldigst an den Vorstand der Landwirtschaftskammer für die Provinz Schlesien zu Breslau, Matthiasplatz 6, zu richten.

Dem aus Berlin geschiedenen jetzigen Grossherzoglich Mecklenburgischen Hofgardendirektor Carl Hampel in Schwerin wird am 10. September im Architektenhause zu Berlin von Kollegen und Freunden ein Festessen gegeben und ein Andenken überreicht werden.

Prof. Volkens von der Universität Berlin, dessen Forschungen am Kilimandscharo unsern Lesern noch in Erinnerung sein werden, ist nach unseren neuen Besitzungen, den Carolinen- und Marianen-Inseln, entsandt, um die Vegetationsverhältnisse etc. zu studieren.

Dem Kgl. Gartendirektor Geitner, Charlottenburg, ist gelegentlich der Enthüllung der Denkmäler Karls IV.

und Friedrichs II. in der Siegesallee zu Berlin am 26. August der Kgl. Kronenorden 4. Klasse verliehen. Se. Maj. der Kaiser rief auf dem Wege vom Denkmal Karls IV. nach dem Friedrichs II. Herrn Direktor Geitner herbei, um mit ihm einige Einzelheiten der weiteren Ausschmückung der Siegesallee zu besprechen.

Unserm Mitgliede, dem Verwaltungsdirektor Seeligmüller auf Schloss Friedrichshof bei Cronberg im Taunus (bekanntlich der Kaiserin Friedrich gehörig), und dem Justitiar unseres lebenslänglichen Mitgliedes Geheimen Kommerzienrats Krupp, Herrn Assessor a. D. Korn zu Essen ist der Königl. Kronenorden 4. Kl. verliehen. — Dem Obergärtner des Herrn Krupp, Herrn Veerhoff zu Hügel, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Frau Oberberghauptmann und Ministerial-Direktor Freund, Berlin, eine

für den Gartenbau sehr begeisterte Dame, welche dem Verein zur Beförderung des Gartenbaues lange Jahre als Mitglied angehörte, starb am 26. August zu Bad Grund (Harz) an Herzlähmung im Alter von 54. Jahren.

Herr Jules Matern, der s. Z. bei dem verstorbenen Gartenbaudirektor Hampel in Koppitz, Schlesien, ausgebildet wurde, dann nach Natal ging, ist jetzt Garteninspektor der Stadt Johannesburg in Transvaal.

Ferdinand Bergmann, einst Leiter des Rothschild'schen Gartens in Ferrières-en-Brie, der neben der Munificenz seines Besitzers Bergmanns trefflichen Kulturen seine Berühmtheit verdankt, starb am 10. August 1899, 73 Jahr alt, in Raincy (Seine et Oise). Ferd. Bergmann ist der Vater des korrespondierenden Mitgliedes des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues Herr Ernest Bergmann.

Ausflug

sämtlicher Ausschüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues

am

Donnerstag den 21. September 1899

nach Landsberg a. W.

zur Obst- und Gartenbau-Ausstellung.

Abfahrt mit D-Zug Bahnhof Friedrichstrasse 9 Uhr 18 Min.

Rückfahrt mit D-Zug 9 Uhr 21 Min., Ankunft in Berlin Friedrichstrasse 11 Uhr 31 Min.

Beide D-Züge führen auch III. Klasse.

Auch andere Mitglieder können sich beteiligen.

Tagesordnung

für die

863. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 28. September 1899, 6 Uhr,**

im Grossen Hörsaal der Königl. landwirtschaftlichen Hochschule, Invalidenstr. 42.

NB. Vom September bis März finden die Versammlungen im grossen Hörsaal der Kgl. landw. Hochschule statt.

1. Ausgestellte Gegenstände. Angemeldet von Otto Heyneck-Magdeburg: Grossblumige Chrysanthemum 2. Vortrag des Herrn Hofgärtner Hoffmann über einige russische und finnische Handelsgärtnerien. 3. Verschiedenes.

Russlands Pflanzenschätze in unsern Gärten.

Vortrag, gehalten in der feierlichen Sitzung der Kaiserlich-Russischen Gartenbau-Gesellschaft zu St. Petersburg am 19. Mai 1899 von L. Wittmack.*)

Hochverehrte Anwesende!

Wohl geziemt es sich in dieser feierlichen Sitzung der Kaiserlich-Russischen Gartenbau-Gesellschaft der zahlreichen Pflanzenschätze zu gedenken, welche Russland uns geben zum Schmucke unserer Gärten — unserer Gärten im weitesten Sinne gesprochen, denn der Gartenbau ist international.

Für uns Deutsche haben diese Pflanzen ein ganz besonderes Interesse, denn neben russischen Botanikern waren es namentlich Deutsche, welche die Schätze sammelten oder beschrieben.

Die erste Flora Sibiriens ist von einem Deutschen, Joh. G. Gmelin**) aus Tübingen († als Professor in Petersburg), geschrieben. Er hatte gemeinschaftlich mit einem anderen Deutschen, dem berühmten G. W. Steller aus Weinsheim († Petersburg 1746), ferner mit Stephan Krascheninikow und einigen Anderen die Reise nach Sibirien unternommen, die 10 Jahre dauerte.

Viel bekannter ist aber Simon Pallas, 1741 in Berlin geboren und auch daselbst 1816 gestorben. Ihn berief die Kaiserin Katharina II. als Adjunkt der Akademie nach Petersburg und übertrug ihm 1768 die Leitung einer grossen wissenschaftlichen Expedition nach dem russischen Asien, einer Reise, an der auch Ssokolow, Sujew und Rytschkow teilnahmen. Auch das südöstliche europäische Russland wurde dabei mit durchforscht und erst nach sechs Jahren heimgekehrt. Pallas' *Flora Rossica*, ein Prachtwerk in Folio, Petersburg 1784 bis 1888, ist leider unvollendet geblieben, noch heute aber erfreut man sich an den naturgetreuen Abbildungen und dem eingehenden Text.

Wir nennen weiter Marschall von Bieberstein, geb. zu Stralsund 1768, † zu Charkow 1826, dessen *Flora Taurico-Caucasica* zu Charkow 1808—1819 erschien, dann Karl Friedrich von Ledebour, geb. zu Stralsund 1785, † zu München 1851, Professor in Dorpat von 1811—1836, dessen *Flora altaica* 1829—34 erschien, während seine noch heute recht brauchbare *Flora rossica* zu Stuttgart 1842—53 in vier Bänden veröffentlicht wurde. Ferner Wilhelm Besser, geb. zu Innsbruck 1784, der besonders die Pflanzen Volhyniens beschrieb, dann Karl Koch, 24 Jahre Generalsekretär des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten, geb. zu Weimar 1809, † zu Berlin 1879, dessen Reise durch Russland nach dem kaukasischen Isthmus 1842—43 erschien und der in seiner *Dendrologie* (Erlangen 1869—1873) auch die vielen Gehölze aus Russland eingehend besprach.

*) Es wurde in der Sitzung selbst nur das Interessanteste aus Nachstehendem vortragen. L. W.

**) Gmelin, *Flora sibirica*, Petersburg 1747—69. 4 Bände mit 216 Kupfertafeln 4^o. Reise durch Sibirien, Göttingen 1751—52. 4 Teile 8^o.

Vor allem aber nenne ich aus neuerer Zeit Eduard Regel, den langjährigen Direktor des Kaiserlich botanischen Gartens zu Petersburg, geb. zu Gotha 1815, dann Inspektor des botanischen Gartens in Zürich, von wo er 1855 nach Petersburg kam und hier 1892 †, sowie seinen Sohn, Dr. Albert Regel, der 1870 seine grosse Reise nach Turkestan begann, bis Kuldscha, bis zur chinesischen Grenze vordrang und seine Gesundheit opferte im Dienste der Wissenschaft. Vater und Sohn wirkten hier einmütig zusammen: was der Sohn gesammelt, säete und pflanzte der Vater und verbreitete es durch die ganze weite Welt, machte es auch namentlich durch die Gartenflora wissenschaftlich bekannt.

Endlich mögen aus der Gegenwart auch einige deutsche Baumschulenbesitzer genannt werden: Dr. Dieck, Zöschen bei Merseburg, der selber eine Reise nach dem Kaukasus unternahm, ausserdem aber auch viele Pflanzen aus Russland einführte, und Oekonomierat Späth-Berlin, der in seiner Baumschule, wohl der grössten der Erde, besonders auch den Pflanzen aus Russland grosse Beachtung schenkte und mehrere jetzt allgemein verbreitete in den Handel gab.

Von russischen Forschern will ich nur einige hervorheben; ihre Zahl ist zu gross. Ich nenne: Krascheninikow, dessen Beschreibung von Kamtschatka, Petersburg 1755, wohl die älteste ihrer Art ist, ferner Lepechin, Gueldenstaedt, Weinmann, Andrzejowski, Demidoff, Turczaninow, Trautvetter, v. Middendorff, Ruprecht, Fischer und Meyer, Bunge, Fleischer, Beketoff, Tscherniajeff, von Glehn, Russow, Meinhäuser, Fedschenkoff, Schmalhausen, Radde und vor allen Dingen Maximowicz, der auf seinen grossen Reisen bis Japan ausserordentlich viel sammelte und mit peinlichster Sorgfalt beschrieb. Wir verdanken ihm besonders die eingehendste nähere Kenntniss über die Pflanzen des Amurlandes und des chinesisch-japanischen Gebietes.

Fragen wir uns nun, warum gerade Russland so viele Pflanzen uns für unsere Gärten geschenkt, so ist die Antwort bald gegeben. Es ist einmal die grosse Ausdehnung des Landes an sich: vom Eismeer bis nahe zum Persischen Golf, vom Baltischen Meer bis zum Stillen Ocean; es sind die dadurch bedingten verschiedenen klimatischen Faktoren, es sind ferner die wechselnden Bodenverhältnisse, da das Terrain von der Ebene und der Steppe aufsteigt bis zum Hochgebirge des Ural, des Kaukasus, des Altai, Tianschan, Alatau u. s. w., es ist vor allem aber das kontinentale Klima mit seinen Temperatur-extremen, seinen strengen Wintern und heissen Sommern, welches die Pflanzen auch für uns, namentlich bezüglich der Winterhärte geeignet macht. Und diese Extreme, wir finden sie besonders in der Steppe vertreten, und darum haben wir so viele Steppenpflanzen, besonders Knollen, Stauden und Zwiebelgewächse von dort erhalten. Schnell, so wie der Winter vergeht, beeilen sich die Pflanzen, zu keimen, um, ehe der sengende Sonnenbrand des Sommers erscheint, ihre Blumen entfaltet zu haben, oft noch schneller als nötig, wie Griesebach hinsichtlich der Tulpe sagt.

Doch nicht nur die Steppen, auch die Wälder und die Gebirge mit ihren Wiesen und Schluchten, sie haben uns viel Material geliefert, sowohl Gehölze wie Stauden. Die schöne *Tulpia Greigii* z. B. ist nicht aus der Steppe, sondern vom Plateau des 8000 Meter hohen Mandschylkek-Gebirges, woher auch viele Iris-Arten stammen.

Bei der grossen Ausdehnung des Landes und den verschiedenen klimatischen Verhältnissen ist auch die absolute Zahl der Pflanzenarten viel grösser als beispielsweise in Deutschland und somit an und für sich schon eine grössere Auswahl geboten.

Ledebour giebt in seiner *Flora rossica* 1842—1853 interessante Zahlen für die einzelnen Familien im Vergleich mit Deutschland, die sich jetzt natürlich noch weit mehr zu Gunsten Russlands verschoben haben. Als Beispiel seien aus Ledebour aufgeführt:

	Zahl der Arten:		
	Russland	Deutschland	gemeinsam
Ranunculaceae	228	110	30
Cruciferae	393	190	110
Silenaceae	147	92	46
Papilionaceae	568	221	158
(davon allein die Gattung <i>Astragalus</i> 168)			
Rosaceae	155	83	57
Pomaceae	42	19	14
Compositae	890	424	253
Primulaceae	47	51	23
Cupuliferae	12	14	9
Polygonaceae	88	35	33
Chenopodiaceae	184	43	40
Liliaceae	166	80	51
Iridaceae	51	24	15
Gentianaceae	62	38	22

Nehmen wir jetzt die einzelnen Familien näher durch, so wollen wir beginnen mit den

1. Koniferen:

Sind es unter den Koniferen auch nicht viele, die eine weitere Verbreitung in unsern Gärten erhalten haben, so sind es doch sehr hervorragende. Als bemerkenswerteste von allen ist die Nordmannstanne zu nennen, *Abies Nordmanniana* Stev., aus dem westlichen Kaukasus, die gemeinsam mit *Picea orientalis* in 2000 Meter Höhe Wälder bildet. Kaum kann man es fassen, dass dieser jetzt allgemein bei uns verbreitete Baum, von welchem Staatsrat Radde dem bekannten Berliner Dendrologen Dr. Bolle gegenüber bemerkte, es gäbe in Berlins Vorgärten mehr Nordmannstannen als um Tiflis, erst etwa 1848 eingeführt ist. Und doch ist dem so. Alex. von Nordmann, nach K. Koch, *Dendrologie* II 2. p. 210, 1803 in Ruothenthalmi in Finland geboren, war zwar sein ganzes Leben hindurch gezwungen, an der Krücke zu gehen, machte aber doch viele Reisen. Nachdem er seine Studien in Abo 1821 begonnen, ging er 1827 nach Berlin, wurde 1832 Professor der Naturgeschichte am Lyceum in Odessa, 1833 Direktor des botanischen Gartens daselbst. Von dort aus bereiste er die Krim und die Westseite des Kaukasus, wo er nicht fern von Batum, im Adschar-Gebirge, diese schöne Edeltanne entdeckte, die Steven 1838 in Bull. d. l. soc. d. natur. d. Mosc. XI 45 nach ihm benannte. Mag Parlatore sie auch mit unserer Edeltanne vereinigt haben, sie ist als Parkbaum weit

schöner, wie Beissner*) mit Recht sagt, und unterscheidet sich durch die mehrreihigen Nadeln, die halbwalzenförmigen, nicht so deutlich gescheitelten Zweige, die sich auch unten am Stamm länger erhalten. Weiter haben wir *Abies sibirica* Ledebour, vom östlichen europäischen Russland bis zum Amur verbreitet, und dort mit *Picea obovata*, *Larix dahurica* und *Picea ajanensis* sowie mit Birken grosse Wälder bildend, schon 1820 in die europäischen Gärten eingeführt, sehr langsam wachsend, aber von hübsch schlankem, schmal pyramidalem Wuchs, mit weichen schmalen Nadeln. Auch die schöne *Abies sachalinensis* Masters, eine nahe Verwandte der *A. Veitchii* aus Japan, erst 1879 eingeführt und daher heut noch in jüngeren Exemplaren, wird dereinst, wie Beissner mit Recht meint, berufen sein, einen hervorragenden Schmuck unserer Gärten zu bilden.

Von *Picea*-Arten ist die der serbischen Omorika-Fichte ähnliche *Picea Glehni*, vom Amur bis Jeso, erst wenig bei uns in Kultur.

Picea Schrenkiana Fisch. et Mey., im Tian-Schan und im Alatau-Gebirge wie in der songarisch-kirgisischen Steppe Wälder bildend, ist zwar unserer Fichte ähnlich, hat aber viel längere Nadeln und nähert sich dadurch der *Picea Morinda* Lk. vom Himalaya; sie ist aber härter; bei uns erst in jungen Exemplaren vorhanden.

Noch näher steht unserer Fichte, der *Picea excelsa*, die sibirische Fichte, *Picea obovata* Ledeb., die von der skandinavischen Halbinsel bis nach Kamtschatka und den Kurilen verbreitet ist und um 1852 eingeführt wurde. Sie wird von Manchen nur als klimatische Varietät unserer Rottanne angesehen, unterscheidet sich aber durch die meist blaugrünen Nadeln, die nach vorn breit abgerundeten, glatten, ganzrandigen Zapfenschuppen und den zierlicheren Wuchs.

Sehr beliebt ist in unseren Gärten die bereits 1837 eingeführte *Picea orientalis* Link. vom Kaukasus und Taurus, weil sie als ein bei uns nicht hoch werdender zierlicher Baum sich für kleinere Gärten eignet und völlig winterhart ist. Als letzte der Fichten sei genannt *Picea ajanensis* Fisch., Ostsibirien bis Jeso, eine zierliche Silberfichte und daher mit Recht bei uns hoch geschätzt.

Von Lärchen ist die sibirische Lärche nur als Varietät der europäischen anzusehen; dagegen haben wir in *Larix dahurica* Turcz., dem im ganzen Amurgebiet verbreitetsten Baum, eine gute, durch die geringe Zahl der Zapfenschuppen auffallende Art.

Pinus-Arten haben wir aus Russland kaum erhalten, denn alle russischen Arten kommen auch bei uns, bezw. in Südeuropa vor; dagegen ist eine der ältesten Einführungen der allbekannte abendländische Lebensbaum, *Thuja orientalis* oder *Biota orientalis*, der vom Kaukasus bis Japan verbreitet ist und bereits 1752 in Europa kultiviert wurde.

Von Wachholdern ist der hohe Sadebaum, *Juniperus excelsa*, von dem griechischen Archipel bis West-Tibet verbreitet und schon 1830 eingeführt. Der ihm nahe stehende *J. foetidissima* ist erst wenig bei uns vorhanden.

2. Laubgehölze.

Wenden wir uns zu den Laubgehölzen, so wollen wir zunächst des Maulbeerbaums gedenken. Zwar stammen unsere Maulbeeren wohl mehr aus Süd-

*) Beissner, Handbuch der Nadelholzkunde, Berlin 1891, S. 436.

europa, aber Friedrich der Grosse hat noch in seinen letzten Lebensjahren, wie mir Herr Dr. Carl Bolle mittheilte, befohlen, den Maulbeerbaum von der unteren Wolga, weil er härter sei, kommen zu lassen. Wir haben weiter des gemeinen Wallnussbaums zu gedenken, der vom Banat bis Japan seine Heimat hat, dessen Holz aber einen wichtigen Exportartikel im Kaukasus bildet. Freilich werden unsere Wallnüsse nicht von dort, sondern schon aus Südost-Europa zu uns gekommen sein, aber in solcher Menge wie im Kaukasus dürften sich die Bäume heute nur noch in Persien finden. Ihre Verwandte, *Juglans mandschurica*, von Maximowicz 1859 beschrieben, ist bei uns meist nur in Sammlungen vorhanden, dagegen ist *Pterocarya caucasica* ein allgemein bei uns verbreitetes Gehölz.

Unter den Pappeln interessiert uns die durch Dr. Dieck-Zöschen in den Handel gegebene Euphrat-Pappel, *Populus euphratica* Olivier, die von Nordafrika bis Sibirien und dem Himalaya vorkommt und die den Ereb. Arab. Araba oder Garab der Bibel darstellt, was Luther mit »Weide« übersetzte. Das sind die Weiden, an welche die Juden in der babylonischen Gefangenschaft ihre Harfen hingen. Es sind eben keine Weiden, sondern Pappeln. *P. euphratica* hat in der Jugend schmale ganzrandige, an alten Exemplaren rundliche Blätter mit wenigen, grossen Zähnen. Ferner ist hervorzuheben *Populus alba Bolleana*, die Pyramiden-Silberpappel, vom Gartenbaudirektor Carl Koopmann in Wernigerode einst aus Taschkent eingeführt und von Herrn Ökonomierat Späth in den Handel gebracht. Letzterer hat die ganze Strasse von Rixdorf bis nach seiner Baumschule in Baumschulenweg abwechselnd damit und mit der weiter unten zu erwähnenden Kugelrüster, *Ulmus campestris* var. *umbraculifera*, bepflanzt.

Neuerdings eingeführt sind *Populus tristis* aus Nordasien, ferner *P. Rasumowskiana*, ein in den Gärten des landwirtschaftlichen Instituts Petrowski-Rasumowski bei Moskau entstandener Bastard zwischen der Ontario-pappel, *P. candicans* Ait., und *P. suaveolens* Loud. *P. suaveolens* kommt von Peking bis Kamtschatka vor, wird aber von Dippel als Varietät der nordamerikanischen *P. balsamifera* angesehen. Sehr schön ist die für Sibirien charakteristische Lorbeerpappel, *Populus laurifolia*, deren Blätter theils eiförmig, theils lanzettlich und freudig-grün sind. Sie ist fast nur in älteren Anlagen echt zu finden, wie Dippel*) bemerkt. Im Berliner botanischen Garten stand früher ein schönes Exemplar.

Von Weiden haben wir nur wenige charakteristische Arten, von Birken dagegen *Betula Ermani* Chamisso, Ostsibirien, Mandschurei, *B. alnifolia*, Japan, Mandschurei, *B. dahurica* Pallas, *B. fruticosa* Pall. und *B. Middendorffii* Trautv. et Meyer, Ostsibirien, Amur.

Von Erlen ist *Alnus subcordata* C. A. Mey., die orientalische Erle, hervorzuheben, von Haselnüssen *Corylus mandschurica* und *C. pontica*, von Eichen ist nur *Q. mongolica* Fisch. zu nennen, die bei uns etwas empfindlich ist, von Ulmen *Ulmus pumila* L. Ostsibirien, Nordasien und Turkestan, *U. elliptica* ist von C. Koch in Transkaukasien gefunden. Ein interessanter Baum unter den Ulmen ist *Ulmus campestris* var. *umbraculifera*, die Kugelulme, von Eriwan, von welcher bereits bei den Pappeln die Rede war. Zu erwähnen sind ferner *Zelkova carpinifolia* Spach. aus den Kaukasusländern, *Celtis*

*) Dippel, Handbuch der Laubholzkunde II, 209.

Tournefortii Lam. Orient und *C. glabrata* Steven, letzterer aus der Krim, Transkaukasien und dem Orient.

Von den Polygonaceae oder Knöterich-(Buchweizen-) Gewächsen verdient das windende *Polygonum baldschuanicum* Regel.*) aus der Bucharei zwar kaum ein Gehölz genannt zu werden, es findet aber wegen seiner grossen rosaweisslichen Blütenrispen immer mehr Verbreitung.

Von Gehölzen unter den Ranunculaceae sind die gelb blühenden *Clematis glauca* und *eripoda*, sowie die weisse aufrechte *C. songarica* Bunge erwähnenswert.

Berberis liefert uns Turkestan und die Songarei in *B. heteropoda*, Sibirien in *B. sibirica* Pallas, Philadelphus das Amurgebiet in *P. Schrenkii* und *tenuifolius*.

Ribes-Arten hat uns Russland nicht so viele gegeben wie Amerika: zu nennen sind: *R. fragrans* Pall. vom Altai bis Dahurien (ist nach Koehne**) früher im Botanischen Garten zu Berlin gewesen), *R. Diacantha* Pall., Sibirien, *R. pulchellum* Turczaninow, aus Sibirien und der Mongolei, *R. caucasicum*, *R. petraeum*, von Osteuropa bis zum Amurgebiet. Nicht vergessen wollen wir aber, dass unsere schwarze und rote Johannisbeere von Mitteleuropa bis Ost-sibirien verbreitet sind.

Ein durch seine im Frühjahr braunrote Blattberandung interessanter Strauch ist *Parottia persica* aus Persien und Transkaukasien, die aber in Norddeutschland im Winter oft leidet. Auch der Platanen wollen wir nicht vergessen, zumal *Platanus cuneata* aus dem Kaukasus stammt.

Wir kommen nun zu der grossen Familie der Rosaceae. Von Rosen selbst haben wir nur wenige allgemeiner kultivierte zu verzeichnen: *Rosa Beggeriana*, aus dem nordöstlichen Persien, Afghanistan, Turkestan, der Songarei und dem Altai, ferner *Rosa davurica* und *R. Alberti*, zu Ehren Dr. Albert Regels benannt, aus der Songarei und Turkestan; aber auch *Rosa rugosa* dürfen wir wohl mit nennen, da sie von Japan bis Kamtschatka vorkommt. *Rosa rugosa*, diese jetzt geradezu allgemeine Rose, ist von Herrn Hofmarschall von St. Paul, Fischbach im Riesengebirge, in sehr verschiedenen Formen verbreitet, auch von manchen Züchtern mit anderen Rosen bastardiert.

Geradezu grossartig vertreten ist die Gattung *Spiraea* im russischen Gebiet. Viele Arten sind uns als erste Frühjahrs- und Sommerblüher in unseren Gärten ganz unentbehrlich geworden, darunter ganz besonders die *Sp. chamaedryfolia*, *confusa*, *crenata*, *cana*, *hypericifolia*, ferner *Sp. flexuosa*, aus der Songarei und dem südlichen Sibirien bis Dalmatien, deren übergebogene Zweige mit den weissen Blüten geradezu übersät sind; weiter *Sp. alpestris*, *alpina*, *bracteata*, *angustiloba*, *palmata*, *camtschatica*, 3 m hoch, *dahurica*, *dubia*, *laevigata*, *trilobata*, *betulaefolia* etc., im ganzen 18 Arten. Von im Sommer blühenden sind zu nennen: *Spiraea sorbifolia*, *grandiflora*, *amurensis* und die allgemein verbreitete *Sp. salicifolia* etc.

Die schöne *Exochorda Alberti* sei hier gleich angeschlossen. Auch zwei *Cotoneaster*, *C. uniflora* aus Sibirien und dem Altai, *C. integerrima* aus Europa, Sibirien und Turkestan, sind zu nennen, dann vier Weissdorne,

*) Gartenflora 1888 S. 409 t. 1278.

**) Koehne, deutsche Dendrologie S. 194.

Crataegus sanguinea aus Sibirien und dem Amurland, die grünfrüchtige *Crataegus chlorosarca* aus der Mandschurei, *C. pectinata* vom Kaukasus und *C. pinnatifidum* vom Amur, Nordchina und der Mandschurei.

Sie alle aber werden weit übertroffen durch die Schönheit der wilden Zieräpfel- und Birnenarten, vor allem *Pirus salicifolia* aus Transkaukasien, *P. heterophylla* von Turkestan, *Malus prunifolia*, Sibirien und Nordchina, und der allgemein bekannten *Malus baccata*, die im Himalaya, China, Amurgebiet und Sibirien verbreitet ist. Der gewöhnliche Apfelbaum ist in den Gouvernements Olonez, St. Petersburg und Pskow nach Batalin wild*), der Birnbaum in Mittelrussland unter dem Breitengrade von Kaluga. Von grosser Wichtigkeit sind die russischen Apfelsorten besonders für Nordamerika geworden, wo ähnliches kontinentales Klima herrscht. In meinem Bericht über den Obstbau in den Vereinigten Staaten gelegentlich der Weltausstellung in Chicago habe ich darauf näher hingewiesen, ganz besonders beliebt ist die Sorte »Oldenburg« (Charlamowsky).

Auch das Steinobst ist reich vertreten. Zwetschen- und Pflaumen kommen aber nur verwildert vor. Süss- und Sauerkirschen im Süden.

Die als Unterlagen in den Baumschulen so viel benutzte *Prunus Myrobalana* ist im Orient, Turkestan und Südwest-Sibirien heimisch, ihre braunrotblättrige Form ist als *P. Pissardi* Carr. noch viel bekannter. Noch manche andere Arten *Prunus* kommen im russischen Gebiet vor: *P. Maackii incana*, *pedunculata* vom Altai etc., *P. baldschuanica* in der Bucharei und die wilden Aprikosen *P. mandschurica* und *sibirica*, letztere ungeniessbar. Der echte Aprikosenbaum ist in den Wäldern Mittelasiens wild. Charakteristisch ist für die sog. Waldsteppe *Prunus fruticosa* Pallas (*Chamaecerasus* Jacquin), die Zwergkirsche, bei uns ein beliebter Zierstrauch.

Die sogenannte wilde Pfirsich, *Amygdalus nana*, ist von Niederösterreich bis Ostsibirien verbreitet, der Mandelbaum kommt im südlichen und östlichen Teil von Transkaukasien vor, bis in 2000 m Höhe.

Von Leguminosen seien genannt: *Cladrastis amurensis*, *Calophaca wolgarica* und *grandiflora*, aus dem Süden des europäischen Russlands; dann aber folgt die grosse Zahl der Caraganen, echte Steppensträucher, viele aus Sibirien, *C. arborescens*, *C. Redowskii*, *C. Frutex*, letztere schon im südlichen europäischen Russland; ferner *C. jubata* mit ihren mähenartigen Blattstielresten, *tragacanthoides*, *spinosa*, *aurantiaca*, *grandiflora* vom Kaukasus etc., alle gelb blühend. Und dann der schöne rosablütige Salz-Steppenstrauch, *Halimodendron argenteum*, von Sibirien bis Persien verbreitet. Auch der neuerdings eingeführte kleine Strauch oder Staude *Hedysarum multijugum* aus Sibirien, der Mongolei und China, ein Verwandter unserer Eparsette, sei nicht vergessen.

Als typische Pflanze des Amurgebietes haben wir den dortigen Korkbaum, *Phellodendron amurense*, zu verzeichnen, der bis Japan (Hondo) verbreitet ist und bei uns gut gedeiht, bei Dr. C. Bolle auf Scharffenberg auch schon Kork bildet. *Skimmia japonica* Thunb. kommt auch auf Sachalin vor und gehört deshalb in unsere Liste. Von Euphorbiaceae haben wir *Securinega ramiflora* J. Müll., aus Südsibirien als das einzige harte Gehölz in dieser Familie, von Celastraceae: *Evonymus nana* Bieb., Kaukasus bis Westchina, *E. alata*

*) Gartenflora 1886, S. 673. Auszug aus landw. u. stat. Nachrichten aus Russland.

Japan, Mandschurei, China, *E. Bungeana* Max. Mandschurei, *E. Hamiltoniana* und *Staphylaea colchica* Stev. im Kaukasus, als häufigen Strauch bei uns.

Kann sich betreffs der Ahornarten Russland auch nicht mit Nordamerika messen, so bietet doch *Acer tataricum* L., der freilich schon in der Krim und Galizien vorkommt, einen charakteristischen Vertreter, noch mehr *A. Ginnala* Max. aus der Mandschurei; ferner *A. insigne* Boiss. et Buhse vom Kaukasus und Persien und sein Verwandter *A. Trautvetteri* Medwedjeff, *A. pictum* Thunb., Japan, Mandschurei u. s. w.

Unter den Sapindaceae ist *Xanthoceras sorbifolia* Bunge, Nordchina und Mongolei, ein beliebter Zierstrauch, der vor 20 Jahren auch zur Treiberei benutzt wurde, jetzt leider fast nicht mehr.

Von Rhamnaceae: *Rhamnus grandifolia* F. et M., Kaukasus, Persien, nach Koehne wohl noch nicht in Kultur, *R. imeritina*, *R. Erythroxyton* Kaukasus, Sibirien, Mongolei, *R. dahurica* Pallas, wohl mehr Varietät von *R. cathartica*.

Der Weinstock ist bekanntlich in Südeuropa, Nordafrika und Vorderasien zu Hause, von wildem Wein haben wir *V. aegirophylla* Planchon in Zentralasien, *Ampelopsis brevipedunculata* Max., *heterophylla* Sieb., Japan, Mongolei, *Vitis amurensis* Ruprecht.

Tiliaceae. Die Linden sind echt russische Bäume. *Tilia mandschurica* Ruprecht et Max. ist nahe verwandt mit *T. alba* Ait. aus Amerika. *Tilia Carinthiaca* Bosc ist uns bekannter durch ihre Form *T. euchlora* K. Koch = *dasystyla* Loud., die sog. Krimlinde, welche wegen ihrer Schnellwüchsigkeit und wegen ihres freudig grünen Laubes besonders bei Berlin für Alleen höchst beliebt ist. Endlich seien genannt die gewöhnlichen, auch bei uns wild vorkommenden Linden: *Tilia platyphyllos* Scop. (*grandifolia* Ehrhart) und *T. cordata* Miller (*ulmifolia* Scop., *parvifolia* Ehrhart) mit der var. *mandschurica* und der v. *sibirica*.

Von Dilleniaceae ist *Actinidia Kolomikta* Max., Ost-Sibirien, die einzige bei uns aushaltende Verwandte der *A. polygama* Planch aus Japan.

Hypericaceae: *H. calycinum* Turk., Transkaukasien, ist ein allbekanntes Ziergewächs.

Von Tamarix-Arten, den charakteristischen Steppensträuchern, ist nur *T. tetrandra* Pallas, Südost-Europa und Orient, aus der russischen Flora in unseren Gärten, ausserdem die zu den Tamaricaceae gehörende *Myrica davurica* Ehrenberg.

Aus der Familie der Thymelaeaceae ist *Stellera Alberti* A. Regel aus der Bucharei, ein zwergiger, noch immer seltener Strauch. *Daphne altaica* Pallas und *D. caucasica* Pall. erscheinen mit ihren weissen (nicht roten) Blüten erst nach der Belaubung, im Gegensatz zu unserer *D. Mezereum*. *D. glomerata*, Lam. stammt aus Klein-Asien und dem Kaukasus.

Araliaceae: *Dimorphanthus mandschuricus* Max. ist nach Koehne noch nicht in Kultur; was er sah, war immer *Aralia chinensis* L. Vorhanden sind aber *Eleutherococcus senticosus* Max., Ostasien, *Panax sessilifolium* Rupr. et Max., Amur, Nord-China, Ussurigebiet, *Acanthopanax ricinifolium* Decaisne et Planch., Japan, China, Mandschurei; allbekannt ist *Hedera colchica* C. Koch wegen ihres freudig grünen Laubes, aus Transkaukasien.

Unter den Cornaceae ist weit verbreitet *Cornus tatarica* Miller, durch ganz Sibirien bis Nord-China: eine Varietät davon ist die allbekannte *C. sibirica*, deren Zweige sich im Winter korallenrot färben.

Ganz neu ist *Cornus Hessei* Koehne, die in der Gartentlora 1869 S. 349 veröffentlicht worden ist, nahe verwandt der vorigen.

Unter den Ericaceae finden wir die herrlichen Rhododendron, in erster Reihe das allbekannte *Rh. ponticum*. Was wären unsere Gärten und Parkanlagen im Frühjahr ohne sie? Wir haben weiter *Rh. caucasicum* Pallas und als ersten Frühjahrsblüher *Rh. dahuricum*, sowie seinen Verwandten *Rh. mucronulatum*, das Hofmarschall von St. Paul in den Mitt. d. Deutschen dendrol. Gesellschaft 1898 so schön abgebildet hat, ferner *Rh. parviflorum*, Adams purpurn und weiss, Ostsib., Dahurien und *Rh. chrysanthum* Pallas, Sibirien bis Kamtschatka, *Rh. Smirnowi*, karminrot, *Rh. Ungerni* Trautv., weiss, Kaukasien.

Zur Untergattung *Azalea* gehören ferner *Rhododendron camtschaticum* Pall., bis Nordwest-Amerika, und *Rh. flavum* G. Don, Orient, Kaukasien. Vor allem dürfen wir aber *Azalea pontica*, diesen beliebten Zierstrauch, nicht vergessen.

Von Oleaceae sind zu nennen *Syringa amurensis* Rupr., Mandschurei, *S. villosa* Vahl, Mandschurei, Nordchina, besonders aber *S. persica*, Kaukasus bis Afghanistan. Weiter: *Phyllyrea Vilmoriniana* Boiss., Kaukasus, *Fraxinus raibocarpa* Regel, die krummfrüchtige Blumenesche, Ost-Bucharei, Turkestan, *F. mandschurica* Rupr. F. Regeli Dipp., Turkestan, *F. potamophila* von Herder, Ufer-Esche, Ost-Turkestan, Songarei.

Caprifoliaceae giebt's in Russland eine grosse Zahl; so *Viburnum burejaeticum* von Herder et Regel, Ost-Sibirien, *V. dahuricum* Pall., *Diervilla Middendorffiana*, Ost-Sibirien und Japan, davon durch Kreuzung mit *D. florida* (*Weigela rosea*) entstanden die neue, in Gartentlora No. 8 d. J. S. 201 t 1401 abgebildete *Diervilla Wagneri* Kusnezow.

Weiter nennen wir *Lonicera Maximowiczii*, Amur, Blume dunkelpurpurviolett, *L. Chamissoi* Bunge (Kamtschatka, nicht in Kultur), *L. Kesselringi* Regel, Kamtschatka, Blüte tiefrot, *L. orientalis* Lamarek, Klein-Asien, Kaukasus, Himalaya, *L. micrantha* Regel, Turkestan, *L. tatarica* Süd-Ost-Russland, besonders häufig nach Pallas bei Samara, Tatarei, Sibirien, bei uns fast wild, *L. floribunda* Boiss. et Buhse, Transkaukasien, *L. Ruprechtiana* Regel, Süd-Mandschurei, *L. chrysantha* Turcz., Mongolei, Sachalin, *L. Maackii*, Amur und China.

Auffallenderweise ist von den schlingenden Caprifolien keine Russland allein eigentümlich. *L. Caprifolium* kommt freilich im Kaukasus vor.

3. Blumen.

Betreffs der Blumen muss ich auf den Anhang verweisen, ihre Zahl ist zu gross. Ich kann Sie betreffs dieser wie auch der Gehölze nur einladen, sich unter Führung des Herrn Geh.-Rat Prof. Fischer von Waldheim im kaiserlichen botanischen Garten die pflanzengeographischen Gruppen, die Flora des Kaukasus, des Amurlandes, Sibiriens etc. anzuschauen. Uebrigens sind auch in Berlin ähnliche pflanzengeographische Gruppen zu finden und in neuerer Zeit ist unter Leitung des Geh.-Rat Prof. Dr. Engler die sibirische und ostasiatische Flora noch sehr vervollständigt worden.

Hier sei nur eine kurze Schilderung des Wichtigsten, nach der Blütezeit geordnet, gegeben.

Wenn im Frühjahr die höher steigende Sonne kaum den Schnee hinweggeleckt, spriessen neben dem gewöhnlichen Schneeglöckchen *Galanthus latifolius* vom Kaukasus und *G. plicatus* aus der Krim, abgesehen von anderen südlicheren Arten. Fast zugleich mit ihnen erscheinen die blauen *Scilla*, von denen eine am bekanntesten ist unter dem Namen *S. sibirica* Hort., eine Pflanze, die aber in Sibirien selbst nicht vorkommen soll, sondern im Süden des europäischen Russlands und im Kaukasus sich findet und besser *S. cernua* Red. heisst. *Sternbergia macrantha* blüht schon vor Winter, *S. Fischeri* im Februar. Es spriessen weiter die schönen Lerchenspoine, die *Corydalis*-Arten hervor, *C. bracteata*, *C. Kolpakowskyana*, *Semenowii*, *Sewerzowii* etc. Als unentbehrlich für Steinpartien und Einfassungen in Vorgärten erblüht *Arabis albida*, in ihrem reinen Weiss noch einmal die Felsen wie mit Schnee bedeckend.

Im späteren Frühjahr folgt das grosse Heer der Tulpen, von denen Russland allein über 20 gute Arten birgt. Unter ihnen sind jedenfalls auch die Stammpflanzen unserer Gartentulpen, die in Holland zu so grosser Schönheit erzogen sind. Auf Grund vieler Studien an lebenden Pflanzen bei Krelage & Sohn in Haarlem und in deren grosser Bibliothek ist Graf Solms in seiner neuen Veröffentlichung »Weizen und Tulpe« zu der Ansicht gekommen, dass unsere Gartentulpen wahrscheinlich natürliche Kreuzungen asiatischer Tulpen sind. Aber auch schon im Süden des europäischen Russlands prangt die Steppe im Frühlinge mit Tausenden von Tulpen, besonders *T. Gesneriana* und *Tulipa biflora*. Weiter haben wir die bereits oben Seite 506 erwähnte *T. Greigi*, Turkestan, mit schwarz gefleckten Blättern, ferner *T. turkestanica* und *T. Kaufmanniana*, eine schöne Pflanze und sehr früh, weiss und gelb, *T. violacea*, die allerrüheste, magentarot, *T. Kolpakowskiana*, *T. Batalini* zwergartig, blassgelb.

Narcissen fehlen merkwürdigerweise fast ganz.

Auch die Fritillarien beginnen zu blühen. *F. lutea*, *aurea*, *pallidiflora*, *latifolia*, *kamtschatkensis* etc., ferner *Colchicum speciosum* und *candidum*.

Es erblühen alsbald auch die Stiefmütterchen, von denen man annahm, dass die grossblumigen hauptsächlich durch Kreuzung unseres wilden Stiefmütterchens, *Viola tricolor*, mit *V. altaica* entstanden seien, während Wittrock*) neuerdings nachgewiesen hat, dass das nur im beschränkten Maasse der Fall gewesen sein kann, dass vorwiegend die *Viola tricolor* selbst sowie *V. lutea* und *V. cornuta* von den Pyrenäen in England, von wo die Verbesserung der Stiefmütterchen schon im Anfange dieses Jahrhunderts ausgegangen ist, benutzt wurden.

Als Gruppen- oder Solitärpflanzen verwendet der Gärtner einige Saxifragaceen: *Bergenia cordifolia* etc., während er *Cerastium Biebersteinii* vom Kaukasus mit seiner silbergrauer Behaarung wie *C. tomentosum* zu Einfassungen benutzt.

In der Blütezeit folgen die Aquilegien, besonders *A. sibirica*, Kaukasus, und *glandulosa*, Altai, die Ritterspoine *Delphinium elatum*, auch bei uns

*) Siehe *Gartenflora* 1899 S. 342, wo ein eingehender Auszug aus Wittrocks *Pensée*-Studien von mir gegeben ist. L. W.

auf den Alpen. *D. cheilanthum*, *grandiflorum*, *speciosum*, Kaukasus und das düstre *D. triste* aus Sibirien.

Von Bauernrosen haben wir aus dem Süden des europäischen Russlands *Paeonia tenuifolia* und *P. Wittmanniana*, letztere mit gelben Blumen, ferner *P. obovata* aus Sibirien, von Mohnblumen *Papaver orientale* mit der Varietät *bracteatum*.

Nun folgt das grosse Heer der Iris, von denen Russland allein 38 Arten erben und eigentümlich sind, darunter besonders schön *I. iberica*, *I. reticulata* und *persica*, zwei beliebte Treibsorten, *Bakeriana*, ganz dunkelblau, *Histrio*, *Kolpakowskiana*, *Krelagei*. Die Gattung *Gladiolus* ist nur durch *G. Kotschyanus* (*armeniacus*) vertreten, der im Gegensatz zu den meisten anderen sich durch seine violette Färbung auszeichnet und sicherlich, wie Hr. Krelage jr. meint, dem wir diese Mitteilungen und viele andere verdanken, zu Kreuzungen, die diese Farbe zeigen, benutzt ist.

Lanzenartig schiessen im Juni und Juli aus grünen Blattrosetten die 2 bis 3 m hohen Schäfte der *Eremurus*-Aehren hervor: *E. Bungei*, *E. Elwesianus*, *robustus* etc., die höchsten dortigen Vertreter der Monocotyledonen.

Endlich erblühen die meisten Compositen und ihre Verwandten: die *Pyrethrum*-Arten, *P. roseum* und *caucasicum*, die Insektenpulver-Pflanzen, die durch die Kunst des Gärtners so sehr verschönert sind, desgl. die *Scabiosa caucasica*, heute eine Schnittblume ersten Ranges.

Gerade bei der heutigen Vorliebe für Blüten mit langen Stielen bieten die Stauden Russlands uns ein reiches Material.

Und immer neue Arten treten hinzu, besonders Dank dem Sammeleifer der russischen Botaniker, Dank aber auch der guten Pflege, die die neuen Pflanzen in den botanischen Garten des russischen Reiches erhalten, Dank der Liberalität, mit der diese Gärten denen der ganzen Welt ihre Schätze mitteilen.

Ich bin zu Ende. Meine Herren! Als 1788 Pallas seine »*Flora rossica*« schrieb, schmückte er das Titelblatt mit dem Bilde der Kaiserin Catharina II. als Pallas Athene, in der Hand eine Blume, wenn ich richtig deute, *Rhododendron chrysanthum*, als Beschützerin der Flora. Von jener Zeit an haben Russlands Fürsten stets der Botanik und dem Gartenbau ihre besondere Liebe geschenkt, und so dürfen wir hoffen, dass auch unter dem Schutze des gegenwärtigen Monarchen, auf dessen Anregung hin gestern, an seinem Namenstage, die Friedenskonferenz im Haag eröffnet ist, in langem Frieden die reichen Pflanzenschätze des russischen Reiches, auch selbst in den fernsten Teilen, aber auch im Grenzgebiet, im westlichen China, wo russische, deutsche, französische und englische Botaniker sich freundlich die Hand reichen, immer mehr gehoben werden zum Segen des ganzen Gartenbaues!

Pavillon im Park der Villa Spindler zu Gross-Tabarz, Thüringen.

(Hierzu Abb. 73.)

Der in Abbildung 73 dargestellte Pavillon liegt am Fusse des Zimmerberges im Park der Villa Spindler an einer hervorspringenden Waldecke. Auf der Ostseite dehnt sich vor demselben eine grosse Wiesenfläche, die sanft

am Zimmerberg ansteigt, aus, und nach Westen wird er vom Teppichparterre begrenzt. Dieser Pavillon ist einer der liebsten Sitzplätze der Familie des Geh. Kommerzienrat Spindler-Berlin, da er nicht nur in den heissen Mittags- und Nachmittagsstunden Schatten bietet, sondern auch vor Wind geschützt liegt.

Für Landschaftsgärtner bietet dieses Bild vielleicht ein willkommenes Motiv, was mich veranlasste, dieses reizende Landschaftsbild der Gartentlora zu widmen.

J. Biemüller, Gr.-Tabarz.



Abb. 73. Pavillon im Park der Villa Spindler zu Gr.-Tabarz, Thüringen.

Neueste und neuere Cactus-Dahlien etc.

Ausgestellt in der Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 31. August 1899.

Von H. Kohlmannslehner, Schöneberg, Merseburgerstrasse 9.

Eigene Einführungen 1899.

Octopus. Binfarbe apartester Art. Grund milchweiss, zart lila genervt, nach dem Rande zu rosig lila gefärbt. Busch kompakt und wüchsig. Blüten aus dem Laube. Stiel gut halblang, die Blume in schöner Haltung tragend. Eine der allerwertvollsten und reichblühendsten Züchtungen.

Elhel, bis heute die edelste Form unter allen gelbblühenden Cactus-Dahlien. Von wirklich majestätischem Wuchse, ragen die knospen- und blütengeschmückten Zweige weit aus dem Busch heraus. Die mittelgrosse, ganz feinstrahlige, fast nadelpetalige Blume entwickelt sich besonders schön bei schönem, nicht zu heissem Wetter. ist satt schwefelgelb nach aussen chromgelb verlaufend.

Palästina. sehr vollkommen, sammetig violett-purpurfarbene Blüte, deren lange spitze Blumenblätter in der Mitte leicht einwärts gekrümmt sind.

während die äusseren Reihen bis fast auf den Stiel zurückfallen. Sie ist eine der besten deutscher Zucht, blüht willig an langen Stielen in guter Haltung.

Leiflicht, brennend scharlachrote Phantasie-Cactus-Dahlie, halbgefüllt, enorm blütenreich und sehr langstielig. Für Bindewerke ihrer leichten Form wegen gut geeignet.

Käntschou, tief weinrot bis purpurlila, neue aparte Farbe, eine gute Sortimentsblume.

Sedan (Wertezeugnis der Deutschen Dahlien-Gesellschaft), ungeheuer reichblühend, stets gute Füllung bei edler Cactus-Form, auch langstielig, aus dem Laube herausblühend. Von der Jury der Deutschen Dahlien-Gesellschaft als wertvolle Neuheit bezeichnet, gehört »Sedan« zu den landschaftlich dekorativen Sorten, hat dabei gesunden Wuchs, wird $1\frac{1}{2}$ m hoch und leuchtet weit mit ihren tief sammetig scharlachfarbenen Blüten aus dem Busch hervor.

Nachtfalter. Die Blüte erinnert an die Sorte »Matchless«, doch ist sie mehr bräunlich gefärbt. Die Blumen stehen an besonders langem, festem Stiel, sind spitz gedreht und haltbarer als die der Vergleichssorte. Im reichen Blühen steht sie dieser um nichts nach, übertrifft dieselbe aber durch ihre stets tadellos vollkommene Füllung. Erhielt ebenfalls das Wertezeugnis der Dahlien-Gesellschaft.

Königin Wilhelmine von Holland. In ihrer Form ist diese Sorte den besten Auslands-Züchtungen ebenbürtig. Die ganz schmalen, nadelartigen Blütenblätter sind leicht einwärts gebogen. Die Färbung der mittelgrossen Blüte ist salmorange, Mitte grünlich chromgelb, angenehm dazu kontrastierend. Wenn auch kein reicher Blüher, so verdient diese Sorte wegen ihrer aparten Binde-Farbe und sehr wertvollen Form grösste Beachtung.

Spinnsee, überaus vollblühende, dekorative Pompon-Cactus-Dahlie mit schöner Blumenhaltung und niedrigem Wuchse. Sammetig dunkelscharlach, Spitzen magenta erhellt.

Englische Einführungen 1899.

Arachne, ganz bizarre, stark gedrehte Blume mit sehr feinen, einwärts gedrehten Petalen, karminfarben, Mitte scharlach. Ab und zu ändern die Blüten die Farbe. Trotz dieser unschönen Eigenschaft, schlechter Blütenhaltung und spärlichen Pflanzenwuchses verdient die schöne Form der Blüte Beachtung und die Sorte ihren Namen in der That.

Britannia, weich salmrosa, bräunlich aprikosentarbig nach dem Zentrum, früh und reichblühend bei niedrigem Wuchs, riesengrossen Blüten und langem straffen Stiel.

Capstan mit guter Blumenhaltung, auch dankbar und langstielig, schöne einwärts gedrehte Blume, Farbe leuchtend scharlach-orange.

Falka, eine Verbesserung von Robt. Cannell, Blüten tief magentarosa, Petalen breit, ganz spitz zulaufend.

Island Queen, einzig schöne Fliederfarbe (mauve), die mittelgrossen, gut langstieligen Blumen sind das Ideal einer modernen Bindeblume. Sie ist ein später, nicht sehr dankbarer Blüher, ihrer herrlichen Farbe wegen aber eine der wertvollsten Einführungen.

- Hohenzollern*, deutsche Züchtung, ein olivienfarbiger Sport der bekannten Sorte »Gloriosa«. Die leuchtende, schwer genau zu beschreibende Farbe sowie ihre sonstigen von der Stammsorte geerbten vorzüglichen Eigenschaften rechtfertigen das vom Handelsgärtner-Verband erteilte Wertzeugnis. Die Sorte wird bald überall verbreitet sein.
- King Fisher*, eigenartige bläuliche Purpur-Farbe und ganz phantastisch und verworren gedrehte Blume, ähnlich »Fantasy«. Sie ist gut langstielig, auch wüchsig.
- Laverstock Beauty* mit prächtigem, weit aus dem Laube herausstehendem Blütenstiel und bester Blumenhaltung, weich zinnoberrot, Mitte gelblich scharlach erhellte, die scharfen Spitzen nach vorn gebogen.
- Mary Service*, wahrhaft einzige Binfarbe, eine Mischung aus rosa und heliotrop, im Zentrum gelblich bronze, mit sehr feinstrahligen Blumen, auf langen, festen Stielen über dem Laubwerk stehend, eine Neuheit von hervorragendem Werte.
- Miss Finch*, ein volles Karminrosa, karmoisin beschattet, schöne leichte Form, auch ziemlich freibühend.
- Night* soll eine verbesserte Matchless sein. In Färbung wenig unterschiedlich, ist sie wohl von feinerer Form wie jene, hat auch kräftigen Stengel, bringt aber bei heissem Wetter leicht Krüppelblumen, weshalb ihr an Verbrauchswert trotz hellerer Farbe unsere »Nachtfalter« über ist.
- Oaklands*, ziemlich regelmässige, in guter Haltung stehende Blume mit kurz gedrehter Spitze, ein früher, dankbarer Blüher und kräftig wachsende Pflanze. Die anmutige auch bindewertige Farbe ist ein Zwischenton von lachsrosa und terrakotta.
- Standard Beaver*, bis heute wohl die feinste Form von allen rein feurig scharlachroten Sorten, von ganz prächtigem, gedrungenem Pflanzenwuchs, jede der sehr langstieligen Blüten in vornehmer Haltung weit aus dem Busch tragend, eine Landschaftsgärtnern sehr zu empfehlende Einführung.
- Stella*, eine vornehme Ausstellungsblume, lebhaft karminrot mit langen, schön einwärts gekrollten Blumenblättern und langem Stiel.
- The Star* hat kurzen, gedrungenen Bau und frische, grüne, sehr dekorative Belaubung. Die tief sammetig braunroten Blüten sind von einer edlen Form, haben starke Stengel, sind ebenso eigenartig wie schön, auch bindewertig.
- True Friend*, fast ähnliche Färbung, mehr dunkelkarmin nüanciert, langpetalig, stets vollkommen erblühend. Die Pflanze ist ziemlich sperrigen Wuchses und immer reichblühend.
- Walküre* (Phantasie-Cact.-D.), ein Gegenstück zu unserer Einführung »Irrlicht« halbgefüllt, fast schwarz (Bidens-Farbe), ganz spitz gedreht. Die hervortretenden gelben Staubfäden erhöhen die Wirkung dieser für Binderei wertvollen Züchtung.

Wertvolle neuere Züchtungen.

- Aegir* (eigene Einführung 98), edle, bizarre Blüte von reiner Gloriosa-Farbe. Petalen ganz röhrenförmig gedreht, sehr langstielig, nur $\frac{3}{4}$ m hoch, eine vornehme Dekorationspflanze und edle Schnittsorte, allseitig als sehr wertvoll anerkannt.

- Stern von Schönberg* (oSer eigene Einführung), sammtig violettfarben, sterniger Blütenbau und schöne Sortimentsblume.
- Strahlenkronc*, ebenfalls durch uns im Vorjahre eingeführt und durch Wertzeugnis des Deutschen Handelsgärtner-Verbandes ausgezeichnet, grosse, sehr feinstrahlige Blume, ganz spitz gedreht. Die Farbe ist ein weiches, wohlthuendes Scharlach, während der Blüte das Zentrum gelblich schimmernd. Die halbhohe Pflanze blüht früh und ungeheuer reich.
- Oporto Tail*, obwohl seit drei Jahren im Handel, noch wenig verbreitet, da sie sich schwer vermehrt. Es ist die erste Topf-Cactus-Dahlie, ganz gedrunenen, 1—1½ Fuss hohen Wuchses, dabei reichblühend und ihre leuchtend orangefarbenen Blüten am kräftigen Stiel schön tragend.

Ferner stellte die Firma aus:

- I. Blattzweige des neuen *Gold-Hopfens* (*Humulus Lupulus aureus*), ein sehr wertvolles Dekorationsmaterial für die Landschaftsgärtner. Das metallisch goldschimmernde Laub wird vorzüglich zu feinen Bindereien zu verwenden sein. Die Züchtung ist nur in männlichen Pflanzen vorhanden, also ein Sport, der konstant geblieben ist bei vieljähriger Beobachtung. Unsere ausdauernden Schlingpflanzen sind durch diese Neuheit um ein effektvolles Kontrastmaterial bereichert. Die Vermehrung ist ebenso einfach wie bei unserem wildwachsenden Hopfen.
- II. Junge Pflanzen von *Smilax aspera*. Diese nirgends verbreitete Schlingpflanze, zu dem Medeolen-Geschlecht gehörig und den Asparagus verwandt, wird sich ähnlich *Medeola asparagoides* viel verwenden lassen für alle Tafeldekorationen, zum Ausschmücken von Körben, Staffeleien und mannigfaltigen Bindereien. Das Laub ist grösser als das von *Medeolen*, lanzettlich spitz und sehr hart, und die in einjähriger Kultur ca. 2 m hoch werdenden Ranken, mit feinen, nicht verletzenden Stacheln besetzt, geben leichte, natürliche Guirlanden. *Smilax aspera* ist eine Pflanze des temperierten Hauses, wächst willig an Stecklingen und dürfte weitester Verbreitung empfohlen werden. — Farbig abgebildet *Gartenflora* 1897 S. 505 t. 443.
- III. Eine Riesenzwiebel von *Scilla maritima* (echte Meerzwiebel) mit $\frac{3}{4}$ m hohem Blütschaft, dicht mit hunderten weisslichen Blüthen besetzt, im freien Lande erblüht.

Dendrobium Falconeri Hook.

(Hierzu Abb. 74.)

Wie die Abbildung zeigt, gehört *D. Falconeri* zu den Arten mit hängendem Wuchs. Die Stengel sind dünn, stark verzweigt, mit den charakteristischen Knoten versehen und tragen in der Jugend einige schmale, scharf zugespitzte Blätter. Die Pflanzen erreichen eine Länge von 80—100 cm und mehr; infolge der zahlreichen dünnen Stengel mit wenigen Blättern und vielen weissen Luftwurzeln gleichen sie einem Gewirr von Pflanzenteilen, von welchem kaum ein so prächtiger Blumenthor zu erwarten ist. Dennoch zählt diese Art

mit zu den schönsten ihrer Gattung, dank der hübschen, im Mai und Juni erscheinenden, einzeln stehenden Blumen. Dieselben sind 5—6 cm gross und sitzen an $2\frac{1}{2}$ —3 cm langen Stielen, stets an alten blattlosen Stengeln. Die schmalen Sepalen, die breiteren zugespitzten Petalen sowie die gerollte Lippe sind reinweiss; die Spitzen der ersteren sind jedoch dunkel purpurrot gefärbt, während die Lippe einen ebenso gefärbten Schlund nebst Spitze besitzt und an den zurückgebogenen Rändern orangerot gefärbt ist.

Die Blüten dauern 8—10 Tage. *D. Falkoneri* gehört zu denjenigen Arten, welche nicht immer willig blühen, besonders wenn die Pflanzen an einem ihnen

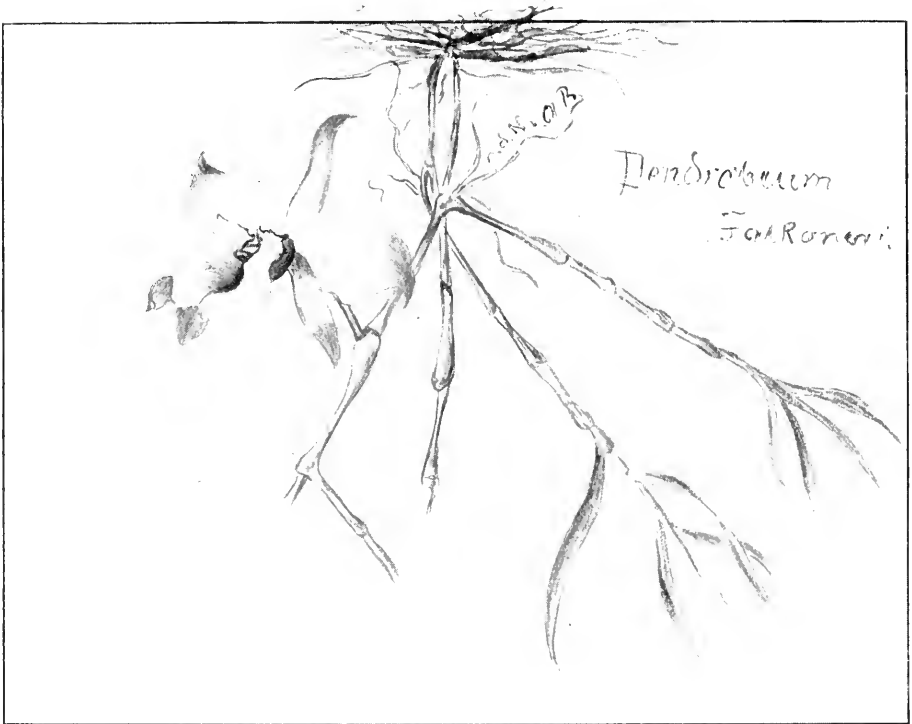


Abb. 74. *Dendrobium Falkoneri*.
 $\frac{2}{3}$ natürl. Grösse. Gez. von A. Bode. Blumen weiss mit roten Spitzen.

nicht zusagenden Plätze stehen bzw. hängen. Es ist daher ratsam und geboten, den Standort zu wechseln, sofern sich keine Blumen entwickeln. Es heimatet im nördlichen Indien, Assam, Bhotan und kommt dort auf Bergen bis zu 4000' Höhe vor.

In temperierten Häusern mit 10—12° R., dicht am Glase des Daches, gedeiht es bei uns sehr gut. Während des Sommers verlangen die Pflanzen reichlich Wasser; mit Eintritt der Ruheperiode im Spätherbst wird dasselbe bis zur Blüte fast ganz entzogen. Sofern das Wachstum bis in den Winter hinein dauert, ist eine Bewässerung auch dann noch notwendig, wenn sich die Pflanzen kräftig entwickeln sollen.

A. Bode, Altenburg.

Die Hampel-Feier.

Ein schönes Festessen wars, das am Sonnabend den 10. September im Architektenhause zu Berlin in einem vom Landschaftsgärtner Friedrich Maecker-Friedenau herrlich geschmückten Saale veranstaltet wurde. Galt es doch, dem zum Grossherzogl. Mecklenburgischen Hofgartendirektor in Schwerin ernannten bisherigen städt. Obergärtner und Kgl. Gartenbau-Direktor Carl Hampel in Schwerin noch einmal Lebewohl zu sagen. Der städtische Garteninspektor Axel Fintelmann, Vorsitzender des Vereins deutscher Gartenkünstler, hob in seiner Begrüßungsrede hervor, wie der Scheidende auf den verschiedensten Gebieten sich verdient gemacht habe, um den Verein deutscher Gartenkünstler, den er ins Leben gerufen, um die Gartenkunst im allgemeinen, um die Ausstellungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues u. s. w.

Herr Stadtrat Brandt überreichte im Namen der Kollegen und Freunde als dauerndes Andenken einen Silberkasten und im Anschluss daran widmete L. Wittmack der Gattin und den beiden Töchtern ein Glas.

Hierauf dankte Herr Hampel, tief bewegt, in längerer Rede.

Der Kgl. Hofgartendirektor Gustav Fintelmann hob die Verdienste Hampels um die Gärtner-Lehranstalt hervor, der er sich in seiner Eigenschaft als vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues gewähltes Kuratoriums-Mitglied so sehr gewidmet habe, Hofgärtner Hoffmann sprach auf die Verbindung von Kunst und Praxis, Gartenbaudirektor Enke im Namen des Lehrerkollegiums der Gärtner-Lehranstalt, Redakteur Adami in humoristischer Rede auf das Bündnis zwischen Berlin und Schwerin. C. v. d. Smissen dankte im Namen der Handelsgärtner für die Sorgfalt, die Hampel ihnen auf der Gewerbe-Ausstellung erwiesen, Herr Inspektor Dressler sprach auf die von fernher Gekommenen: Ober-Hofgartendirektor Bouché-Dresden, Gartenbaudirektor Bertram-Dresden, Garteninspektor Kaehler-Celle; Ober-Hofgartendirektor Bouché toastete auf das Festkomitee, besonders Herrn städtischen Obergärtner Weiss, F. Bluth auf den Schmücker der Tafel, Herrn Maecker, und endlich verlas Herr Weiss die eingegangenen Telegramme.

Nach Tisch wurde noch eine fidele Kneiptafel arrangiert, bei der Herr Adami abermals durch köstlichen Humor die Anwesenden erheiterte.

Die früher unter Herrn Hampel thätigen Beamten haben ihm eine höchst geschmackvoll ausgeführte Adresse überreicht. L. W.

Mitteilungen über die Jubiläums-Ausstellung des Landes- Obstbauvereins für das Königreich Sachsen

in Verbindung mit der allgemeinen deutschen Obst-Ausstellung bei Gelegenheit der XV. Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter vom 14. bis einschliesslich 19. Oktober in Dresden.

I. Allgemeines.

Die Ausstellung findet im städtischen Ausstellungspalast an der Stübelallee statt. Die nach der Ausstellung führenden elektrischen Bahnen und Pferdebahnwagen haben entsprechende Aufschriften am Wagen. Das

Ausstellungsbüreau befindet sich im Verwaltungsgebäude auf dem Ausstellungsplatz.

Die Versammlungen deutscher Pomologen und Obstzüchter finden im grossen Saale, kleinere Versammlungen eventuell in den Nebensälen des Vereinshauses, Dresden-A., Zinzendorfstr. 17. statt. Als Hotel bietet das Vereinshaus gute Unterkunft. Preis des Zimmers von 2 M. an aufwärts.

Die Ausstellung ist von morgens 8 Uhr bis abends 7 Uhr geöffnet.

Eintrittspreise in die Ausstellung: Da besondere Gebühren von den Ausstellern mit Ausnahme der auf Seite 4 des Programms angegebenen nicht erhoben werden, so haben auch die Herren Aussteller Eintrittsgeld zur Ausstellung zu zahlen, und zwar kosten: Dauerkarten 2 M.; eine Karte am Eröffnungstag, Sonnabend den 14. Oktober, vormittags 2 M.; eine Karte am Eröffnungstag, Sonnabend den 14. Oktober, nachmittags von 2 Uhr an 1 M.; eine Karte an den andern Tagen 50 Pf.; Kinder zahlen am Eröffnungstage vormittags den vollen Preis, in der übrigen Zeit die Hälfte des jeweiligen Preises.

Teilnehmerkarten am Kongress sind zum Preise von 3 M. im Ausstellungsbüreau zu entnehmen und wird dafür die stenographische Aufnahme der Verhandlungen des Deutschen Pomologenvereins kostenfrei nachgeliefert.

Teilnehmerkarten zum Ausflug und Fest in Meissen, Montag den 16. Oktober, nachmittags, kosten pro Person 2 M., gewähren freie Eisenbahnfahrt und Teilnahme am Fest; sie sind bis Sonnabend den 14. Oktober, abends 6 Uhr, im Ausstellungsbüreau zu lösen.

Das Direktorium des Landes-Obstbauvereins hatte sich an die Generaldirektion der Königl. Sächs. Staatseisenbahnen mit der Bitte um Fahrpreiserlässigungen für die Ausstellungsbesucher gewendet, leider ohne Erfolg.

II. Endgültiges Fest- und Verhandlungsprogramm für die Jubiläums-Ausstellung des Landes-Obstbauvereins für das Königreich Sachsen und für die XV. Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter in Dresden vom 14. bis 19. Oktober 1899.

Da sich mancherlei Abänderungen des früher ausgegebenen Programms nötig gemacht haben, so lassen wir nachstehend das endgültige Programm folgen:

Tagesordnung:

Freitag den 13. Oktober. Vormittags 9 Uhr:

Versammlung der Herren Preisrichter und Sortenbestimmungs-Kommissionsmitglieder im Verwaltungsgebäude auf dem Ausstellungsplatz. Wahl der Gruppenvorstände, Empfang der Unterlagen und Beginn der Arbeiten in den einzelnen Gruppen.

Nachmittags 6 Uhr:

Sitzung des Landes-Obstbauvereins im unteren grossen Saal des Königl. Belvedere auf der Brühischen Terrasse. Bekanntgabe der vom Direktorium verliehenen Auszeichnungen an Vereinsmitglieder gelegentlich der Jubiläumsfeier des Landes-Obstbauvereins.

Abends 8 Uhr:

In demselben Saal Begrüssung der eingetroffenen Kongressteilnehmer durch den Vorsitzenden des Landes-Obstbauvereins für das Königreich Sachsen, Herrn Königl. Kammerherrn Amtshauptmann von Schröter-Meissen.

Sonnabend den 14. Oktober. Vormittags 9—11 Uhr.
Erste Sitzung deutscher Pomologen und Obstzüchter.

Tagesordnung:

1. Begrüssung der Teilnehmer durch den Vorsitzenden des Deutschen Pomologenvereins, Herrn Ökonomierat Späth.
2. Bericht des Geschäftsführers, Herrn Direktor Lucas.
3. Wahl des Versammlungsvorstandes.
4. »Pomologische Rückblicke.« Vortrag des Herrn Geheimrat Professor Dr. Seelig-Kiel.
5. »Versuche über Anzucht der Obstbäume.« Vortrag des Herrn Direktor Brugger-Bautzen.
6. Vortrag des Herrn Dr. Steglich-Dresden über die vom Landes-Obstbauverein für das Königreich Sachsen veranstalteten Obstbaum-Düngungsversuche.

Diese Sitzungen, welche im grossen Saale des Vereinshauses Dresden-Altstadt, Zinzendorfstr. 17, 10 Minuten vom Ausstellungslokal, stattfinden, sind öffentlich, und sind die Mitglieder der Bezirks-Obstbauvereine sowie alle Obstinteressenten zum Besuch derselben freundlichst eingeladen.

Mittags 12 Uhr: Feierliche Eröffnung der Ausstellung.

Nachmittags: Besichtigung von Obstgärten und Baumschulen im oberen Elbthal, und zwar: nachmittags $\frac{1}{2}$ 3— $\frac{1}{2}$ 4 Uhr: P. Haubers Baumschulen in Tolkewitz a. E.; nachmittags 4— $\frac{1}{2}$ 5 Uhr: Rentier J. Herings Formobstgärten in Klein-Zschachwitz a. E.; nachmittags 5— $\frac{1}{2}$ 6 Uhr: B. Junghanns Obstplantage (Berglehne) in Hosterwitz a. E., unter Führung der Herren Besitzer. Treffpunkt: Paul Haubers Baumschule in Tolkewitz.

Hinkommen: Mit elektrischer Strassenbahn vom Altmarkt bis Tolkewitz gelbe Wagen, oben ein grünes S, 20 Minuten Fahrzeit; oder mit Dampfschiff, Abfahrt Terrassenufer (1⁰⁰, 1³⁰ oder 2⁰⁰ Uhr nachmittags bis Tolkewitz).

Bemerkung: Die nach Tolkewitz-Laubegast gehenden gelben Wagen sind auch vom Ausstellungsplatz aus mit roten Wagen, Linie Blasewitz, durch Umsteigen am Fürstenplatz zu erreichen.

Nachmittags 6—8 Uhr.

Zweite Sitzung deutscher Pomologen und Obstzüchter.

Tagesordnung:

7. Vortrag des Herrn Landesökonomierat Direktor Goethe-Geisenheim: »Die Schildläuse mit besonderer Berücksichtigung der San José-Schildlaus.«
8. Auf welche Weise kann dem immer weiteren Umsichgreifen des *Fusicladium dendriticum* vorgebeugt werden und welche Sorten haben sich bis jetzt dem Pilze gegenüber am widerstandsfähigsten gezeigt?
 1. Referent Herr Dr. Aderhold-Proskau.
 2. Referent Herr Dr. Krüger von der biologischen Abteilung des Kaiserlichen Gesundheitsamts in Berlin.
9. Vortrag des Herrn K. Reichelt, Lehrer an der Grossherzogl. Obstbauschule in Friedberg in Hessen, über: »Neuere Erfahrungen über Obstbaumschädlinge aus dem Tierreich.«
10. Welche Sommer-Obstsorten eignen sich besonders zur Anpflanzung in der Nähe grosser Städte sowie von Bade- und Luftkurorten?
 1. Referent Herr Direktor Schüle-Vendenheim bei Strassburg i. E.
 2. Referent Herr C. Jokisch, Obstzüchter in Gransee a. Nordbahn.

11. »Die Haselnusskultur.« Vortrag des Herrn Dr. E. S. Zürn in Naundorf bei Leipzig.
12. Vortrag des Herrn F. Goeschke, Königl. Gartenbaudirektor, Proskau, über die wichtigsten Erdbeersorten für verschiedene Verbrauchszwecke.

Sonntag den 15. Oktober. Vormittags 11 Uhr.

Offizielle Bekanntgabe der Prämierungen im Hauptsaal des Ausstellungspalastes.

Mittags 12—2 Uhr.

Dritte Sitzung deutscher Pomologen und Obstzüchter.

Tagesordnung:

13. Welche Terrains eignen sich besonders für landwirtschaftlichen Obstbau und welche Baumformen sind für denselben die empfehlenswertesten?
 1. Referent Herr Provinzial-Wanderlehrer Lesser-Kiel.
 2. Referent Herr Direktor Schüle-Vendenheim bei Strassburg i. E.
 3. Referent Herr C. John, Obergärtner an der Grossherzogl. Obstbauschule in Friedberg in Hessen.
14. Vortrag des Herrn Dr. von Peter, Direktor der Grossherzogl. Obstbauschule in Friedberg in Hessen, über die Entwicklung des Baumwärter-Ausbildungswesens und zeitgemässe Vorschläge zur Verbesserung desselben.
15. Kritische Bemerkungen zum Schnitte unserer Zwergobstbäume von Herrn Franz Langauer, Leiter der Zwergobstbauschulen »Kanzelhof« in Maria-Lanzendorf bei Wien.

Nachmittags: Besuch des Kurortes »Weisser Hirsch« bei Dresden.

Hinkommen: Mit elektrischer Strassenbahn drei Linien: ab Hauptbahnhof, ab Altmarkt (auch Haltepunkt: Ausstellungsplatz) und ab Schlossplatz, oder mit Dampfschiff nach Loschwitz, dann mit Drahtseilbahn (Rückfahrtscheine) zum »Weissen Hirsch«.

Besichtigungen: 1. Nachmittags 4 Uhr: Musterformobstgarten des Herrn Bankier A. Pekrun, Führung und Demonstration durch denselben; 2. Dr. med. Lahmanns Sanatorium nebst Waldpark; 3. Kommerzienrat Eschbachs Villa mit Park. Abends geselliges Beisammensein im Bergrestaurant Louisenhof (prachtvolle Aussicht ins Elbthal).

Bemerkung: Der Pekrunsche Obstgarten steht während der ganzen Ausstellungszeit den Besuchern offen.

Montag den 16. Oktober. Vormittags 9—11 Uhr.

Vierte Sitzung deutscher Pomologen und Obstzüchter.

Tagesordnung:

16. Über wirtschaftlich wertvolle Haselnussorten für das Normalsortiment.
 1. Referent Herr Grossh. Garteninspektor Maurer-Jena.
 2. Referent Herr Königl. Gartenbaudirektor F. Goeschke-Proskau.
17. Vortrag des Herrn Professor Dr. Kulisch-Geisenheim über die heutige Apfelweinbereitung in ihrer Bedeutung für den deutschen Obstbau.
18. Vortrag des Herrn Dr. Wilh. Lenz-Halle a. S. über Anwendung und Wirkung reingezüchteter Weinhefen bei der Bereitung von Obst- und Beerenweinen und über einige Feinde der Gärungen.
19. Vortrag des Herrn Dr. Otto Wiedfeldt-Dresden über Obstverwertungs-Genossenschaften.

20. Die Frage der Zölle für Obst und Obstfabrikate. Referent Herr Geheimrat von Langsdorff-Dresden.
21. Welche Schritte sind erforderlich zur Verhinderung der immer mehr zunehmenden Verfälschungen der Erzeugnisse der Obstverwertung. Referent Herr B. L. Kühn-Rixdorf.
22. Die Tarifrage für Obst. Referent Herr Ökonomierat Späth-Baumschulenweg.
23. Antrag des Herrn H. Riemenschneider, Lehrer in Schloss Ricklingen, auf Verschärfung des Gesetzes, betreffend den Obstdiebstahl. Vertreter des Antrages Herr Ökonomierat Späth-Baumschulenweg.

Vormittags 11—1 Uhr:

Generalversammlung des Deutschen Pomologen-Vereins.

Tagesordnung:

24. Beschlussfassung über die Annahme des von den Herren Maurer und Goeschke vorgeschlagenen Normalsortiments der Haselnüsse.
25. Bericht der Kassenrevisoren.
26. Neuwahl des Vorstandes und der Kassenrevisoren.
27. Bestimmung von Zeit und Ort der nächsten Generalversammlung.

Nachmittags: Ausflug mit der Bahn nach Meissen: Abfahrt von: Dresden-Altstadt (Hauptbahnhof) nachm. 1 Uhr 45 Min.; Dresden-Altstadt (Wettinerstr.) nachm. 1 Uhr 51 Min.; Dresden-Neustadt (Leipz. Bahnh.) nachmittags 2 Uhr 4 Min. Ankunft auf dem Bahnhof Meissen-Cölln nachmittags 2 Uhr 51 Min. Empfang der Gäste durch einen Winzerzug. Zug nach dem Markt. Darbietung eines Willkommentrunkes. Besuch der Schenswürdigkeiten von Meissen. Nachmittags 5 Uhr Fest in der Geißelsburg. Auf dem Rückwege zum Bahnhof Cölln-Meissen Beleuchtung der Albrechtsburg.

Dienstag den 17. Oktober.

Ausflug mit der Bahn nach Bautzen und Wilthen.

Anmeldungen zur Teilnahme hierzu sind bis Sonntag den 15. Oktober mittags im Ausstellungsbureau zu bewirken, um bei genügender Beteiligung eine Fahrpreisermäßigung zu erwirken, anderenfalls sind Rückfahrkarten zu lösen. Abfahrt in: Dresden-Altstadt (Hauptbahnhof) 8 Uhr 46 Min. vorm.; Dresden-Altstadt (Wettinerstr.) 8 Uhr 53 Min. vorm.; Dresden-Neustadt (Schles. Bahnh.) 9 Uhr 5 Min. vorm. Ankunft in Bautzen 10 Uhr 45 Min. vorm. Empfang auf dem Bahnhof. Fahrt nach den Aussenbaumschulen. 12 Uhr mittags Empfang in der Aula der Lehranstalt; kleines Frühstück; Besichtigung der Anstalt und des Anstaltsgartens. 2 Uhr 6 Min. Abfahrt nach Wilthen. 2 Uhr 38 Min. Ankunft in Wilthen. Besichtigung der Obstverwertungsanstalt des Herrn Hünlich, der grössten derartigen Anstalt im Königreich Sachsen. 5 Uhr 47 Min. nachm. Rückfahrt über Bautzen nach Dresden. 7 Uhr 28 Min. abends Ankunft in Dresden.

Das Direktorium des Landes-Obstbauvereins für das Königreich Sachsen.

v. Schroeter.

Der Vorsitzende des Deutschen Pomologenvereins.

Späth.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Gentiana Burseri.

Diese schöne *Gentiana* ist sehr nahe verwandt mit *G. punctata*, welche in den bergigen Regionen der Provence bis zu den Karpathen einheimisch ist und ihr Gebiet auch auf die Berge Rumeliens erstreckt. Sie unterscheidet sich von jener durch die grösseren Blätter, welche sieben Nerven zeigen. Bei beiden finden sich Formen, deren Korolla mit schwarzen Flecken gesprenkelt ist. Das Hauptverbreitungsgebiet der *G. Burseri* sind die Pyrenäen, wo sie nach Bentham gemein ist. Auch in den Alpen von Piemont, der Provence und der Dauphinée kommt sie vor. Bentham unterscheidet von ihr zwei Varietäten in den Pyrenäen, 1. die Form mit der schwarz punktierten Korolla, 2. var. β *hybrida* mit nicht punktierter Korolla, welche, obgleich seltener, von Lapeyrouse als Type angesehen wird. Diese var. β fand er am Mont Louis, wo sie vermischt mit der Type und mit *G. lutea* wuchs, und da er dort alle Zwischenstadien zwischen diesen beiden Spezies fand, erklärte er die var. β für einen Bastard und bezeichnete sie so. Die in Curtis' Botanical Magazine 1899 No. 650 tab. 7637 abgebildete *G. Burseri* blühte im Juli 1898 zu Upton Cheyney bei Bristol in dem Garten des Red. C. F. Parker. Letzterer fand die Pflanze im Val de Lys bei Luchon, wo ein sehr schönes Exemplar zufällig auf einem umgefallenen Baum wuchs.

Die Pflanze wird 3—4 Fuss hoch. Die unteren Blätter sind 8—10 Zoll lang, oval-elliptisch, abgerundet, sieben-nervig, von der Basis zusammengezogen in einen kurzen, dicken Stiel. Die Nerven treten auf der unteren Seite sehr stark hervor. Die oberen Blätter sind sitzend, oval- bis herzförmig, fünfnervig. Die Blüten stehen in Büscheln in den Achseln der oberen Blätter, sie sind sehr kurz und dickgestielt. Die Blumenkrone ist $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, röhren- bis glockenförmig, blassgelb mit grünlichem Schimmer. J. B.

Elaeagnus macrophylla.

E. macrophylla hat eine weite östliche Verbreitung, von der Halbinsel

Korea bis Japan und Formosa, wo sie nach Mr. Maries bis 7000 Fuss ü. d. M. vorkommt. Eine prachtvolle Abbildung dieser Pflanze findet sich in Curtis' Botanical Magazine 1899 No. 650 tab. 7638. In demselben Werke ist bereits auf tab. 7341, ebenfalls aus Japan stammend, die *E. multiflora* abgebildet. Das Exemplar, nach welchem die vorliegende *E. macrophylla* abgebildet ist, blühte in den Gärten von Veitch & Sons zu Combe Wood im Oktober und reifte im folgenden Mai die Früchte. Es war von Japan 1879 importiert. Das grösste Exemplar wurde 6 Fuss hoch. *E. macrophylla* ist ein Strauch oder ein kleiner ästereicher, dornloser Baum. Die Rinde der Zweige ist graubraun. Die jüngsten Zweige und die Unterseite der Blätter, die Infloreszenzen und Früchte sind silberweiss, mit einem dichten Ueberzug feiner Schüppchen bekleidet; die Zweige ausserdem rotbraun gesprenkelt. Die Blätter sind 3—4 Zoll lang, kurz gestielt, oval abgerundet, oben dunkelgrün und spärlich beschuppt. Die Mittelrippe und sechs paar Nerven der Unterseite sind rotbraun. Ebenso ist der wellige Rand gefärbt. Die Stiele sind dick und $\frac{1}{2}$ Zoll lang. Die Blüten sind zahlreich und stehen in axillären Büscheln. J. B.

Mitteilungen von Züchtern über ihre Neuheiten.

Rosen-Neuheiten für 1900 von Nicolas Welter.

(Eigene Züchtung.)

Hybrid-Rose Rote Baronne de Rothschild, genannt „Gruss aus Pallien“.

(Baronne de Rothschild \times Princesse de Bearn.)

»Gruss aus Pallien« hat in Wuchs, Holz und Belaubung dieselben Eigenschaften wie Baronne de Rothschild. Knospe sehr lang, beim Oeffnen kelchförmig, hält sich als halboffene Blume sehr lange an der Pflanze. Eine schönere, grössere und edler gebaute halboffene Knospe als »Gruss aus Pallien« giebt es unter den Hybridrosen nicht. Farbe glänzend feuerrot, Mitte purpurrot. Offene Blumen haben dieselbe Form

und Füllung der Baronne de Rothschild. Geruch der Prinzesse de Bearn. Unempfindlich gegen die grösste Hitze und Nässe, da sie stets die reine Farbe behält. Sehr wertvolle Binderose. »Gruss aus Pallien« wird eine der besten Treib-Schnittrosen, da dieselbe beide Eigenschaften der Stammeltern in sich vereinigt.

Thee-Hybrid-Rose „Frau Dr. Burghardt“.

Belle Siebrecht (Marie van Houtte.)

Wuchs, Blattform und Stacheln ähneln der Belle Siebrecht. Blume gross, stark gefüllt und edel getornt, auf langen Stielen, einzeln. Farbe der äusseren Blumenblätter gelblichweiss, Mitte gelblichrosa. Köstlicher Duft. Vorzügliche Treib- und Freilandrose. Einer Rosentreundin aus Alderley-Edge, England, gewidmet.

Thee Rose „Dorothea Söffker“.

(Marie van Houtte (Marie Lambert.)

Blume gross, stark gefüllt weiss mit rahmgelb, ähnelt in Form der Thee-

Bride. Knospe lang gestreckt, willig sich öffnend, sehr reichblühend. Wuchs buschig gedungen. Pflanze mehltaufrei. Blattform der Marie van Houtte. Eine der schönsten, weissgelben Theerosen, da sie ununterbrochen blüht. Der leider zu früh gestorbenen Tochter eines treuen Freundes gewidmet.

Thee-Hybrid-Rose „Kaiserkrone“.

(Kaiserin Aug. Victoria (Mlle. Antoinette Durieu.)

Blume gross, stark gefüllt, edelgebaut, Farbe dunkelgoldgelb. Knospe lang, öffnet sich leicht. Sehr blühbar und köstlicher Duft. Weithin auffallende Farbe. Eine leicht blühende Mme. Eugenie Verdier, da Kaiserkrone deren Farbe und Blumenform besitzt. Blume einzeln. Der Wuchs ist stark mittel-hoch. In Wuchs und Belaubung die Vater- und Mutterrose erkennbar. Vorzügliche Treib-, Schnitt- und Gartenrose. Ich habe Kaiserkrone als Theehybride angegeben, da der Wuchs mehr aufrecht ist, als bei den Thee, die Belaubung aber mehr zu den Theerosen neigt.

Kleinere Mitteilungen.

Anweisung zur Kultur der Artischocken.*)

Will man recht gute und grosse Artischocken haben, so muss man keine alten Pflanzen überwintern, sondern alle Jahre neue Artischocken aus Samen ziehen, denn die Artischocken werden aus Samen viel zarter und grösser als aus alten Pflanzen. Die Artischocken werden in Deutschland noch zu wenig gezogen, und doch sind sie ein feines Gemüse, das bei keiner herrschaftlichen Tafel fehlen sollte.

Man säe die Artischocken Anfang Februar in einem Warmhaus aus, in kleine Kästen oder grössere Töpfe; sind sie gut aufgegangen, pikiere man sie in 3-4zöllige Töpfe, 10-12 Pflanzen in jedem Topf und stelle sie im Warmhause auf Hängebretter, damit sie dicht unter Glas zu stehen kommen. Sind sie gut entwickelt, pflanze man die Artischocken in kleinere Töpfe einzeln und bringe sie auf einen Mistbeetkasten, damit sie abgehärtet werden, um sie im freien Lande auspflanzen zu

können. Die Artischocken lieben recht feuchten, moorigen, lockeren Boden und viel Dünger. Den Boden für Artischocken soll man im Winter rajolen, den Dung $\frac{1}{4}$ m unter die Oberfläche mit unterrajolen, damit die jungen Pflanzen gleich genügend Nahrung finden. Auf diese Weise kann man bei Artischocken in einem Jahr sehr gute Resultate erzielen. Als Sorten kann ich die violette und französische grüne empfehlen, das sind die besten Sorten. Den Samen bekommt man echt aus Kopenhagen.

Rixdorf bei Berlin.

Beuster, Obergärtner.

Afrikanische Mistelgewächse und die Bestäubung durch Honigvögel im allgemeinen.

In der Februarsitzung des Botanischen Vereins für die Provinz Brandenburg machte Herr Prof. Volken's sehr interessante Mitteilungen über die Blütenbiologie afrikanischer Mistelgewächse (Loranthaceen). Jene Beobachtungen beziehen sich in erster Linie auf Lo-

*) Vergl. Gartenflora Heft 18 S. 483.

ranthus Ehlersii, der seinen Namen zu Ehren des in Neuguinea ermordeten Forschungsreisenden führt. Diese Schmarotzerpflanze kommt am Kilima-Ndscharo ganz allgemein vor und ist nicht an eine bestimmte Wirtspflanze gebunden, sondern tritt fast auf jedem Baum und Strauch der verschiedensten Gattungen und Arten auf. Am merkwürdigsten ist, dass man sie häufig auf Wolfsmilchgewächsen antrifft, namentlich auf solchen, die eine ausserordentliche Fülle von höchst giftigem Milchsaft enthalten. Sie bildet auf diesen Bäumen Büsche, die bei einem Umfange von kaum $\frac{1}{2}$ m mitunter 4—500 Blüten zugleich tragen. Die Blüten stehen in Scheindolden zu 30—40 bei einander. In der Knospe sind die vier klappig aneinanderliegenden Blütenhüllblätter mit einander verklebt; später werden sie durch einen in der Längsrichtung wirksamen Zug auseinandergesprengt. Dieser Zug wird durch die Staubfäden ausgeübt, die das Bestreben haben, sich einzurollen, und sich daher in Zugspannung befinden. Dass sie dieser nicht vorzeitig nachgeben können, wird durch eine besondere Klemmvorrichtung bewirkt, bestehend aus einem an der Uebergangsstelle zwischen Staubbeutel und Staubfaden befindlichen Spitzchen, das sich gegen das kugelige Ende des Griffels stemmt. Die vollständige Oeffnung der Blüte wird durch Vögel hervorgerufen, durch Honigvögel (Nectariniidae), die in Afrika die Kolibris vertreten und ihnen ähnlich sind durch den dünnen, gekrümmten Schnabel, die sich in pinselartige Borsten verlängernde Zunge und durch den Metallglanz des Gefieders. In ähnlicher Weise wie die Schwärmer (Sphingidae) umschwirren sie die blühenden Büsche, berühren die Blüten mit ihrem Schnabel und den Füßen und bewirken das Aufreißen der Blütenhülle, die Blätter schlagen sich plötzlich um, die Staubfäden rollen sich spiralförmig zusammen und der Vogel wird mit dem Blütenstaub bestreut, den er dann beim Besuch einer anderen Blüte auf deren Narbe absetzt und so das Bestäubungsamt verrichtet. Aehnliche Blüteneinrichtungen findet man nach den Beobachtungen von Professor Volckens bei den Proteaceen und die grosse Uebereinstimmung

zwischen dieser Familie und den Loranthaceen berechtigt dazu, beide mit einander zu vereinigen: die Loranthaceen sind nach des Vortragenden Auffassung nichts anderes als Proteaceen, die auf Bäume geklettert sind und schmarotzende Lebensweise angenommen haben. Der Vortragende ging dann auf die Erscheinung der Ornithophilie, d. h. des Blütenbesuchs durch Vögel, näher ein. Die sehr zerstreute Litteratur über diesen Gegenstand ist im vorigen Jahre von Prof. E. Loew zusammengestellt und kritisch erörtert worden. In zoologischen Werken findet man häufig als Ergebnis neuerer Beobachtungen die Angabe, dass die Kolibris die Blüten nicht besuchen, um den Honig zu saugen, sondern dass sie vielmehr den in den Blüten befindlichen Insekten nachgehen. Prof. Volckens beobachtete nun das Verhalten der Honigvögel an einer Aloe, die vor dem Stationshause am Kilima-Ndscharo zweimal im Jahre blühte und dann regelmässig von einem Nectarinienpäarchen besucht wurde. Zunächst konnte er wahrnehmen, dass die Vögel, die niemals im Fluge den Schnabel in die Blüten steckten, sondern sich vorher immer auf den Blütenständen niederliessen, stets verhältnissmässig lange, oft eine volle Minute, an einer Blüte verweilten. Er untersuchte nun kurz vor dem Besuch des Pärchens einen grossen Teil der Blüten und fand, dass nur ganz wenige ein winziges Insekt enthielten. Aus diesen Wahrnehmungen gewann Prof. Volckens die bestimmte Ueberzeugung, dass die Vögel wirklich saugen; ihr ganzes Benehmen war das eines saugenden Schmetterlings. Auch Scott-Elliot, über dessen Beobachtungen Loew berichtet, giebt an, dass die Nectarinien den Honig aus den Blüten als Nahrung aufsaugen, fügt aber hinzu, dass jedenfalls alle Uebergänge vorkämen zwischen solchen, die sich ausschliesslich von Honig nähren und solchen, die ganz ausschliesslich von Insekten leben. Die von Honigvögeln besuchten Blüten sind immer hängend und zumeist gekrümmtröhrig, mit einer Krümmung, die der des Vogelschnabels entspricht. Zumeist halten sich die Tiere beim Saugen an den Stengeln oder Blütenständen mit den Füßen fest; zuweilen sammeln sie auch im Fluge, z. B. an

gewissen in Trauben herabhängenden Blüten. Die Farbe der Blüten, die von Nectarinien aufgesucht werden, ist gewöhnlich sehr grell, namentlich kommt ein leuchtendes Rot und „papageienartige“ Färbung, die vorzugsweise in einer Zusammenstellung von Gelb, Grün und Rot besteht, häufig vor. Anknüpfend an das vom Vortragenden geschilderte Verhalten der Blütenhüllblätter von *Loranthus* teilte Prof. Schumann einige bemerkenswerte Fälle späterer Verkettung von ursprünglich getrennt angelegten Blütenteilen mit. — Dr. Lindau legte in derselben Sitzung vor und besprach das kürzlich erschienene Werk „Die Farnkräuter der Erde“ von dem Baseler Professor Christ, ein Buch, das nicht nur für den Botaniker bestimmt ist, sondern auch für den Laien, der sich in die Farnkunde einarbeiten will, und für den Gärtner, der sich über die von ihm gezüchteten Formen Auskunft holen möchte. (Voss. Z.)

Eine neue Richtung im Gewächshausbau.

Eine sehr wichtige Frage im Gewächshausbau ist in den letzten Jahren recht oft erörtert worden, und wenn heute Fachmänner auf dieses Thema zurückkommen, so wird meist einem Punkte die Hauptaufmerksamkeit gewidmet, nämlich dem, der die Vor- und Nachteile des Materials beherrscht. Es handelt sich entweder um Eisen- oder Holzkonstruktion, selten nur will man eine Vereinigung beider zu einem Ganzen. Bei den aus Holz gebauten Häusern wird auch gewöhnlich etwas Eisen verwendet, sei es als Stütze, Träger oder zum dauernden Halt des Sattels eines Hauses. Man ist hierbei von der Ueberzeugung geleitet, dem Gebäude eine längere Existenzfähigkeit zu schaffen, was ja thatsächlich der Fall ist. Wir sind in den letzten Jahrzehnten vieltach den Prinzipien der Engländer getolgt und haben an deren Systemen zu verbessern gesucht, heute bricht sich aber drüben schon wieder eine neue Richtung Bahn, die in dem Masse bisher nirgends zur Anwendung gekommen ist. Der Engländer baut lange nicht mehr aus Eisen, ausgenommen grosse Palmhäuser, während all die kleinen schablonenmässig eins ans andere gereihten,

ganze Morgen von Bodentfläche bedeckenden Häuser der Gärtnereien lediglich Holzbauten sind. Dies mag auch den Unternehmern ausreichend erscheinen, so lange kleine Sattelhäuser in betracht kommen, doch wo grössere Räumlichkeiten erforderlich sind, wie es in botanischen und Privatgärten der Fall ist, haben augenscheinlich andere Ideen Platz ergriffen. In den Königl. botanischen Gärten in Kew ist der Anfang gemacht, ein Gerippe vollständig aus Eisen aufzuführen, und nur diejenigen Teile, die keine grossen Lasten zu tragen, keinen grossen Widerstand zu leisten haben, wie die Sprossen, aus Holz zu fertigen. Dies ist nicht nur bei dem Aufbau der beiden Endflügel des Wintergartens, auch temperiertes Haus genannt, durchgeführt, nebenbei bemerkt dem grössten Gewächshaus der Erde, dessen Grundfläche sich auf etwa 2 Morgen beläuft, sondern auch bei den neu aufgebauten Warmhäusern. Während meines Aufenthaltes in Kew in diesem Jahre wurde gerade das Gerippe in Eisen vom Nutzpflanzenhause fertiggestellt. In Fensterbreite sieht man kräftige Eisen, die mit den dazwischen geschobenen Fenstern das Dach bilden. Auch die mehrere Fuss hohen Stehfenster ruhen zwischen diesen Eisenträgern. Die grossen Vortheile, welche in dieser Konstruktionsart zu tage treten, sind, die 1) grosse Dauerhaftigkeit des Ganzen, 2) das leichte Reparieren der einzelnen Teile, die jederzeit bald ein- und ausgesetzt werden können, sowie 3) eine gute Lichtgewinnung für die Pflanzen im Hause. Diese Idee wird zweifellos grosse Verbreitung finden.

Juli 1899.

E. B. B.

Vanille Kultur auf Tahiti.

Die Ausdehnung der Pflanzungen soll sich zusehends und riesig vergrössern. Mit nur wenigen Ausnahmen beschäftigen sich alle Eingeborenen mit dem Anbau der Pflanze und widmen ihm die grösste Sorgfalt und Aufmerksamkeit. Besonders trifft dies bei der Präparation der Früchte zu. Die Ausfuhr, welche im Jahre 1893 29 858 engl. Pfund betrug und die einen Wert von 78 760 M. repräsentiert, erreichte in 1898 die ganz enorme Höhe

von 92 137 Pfund. Durch ein Sinken der Marktpreise aber betrug die Einnahme nur 409 360 M., wogegen 75 740 Pfund in 1897 die kolossale Summe von 717 240 M. einbrachten. E. B. B.

Zur Hebung der Fabrikation von Rosenöl (Attar) in der Türkei.

In einer der letzten Nummern der »Bulgarische Handels-Gazette«, dem amtlichen Organ der Regierung, wird hervorgehoben, dass von der türkischen Regierung Anweisungen erfolgt sind zum Erlass des Zehnten für alles Land, das für Handelszwecke mit Rosen bebaut ist, sowie für alle Rosenschulen und andere Rosenanpflanzungen während einer Periode von fünfzehn Jahren. Die Rosenkultur soll hierdurch eine Stütze erhalten, und wie man hofft bedeutend an Umfang zunehmen. Die meisten Rosenschulen befinden sich heute wohl in Brussa (Klein-Asien) wenigstens solche, die gleichzeitig als Lehrinstitut für die Gewinnung und Fabrikation von Rosenöl wirken, aber auch in Salonica (Macedonien) befinden sich eine grössere Anzahl, vereinzelt sind auch noch einige in anderen Teilen des Reiches anzutreffen. Kazanlik, am Südabhange des Balkans, war vor noch nicht so langer Zeit der bekannteste Ort. In Brussa sind aber die Resultate überaus zufriedenstellend gewesen, sowohl in der geernteten Menge wie auch in der Beschaffenheit der Anpflanzungen. Den Südbulgaren, welche bisher die Hauptkulturen betrieben, wird dies einen namhaften Abtrag verursachen, weniger aber uns Deutschen, wie das Gardeners Chronicle schreibt, denn das um Leipzig und Magdeburg gewonnene Oel ist rein und übertrifft an Feinheit die orientalischen ätherischen Oele bei weitem, wogegen letztere meist mit indischem Geraniumöl verfälscht in den Handel kommen. Das deutsche Produkt hat aber noch nicht eine Jahresmenge von 80 kg überstiegen. Die Preise des Attar sind grossen Schwankungen unterworfen, und belaufen sich auf 500—1000 M. das Kilogramm. E. B. B.

Die Akazie.

In jüngster Zeit hat der preussische Landwirtschaftsminister die Bezirks-

regierungen darauf aufmerksam gemacht, dass das Holz der Akazie (*Robinia pseudacacia*) einen Gegenstand wachsender Nachfrage bilde, namentlich werde dasselbe zur Herstellung von Rebpfählen und Grubenhölzern in steigendem Masse begehrt. Die Akazie vermöge in fünfzehnjährigem Niederwaldumtriebe erhebliche Reinerträge abzuwerten. Das sei besonders wichtig im Hinblick auf die geringeren, mit Eichenschälwald bestockten Böden, die infolge der sehr gesunkenen Rindenpreise schon seit Jahren eine befriedigende Rente nicht mehr liefern. Die Regierungen werden sodann aufgefordert, ihre Aufmerksamkeit dem Anbau der Akazie zuzuwenden.

In der That hat die im Jahre 1638 durch Robin aus Virginien eingeführte Akazie in Deutschland viel zu wenig Beachtung gefunden. Ihre Ansprüche an den Boden sind sehr gering. Nässe kann sie nicht ertragen, aber Trockenheit und selbst Hitzigkeit des Bodens schaden so wenig wie Bindigkeit. Sie gedeiht an Stellen, wo nicht einmal Gras und Kräuter wachsen, besser als unsere bescheidensten heimischen Hölzer. Ausserordentlich anspruchsvoll an Licht, ist sie für den Hochwald nur erfolgreich, wenn man der Krone freien Stand sichert. Dazu wächst sie als Baum meist ästig und sperrig. Im Mittelwalde ist sie als Oberholz wegen ihrer lichten Beschattung brauchbar und für den Niederwald ist sie durch die Fähigkeit, sich reichlich durch Wurzelbrut fortzupflanzen und durch die in der Jugend sehr grosse Raschwüchsigkeit, besonders wertvoll.

Die Robinia gehört zur Familie der Hülsenfrüchtler (Leguminosae), von denen man in neuerer Zeit behauptet, dass sie den Boden durch Stickstoff bereichern. Sie begünstigt den Graswuchs auf trockenen Weiden und ist hervorragend geeignet, an Eisenbahnböschungen durch die unverwüsthliche Wurzelbrut den Boden zu befestigen. Die Blätter sind ein treffliches Viehfutter, am besten vom Juli bis zum September. Die Brennkraft ist bedeutend und giebt derjenigen des Buchenholzes nichts nach. In der Ausbildung eines festen, schweren und dichten Kernholzes steht die Akazie trotz des raschen Wachstumes obenan

unter sämtlichen Bäumen der gemässigten Zone und nähert sich dadurch manchen tropischen Hölzern. Das Kernholz ist ausgezeichnet durch Festigkeit, Elastizität, Härte und Widerstandsfähig gegen Fäulnis. Es schwindet nur in geringerem Grade und ist dem Wurmfrass nicht unterworfen. Das Holz ist von schön gelber Farbe. Für Speichen, Radkämme, Hammerstiele, und Rebpfähle ist es sehr geeignet. Es wird von Wagnern und Maschinenbauern, die seine wertvollen Eigenschaften einmal kennen gelernt haben, ausserordentlich gesucht und teuer bezahlt.

Die Erziehung der Akazie ist leicht. Sie trägt fast jährlich reichlich Samen. Die Hülsen mit dem Samen bleiben über Winter an den Bäumen und können leicht gesammelt werden. Der Same behält die Keimfähigkeit mehrere Jahre. Das Pflanzenmaterial erzieht man in einem zum Schutze gegen Hasen und Kaninchen umfriedigten Kampe mit lockerem und frischem Boden. Man sät den Samen wegen der Frostgefahr nicht vor Ende April dünn in 30—80 cm entfernten Rillen, auf den Ar 0,6—1 kg. Die jungen Pflänzchen können schon im Alter von einem Jahre ins Freie verpflanzt werden. Wünscht man stärkere Pflanzen zu erzielen, so müssen die einjährigen Pflänzchen in 0,3 m Abstand verschult werden. Längere Pfahlwurzeln möge man vorher kürzen. Oefteres Behacken der Saat- und Pflanzenbeete sowie der Kulturen ist von grossem Nutzen. Die Aufforstung einer Fläche mit der Akazie geschieht am besten durch Pflanzung einjähriger unverschulter oder zweijähriger verschulter Pflanzen in 1,2—1,5 m Verband im Herbst oder Frühjahr. Für die Anlage eines Niederwaldes ist Stummelpflanzung zu empfehlen, wenn man nicht vorzieht, das Stummeln der Pflanzen erst nach einigen Jahren vorzunehmen. Das Abstummeln geschieht auf 10—15 cm Länge; den Stock darf man nicht spalten. Wenn man kümmernde Kulturen sofort auf die Wurzel setzt, so bessert sich der Wuchs regelmässig. Beim Abtriebe, der im Spätherbst oder Winter erfolgt, muss der Hieb tief und glatt geführt werden, damit der neue Bestand durch Wurzelbrut gebildet werde. Die beste

Umtriebszeit ist 15 Jahre. Nach neueren, in Deutschland und in Ungarn gemachten Beobachtungen wird der Wuchs der Akazie nach 20 Jahren viel geringer. In einem neueren Gutachten des ungarischen Landforstmeisters Soltz heisst es:

„Die Akazie wurde schon vor vielen Jahrzehnten als eine Holzart erkannt, die für die Aufforstung der zahlreichen Sandflächen des ungarischen Tieflandes von hervorragender Wichtigkeit ist. Besonders in den letzten zwei Dezennien gewann sie sehr an Verbreitung und tritt gegenwärtig auf einer Fläche von 70.000 ha bestandbildend auf, besonders im Sande der Ebene, aber auch im Hügellande und den südlichen Hängen des Vorgebirges, woselbst sie bei der Aufforstung von Oedland, von Wasserriessen und steilen Böschungen ausgedehnte Verwendung findet und ausgezeichnete Dienste leistet. Die geringen Bodenansprüche und das trotzdem vorzügliche Wachstum sowie die unverwüsthliche Wurzelbrut sind Eigenschaften, die neben der Vorzüglichkeit ihres Holzes der Akazie einen so hohen Wert verleihen. Im Niederwalde — dies ist die nach dem ersten Abtriebe wegen des grossen Ausschlagvermögens einzig mögliche Betriebsart — erreicht die Akazie auf besseren Standorten in 20 Jahren etwa 20 m Höhe und 15—20 cm Stärke in Brusthöhe, wobei sich pro ha ungefähr 250 Festmeter Holzmasse ergibt.“

Auf den Staatswerken in Saarbrücken hat man vor etlichen Monaten begonnen, über die Gebrauchsfähigkeit einiger Holzarten zum Grubenausbau umfangreiche Versuche anzustellen. Anlass hierzu hat der seit Jahren beobachtete Rückgang in der Verwendung von Buchenholz gegeben. Die vergleichenden Versuche haben mit Buchen-, Eichen-, Fichten-, Kiefern- und Akazienholz stattgefunden. Sie haben ergeben, dass das letztere eine grosse Widerstandsfähigkeit gegen die zerstörenden Einflüsse der Grubenluft besitzt. Wenn auch ein abschliessendes Urteil noch nicht gestattet ist, so steht doch bereits fest, dass die Akazie ein für den Grubenbetrieb ausserordentlich geeignetes Holz ist, das namentlich als Ersatz für das immer teurer werdende Eichenholz zur Thür-

stockzimmerung verwendet werden kann.

Die Anpflanzung der Akazie kann nachdrücklich empfohlen werden. Ihr steht eine grosse Zukunft bevor.

(Köln. Volkszeitung.)

Prächtige Schmarotzer.

Eine Kulturpflanze von *Orobanche speciosa*, die mir kürzlich zu Gesicht kam, ruft einen Vorfall aus meiner Praxis mir wieder ins Gedächtnis, den ich der Vergessenheit entreissen möchte, weil selbiger Nachahmung verdient. Der Besitzer eines grösseren Gartens, der, nebenbei gesagt, etwas an den Garten wandte, wollte wieder einmal etwas Besonderes haben, er that sich eben auf seine Anlage etwas zu Gute. Nach einigen Ratschlägen wurden schliesslich in einigen Gehölzpartien etliche Puffbohnen ausgesät, jedesmal drei oder vier Stück in ein Loch. Nachdem die Pflanzen sich leidlich entwickelt hatten, wurde auf den Wurzeln derselben *Orobanche speciosa*, die Sommerwurz, ausgesät. Diese Aussaat mag im Mai erfolgt sein. Die Sommerwurz keimte auch alsbald und entfaltete im Juli ihre etwa 20—25 cm langen Blütenstiele zu solcher Pracht, dass unser Gartenbesitzer ganz ausser sich war. Die Puffbohnen wurden, um die Sommerwurz ordentlich zur Geltung kommen zu lassen, ziemlich zurückgeschnitten. Mehr Vergnügen noch als die Blumen bereitete dem Besitzer der Umstand, dass er es hier mit einer so eigentümlichen Pflanze zu thun hatte, einer Pflanze, die auf anderer Kosten lebte.

Dieser letzte Umstand scheint mir grade dazu angethan, die Sommerwurz für den Landschaftsgarten zu empfehlen. Namentlich ist ihre Anpflanzung dort angebracht, wo der Gartenbesitzer auch ein Interesse für das Pflanzenleben zeigt. Die Anzucht der Sommerwurzgewächse ist eine leichte, wie der oben erwähnte Fall zeigt. Am empfehlenswertesten ist jedenfalls *Orobanche speciosa*, welche sich auf den Wurzeln der Puffbohne (*Vicia alba*) vorzüglich entwickelt. Der Blütenstand bildet eine schlanke Aehre. Die einzelnen Blumen sind von ansehnlicher Grösse, glockenförmiger Gestalt und weissgrauer Farbe, die noch durch bläuliche oder matt

purpurne Streifen ausgezeichnet ist. Nach dem Verblühen nimmt die Blumenkrone eine gelbliche Farbe an.

Eine andre ebenfalls sehr beachtenswerte Spezies ist *O. ramosa* (Hanftod), welche mit Vorliebe auf den Wurzeln des Hanf gedeiht, aber auch auf Tabak vorkommt. Die Blume ist bläulich bis blau. Es giebt zwar unter den Sommerwurzgewächsen noch manche prächtige Art, für den Landschaftsgarten seien aber vornehmlich die beiden erwähnten empfohlen. Guter keimfähiger Samen dürfte durch jede bessere Samenhandlung zu erhalten sein.

H. Holm.

Grosser Blumenladen in Hamburg.

In Hamburg ist ein grossartiger Blumenladen von H. Scharnberg, der vor 24 Jahren ganz bescheiden in einem Keller ein Blumen- und Pflanzengeschäft begründete, in St. Georg, Steindamm 25, eröffnet worden. Nach den Beschreibungen zu urteilen, muss er zu den ersten Deutschlands zählen. Näheres in der folgenden Nummer.

Dietze's Drillingsheizkessel.

Der von dem Gärtnereibesitzer Dietze in Steglitz erfundene Drillings-Heizkessel „Sonne“ D. R. P. No. 98 473/100 571 ist an die in Gärtnerkreisen bekannte Firma Metallwerke Bruno Schramm G. m. b. H. in Jiversgehofen-Erfurt verkauft worden. Der Kessel ist während zweier Winter vom Verband der Handelsgärtner Deutschlands geprüft und mit dem Wertzeugnis prämiert worden.

Schutzzoll auf Gartenerzeugnisse.

Auch die Altenburger Gärtner einigen sich in der Erklärung, dass die Einführung eines Schutzzolles für ausländische Gartenprodukte ein längst gefühltes Bedürfnis sei, weil die Einfuhr so stark geworden ist, dass die Frühzucht verschiedener Früchte bei hiesigen Gärtnern sich fast nicht mehr lohne und dass die Austuhr in keinem angemessenen Verhältnis zur Einfuhr mehr stehe. — In Bonn fand eine leider nur schwach besuchte Versammlung aller garten- und gemüsebautreibenden Interessenten von Bonn und seiner Umgegend statt, um über die Fragebogen des Ministeriums der

Landwirtschaft über die Wünsche des Gärtnergewerbes bezüglich der Handelsverträge und über seine Lage zu beschliessen. Die erschienenen Interessenten einigten sich dahin, eine Kommission zu ernennen, die die Beantwortung der gestellten Fragen vornehmen soll. Aus den Verhandlungen ging hervor, dass die Beteiligten die Einführung eines Schutzzolls auf alle Gartenprodukte als unbedingt notwendig erachten und das alleinige Mittel darin sehen, die wirtschaftlichen Verhältnisse zu bessern und die Rentabilität des heimischen Gartenbaues wieder herzustellen. Ferner wurde beschlossen, die Staatsregierung zu ersuchen, alle Zweige des Gartenbaues, gleich wie die Landwirtschaft, von der Gewerbesteuer zu befreien und eine wesentliche Einschränkung des Hausierhandels mit allen gärtnerischen Artikeln den Ortsbehörden zur Pflicht zu machen.

(Deutsche Tageszeitung.)

Die *Victoria regia* im botanischen Garten zu Berlin.

Selten hat die *Victoria regia* so reich geblüht wie in diesem Jahre. Sie brachte nicht weniger als 28 Blumen. Die erste Blüte öffnete sich am 16. Juli; abends um 6 $\frac{1}{2}$ Uhr begannen sich die ersten Blätter zu lösen und um 7 $\frac{1}{4}$ Uhr war sie vollständig entwickelt. Am folgenden Tage öffnete sie sich um 4 Uhr nachmittags. Die nächsten Blüten erscheinen immer etwas später, jedoch ist der Unterschied ein so geringer, dass nur eine genaue Beobachtung denselben konstatieren kann. Die 28. Blüte öffnete sich am 20. September abends um 5 $\frac{1}{2}$ Uhr, und

blühte, ohne sich zu schliessen, bis zum 22. d. M. morgens. Dieses ereignete sich bei den letzten Blüten häufig, wohl aus Mangel an Sonnenlicht. Das Wetter ist überhaupt von grossem Einfluss; bei schlechtem Wetter verzögert sich das Öffnen der Blüte oft um 24 Stunden.

V. Cornils.

Sind die Eiben in der Mark noch wild?

In der Maisitzung des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg war der Auffindung einer möglicherweise wild (spontan) erwachsenen Eibe (*Taxus*) im Laubwalde der Fasanerie von Buch gedacht worden. Der Fund würde deshalb von Bedeutung sein, weil sonst kein wirklich wildwachsender *Taxus* in der Mark Brandenburg mehr bekannt ist, seitdem auch die beiden Herrenhauseiben als angepflanzte Bäume erkannt worden sind. Der Direktor des westpreussischen Provinzialmuseums in Danzig, Prof. Conwentz, der den aussterbenden Waldbäumen unseres Landes besondere Aufmerksamkeit zuwendet, hat im Sommer in Begleitung von Prof. Ascherson und anderen Botanikern einen Ausflug nach Buch unternommen, um die fragliche Eibe und ihren Standort in Augenschein zu nehmen. Es ergab sich, dass an der betreffenden Oertlichkeit nicht eine, sondern zahlreiche Eiben vorhanden sind. Sie werden teilweise von alten Fichten (*Picea*) beschattet, neben denen Lärchen, Rosskastanien, Robinien, Weissstannen und andere nicht einheimische Holzarten stehen. Daher ist die Annahme, dass *Taxus* dort urwüchsig sei, nicht begründet, und die Spontaneität der Eibe in der Mark nach wie vor nicht erwiesen.

(Voss. Ztg.)

Unterrichtswesen.

Berliner städtische Fachschule für Gärtner.

Der Unterricht in der von der Stadt Berlin und dem Verein zur Beförderung des Gartenbaues gemeinsam veranstalteten Fachschule für Gärtner beginnt am Dienstag den 10. Oktober, 7 Uhr Hinter der Garnisonkirche 2. (Stundenplan siehe Heft 16 S. 442.)

Wir bitten alle Prinzipäle nochmals, ihre Untergebenen darauf aufmerksam zu machen.

Gartenbauschule für Damen in Friedenau.

Am 15. September unterzogen sich drei Schülerinnen, Fräulein Passarge-Ostpreussen, Fräulein Knischewsky-

Stettin und Fräulein Gardenine-Russland dem Examen.

Geprüft wurde in Obst- und Weinbau, Gemüse und Blumenzucht, Botanik, Gehölkunde und Landschaftsgärtnerei, Zoologie und Chemie.

Die Damen bestanden vortrefflich, so dass allen Dreien das Prädikat »Sehr gut!« erteilt wurde. Dem Fräulein Knischewsky wurde sogar die Prüfung in Chemie erlassen, zumal sie bereits ein halbes Jahr lang Assistentin des Lehrers für Chemie war. — Dem Examen wohnten mehrere Damen, sowie Praktiker, Beamte und Gelehrte bei. Es war das letzte Examen im alten Hause, mit Anfang Oktober siedelt die Anstalt in das neue Heim in Marienfelde über.

Ein Verfahren, Zeichnungen, Grundrisse bezw. Umrisse von Pflanzen und Tieren herzustellen.

Dr. John Harschberger von der Universität Pennsylvania Pa. empfiehlt den Lehrern, selbst Zeichnungen, Grundrisse bezw. Umrisse der Pflanzen und Tiere zu machen, und zwar auf schwarzem Rollenpapier mit gewöhnlicher Tafelkreide; das ist billig und sieht gut aus. Um die Kreidestriche zu fixieren, bespritzt er die Striche mittels eines Eau-de-Cologne-Spritzapparates oder eines grösseren Spritzapparates mit einer gesättigten Lösung von Mastix-Gummi in 95prozentigem Alkohol. Das Papier wird auf Musselin gezogen. Kosten für 200 Tafeln 100 bis 200 M.

Litteratur.

Mitteilungen der Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Verlag für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen in Berlin SW., Hedemannstrasse 10. Diese Mitteilungen geben allen denen, welche in der Landwirtschafts-Wissenschaft arbeiten, den Professoren und Lehrern an landwirtschaftlichen Instituten und Schulen, Versuchs-Stationen, Studierenden und Praktikern, welche die Entwicklung der Wissenschaft und Litteratur der Landwirtschaft verfolgen, Auskunft über die Veröffentlichungen der Verlagsbuchhandlung.

Einen Teil der vorliegenden 2. Nummer bildet die Inhaltsangabe der im laufenden Jahre erschienenen Hefte der Landwirtschaftlichen Jahrbücher, der Landwirtschaftlichen Versuchs-Stationen, des Journal für Landwirtschaft, grösserer Arbeiten aus der Deutschen Landwirtschaftlichen Presse. Ausserdem enthält das Heft den Bericht über die vom Januar bis August dieses Jahres bei Parey erschienenen Bücher, Zeitschriften und Fachkalender.

Jede Nummer der „Mitteilungen“ wird umsonst und postfrei versandt an jeden Interessenten, welcher der Verlagsbuchhandlung den Wunsch ausspricht, die „Mitteilungen“ zu empfangen.

Von Lucas' »Lehre vom Baumschnitt« ist soeben die siebente Auf-

lage erschienen. Das Buch, welches gewiss vielen unserer Leser bekannt ist, hat nur geringe Aenderungen in dieser Auflage erfahren. Wenn auch seit der vorletzten Auflage neun Jahre verstrichen sind, so bürgt doch schon der Umstand, dass das Buch es zu einer siebenten Auflage gebracht hat, der gewiss noch mehr folgen werden, für die Güte desselben. Es ist nicht viel darüber zu referieren. Während der erste Abschnitt in klarer, kurzer Form das Theoretische behandelt, giebt der zweite Teil, welcher den Hauptinhalt des Buches bildet, das Wissenswerteste über die Praxis des Baumschnittes. Von speziellem Interesse für den Referierenden war hierbei der Weinschnitt. Es wäre zu wünschen, dass in der folgenden Auflage zu den angeführten Weinschnittmethoden noch der Ersatzreben- oder Wechselschnitt beschrieben würde, der nach den neuesten Erfahrungen doch mit die besten Resultate giebt. Ebenso könnten wohl auch so vorzügliche Weinsorten, wie Buckland Sweetwater, und fürs Freie der verbesserte Frühe Leipziger: Broodland sweetwater (Réaumur), auch die Diamant-Varietäten, z. B.: Chasselas Duc de Malakoff, Chass. Duhamel etc. einen Platz in dem Buche finden. Gewiss wird das Buch auch in der neuen Auflage sich manchen Freund erwerben.

Weissensee bei Berlin. H. Mehl.

Aus den Vereinen.

Allgemeiner Deutscher Gärtnerverein
(Abteilung für Stellennachweis).
Berlin, Weissenburgerstrasse 66. —
Im Monat August hielten sich wider
Erwarten Angebot und Nachfrage so
ziemlich die Wage. Die gewerbliche
Gärtnerei meldete 104, der Privat-
gartenbau 7 offene Stellen, während
Stellensuchende für die erstere 113, für
die letztere aber 20 sich einschreiben
liessen. Die Landschaftsgärtnerei war
ziemlich unbeteiligt. Erst in den beiden
letzten Tagen des Monats häuften sich
plötzlich die Stellensuchenden so, dass
am 30. August allein sich 28 und am
1. September gar 32 Bewerber bei
dem Nachweis während der mittäg-
lichen Geschäftszeit einfanden. Da
nur wenig offene Stellen vorlagen,
reisten nach einigen Tagen Wartens

mehrere Gehilfen von Berlin ab. Mit
zu bemerken ist, dass sich, auch wenn
sehr geringe Aussicht für Arbeitsuchende
vorhanden ist, binnen kurzer Zeit im
Bannkreise von Berlin und Vororten
Stellung zu erhalten, höchst selten
Jemand bewegen lässt, von ausserhalb
gemeldete offene Stellen anzunehmen,
meist des grösseren Fahrgeldes wegen
und weil fast niemals Genaueres über
Lohnbedingungen und Arbeitszeit an-
gegeben ist. Da der Stellennachweis
jetzt 30 Geschäftsstellen in Deutschland
hat, ist es am zweckmässigsten, dass
die offenen Stellen stets der nächst-
gelegensten Geschäftsstelle übermittelt
werden. Die meiste Aussicht, Stellung
zu bekommen, bieten zur Zeit West-
falen und Rheinland.

Ausstellungen und Kongresse.

Zeitweilige Ausstellungen auf der Pariser Weltausstellung.

Auszug aus Klasse 40.

Zierbäume, Ziersträucher, Zierpflanzen
und Blumen.

Es finden folgende zeitweilige Aus-
stellungen statt:

17. April.

1. Einjährige, zweijährige, Zwiebel-
oder perennierende Pflanzen.

Partie von 100 verschiedenen Amaryllis.
Sammlung von 25 hybriden Amaryllis.
Partie von gefüllten und einfachen
Goldlackarten (4 von jeder Färbung).
Sammlung von 25 Niesswurzarten
(2 von jeder).

Sammlung von einfachen und gefüllten
holländischen Hyacinthen (2 von
jeder Art).

Sammlung von abgeschnittenen hollän-
dischen Hyacinthen (2 Gläser von
jeder Art).

Partie von 50 Büschen grossblumiger
Maiglöckchen.

8. Mai.

2. Ziersträucher.

Sammlung von 30 Exemplaren von
Azalea mollis.

Sammlung von 20 Exemplaren von
Azalea mollis.

Sammlung von 30 hochstämmigen
Exemplaren von Azalea mollis und
Azalea pontica.

Sammlung von 20 hochstämmigen
Exemplaren von Azalea mollis und
Azalea pontica.

Gruppe von 6 kräftig entwickelten
Exemplaren von Azalea mollis.

21. August.

Sammlung von grossblumigen gefüllten
Dahlien.

Sammlung von gefüllten Liliput-Dahlien.

Sammlung von gefüllten Dahlien mit
kaktusartiger Blüte.

Sammlung von gefüllten kaktusartigen
Zier-Dahlien.

Sammlung von 30 einfachen Dahlien.

Sammlung von abgeschnittenen ein-
fachen und doppelten Dahlien.

25. September.

Sammlung von grossblumigen gefüllten
Dahlien.

Sammlung von gefüllten Liliput-Dahlien.

Sammlung von gefüllten Dahlien mit
kaktusartiger Blüte.

Sammlung von gefüllten kaktusartigen
Zier-Dahlien.

Sammlung von 30 einfachen Dahlien.
Sammlung abgeschnittener einfacher
und gefüllter Dahlien (1 Glas von
jeder Art).

9. Oktober.

Sammlung von grossblumigen gefüllten
Dahlien.
Sammlung von gefüllten Liliput-Dahlien.
Sammlung von gefüllten Dahlien mit
kaktusartiger Blüte.
Sammlung von gefüllten kaktusartigen
Zier-Dahlien.

Sammlung von 30 einfachen Dahlien.
Sammlung abgeschnittener einfacher
und gefüllter Dahlien (1 Glas von
jeder Art).

Klasse 47. Gewächshauspflanzen.

Diese Klasse enthält keine Aufgaben
für die dauernde Ausstellung. Es sind
also alles zeitweise Ausstellungen. Diese
finden statt am 8. Mai und besonders
am 22. Mai, 17. Juli, 11. September,
9. Oktober, ausserdem noch am
23. Oktober.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Jac. Beterams Söhne, Geldern
am Niederrhein, Baumschulbesitzer.
Engros-Offerte. — O. Poscharsky,
Laubegast bei Dresden. Ausführliches
Preisverzeichnis der Baumschule und
Spezial-Kultur feiner Gehölze, mit
drei Plänen. — Louis De Smet,
Ledeberg-lez-Gand, Belgien. Azaleen,
Camellien, Knollenbegonien, Gloxinien,
ferner Palmen, Anthurien und andere
Warm- und Kalthauspflanzen. — Arends
& Pfeifer, Ronsdorf (Rheinland).
Hauptverzeichnis winterharter Stauden
und Fiorblumen. Sehr reichhaltig. —
Tempelhofer Baumschulen, Ober-
gärtner Carl Gaude, Tempelhof bei
Berlin SW. Obstbäume, Gehölze,
Schlingpflanzen, Stauden. — Nicolas
Welter, Pallien-Trier a. d. Mosel.
Rosenkatalog. — Pinehurst Nurseries,
Geschäftsführer Otto Katzenstein,
Pinehurst, Moore Co. N. C. North
Carolina woody and herbaceous plants,
immergrüne Gehölze etc. Die Baum-
schule ist laut Attest frei von schädlichen

Insekten. — L. Späth, Baumschulen-
weg bei Berlin. Preisverzeichnis N. 104.
Dieser Katalog des 1720 gegründeten
Etablissements, das jetzt 200 ha Baum-
schul-Areal umfasst, zeichnet sich nicht
nur durch seinen überaus reichen
Inhalt, sondern auch durch einen
höchst geschmackvollen Umschlag aus.
Das Titelblatt des Umschlages stellt
zwei schöne Wandmalereien aus einem
erst vor einigen Jahren ausgegrabenen
Hause, der Casa Vetti, in Pompeji dar.
Auf einem schwarzen Querstreifen des
in pompejanischem Rot gehaltenen
Titelblattes sehen wir eine schöne
Weinguirlande mit Trauben pflückenden
Putten, auf einem zweiten Querstreifen
Genien, die Blumen zu antiken Kränzen
winden. Die Rückseite des Um-
schlages zeigt uns den Packhof der
Späthschen Baumschule. Auf die
Neuheiten kommen wir noch zurück.
— Rivoire père et fils, Lyon.
Blumenzwiebeln, Erdbeeren etc. Carl
Görm's, Rosenschule, Potsdam.

Personal-Nachrichten.

Die Firma Gustav Adolph Schultz
(Inhaberin Frau Königl. Hoflieferantin
Schultz), Lichtenberg bei Berlin,
feiert am 1. Oktober ihr 25jähriges
Jubiläum.

Karl Schmidt, Gutsgärtner in
Gross-Schottgau, Kr. Breslau, und
Wiechert, Gutsgärtner in Grunenfeld,
wurde das Allgemeine Ehrenzeichen
verliehen.

Berichtigung.

In Heft 18, Seite 504. des Vereinsorgans ist eine Mitteilung enthalten,
wonach der Justitiar Korn-Essen den Kronenorden 4. Klasse erhalten hat. Dies
ist dahin zu berichtigen, dass demselben der Rote Adler-Orden 4. Kl. ver-
liehen wurde.



CORYLOPSIS PAUCIFLORA S. et Z.

Corylopsis pauciflora Sieb. et Zucc.

Von L. Späth und L. Wittmack. (Hierzu Tafel 1467.)

Unser Bestand an Blütensträuchern, die im ersten Frühjahr ihren Flor entfalten, ist nicht allzu gross: deshalb kann jede Bereicherung desselben nur sehr willkommen geheissen werden.

Einen solchen Zuwachs bildet die in Rede stehende Art, welche erst in neuerer Zeit aus Japan eingeführt wurde und daher in unseren Gärten noch eine Seltenheit ist.

In den Gebirgen ihres Vaterlandes heimisch, hat sich *Corylopsis pauciflora* in unseren Breiten als vollkommen winterhart bewährt. Sie wächst zu einem 1½—2 m hohen, ausgebreiteten Strauch mit dichter, teiner und graziös überhängender Verzweigung heran, der auch während des Sommers schon mit seiner zierlichen, bläulich-graugrünen Belaubung eine niedliche Erscheinung ist. Doch sein Hauptzierwert zeigt sich im beginnenden Frühjahr, wo er mehrere Wochen hindurch — ungefähr von Ende März bis gegen Ende April — mit kleinen, hellgelben Blütenähren dicht bedeckt ist, die im Verein mit dem aus purpurn beschuppten Knospen in braunrotem Ton hervorbrechenden Laube ein reizendes Farbenbild abgeben.

Da diese Art ausserdem in der Kultur keine Schwierigkeiten bietet, so kann sie jedem Gartenliebhaber auf das wärmste empfohlen werden.

L. Späth.

Corylopsis pauciflora Sieb. et Zucc. (Wenigblütige Scheinhasel.)

Dieser im ersten Frühjahr blühende von Siebold und Zuccarini. Flora japonica I S. 48 t. 20 zuerst beschriebene und abgebildete Zierstrauch gehört nebst der verwandten *C. spicata* S. et Z. (l. S. 47 t. 19) zu der kleinen Familie der Hamamelidaceae, die ausserdem in unseren Anlagen nur noch durch *Hamamelis*, *Fothergilla*, *Parottia* und *Liquidambar* vertreten ist.

Die Hamamelidaceae wieder gehören mit den Crassulaceae, Saxifragaceae, Platanaceae, Rosaceae und Leguminosae zur grossen Reihe oder Ordnung der Rosales. Die Charaktere der Hamamelidaceae sind (nach Koehne, Deutsche Dendrologie S. 177, und nach Niedenzu in Engler & Prantl. Natürl. Pflanzenfamilien III, 2. Abt. a., S. 115) folgende: Blattscheiden nicht tutenförmig (im Gegensatz zu den Platanaceae); Blätter wechselständig, einfach, oder handförmig gelappt, meist mit Nebenblättern; Blüten zwittrig oder eingeschlechtig; Blumenblätter, wenn vorhanden, 4—5, meist schmal, gelb, einem sehr kleinen Kelchbecher eingefügt; Staubblätter 4—8, oder zahlreich, in letzterem Fall keine Staminodien. Staubbeutel mit seitlichen Längsspalten oder 1—2flügeligen Klappen aufspringend, häufig von einer Kegelspitze überragt. Fruchtknoten 1, aber oben etwas 2lappig, 2griffelig, 2fächerig, mit meist einsamigen Fächern.

halb unter- bis fast oberständig, Griffel meist bleibend und erhärtend, Samenknospen (Ovula) hängend, Kapsel 2spitzig, 2klappig, die äussere holzig-lederige Wandschicht sich von der innern hornigen oder knorpeligen lösend. Samen oval.

Die Gattung *Corylopsis* wird von Koehne l. c. 201 folgendermassen charakterisiert: Blätter hand- und tiedernnervig, mit kleinen, begranneten Zähnchen. Blüten in etwas lockeren Ähren, im Frühjahr vor der Belaubung, 4- und 5zählig, in den Achseln grosser, hellgelber Tragblätter. Blumenblätter kurz gestielt, verkehrt eiförmig bis länglich, hellgelb. Staminodien 2teilig. Staubfäden mindestens so lang wie die Blumenblätter, die Beutel mit 2 Längsspalten aufspringend, Griffel lang. Sonst wie *Hamamelis*, d. h. Fruchtknoten grösstenteils oberständig, Fächer eineiig, Kapsel holzig, fachspaltig.

Corylopsis pauciflora S. et Z. Blätter 2,5—4 cm lang, breit herzförmig, mit 5—7 Nervenpaaren. Ähren 2—3blütig, Blütezeit Anfang bis Ende April, zuweilen noch bis Ende Mai. Japan.

Corylopsis spicata S. et Z. unterscheidet sich durch viel grössere, 7—10 cm lange, herzförmig-rundliche Blätter, die wenig zugespitzt, unterseits graugrün und weichhaarig sind, auch nur 1 Nervenpaar haben. ferner durch die mehrblütigen Ähren. Höhe 1 m.

Unser Bild ist nach einem in der L. Späthschen Baumschule zu Baum-schulenweg bei Berlin SO. im April 1899 blühenden Strauche gemalt.

Nach dem lebenden Exemplar wollen wir noch einige Ergänzungen geben.

Die Blüten kommen aus gemischten Knospen hervor, die an der Basis von wenigen braunen, eiförmigen Knospenschuppen umgeben sind. Die darauf folgenden Knospenschuppen sind schon bleich gelb, höchstens an der Spitze braun, sehr gross und breit eiförmig, fast 1 cm lang und $\frac{1}{2}$ cm breit. Die obersten sind wieder schmaler eiförmig, mitunter etwas gelappt und dienen als Tragblätter der Blüten. Diese bilden eine meist 2blütige kurze, nur 2 cm lange Ähre, deren Achse erst nach dem Abfallen der Tragblätter deutlich sichtbar wird und sich, wie es scheint, dann noch verlängert. Die eine Blüte schliesst die Achse oben ab, die andere (wenn vorhanden) sitzt etwas tiefer, ungestielt. Mitunter ist noch eine dritte Blüte vorhanden.

Der Fruchtknoten ist halb unterständig, kreiseltörmig. Die 5 Kelchblätter sind klein, rundlich eiförmig, stumpf, bleich gelbgrün, die 5 Blumenblätter eilänglich, genagelt, blassgelb, beim Verblühen goldgelb. Nach ihrem Abfall sieht man die Staminodien deutlich. Es sind dies 5 kleine grüne, 2spitzige ovale Schüppchen von der Grösse der Kelchblätter, die, soweit wir sahen, erst nach dem Abfallen der Blumenblätter Honig abscheiden. Sicherlich erfolgt also die Bestäubung durch Insekten. Niedenzu in seiner trefflichen Bearbeitung der *Hamamelidaceen* (in Engler & Prantl, *Natürl. Pflanzenfamilien* III, T. 2, Abt. a, S. 119) schliesst das auch daraus, dass die Blumen bei *Corylopsis* in Farbe und Geruch an *Primeln* erinnern.

Siebold und Zuccarini bemerken l. c. S. 49, dass beide Arten, *C. spicata* und *pauciflora*, in Japan viel kultiviert würden; wild hätten sie dieselben nie gesehen, doch wissen wir jetzt, dass sie in der Montanregion des mittleren Japan vorkommen.

Eine dritte Art *C. Kesakii*. S. et Z. l. c. S. 49, wächst auf den hohen Bergen von Kiusiu und soll sich durch ihre Blätter und Früchte unterscheiden;

S. et Z. geben aber die Unterschiede nicht an. — Eine vierte ist *C. glabrescens* Franchet et Savatier Enum. Pl. Jap. II 307, eine fünfte, *C. multiflora* Hance, kommt in der chinesischen Provinz Fokien vor und endlich eine sechste *C. himalayana* Griffith in Hinterindien in Bhotan (2000 bis 2700 m) und dem Khasiagebirge in 1300—2000 m Höhe.

Alle diese verdienen noch eingeführt zu werden. *C. himalayensis* ist nach Niedenzu schon eingeführt, während er auffallenderweise *C. pauciflora* nicht als solche aufführt. Sie ist aber bereits um 1890 von J. Veitch & Sons, London, in den Handel gegeben.

Mit Recht macht Niedenzu l. c. S. 122 darauf aufmerksam, dass noch einige andere Arten der Hamamelidaceae verdienen, in unsere Gewächshäuser eingeführt zu werden, so *Bucklandia populnea* R. Brown, ein über 50 m hoher Baum in den Bergwäldern des östlichen Himalaya, Borneo und Sumatra, der prächtige purpurstreifige Blätter von mehreren Decimetern Durchmesser besitzt, ferner *Rhodoleia Championi* Hook. fil. von Hongkong, ein rhododendron-ähnliches Bäumchen mit prächtigen nickenden kamellien-ähnlichen rosenroten Blütenkörbchen. Der auch zu dieser Familie gehörige Rasomalabaum, *Altingia excelsa* Noronha, im Bergwald von Java (schöne Abbildung in Engler & Prantl l. c. S. 125 nach einer Photographie von Prof. Warburg) ist der König der Wälder von Java. Sein hartes, braunes, balsamduftendes Holz ist als Nutzholz sehr geschätzt.

Tafel-Erklärung: a) blühender Zweig, aus der Späthschen Baumschule, b) beblätterter Zweig mit Frucht nach Siebold et Zuccarini, c) Blüte, d) Fruchtknoten im Längsschnitt, e) Staminodien als Nektarien, f) Staubfäden und Griffel, g) Griffel und Narbe, h) abgeblühte Ähre mit verlängerter Achse und ausnahmsweise 3 Blüten.

L. Wittmack.

863. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 28. September 1899

in der Königlich landwirtschaftlichen Hochschule.

I. Der Direktor des Vereins, Königlich Gartenbau-Direktor Lackner, teilte mit, dass Herr Gustav Krehl, Teilhaber der Firma Ravené, heimgegangen, sowie dass der vormalige Hausinspektor der Königlich landwirtschaftlichen Hochschule, Heinrich Milting-Steglitz, der viele Jahre lang als Sekretär des Vereins thätig war, am 25. September im 70. Lebensjahre verschieden sei. Die Versammelten erhoben sich zum Zeichen der Teilnahme von ihren Sitzen.

II. Vorgeschlagen wurde zum wirklichen Mitgliede:

Herr Baumschulbesitzer Hermann Riss zu Oliva bei Danzig durch
L. Wittmack.

III. Ausgestellte Gegenstände: 1. Von Herrn Otto Heyneck in Magdeburg-Cracau war eine sehr früh blühende und doch sehr grossblumige Sorte von *Chrysanthemum indicum* in abgeschnittenen Zweigen übersandt. Mme. Gustav Henry, über die er selber in der Gartenflora noch näher

berichten wird. Herr Kotte bemerkte, er habe diese Sorte auch in Dresden auf der am 23. und 24. September stattgehabten Dahlien-Ausstellung von Herrn Heineck ausgestellt gesehen, wo sie sehr aufgefallen sei, zumal diese Sorte sonst erst gegen Weihnachten blüht, für die jetzige Jahreszeit seien die Blumen sehr gross.

2. Herr Körper-Fürstenwalde überbrachte verschiedene Ziergräser und Dekorations-Blattpflanzen, besonders ein winterhartes *Panicum virgatum* (?), dessen hohen Blütenstände schon seit Monaten vorhanden und das sich als Einzelpflanze empfiehlt, ferner *Barbarea vulgaris* fol. aur. var. (lies: foliis aureo variegatis), gemeine Winterkresse mit gelbbunten Blättern. Die Winterkresse ist eine bei uns an feuchten Stellen vielfach wildwachsende Pflanze; auch diese gelbbunte Sorte ist völlig winterhart und eignet sie sich gut zu Gruppen oder zu Einfassungen.

3. Herr Königlicher Gartenbau-Inspektor Robert Moncorps-Hohen-Schönhausen legte die 2 Sorten Kartoffeln: Aetna und Vesuv vor, welche der Verein aus Italien bezogen. Er hatte bereits im Frühjahr, kurz nach der Ankunft der Knollen, einige vorgelegt, um zu zeigen, dass sie schlecht keimten; er habe damals angenommen, dass sie vielleicht geräuchert sein möchten, um sie länger im Jahr versenden zu können. Die eine Sorte war soweit zugrunde gegangen, dass man nicht mehr eine ganze Knolle legen konnte; sie wurden deshalb erst in Töpfe gelegt, um sie nur überhaupt erst zum Leben zu erwecken. — Nach der Beschreibung sollten beide Sorten früher sein als unsere bekanntesten frühen Kartoffeln, sie sind aber jetzt noch nicht einmal reif. Dabei hat Aetna die unangenehme Eigenschaft, sehr ins Kraut zu wachsen, dies wird bis $1\frac{1}{2}$ m lang und legt sich dann über. Der Ertrag von mittleren Stauden scheint ein guter, aber die Augen liegen sehr tief und die Sorte sieht nicht gut aus. — Die Sorte „Vesuv“ ist glatter und macht den Eindruck, als ob sie sich gut kochen würde, geprüft ist sie darauthin noch nicht, da beide Sorten eben erst aus der Erde genommen sind.

Jedenfalls sind beide Sorten nicht das, was sie sein sollen, sie sind nicht früh. Sollten sie sich recht gut kochen, so könnten sie vielleicht als späte Verwendung finden, aber das Aussehen der Aetna spricht nicht dafür.

Herr Obergärtner Lehmann: Diese Kartoffeln möchten sich wegen ihres hohen Krautes vielleicht für Fasanerieen oder Wildgärten eignen. Die Fasanen könnten sich gut darin verstecken, die Hirsche und Rehe die Knollen herauscharren.

Herr Moncorps: Dann müsste man aber nicht die übliche Pflanzweite von 18 Zoll (46 cm), sondern $2\frac{1}{2}$ Fuss (80 cm) nehmen, denn sie machen auch viele Seitentriebe.

Herr Obergärtner Amelung: Für Fasanerieen sind Topinambour (Erdbirnen, *Helianthus tuberosus*) noch besser, die sind viele Jahre perennierend, die Knollen können auch über Winter in der Erde bleiben und ebenso bleibt das Kraut stehen.

4. Herr Otto Neumann (jetzt Zehlendorf) berichtete namens des betr. Preisgerichts über eine zur Bewerbung um ein Wertzeugnis eingesandte neue Form der Hedwigs-Nelke, *Dianthus chinensis* Heddewigii. An-

statt ganze Pflanzen zu schicken, an denen man Wuchs und Blütenreichtum hätte beobachten können, waren nur kleine Sträusschen gesandt, die allerdings mit dem darin verwendeten *Adiantum*-Grün ganz hübsch aus-sahen. Machte man aber die kleinen Sträusschen, sozusagen Kotillon-sträusschen, auf, so sah man, dass die Blumen nur wenige Centimeter lange Stiele hatten; auch fand man in der sternförmigen Ausbildung der Blumen eher einen Rückschritt als eine Verbesserung. Das Wertzeugnis konnte deshalb nicht erteilt werden.

5. Herr Gartenbaudirektor Stadtrat Brandt übergab eine Hibiscus-Art aus der städtischen Baumschule in Charlottenburg zur Bestimmung. (Dieselbe erwies sich als *H. rosa sinensis*.)

6. Herr Klempnermeister Misch, Berlin N., Chausseestrasse 23. führte einen neuen Spritzapparat vor, den er nach Angaben des Herrn Prof. Dr. Herzfeld, Vorsteher des Laboratoriums des Vereins der deutschen Zuckerindustrie, gefertigt hatte. Der Apparat ist ähnlich wie die Peronospora-Spritzen, die mit höherem Druck arbeiten, aber kleiner, so dass auch Liebhaber ihn benutzen können. Dabei ist ein wesentlicher Vorteil, dass er sich leicht reinigen lässt. Es ist nämlich ein offener Cylinder aus verbleitem Eisenblech; in diesen füllt man die Borderaux-brühe oder irgend ein anderes Bespritzungsmittel bis zu $\frac{2}{3}$ der Höhe. Dann schraubt man den Deckel auf, der durch einen Gummiring gedichtet ist, und pumpt nun mittels einer einfachen Radfahrer-Luftpumpe Luft in den leeren Teil des Cylinders, bis das Manometer drei Atmosphären anzeigt. Alsdann wird die Pumpe entfernt und das Spritzen kann beginnen. Der Inhalt reicht für einen Garten von $\frac{1}{4}$ ha oder für ca. 200 Rosenstöcke aus. Preis 19 M. Die Pumpe 3 bis 4 M. Der Apparat soll noch einen Bügel erhalten, um mittels eines Riemens wie ein Seitengewehr getragen zu werden.

Herr Garteninspektor Perring wies darauf hin, dass man im nächsten Jahre wohl mehr das Bespritzen vornehmen müsste, die Pilze an Aepfeln (*Fusicladium dendriticum*) und die am Wein (*Oidium Tuckeri* und *Peronospora viticola*) haben sehr zugenommen. Der Wein ist stellenweise total vernichtet.

An der weiteren Diskussion über diesen Apparat, der eine Stunde vorher einigen Mitgliedern schon praktisch vorgeführt worden war, beteiligten sich die Herren Hering, Dressler, Amelung, de Coene, Lehmann, Martiny, Hofg. Hoffmann, Weidlich, Herzberg, Konsul Seifert, Wittmack etc.

Es wurde u. a. die Frage aufgeworfen, ob der Zusatz von Kalk zum Kupfervitriol nötig sei. Diese Frage wurde von Herrn Konsul Seifert bejaht; es enthält das Kupfervitriol des Handels oft etwas Eisen, welches beim Lösen des Kupfervitriols in Wasser einen gelben Absatz von basisch schwefelsaurem Eisenoxyd bildet; hauptsächlich aber soll der frisch gelöschte Kalk (nur solcher darf genommen werden) die saure Eigenschaft des Kupfervitriols abstumpfen. — Es entsteht dann unlösliches fein verteiltes Kupferoxyd und schwefelsaurer Kalk (Gyps), der sich z. T. im Wasser löst. —

Lässt man die Brühe ruhig stehen, so ist die überstehende Schicht farblos, beim Gebrauch muss man aber umrühren, denn in der über-

stehenden Flüssigkeit ist kein Kupferoxyd enthalten, weil es eben unlöslich ist. Eine Verstopfung des Hahns an den Spritzen wird bei richtiger Bereitung, wenn man die Kalkmilch, falls sie Stückchen Kalk enthält, durch ein Tuch geseiht hat, selten eintreten. Bei der Misch'schen Spritze lässt sich eine solche Verstopfung auch leicht beseitigen. — Um die Bordelaiser Brühe besser auf den Pflanzen haftend zu machen, kann man bekanntlich Zucker zusetzen.

Dergleichen Spritzapparate eignen sich selbstverständlich auch zum Bespritzen mit Nikotinlösungen etc.

Anknüpfend hieran wurde auch über das neue Mittel „Halali“ gesprochen. Wie Herr Boettner, Redakteur des „Praktischen Ratgebers“, Herrn Garteninspektor Perring vor einigen Tagen mitgeteilt, ist Halali kein Universalmittel; gegen manche Insekten und Pilze ist es gut, in anderen Fällen nicht.

7. Vorgelegt wurden Photographien von Sonnenblumenkulturen, die sich in der bisher wohl bei uns nie gesehenen Ausdehnung von 12 Morgen (3 ha) erstrecken. Es ist diese Anlage auf dem Gute Seehof bei Gr.-Lichterfelde O. von dem Herrn Oberstleutnant a. d. Weissenborn, Teltow, Kurhaus Seehof und A. René in Gr.-Lichterfelde ausgeführt und zeigt, wie der General-Sekretär sich persönlich überzeugte, ein sehr gutes Gedeihen.

IV. Hierauf machte der Direktor die Mitteilung, dass seitens des Aktienvereins „Zoologischer Garten“ wegen der Grossen deutschen Winterblumen-Ausstellung Mitte Februar in letzter Zeit äusserst erschwerende Bedingungen gestellt seien, so dass der Vorstand und der Programm-Ausschuss ein anderes Lokal, den Luisenhof, Dresdener Strasse 34—35, in Aussicht genommen hätten.

Herr Konsul Seifert erläutert dies näher. Der Zoologische Garten verlange, dass alle Aktionäre und Abonnenten freien Eintritt in die Ausstellung haben sollten. Da nun allein 2000 Aktionäre sind, die für sich und 6 Personen freien Zutritt haben, so würden 14000 der zahlungsfähigsten Personen kein Entrée zu entrichten haben; dazu kommen noch die vielen Abonnenten und Freikarteninhaber. Endlich ist jetzt für die Wintermonate noch ein Abonnement zu halben Preisen eingerichtet, so dass zu gewärtigen stehe, dass die Räume schon von nicht zahlenden Personen ganz gefüllt würden: ausserdem liegt aber die Befürchtung vor, dass die Räume bei der in Aussicht stehenden reichen Beschickung nicht ausreichen. — Es ist nun gelungen, ein viel geräumigeres Lokal in dem Luisenhof zu gewinnen. Es enthält derselbe einen sehr geschmackvollen Konzertsaal in Form eines Theaters mit 3 Rängen, wo überall schönes Licht vorhanden ist. Ausserdem steht ein im Erdgeschoss belegener und ein sehr grosser im 2. Stocke befindlicher Raum zur Verfügung. Herr Konsul Seifert hat mit dem Bevollmächtigten bereits eine vorläufige Vereinbarung getroffen und sind die Bedingungen sehr günstige.

Nachdem noch die Herren Dressler, Perring, Thiel und andere den Vorschlag empfohlen hatten, wurde der Luisenhof einstimmig als Ausstellungslokal angenommen und der Vorstand ermächtigt, einen endgültigen Vertrag abzuschliessen.

- V. Alsdann wurde beschlossen, die gesellige Zusammenkunft nach der Sitzung versuchsweise wieder im Restaurant „Kuhstall“ abzuhalten und bat Herr Inspektor Perring, dass alle Mitglieder sich dort einfinden möchten, damit keine Zersplitterung eintrete, wie das leider im vorigen Jahre öfter geschehen sei.
- VI. Hierauf hielt Herr Hofgärtner Hoffmann einen mit vielem Beifall aufgenommenen Vortrag über russische und finländische Handelsgärtnerereien. Ueberall zeigt sich in Russland und Finland das Bestreben, auf eigenen Füßen zu stehen, und ist an eine Hebung des deutschen Exportes dahin deshalb wenig zu denken. Nachahmungswert ist für uns, dass mehrere der grössten Gärtnereien in der Stadt selbst Blumengeschäfte haben und somit möglichst für diese arbeiten, ja dafür noch zukaufen müssten. Eilers in Petersburg besitzt ca. 90 Gewächshäuser und hat in der Stadt 7 Blumenläden, Freundlich in Zarskoje Selo hat ca. 60 Gewächshäuser und in Petersburg 5 Läden. Ueberhaupt geht das Streben der russischen Gärtner dahin, möglichst direkt mit dem Publikum zu verkehren. In Petersburg herrscht eine grosse Liebe zu Blumen, und diese werden gut bezahlt, aber die Ladenmieten sind auch sehr hoch. Die Hauptsache ist, dass sich die Petersburger Gärtner ihre Liebhaber heranziehen; das sollten wir auch thun und das Verständnis für gute Ware wecken, indem wir den Liebhabern solche vorführen.

Das ist bei uns freilich schwierig, da bei uns der Zwischenhandel so sehr entwickelt ist. Die Zentral-Markthalle für Blumen in Berlin (in der Markthalle II, in der Linden- und Friedrich-Strasse) reicht schon nicht mehr aus, es haben sich noch 63 Bewerber um Plätze gemeldet und muss die Halle vergrössert werden. — Aber auch in Petersburg macht sich die Konkurrenz der Blumen von der Riviera schon bemerkbar, dennoch wird gute eigene Ware noch immer gut bezahlt.

Der Redner besprach dann die grosse Gärtnerei von Nojeff in Moskau und den blühenden Gartenbau in Helsingfors. Er empfahl schliesslich, sich an Dresden ein Beispiel zu nehmen, wo mit Hochdruck gearbeitet wird; nicht vielerlei soll man ziehen, sondern viel.

- VII. Im Anschluss hieran legte L. Wittmack eine Photographie der *Victoria regia* aus dem botanischen Garten in Helsingfors (Finland) vor, die Herr Prof. Dr. Fredr. Elfving freundlichst übersandt hatte, um zu zeigen, dass diese Blume auch dort gut gedeiht. Die Blätter haben einen Durchmesser von 2 m; das eine zeigt auf der Photographie, um die Tragkraft zu beweisen, drei auf ihm sitzende Kinder, von denen eins 6 Jahre, eins 3 Jahre, eins 4 Monate alt ist.

Herr Hofgärtner Hoffmann bemerkt dazu, dass der botanische Garten in Helsingfors auch viele schöne Bäume enthält, so eine herrliche Gruppe *Picea Omorica* und *Larix americana* Michx. (L. *microcarpa* Bedf). Auch das *Alpinum* ist sehr schön.

- VIII. Der Direktor teilt darauf mit, dass, wie ihm Ihre Excellenz Frau Geheimrat von Pommer Esche geschrieben habe, am Mittwoch den 18. Oktober, 1 Uhr, auf dem alten Dorotheenstädtischen Kirchhofe am Oranienburger Thor das Denkmal ihres am 5. August 1898 dahingegangenen Sohnes, des Wirkl. Geh. Oberfinanzrates und Provinzial-

Steuerdirektors Albert von Pommer Esche, unseres allverehrten Vereinsdirektors, enthüllt werden soll, und ladet zu reger Beteiligung ein.

IX. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Clemen, Kretschmann und Maecker sprach Herrn Körper-Fürstenwalde für seine Stauden ein Anerkennungsdiplom zu.

Carl Lackner.

Wittmack.

Eine Bazar-Dekoration.*)

(Hierzu Abb. 75.)

Anfang Dezember 1897 bekam ich den Auftrag, für die Zwecke eines Bazars und einer Ausstellung das ehemalige Gräfllich Stolbergsche Palais in der Wilhelmstrasse für den Zeitraum von 8 Tagen zu dekorieren.

Der Bazar war veranstaltet vom Verein zur Pflege armer Wöchnerinnen, und die damit verbundene Ausstellung betraf die Kindererziehung und Kinderpflege. Das ganze ziemlich umfangreiche Unternehmen war von der Berliner Haute-Volce mit zahlreichen Geschenken ausgestattet worden.

Zur Erhöhung der Einnahmen waren während der Zeit der Ausstellung durch die Opferfreudigkeit einiger Professoren sowie mehrerer Damen der höchsten Aristokratie verschiedene Geselligkeits- und Vortragsabende veranstaltet worden, die sich trotz des hohen Entrée von 10 M. eines ungemein starken Besuches zu erfreuen hatten. Fast für jeden dieser Abende musste die Dekoration in kürzester Zeit dem Zweck entsprechend verändert werden.

Die beigefügte Abbildung stellt ein Buffet dar, welches an einem Theeabende den Mittelpunkt des Festes bildete. Bei allen diesen Arrangements handelte es sich namentlich darum, die sehr wenig konservierten Räume des Hauses wieder auf einige kurze Augenblicke aufzufrischen und oft grosse kahle Wandflächen zu dekorieren, die früher vielleicht mit kostbaren Gobelins bekleidet waren, jetzt aber einen sehr traurigen Eindruck machten, nachdem dieses einst so grossartige Palais seit mehreren Jahren von seinem fürstlichen Besitzer verlassen ist und inzwischen nur Hotelzwecken und vorübergehenden Vermietungen hatte dienen müssen. Ausserdem spielte die Platzfrage eine bedeutende Rolle, da der Andrang zur Ausstellung und noch mehr zu den Gesellschaftsabenden ein sehr starker war und die Räumlichkeiten zum Teil recht beengt waren. Aus diesen Gründen wurden die Wände vielfach mit weissem oder rotem Stoff bekleidet, dabei trug die reichliche Verwendung von Guirlanden in meist architektonischen Formen wesentlich dazu bei, den altersgrauen Räumen ein frisches Ansehen zu verleihen. In grosser Menge habe ich ferner — namentlich auf den Treppen und Korridoren — Wacholder und Rottannen verbraucht, sollte doch der ganze Charakter des Unternehmens eine weihnachtliche Stimmung verursachen.

Durch Verbindung von Stoffdekorationen mit Guirlandenverzierung war auch das Gerüst zu dem erwähnten Theetisch hergestellt, der den Mittelpunkt des Verkehrs an einem Theeabend bildete, zu welchem sich die Elite der Berliner Gesellschaft zusammengefunden hatte. An der Rückseite des Buffets

*) Vergl. Gartentlora 1897 S. 654.

waren zwei kuppelförmig mit weissem Stoff bekleidete Fensternischen angebracht, um einen kleinen Wald von Tannenbäumen aufzunehmen. Die aus dem Grün der Tannen herausragenden weiblichen Figuren mit den Beleuchtungskörpern vervollständigten das Ganze zu einem stimmungsvollen Bilde. Der vordere Teil des Tisches war durch Guirlanden von Asparagus-Ranken, durch Palmenwedel und kleine bouquetartige Arrangements von leichterem Grün, mit blühenden Blumen durchsetzt, geschmückt. Echt chinesische kunstvolle Lampions und einige feinere orientalische Dekorationen vervollständigten die Wirkung dieses Theetisches.

Grunewald-Berlin.

Robert Müller, Landschaftsgärtner.

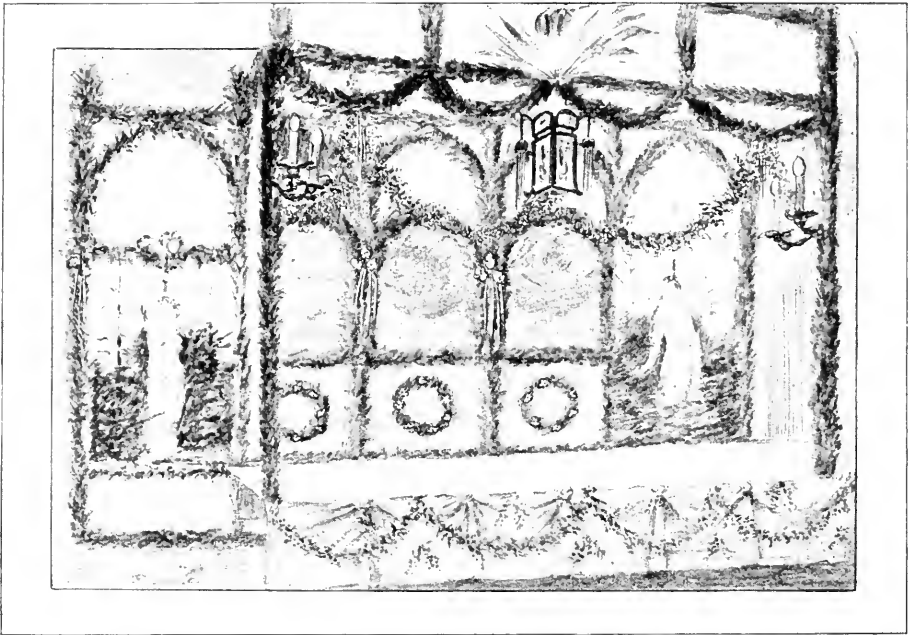


Abb. 75. Theetisch im Stolberg'schen Palais
bei der historischen Ausstellung für Kinderpflege und Kindererziehung.
Vom Landschaftsgärtner Robert Müller, Grunewald.

Russlands Pflanzenschätze in unsern Gärten.

Vortrag, gehalten in der feierlichen Sitzung der Kaiserlich-Russischen Gartenbau-Gesellschaft zu St. Petersburg am 19. Mai 1899 von L. Wittmack.

Anhang.

Verzeichnis der Blumen aus der Flora Russlands in unseren Gärten.

Während im Vorstehenden hinsichtlich der Blumen nur eine kleine Auswahl getroffen wurde, möge als Anhang ein ausführlicheres Verzeichnis derselben folgen. Für Gehölze ist namentlich Koehnes deutsche Dendrologie, Kochs Dendrologie, Dippel, Handbuch der Laubholzkunde, und Beissners Handbuch der Nadelholzkunde bei der Auswahl benutzt worden. für die Blumen dagegen besonders der Index Kewensis, die Gartenflora (vor allem

die Reisebeschreibungen Dr. Albert Regels in den Jahrgängen 1876, 1880, 1881), Grisebach, Vegetation der Erde, Englers Jahrbücher und Vilmorins illustr. Blumengärtnerei von Siebert & Voss zu Rate gezogen. Die Anordnung der Familien ist nach letzterem Werk. Es sind nur die gärtnerisch wichtigeren, nicht alle in den botanischen Gärten kultivierten aufgenommen, um nicht zu viel zu geben.

Ranunculaceae: *Clematis fusca* Turcz. aus Nordasien, *C. heracleifolia*; D. C. mit vielen Formen, blau oder weiss, Ost-Sibirien, Nord-China, Japan, *C. orientalis* L. mit der Unterart *graveolens*, Asien, Kaukasus: *Thalictrum petaloideum* L., weiss; *Ranunculus asiaticus*: *Caltha polypetala*, Kaukasus, Nord-Persien; *Trollius caucasicus* Stev., *T. altaicus*, C. A. Mey.; *T. patulus*, Kaukasus, *T. Ledebouri* Rehb., Sibirien, *T. asiaticus* L. Sibirien, mit europaeus der schönste.

Ganz besonders schön sind die *Helleborus*, z. B. *abschasicus* A. Br. Kaukasus. mit ihren vielen Gartenformen und *H. guttatus* A. Br. et Sauer bei Tiflis, ferner *H. Kochii* Schiffn., Kaukasus.

Actaea davurica Franchet, dem *Aruncus silvester* im Habitus ähnlich.

Aquilegia viridiflora Pall., Ost-Sibirien, *A. sibirica* Lam., lila oder fleischrot, Sibirien und Amur, *A. glandulosa* Fisch., Altai.

Delphinium cheilanthum Fisch., Sibirien, schön himmelblau, *D. grandiflorum* L., Sibirien, China, *D. hybridum* Well., Kaukasus. Ungarn, *L. elatum*, Sibirien und Schweiz, *D. speciosum* M. B., Kaukasus, *D. triste* Fisch., Sibirien.

Paeonia Wittmanniana Hartw., Kaukasus. gelb, selten, *P. obovata* Max., Ostsibirien und Japan, auf Gebirgsspitzen. *Paeonia tenuifolia* L., Südosteuropa und Kleinasien. In Pallas sind abgebildet: *Paeonia albiflora*, *sibirica*, *hybrida* und *tenuifolia*.

Menispermaceae: *Menispermum davuricum* D. C. für Felsen.

Berberidaceae: *Epimedium pinnatum*, Persien, Kaukasus, gelb.

Papaveraceae: *Papaver orientale* L., Armenien, Kaukasus.

Fumariaceae: *Corydalis Ledebouriana*, Kar. et Kir., Altai, purpurn, *C. Kolpakowskyana* Rgl., Turkestan, rosenrot und weisslich, *C. Semenowii* Rgl., gelb, *C. Sewerzowii* Rgl., goldgelb, wohl der schönste der gelben, *C. nobilis* Pers., Sibirien, etwas empfindlich.

Von Cruciferen ist ein erster Frühjahrsblüher *Arabis albida* Stev. vom Kaukasus (siehe S. 514), ferner zu nennen: *Macropodium nivale* R. Br. vom Altai, bei uns nur auf Alpenanlagen, *Alyssum podolicum* Boiss (*Schivereckia podolica* Andr.), selten.

Allbekannt ist das schöne, safrangelbe *Erysimum Perowskianum*, F. et M. vom Kaukasus, *Aethionema grandiflorum*, Boiss. et Hohen. vom Elbrus, karminpurpurn, *Crambe cordifolia*.

Violaceae: *Viola altaica* Pall. (Siehe S. 514.)

Unter den Nelkengewächsen haben wir eine stattliche Reihe: *Silene compacta* Horn. vom Kaukasus, *S. Schafta* Gmel., Kaukasus, *Lychnis chalcidonica* L., nach Grisebach die Lilie der Bibel, *L. fulgens*, Sibirien und *L. Haageana* (Bastard zwischen beiden vorigen), ferner *Gypsophila elegans* M. B., Kaukasus, Taurien, *G. acutifolia* Fisch., desgl. *G. altissima*, Sibirien, *G. Steveni*, und *glauca* Kaukasus. Ferner *Cerastium Biebersteinii* D. C., Taurien, ähnlich wie *C. tomentosum*, zu Einfassungen.

Malvaceen: *Althaea ficifolia* Cav., Sibirien.

Geraniaceen: *Geranium ibericum* Cav., Kaukasus.

Papilionaceae: (Vergl. S. 511.) *Lespedeza bicolor* Turcz., Amur und Sibirien. *Calophaca wolgarica* und *grandiflora*. Südrussland, *Lathyrus rotundifolius*, Taurien.

Rosaceae: *Potentilla Salessowi*, Sibirien, *davurica*, *parviflora*, Songarei.

Saxifragaceae: *Bergenia* (*Saxifraga*) *cordifolia* A. Br. und *crassifolia* Engl., Altai. *Saxifraga Cymbalaria* L., Orient, Kaukasus.

Crassulaceae. *Sedum Sempervivum* Led., Kleinasien, sehr beliebt, scharlachrot; *S. Maximowiczii* Rgl., Sibirien, goldgelb, *S. Ewersii* Ledeb., purpurrosenrot, *S. spurium* M. B., rosenrot, *S. roseum* Stev., *S. populifolium* L., Sibirien. *Sempervivum caucasicum*, Rupr.

Umbelliferen: *Heracleum villosum* Fisch. (*H. giganteum*), Taurien, Kaukasus; *H. caspicum* D. C.; *H. erubescens* M. B., Kaukasus, Taurien, wie *H. persicum* Dest. alles prächtige Solitärpflanzen; *H. platytaenium* Boiss. Orient. *Peucedanum Bessermanum* D. C., bei Odessa.

Dipsaceen: *Scabiosa caucasica* M. B., Kleinasien, Songarei. (Siehe S. 515.)

Compositae: *Artemisia Stelleriana* Boiss., Kamtschatka; *A. frigida*.

Höchst wertvoll sind *Chrysanthemum Marschallii* Aschers. (*Pyrethrum roseum* M. B.) und *Chr. roseum*, Web. et Mohr. (*P. carneum* M. B.), die bekannten Insektenpulver-Pflanzen (Siehe S. 515). Von den 1000 Arten *Senecio* ist nur *S. flammeus* D. C., in Dahurien auf Wiesen, zu nennen. Die nahe verwandten *Ligularien*, für Mittelasien so charakteristisch, sind fast nur durch *Ligularia sibirica* Cass. aus Osteuropa und dem Kaukasus vertreten. *Inula glandulosa* Willd. vom Kaukasus ist eine hübsche Staude mit grossen gelben Blütenköpfen. Von Kornblumen ist *Centaurea depressa* M. B., Kaukasus und Kleinasien, unseren blauen Kornblumen sehr ähnlich. *C. dealbata* Willd., Kaukasus und Nordasien, rotblühend, hat Blätter, die unterseits schneeweissfilzig sind, erreicht aber nicht die Schönheit von *C. pulcherrima* Willd., Gebirge Kleinasiens, Iberien, mit purpurroten Blüten. Schön ist endlich *Mulgedium macrophyllum* D. C., Kaukasus und Klein-Asien, eine Schattenpflanze ersten Ranges.

Campanulaceae. *Adenophora liliifolia* Ledeb. aus Osteuropa und Sibirien, nur ein bescheidenes Blümchen, für Halbschatten geeignet.

Ostrowskia magnifica Rgl., aus Mittelasien, Bucharei, ist die schönste Glockenblume, aber immer noch selten, in Baden-Baden bei Max Leichtlin, vollkommen hart. Noch weniger bekannt ist *Symphandra Wanneri* Heuff. (*Campanula Wanneri* Roch.), *S. pendula* A. D. C. u. *ossetica* vom Kaukasus sowie *Phyteuma campanuloides* M. B. Von eigentlichen *Campanula* haben wir *C. alliariaefolia* Willd. (*C. macrophylla*) vom Kaukasus, *C. punctata* Lam., Ostsibirien.

Die *Cyananthus*-Arten von den Gebirgen Mittel- und Ostasiens sind noch sehr selten, höchstens in Alpenanlagen, ebenso die von dort stammenden *Codonopsis*-Arten. Viel bekannter ist *Platycodon grandiflorus* A. D. C. in der Mandchurei, China und Japan.

Plumbaginaceae. Ausserordentlich reich sind die *Statice*-Arten, so *Statice venusta* Fenzl. (*Armeriastrum dianthifolium* O. Kuntze), Taurus. *Statice tatarica* L. (*Goniolimon tataricus* Boiss.), rosenrote, allbekannte Art, ähnlich *G. callicomus* Boiss., *G. eximius* Boiss., sehr schön, *S. conspicua* Sims., chinesisch-

songarische Steppe, sehr schön, *G. eximius*, Songarei, China. *G. elatus* Boiss. Südrussland, schön violettrot, alle auch für Trockenbouquets. *G. Kaufmannianus* Voss (St. K. Regel), Gebirge Ost-Turkestan. *Statice latifolia* Lam. ist ein Kind des Kaukasus und viel bei uns gepflanzt. Neuerdings bekannt geworden sind *Statice Suworowii* Rgl. aus West-Turkestan und *S. superba* Rgl. (*S. Suw. leptostachya*) wegen ihrer schönen rosaroten Blüten.

Die Primulaceae sind besonders vertreten durch die schöne *P. cortusoides* L., Sibirien und Altai, ähnlich der *P. Sieboldii* Morr., aber härter, purpur-rosenrot. *P. Kaufmanniana* Rgl., Turkestan, ähnlich, tiefviolett, *P. amoena* M. B., Kaukasus, Elbrus, purpurrot, *P. nivalis* Pall., Altai, Turkestan, Tibet, Himalaya, purpur-weiss, eine der schönsten Freilandprimeln (*P. purpurea* Rgl.), auch einige Cyclamen, wie *C. Coum* und *ibericum* verdanken wir Russland.

Im Allgemeinen ist aber Mitteleuropa reicher an Primeln als Russland. Vergl. die Tabelle S. 507.

Gentianaceae: *Gentiana septemfida*, Kaukasus, Taurien; *G. algida*, östliches Sibirien, und viele andere Arten.

Asperifoliaceae, Altaigebirge; *Symphytum caucasicum*, Kaukasus; *Myosotis amoena*, Kaukasus; *Arnebia decumbens*, Nordafrika, Südostrussland, Sibirien, Altai.

Convolvulaceae: *Convolvulus dahuricus*, Taurien, Kaukasus, Sibirien.

Scrophulariaceae: *Verbascum speciosum*, Armenien, Nordpersien; *Veronica squamosa*, Europa, Altai; *V. gentianodes*, Gebirge Iberiens und des Kaukasus.

Dracocephalum Moldavica, Südöstl. Europa; *D. Ruprechtii*, Turkestan; *D. Ruyschiana*, Europa, Russisch-Asien; *D. altaicense*, Altaigebirge; *D. imberbe*, Alpen Sibiriens, Dschungarei.

Nepeta sibirica, Altaigebirge; *N. grandiflora*, Kaukasus; *N. Mussinii*, Gebirgsweiden Kleinasiens, Kaukasus.

Stachys grandiflora, Sibirien. *Scutellaria altissima*, Südosteuropa, Kaukasus. *Eremostachys laciniata*, Orient, Kaukasus. *Phlomis tuberosa*, Osteuropa, Mittelasien.

Polygonaceae: *Polygonum sachalinense*, Insel Sachalin; *S. baldschuanicum*, Buchara.

Rheum undulatum, Tatarei, Südsibirien; *R. officinale*, Hochgeb. Tibets; *R. palmatum*, Gebirge Tanguts, Tatarei.

Monokotyledonen: Iridaceen sind, wie schon S. 515 gesagt, in nicht weniger als 38 *Iris* vertreten u. a.: *Iris Bakeriana*, dunkelblau, *Histrio*, *histrioides*, *ensata* (*pabularia*), *laevigata*, *reticulata*, *iberica*, *caucasica*, *critronengelb*, *orchiioides*, orange-gelb, *Fosteriana persica*, beliebte Treibsorte, Suwarowi *Kolpakowskyana*, *Krelagei*, rötlich-purpur, *reticulata*.

Amaryllidaceae: *Galanthus latifolius*, Kaukasus; *plicatus* Krim., *Ixiolirion tataricum* (*I. montanum* var. *tatarica*), *Kolpakowskyanum*, Turkestan.

Liliaceae: Vor allem Tulpen, in 30 Arten. *T. Gesneriana* und *biflora* schon im südlichen europäischen Russland, erstere aber bis zum Altai und Amur verbreitet; ferner *T. Karelini*, *Sewerzowi*, *Batalini*, zwergartig blassgelb, *linifolia*, scharlach; *Maximowiczii*, *montana* (wollig behaart), *turkestanica*, sehr früh, weiss und gelb; *violacea*, die allerfrüheste, magentarot; *Kolpakowskyana*, *suaveolens*, Südeuropa und Kaspisches Meer; *T. Greigei*, Turkestan, nach Regel

der König der Freilandtulpen, erfriert leicht im Frühjahr (vergl. auch S. 514), Kaufmanniana, rosafarbig, besser als turkestanica; Eichleri, Transkaukasien;

Eremurus spectabilis, Kaukasus; Olgae, Turkestan, robustus dgl., Elwesianus, Bungei, himalayensis. Von Lilien erstreckt sich unser Türkenbund, Lilium Martagon, bis Sibirien, von Russland eigenen sind zu nennen: L. davuricum, (L. monadelphum feuerrot) var. Szowitzianum schwetzelgelb, tenuifolium, Altai, Amur.

Colchium speciosum Stev., Kaukasus; C. candidum, Taurien und kleinasiatische Gebirge in 1100 m Höhe.

Allium Rosenbachianum, giganteum, oreophilum, stipitatum, coeruleum, asiat. Russland; Puschkinia scilloides, Kaukasus, blau; Scilla puschkinoidea, Turkestan; S. cernua Red. (fälschlich sibirica) von Serbien durch mittel- und südeuropäisches Russland (siehe S. 514), Sternbergia macrantha und Fischeri.

Scharnbergs Blumenladen in Hamburg.

Welchen Aufschwung in der Gärtnerei die Bindekunst genommen, war auf den Ausstellungen der letzten Jahre in Berlin, Dresden, Hamburg, Leipzig, St. Petersburg etc. zu erkennen, und ist es geradezu erstaunlich, wie sich der Geschmack des Publikums in den letzten 25 Jahren geändert hat.

Während es vor 1870 in allen grösseren Städten nur vereinzelte Blumen- und Pflanzen-Geschäfte gab, welche neben dem Verkauf von Topfpflanzen, einfachen Gewinden, Kränzen und Guirlanden eigentlich nur die sogenannten französischen Bouquets von angedrahteten, kurzstieligen Blumen (Camellien, gef. Primeln, Veilchen, Rosen, Maiblumen u. s. w.) gefertigte, in Papier oder Spitzenmanchetten gehüllte, teilweise Mosaikwagenrädern gleichende abgeflachte »Bindereien« gab, zu welchen Draht und Drahtgestelle unerlässlich waren, erforderte das heutige Blumengeschäft neben einem hervorragenden Talent künstlerische Auffassung, Kenntnis der Farbenlehre und vor allem Anpassung an den modernen Geschmack.

Die Blumengeschäfte vor einem Vierteljahrhundert glichen sich nahezu in allen Städten. Ein einfach eingerichteter Laden mit einem oder zwei grösstenteils kleineren Schaufenstern, einige Topfpflanzen und vorstehend geschilderte Bouquets enthaltend, bildeten den mit Petroleumlampen, hin und wieder auch mit Gasflammen spärlich erleuchteten Verkaufsstand, während heute fast jedes Blumengeschäft durch den verwöhnten Geschmack des Publikums wie durch die Konkurrenz gezwungen ist, für das Schaufenster zu arbeiten, d. h. fast täglich eine Ausstellung kleineren Stils zu veranstalten.

Ein Beweis, wie schnell die Anforderungen an die »Bindekunst« in jeder Beziehung gestiegen sind, liefert die in Hamburg seit 1876 bestehende Firma H. Scharnberg, St. Georg, Steindamm No. 31. In einem kleinen, bescheidenen Keller begründet, hat sich dieses Geschäft in den letzten 23 Jahren so entwickelt, dass sich der Inhaber veranlasst sah, dasselbe dem heutigen verfeinerten Geschmack des Publikums entsprechend zu verlegen, und zwar nach einem hochmodernen Eckladen. Es sind in diesem Verkaufshallen geschaffen, die besonders des Abends bei elektrischer Beleuchtung einen feenhaften Eindruck hervorrufen. Welches Geschäft eignete sich auch wohl gerade

besser dazu, die technischen Errungenschaften der Neuzeit auszunutzen, als eine Blumenhandlung.

Herr Scharnberg hat ein Blumen-Warenhaus bezw. Blumen-Atelier geschaffen, das mit seinen Einrichtungen und Ausstattungen in Deutschland wohl kaum seines Gleichen findet, und dasselbe dürfte bis auf weiteres das Ziel aller Hamburg besuchenden Kollegen sein.

Der Laden selbst bietet eine Ausstellung von Pflanzen- und Blumen-Arrangements; bei der Einrichtung aber haben die hervorragendsten Künstler und Architekten mitgewirkt, denen es gelang, ein Werk zu schaffen, welches die Bewunderung aller Kenner erregt. Von 10 Bogen- und vielen Glühlampen erleuchtet, präsentieren sich die von dem Dekorationsmaler J. Schott ausgeführten Malerarbeiten auf das vorteilhafteste, desgleichen die vorzüglich gelungenen Arbeiten des Tischlermeisters Kobrow jr. Die gesamte geschnitzte Ladeneinrichtung, von Genanntem hergestellt, ist aus Naturholz in englisch-grüner Farbe gehalten. Während englische rotseidene Polsterstühle und Diwans zum Ausruhen einladen, findet das kaufende Publikum Gelegenheit, an einem eleganten Schreibpult im Geschäft selbst Korrespondenzen zu erledigen, ebenso sind für dasselbe Wascheinrichtungen geschaffen, kurzum der Inhaber hat es verstanden, allen modernen Anforderungen Rechnung zu tragen. Die Räume zur Anfertigung der Bindereien, zur Aufbewahrung der Pflanzen, Blumen und aller in einem modernen Blumengeschäft erforderlichen Hilfsmittel, als Körbe, Jardinièren, Porzellan, Glas, Band, Papier etc. sind auf das praktischste eingerichtet und zeugen von der Tüchtigkeit des Geschäftsinhabers, nach dessen Angaben die Bauten von dem Architekten J. Faulwasser und dem Maurermeister J. H. C. Harten ausgeführt wurden. Sämtliche oberen und unteren Räume sind mit einer Dampfheizung versehen, ferner besorgen Spülvorrichtungen die schnellere Reinigung der Schaufenster.

Pellionia Daveauana, eine Kanonierpflanze.

(Hierzu Abb. 76.)

Die bekannte Urticacee Westindiens, *Pilea serpyllifolia*, deren besonderer Reiz darin besteht, dass die Blütenknospen nach dem Bespritzen oder Eintauchen der ganzen Pflanze platzen und den Blütenstaub in kleinen Wölkchen von sich werfen, was ihr den Namen Kanonier-, Artillerie- oder Feuerwerks-pflanze eintrug, wird weit übertroffen durch die hübsche *Pellionia Daveauana*.

Auf kräftigen Stielen stehen die Batterien über dem zierlichen Blattwerk aufgepflanzt. Der ganze Vorgang des Explodierens ist um das Doppelte heftiger, wie auch die Knospen resp. Blumen in denselben Grössenverhältnissen der *Pilea* gegenüber stehen.

Ganz abgesehen von den übrigen Vorzügen der Pflanze, den reizend braunrot und silbrig-grün gefärbten Blättern, welche sich in der Art der *Tradescantien* nach allen Seiten herabhängend präsentieren, ist diese Kanonade ein höchst interessantes Schauspiel. Selten platzt die Knospe auf einmal und zeigt dann die Umwandlung in einen fünfteiligen, weissen Stern; in den meisten Fällen lösen sich die Teile derselben einzeln, den Blütenstaub bei ruhiger Luft nach allen Richtungen schleudernd. G. Kittel, Grossbaudiss (Schlesien).

Die Ausstellung der Deutschen Dahlien-Gesellschaft

am 23. und 24. September im Orangeriegebäude des Leipziger Palmengartens war für die Veranstalter derselben ein voller Erfolg. Die einfach, aber passend dekorierte Halle liess die grossen Sortimente abgeschnittener Dahlien auf langen, breiten Tischen voll zur Geltung kommen: die verschiedenartige Ausstellungsweise, in Gläsern, auf Moos, mit und ohne Laub, half eine sonst kaum ausbleibliche, obwohl farbenprächtige Einförmigkeit vermeiden. Das Platzkomitee und die Aussteller hatten tüchtig gearbeitet, damit die Ausstellung um 11 Uhr morgens programmgemäss in Anwesenheit einer zahlreichen Gesell-



Abb. 76

Pellionia Daveauana, eine neue Kanonierpflanze in einer Ampel.
Photographiert von G. Kittel.

schaft durch C. Kotte-Berlin eröffnet werden konnte, welcher in einer kurzen Ansprache die Ziele der D. D. G. klarlegte. An beiden Tagen war der Besuch der Ausstellung ein überaus reger, am Nachmittage des zweiten Tages geradezu beängstigend. Als praktisch hat sich die Neueinrichtung bewährt, sämtlichen Ausstellungsgruppen tadellose Blumen zu entnehmen, dieselben auf einem Tische, deutlich mit Namen bezeichnet, zusammenzustellen, um dem Publikum die Auswahl der schönsten Sorten zu erleichtern. Von einer Preisuerkennung hatte man abgesehen, dafür jedoch an das Publikum Schönheitskonkurrenzzettel verteilt, hauptsächlich deshalb, um eine tiefere Anteilnahme an die ausgestellten Objekte zu bewirken. Das Resultat einer solchen Abstimmung hat nach Ansicht des Referenten nur einen geringen Wert; die

Konkurrenzettel haben jedoch angesprochen und sind fleissig benutzt worden.

Obwohl die letzten nasskalten Wochen der Entwicklung von Dahlienblumen durchaus nicht günstig gewesen waren, so hatten die Aussteller doch ein durchweg gutes Material gebracht, welches den Interessenten ermöglichte, sich besonders über die Neuheitenblumen ein Urteil zu verschaffen. Zwar ist ein solches Urteil auch nur einseitig, denn ausser Bau und Farbe sind die sonst wissenswerten Eigenschaften nur den Beschreibungen in den Katalogen zu entnehmen. Ich will mich in folgendem deshalb kurz fassen und nur der Neuheiten etwas eingehender gedenken.

Die Sammlung von Goos und Koehneemann aus Nieder-Walluf war in Bezug auf Aufstellung und Blumen tadellos. Die Neuheiten eigener Zucht gefielen allgemein; „Nibelungen“, karmesinrot, schwarz-sammetig angehaucht, ist der Beginn einer neuen Rasse, da sie eine ausgesprochene Nadelform zeigt: „Sieglinde“, ist hellbernsteinfarbig und „Siegmund“ leuchtend rosakarmin. — „Capt. Broad“, feurigscharlach. Countess of Lonsdale, Viscountess Sherbroke, Königin Wilhelmina. Mrs. Dixon, Loreley, Hohenzollern, Britannia, Ruby, Keynes White, Brema u. a. m. sind jede in ihrer Art. von ausgesuchter Schönheit. Auffällig war, dass fast in allen Kollektionen „Brema“ sehr mässig ausgebildet war, ihr scheint das Wetter nicht gepasst zu haben.

G. Bornemann, Blankenburg a. H., brachte eine kleine, aber gewählte Neuheiten-Auswahl, unter denen mir besonders folgende gefielen: Mary Service, Falka, Alfred Vasey, A. F. Angus, Grace Darling, Capt. Broad und Ruby. Die Interessenten werden in den Katalogen der betreffenden Firmen das Nötige finden.

Ed. Krass, Mariendorf bei Berlin, zeigte Elsa, Hertha und Meteor in gut ausgebildeten Blumen vor, J. C. Schmidt, Erfurt, zwei, Bravo und Trumpf genannte Neuheiten, über deren Wert ich aber noch kein Urteil abgeben möchte.

H. Severin, Kremmen bei Berlin, brachte als Neuheit „Witwe Haacke“, welche in Form und Farbe an Loreley erinnert.

Nonne & Höpker aus Ahrensburg brachte sowohl qualitativ als quantitativ eine ungemein reichhaltige Sammlung abgeschnittener Blumen. Ausser bereits genannten Sorten gefielen besonders Austin Cannell, Cinderella, Herder, Fritz Reuter, Schiller, König von Siam, Miss Webster, Ensign und The Clown. Als Verbesserung der bekannten Charlotte Deegen brachte ihr Züchter Max Deegen aus Köstritz die „Sonnenstrahlen“, citronengelb, weiss geflammt, ausserdem noch eine Reihe nummerierter Neuzüchtungen, welche erst im nächsten Jahre in den Handel gelangen.

Daiker & Otto-Langenweddingen hatte besonders gut ausgebildet „Badenia“ ausgestellt. In Form der immer noch schönen Gloriosa gleich, unterscheidet sie sich durch eine scharlachrote Strichelung und Streifung auf goldorangefarbenem Grunde. Der Hohenzollern ähnlich, aber dunkler im Ton ist Halloria, eigene Züchtung von Max Rosenberg in Halle a. S.

Auch W. Tölkhaus, Broxten, Post Venne, stellte unter Nummern eine Anzahl von Neuheiten aus. Die Flut von Neuheiten wächst gewaltig, eine grosse Anzahl von Neuheiten wird ebenso schnell verschwinden als sie aufgetaucht ist, es wird immer schwerer, das Bessere vom Guten zu scheiden.

Halbentz & Engelmann, Zerbst, brachte zur Freude vieler neben den Kaktusdahlien auch noch eine Auswahl von Pompondahlien. Sie sind in ihrer

Art doch auch sehr schön, und es ist eigentlich etwas undankbar, sie ganz über Bord werfen zu wollen. Ich kann es Herrn Engelmann nicht verdenken, wenn er sie ebenso behütet und pflügt wie die Modedahlia, wir wissen doch nicht, wie manche Erinnerung er mit ihnen gemeinsam hat. — Ich will nicht monoton werden, muss deshalb über die übrigen Aussteller kurz hinweggehen, trotzdem ihre Leistungen das vollste Lob verdienen. über ihre ausgestellten Gegenstände liesse sich noch manches Interessante sagen. Es hatten sich um das Gelingen der Ausstellung noch verdient gemacht: Otto Mann, Leipzig-Eutritsch mit Topfexemplaren, eintachen, Dekorations- und Kaktus-Dahlia; Koehler und Rudel-Altenburg mit guten, abgeschnittenen Blumen, desgl. H. Zimmermann-Roitzsch bei Wurzen, Aug. Dieckvoss-Leipzig-Paunsdorf, Richard Tasche-Leipzig-Leutzsch, Th. Moench jr. - Leipzig, Hoflieferant J. C. Hanisch-Leipzig, Kohlmannslehner & Schwencke-Berlin-Schöneberg, die Städt. Gartenverwaltung Vogelgesang-Magdeburg (Obergärtner Schreiber), und last not least W. Knopf-Rossdorf-Genthin.

Die Binderei war im allgemeinen nur mässig vertreten, da die Aussteller derselben nur lokales Interesse haben, so sei sie hiermit erwähnt.

Am 24. September, mittags 11 Uhr, fand eine zahlreich besuchte Sitzung im weissen Saale des Palmengartens statt, welche recht interessante Themata behandelte und sich speziell mit dem weiteren Ausbau der Gesellschaft befasste. Es wurde beschlossen, den Jahresbeitrag auf 6 Mark (statt 10 Mark) vom nächsten Jahre an festzusetzen, Frankfurt a. M. (Palmengarten) zum nächstjährigen Versammlungs- und Ausstellungsort zu wählen und in Paris nicht auszustellen. Ein gemeinsames Festessen hielt die aus Nah und Fern herbeigeeilten Kollegen noch längere Zeit zusammen und alle schieden in dem Bewusstsein, Zeit und Geld in Leipzig nicht umsonst geopfert zu haben.

M ö n k e m e y e r - Leipzig.

Berichtigung.

Heft 19 S. 527. Der Wohnort des Verfassers der Anweisung zur Kultur der Artischocken, Herr Obergärtner Beuster, ist nicht Rixdorf, sondern **Biesdorf** bei Berlin.

Kleinere Mitteilungen.

Der Park in Neu Strelitz und Lenné.

In der Schilderung des Ausflugs nach Neu-Strelitz (Heft 18 vom 15. Septbr. Seite 491) wird angegeben, dass Lenné anfangs der 20er Jahre die Anlage des alten Teils des jetzigen Parks im Stile Lenôtres in symmetrischer Einteilung zur Ausführung brachte.

Dies muss ein Irrtum sein. Es ist ausgeschlossen, dass Lenné anfangs der 20er Jahre selbst nur beschränkte

regelmässige Teile in seinen Gartenanlagen entworfen hat, vielmehr dass er gar im Stile Lenôtres Schöpfungen gedacht. Damals wurde Lenné ausschliesslich von der freien malerischen Bildungsweise beherrscht. Nur in ihr bewegte er sich. Die ersten Anregungen zur regelmässigen Anordnung der Umgebung des Hauses sind auf den Kronprinz Friedrich Wilhelm (später König Friedrich Wilhelm IV.) zurück-

zuföhren und gehen nicht weiter als in die Mitte der zwanziger Jahre zurück. Er hatte italienische Vorbilder im Sinne. Schinkel verfolgte diese Anregung weiter. Für Meyer wurde diese gerade in seine Entwicklung fallende Zeitströmung der Anlass, der Anordnung der regelmässigen Teile im Garten eingehendes Studium zu widmen und es hierin zu einer hervorragenden Meisterschaft zu bringen. Ueber ein Gewährenlassen seines Schülers Meyer ist Lenné in den seinen Namen tragenden Gartenanlagen, soweit sie regelmässige Teile enthalten, wohl kaum hinausgegangen. Ich bezweifle, dass er je grössere regelmässige Teile in seinen Anlagen selbständig entworfen.

In Neustrelitz hat Lenné vielleicht einen älteren regelmässigen Garten vorgefunden und diesen in seinen wesentlichen Formen, dem Beispiel seines Lehrers Skell folgend (Schwetzingen, Nymphenburg), beim Entwurf der Neuanlage erhalten.

G. Schoch, Magdeburg.

Odontoglossum blandum, Rchb. fil.

Wie bei vielen anderen Orchideen ist bei dieser schönen Spezies eine falsche Behandlung die Ursache ihrer grossen Seltenheit, und dürfte die Kenntnis ihrer heimatlichen Lebensweise zur Nachahmung und erfolgreichen Kultur führen. Vergeblich wird sie in den Sammlungen gesucht, und es werden nur wenige der grösseren Liebhaber sie noch besitzen.

Odont. blandum ist eine derjenigen Orchideen, welche ihrer Einführung nicht geringe Schwierigkeiten entgegensetzte. Tausende von Pflanzen sind gesammelt und importiert worden, beinahe alle sind sie entweder schon auf der Reise oder in der Kultur durch Fäulnis wieder zu Grunde gegangen. Als Blunt 1863—1865 in Neu-Granada Orchideen, besonders *Odontoglossum*, sammelte und auch diese Art fand, sandte er eine stattliche Zahl nach Europa; dieser ging es wie denen von Roezl und anderen späteren Sammlern, nur wenige lebende Pflanzen sollten uns erreichen. Im Jahre 1871 kam die erste Pflanze in Chiswick zur Blüte, welche einer Auktion gemischter Or-

chideen, aus den bekannten Auktions-Lokalitäten von Stevens entstammte. Erst 1879 gelang es Herrn Kalbreyer durch besonders gewissenhafte Packung und durch die Beförderung auf dem Magdalenenstrom eine grössere Menge gesunder Pflanzen einzuföhren.

Auf dem Alto de Camerone, einem Ausläuter der östlichen Cordilleren von Neu-Granada, welcher mit dem Magdalenenstrom parallel läuft und in dessen Nähe die Stadt Ocaña liegt, ist die Heimat dieses schönen *Odontoglossum*. Es wächst dort in fortwährender Feuchtigkeit auf den moosbedeckten Stämmen verschiedener Melastomaceen in einer Meereshöhe von 5500—6500 Fuss und blüht fast das ganze Jahr in diesen Verhältnissen. Die Nässe soll dort infolge der Regenzeit so gross sein, dass das Wasser fortwährend an den Stämmen herabrieselt, während die alles überziehenden Moospolster berufen sind, durch Sättigung die Feuchtigkeit für lange Zeit hinaus aufzuspeichern.

Odont. blandum ist eine niedrige Art mit zusammengepressten elliptischen Bulben in Wallnussgrösse. Blätter schmal, lanzettlich, 15—25 cm lang. Blütenrispe geneigt, von der Länge der Blätter. Blumenblätter lanzettförmig in eine scharfe Spitze auslaufend, reinweiss, rötlich-purpur gefleckt. Lippe oval, zugespitzt, wenig und fein gezähnt mit zwei grösseren Flecken auf dem schmalen oberen und mehreren kleinen zerstreut liegenden Punkten auf dem breiteren mittleren Teil. Der Kelch endigt in zwei gelbe stosszahnförmige Plättchen. Die Säule zeigt 3—4 gegabelte Schuppen auf jeder Seite der Spitze.

Unser *Odontoglossum* ist nun leider ebenso selten als schön, und die wenigen glücklichen Besitzer desselben sollten es sich angelegen sein lassen, es mit erneutem Fleiss weiter zu züchten und womöglich für Vermehrung zu sorgen, da Herr Kalbreyer s. Z. versicherte, dass es auf dem einzigen bis jetzt bekannten Fundorte, dem besagten Alto de Camerone fast völlig ausgerottet und vorläufig auf keine weiteren Importe zu rechnen sei.

G. Kittel.

Die San José-Laus in Illinois

(nach University of Illinois Agricultural Experiment Station Urbana, July 1899, Bulletin No. 56. Recent work on the San José Scale in Illinois: Neue Arbeiten über die San José-Schildlaus in Illinois.)

Es sind jetzt 11 neue intizierte Stellen aufgefunden, im ganzen 30, besonders an jungen Bäumen. Betreffs der Untersuchung der Baumschulen sagt S. A. Forbes, der Staatsentomologe, mit Recht, dass der Inspicient sehr vom guten Willen der Baumschulbesitzer abhängt, ob sie ihm ihr ganzes Terrain zeigen oder nicht, ob sie nur die in der Baumschule stehenden Bäume, die besichtigt sind, verkaufen oder zukauten. In 9 von 21 behandelten Stellen ist die San José-Laus ausgerottet. Das Bespritzen wurde von den Assistenten ausgeführt.

Gut hat sich auch das Einimpfen eines schädlichen Pilzes, der die Laus tötet, bewährt. Sphaerostilbe coccophila Tul. Professor P. H. Rolfs an der landwirtschaftlichen Versuchsstation in Florida, experimentierte zuerst mit diesem Pilz, den er auf einer an Wasser-Eichen häufigen Schildlaus, *Aspidiotus obscurus*, fand. Forbes machte Reinkulturen des Pilzes. Die Conidien (Sporen) sind gekrümmt, keimen in 4—5 Stunden und das Pilzgewebe wird nach fünf Tagen charakteristisch rot; in acht Tagen wurden wieder Sporen erzeugt, wobei die betr. Stellen des Mycel dunkler rot wurden. Die Sporen bilden sich am besten, wenn der Pilz auf Maismehl und Fleischsatt oder auf Brotstücken, die damit getränkt sind, gezüchtet wird. Es ist viel Feuchtigkeit nötig, wenn sie sich gut entwickeln sollen. Man braucht auch nur Zweige der Eichen, die den Pilz auf ihren Schildläusen zeigen, an die mit der San José-Laus behafteten Zweige zu binden.

Tafel I giebt die geogr. Verbreitung der San José-Laus in Canada, Tafel II die Abbildung einer fahrbaren Spritze mit Gasolin-Motor, Triplex-Pumpe und doppeltem Behälter für Walfischöl-Seifen-Lösung; Tafel III Gasolin-Maschine des Motors und Anordnung der Gasolin-Brenner unter jedem Bassin zum Kochen der Seifen-Emulsion; Tafel IV Parasiten der San José-Laus:

1. *Chilocorus bivulnerus*, Larve, 2. Erwachsene Käfer (eine Art Marienkäfer), 3. *Aphelinus diaspidis*, kein Parasit der San José-Laus, aber nahe verwandt mit *A. mytilaspidis*, die parasitisch auf der San José-Laus ist, 4. *Pentilia misella*, ein Käfer, 7. *Sphaerostilbe coccophila*, der erwähnte Pilz, unter den Rändern der Schildläuse hervortretend. L. W.

Verein für deutsch-evangelische Kolonisation in Palästina.

In Jaffa (Palästina) hat sich infolge der Anwesenheit des Kaisers ein Ausschuss für wirtschaftliche Angelegenheiten der evangelischen Gemeinde Jaffa gebildet, dessen Schritttührer Herr Georg Egger, Samen- und Blumen-zwiebelzüchter und Exporteur ist. Dieser Ausschuss will einen Verein für deutsch-evangelische Kolonisation in Palästina bilden, dessen Mitglieder durch Uebernahme von mindestens je ein Anteil-schein zu 100 Mark das zum Ankauf von 2000 ha Land benötigte, in 1000 Anteilscheine à 100 Mark eingeteilte Kapital aufzubringen hätten. Die Anteile werden mit 4 pCt, verzinst und innerhalb 12 Jahren zurückgezahlt. Bei der Gemeinnützigkeit der Sache empfehlen wir dieselbe angelegentlichst.

Erdbeeren.

Als neue Sorten empfiehlt G. Soltwedel in Deutsch-Evern: Vielfrucht, Aprikose, Sieger, Kaiser Nikolaus, Sankt Joseph, Leitstern.

Berliner Rieselfelder.

Zur Erweiterung der Rieselfelder beabsichtigt der Berliner Magistrat, Ländereien in Zepernick, Schönow und Birkbusch in einer Grösse von 587 ha, für welche der Kaufpreis sich auf etwa 1 108 000 M. belaufen wird, zu erwerben. Im jetzigen Besitz der Stadt-gemeinde Berlin befinden sich folgende Grundflächen im Norden der Stadt: Malchow 1583 ha, Blankenfelde 1943 ha, Falkenberg 1626 ha, Buch 1259 ha, zusammen 6411 ha. Davon scheiden aus 303 ha; mithin bleiben zur Berieselung 6108 ha. Erforderlich sind aber 8675 ha, so dass noch zu erwerben bleiben 2567 ha. Der Magistrat hat nun beschlossen, bei der Stadtverordneten-Versammlung die Be-

willigung der angegebenen Summe zum Ankauf der betreffenden Ländereien von 587 ha aus Anleihemitteln

zu beantragen. (Ausserdem befinden sich im Süden der Stadt auch noch 5000 ha. D. Red.)

Litteratur.

Pfirsiche und Aprikosen. Von W. Kotelmann. Band 12 der Gartenbau-Bibliothek. Herausgegeben von Dr. Udo Dammer, Verlag K. Siegismund, Berlin. Immer neue Bücher und Schriften über Obstzucht, obgleich wir an den Werken von Lauche, Lucas, Gaucher etc., die ausländischen gar nicht zu rechnen, eigentlich vollauf genug hätten, da sie stets ihren besonderen Wert behalten werden. Diese Werke umfassen alle Arten des Obstes, Kern-, Stein- und Beeren-Obst, ihre Kultur vom Sämling. Ableger oder von der Veredelung an bis zur Ernte der Früchte: wozu nun noch jede einzelne Obstart beschreiben oder aus den grossen Werken abschreiben? Jedes Ding hat aber seine zwei Seiten, so auch die Werke über Obstbau. Ein Obst-Liebhaber z. B., der seinen mehr oder weniger grossen Garten hat, wird besonders kleinere Werke über Obstarten mit Freude begrüßen, wie gewiss viele Andere die einzelnen Werke über Gemüse, Blumenzucht, Wasserpflanzen, Zimmergärtnerei u. s. w. lieber nehmen als die dickbäuchigen, grossen Gesamtwerke, in denen sie zwar ihre Lieblingspflanze auch finden, dagegen das Andere, was sie nicht interessiert, als Ballast betrachten. Dies ist besonders auch in der Obstzucht der Fall. Bei Florblumen und Gemüsen wird ein Liebhaber mit Hilfe seines Gärtners, sei dieser auch selbst noch Hausverwalter, Thürhüter, Jagdhüter und Diener, so ziemlich fertig, aber die Obstkultur? Ja! einen Obstbaum richtig pflanzen, weiter ziehen, Früchte erzielen, die einzelnen Kunstformen in Schnitt und Ordnung halten, ja! hic haeret aqua. Herr Kotelmann hat nun als besonderen Band der Bibliothek des Gartenbaues die Pfirsiche und Aprikosen beschrieben. Wir sind gar nicht gegen diese einzelnen Kulturbeschreibungen, denn man vermeidet dadurch, dass der Liebhaber sich

teure Gesamtwerke anschaffen muss. Werkchen, wie das vorliegende, kann man ohne grosse Unbequemlichkeit in der Brusttasche mit in den Garten nehmen, sich vor seine Sphinx in Gestalt einer Verrier Palmutte, Spindel-, Pyramiden-, Becher- etc. Form stellen und mit Hilfe des Buches lernen, erraten und die Form weiter ziehen, wenn man einigermaßen Verständnis für die Sache hat.

Dies ist auch wohl der Grund gewesen, weshalb diese Bibliothek ins Leben gerufen wurde; wir wollen nicht entscheiden, ob die andere Seite der Wagschale mit der auri sacra tames und der Spekulation auf den Geldbeutel nicht auch ihren guten Anteil dabei hatte, vielleicht mehr als das Ziel, zu belehren; indessen, wenn der Zweck erreicht wird, gönnen wir jedem ehrlichen Arbeiter seinen Lohn für die Mühe und Arbeit.

Was nun die besondere Arbeit des Herrn Kotelmann betrifft, so haben wir hier in gedrängter Kürze die Pfirsich- und Aprikosen-Kultur vor uns. Es ist dies keine Arbeit eines Lepère, Hardy etc., es soll es auch nicht sein und kann es nicht sein, denn dazu genügt unser Land nicht bezüglich des Gedeihens der Pfirsiche wie in Frankreich. Der Verfasser fängt mit dem Boden, Lage und der Pflanzung an, wie es richtig ist, und geht dann die Kultur bis zur Ernte der Früchte durch, giebt auch die Feinde im Pflanzen- wie im Tierreich an und schliesst mit einer genügenden Liste der besten Sorten dieser Früchte. — Wir wollen wünschen, dass die Ratschläge auf verständnisvollen Boden fallen, der Liebhaber seine Freude an seinen Kultur-Erfolgen habe und dass der Unternehmer der Bibliothek auch seine Arbeit belohnt finde. C. Mathieu.

Heinemanns Abreiss-Kalender für das Jahr 1900 von F. C. Heine-

mann, Erturt, Hollieferant Sr. Maj. des Kaisers, liegt uns in hübscher Ausstattung vor. Die einzelnen Blätter des Tagesblocks enthalten allgemein verständliche Ratschläge für Blumen- und Gemüse-, für Obst-, Garten- und Zimmerkultur, über Pflege des Nutz- und Ziergeflügels, Aquarium, Vivarium u. s. w. Als etwas ganz Neues bringt er gärtnerische Rätsel, Charaden u. s. w. in poetischer Form etc. Ein eingekleibter Gutschein berechtigt zur Empfangnahme eines hübsch ausgestatteten Blumensamen-Sortimentes unter Erfüllung begedruckter Bedingungen. Ferner liegt ein leichtes Preisrätsel für die Kinderwelt bei, was wir bisher in keinem Abreiss-Kalender fanden. Die Firma sendet auf eingegangene tausende von richtigen Lösungen seit zwei Jahren Blumensamen-Sortimente in hübschen, mit Kulturanleitungen versehenen kolorierten Düten direkt an die Kinder. Preis des Kalenders mit Packung und Porto 75 Pt.

Allerlei nützliche Garteninsekten. Von Heinrich Freiherrn von Schilling. 2. Auflage 1899. Nützlich und angenehm ist es für jedermann, Freund und Feind erkennen und unterscheiden zu können, und so ist es für jeden Gartenbesitzer und Naturfreund von grosser Wichtigkeit, unter den vielen schädlichen Insekten, welche Freiherr von Schilling uns früher kennen gelehrt hat, nun auch die nützlichen herauszufinden. Das ermöglicht genanntes Werkchen an der Hand zahlreicher Abbildungen; durch liebevolles Studium der Natur hat der Verfasser sich über das Wirken jener häufig verkannten und verfolgten Tierchen unterrichtet, die besser als wir es vermögen, ihres Gleichen verfolgen und unterdrücken. Wie ungemein nützlich uns Insekten werden können, ist u. A. unlängst in Portugal erwiesen, wo eine eingeschleppte Schildlaus, *Icerya purchasi*, die herrlichen Orangen- und Zitronengärten zu vernichten drohte, bis auf Veranlassung zweier Deutschen ein Käfer, *Vedalia cardinalis*, eingeführt wurde, welcher unter den Schildläusen so aufgeräumt hat, dass unsere Landsleute geradezu als Vaterlandsretter bezeichnet wurden. Aehnlich verhält es sich auch bei uns mit den Schlupf-

wespen und manchem anderen Insekt, daher ist das Studium des Schilling'schen Buches jedem Praktiker dringend zu empfehlen.

J. Th.

J. Reinke (Geh. Regierungsrat, Prof. Dr., Direktor des Bot. Gartens in Kiel, Mitglied des Herrenhauses). Gedanken über das Wesen der Organisation (S. A. aus »Biologisches Zentralblatt«, 1. Febr. 1899). Der Verfasser giebt in diesem philosophisch gehaltenen Aufsätze gewissermassen einen Auszug aus seinem Werk: »Die Welt als That, Berlin 1899.« Er legt besonders dar, dass die blossen Materialien, aus denen eine Zelle besteht, noch keine Zelle bilden. Sie bedarf der Energien. Aber wie bei Maschinen genügen die Energien noch nicht, sie müssen auch planmässig gelenkt werden und diese lenkenden Kräfte nennt Reinke Dominanten. Zerriebenes Protoplasma ist kein Organismus mehr, die Chemosen sind geblieben, aber die Organisation ist zerstört, die Dominanten sind vernichtet.

L. W.

Der Zwergobstbaum und seine Pflege. Ein Anleitung für Gartenfreunde und Obstzüchter von Max Loebner, Obergärtner an der deutschschweizerischen Versuchsstation und Schule für Obst-, Wein- und Gartenbau. Mit 43 Abbildungen. Verlag von Gustav Schmidt, Berlin.

In einer kurzen Einleitung warnt der Verfasser davor, Zwergobstkultur aus Spekulation zu treiben, wenn neben Fachbildung nicht alle günstigen Verhältnisse in Bezug auf Lage, Boden und Absatzgebiet vorhanden sind. Dagegen ist sie für den Liebhaber mit der nötigen Sachkenntnis fast überall anwendbar und »eine Quelle reinsten Genusses!«

Nach einer ebenso kurzen Erläuterung über die einfachsten und daher besten Formen beginnt sofort ein langes Kapitel: »Ueber den Schnitt der Leit-zweige«, worin für den Sachverständigen in durchaus klarer, selbständiger und teilweise neuer Art alles Wissenswerte über Schnitt und Formierung der gebräuchlichen Formen gegeben und durch gute, z. T. vorzügliche Abbildungen nach der Natur unterstützt wird. Für den Laien, ja selbst für viele Gärtner, wird es aber schwer

halten, dem Verfasser zu folgen, da vielfach Kunstausdrücke gebraucht werden, die erst später auf Seite 63 in dem sehr verständlich gehaltenen Kapitel: »Das Fruchtholz und seine Behandlung« und dem folgenden über Kerb-, Ringel- und Schröptschnitte ausführlich erklärt werden.

Ich fürchte, mancher Leser wird dadurch ermüden und das sonst vortreffliche Buch fortlegen, bevor er zum »Pflanzen des Baumes« u. s. w. gekommen ist.

Der Verfasser hätte lieber mit den Kapiteln über »Bodenverbesserung, Pflanzung, Leben des Baumes« anfangen und einige Erklärungen über Kunstausdrücke vorangeben, oder sie im Text anbringen sollen. So folgen die Kapitel ohne System und fast willkürlich aufeinander, wie eine Reihe interessanter Vorträge in einem Gartenbauverein.

Sehr gut und durchaus ohne Anlehnung an »Berühmte Muster« ist alles, was der Verfasser über das Pinzieren und besonders über »Mittel zur Erhaltung und Wiederherstellung

des Gleichgewichts«, was leider viel zu wenig beim Schneiden beachtet wird, sagt. Die Kapitel über Bodenverbesserung, Pflege der jungen Bäume und Düngung, über Einrichtung von Spaliergerüsten u. s. w. bringen zwar nichts besonderes Neues; sind aber durchaus korrekt, leicht verständlich und klar ausgedrückt.

Den Schluss bildet eine wenig erschöpfende Anweisung zur Bekämpfung von Baumkrankheiten und Feinden des Obstbaues, eine kleine, aber wertvolle Zusammenstellung von Sorten, welche sich zur Zwergobstzucht besonders eignen, eine kurze Anweisung über Ernte und Aufbewahrung des Obstes und über Topfobstkultur.

Ich kann das Buch, dem man es überall anmerkt, dass es von einem passionierten, tüchtigen Pomologen geschrieben ist, allen empfehlen, die, ohne sich durch einen zu grossen Ballast von gelehrten Abhandlungen durcharbeiten zu müssen, sich für die Praxis gründlich unterrichten wollen.

G. Töbelmann.

Unterrichtswesen.

Allgemeiner Deutscher Gartnerverein.

(Abteilung für Fachschulwesen.) Berlin, Weissenburgerstr. 66. — Die »Märkische Gauvereinigung« des A. D. G. V. hat ihre im vorigen Jahr eingerichtete »Gärtnerische Winterschule« einem bedeutendem Ausbau unterzogen. An Stelle der vorjährigen Zentralschule in Berlin treten in dem, in der ersten Oktoberwoche beginnenden, neuen Semester nunmehr 4 selbständige Abteilungen in Wirklichkeit. I. Gr.-Lichterfelde-West; II. Friedrichsberg, III. Pankow, IV. Charlottenburg. Jede Abteilung hat wöchentlich zwei Unterrichtsabende mit je zwei Stunden. Infolge der Möglichkeit eines schnelleren Erreichens der Lehrstätten kann gegenüber dem Vorjahre der Unterricht eine halbe Stunde früher, d. i. 8 $\frac{1}{2}$ Uhr, beginnen. Lehrfächer sind: Deutsch und Korrespondenz, Buchführung, Planzeichnen, Bodenkunde und Dünger-

lehre, Obstbau, Pflanzenbestimmung (Botanik), Vermehrung der Laub- und Nadelhölzer und deren Veredlung. (Zwei Abteilungen haben je 4 Kurse à 12 Abende und die beiden anderen Abteilungen je 3 Kurse à 12 Abende und ein Kursus hat 24 Abende.) Ausser den genannten Schulkursen ist noch für jeden Monat ein »Gemeinsamer grosser Vortragsabend« angesetzt, der in Berlin abgehalten werden wird. Als Vortragende haben zugesagt die Herren: Kunst- und Handelsgärtner C. Kotte-Südende (Oktober: »Ueber Gswächshausbau«; November: »Ueber Heizungssysteme und Heizungstechnik«; Februar: »Die moderne Schnittblumengewinnung unter dem Einflusse der Schutzzollbestrebungen«); Rechtsanwalt E. Stolte (Dezember: »Neues Bürgerliches Gesetzbuch, a) Allgemeines«; Januar: »Dasselbe, b) Der Arbeits- und Dienstvertrag«); Professor Dr. Paul Sorauer (März: »Ueber im

Jahre 1899 an gärtnerischen Kulturpflanzen aufgetretenen Krankheiten»). Schulplan bei dem Vertreter des Schul-Ausschusses Franz Behrens,

Berlin, Weissenburgerstr. 60. Noch zu bemerken ist, dass Lehrlinge sich unentgeltlich am Unterricht beteiligen können.

Gewerbliche Angelegenheiten.

Winke für Bestellung, Kalkulation und Verzollung von Auslandswaren.

Unter diesem Titel hat die »Zentralstelle für Vorbereitung von Handelsverträgen« eine Uebersicht und Erläuterung der wichtigsten Bestimmungen herausgegeben, die für die praktische Ausübung der Warenverzollung in Betracht kommen. Diese — für jeden Importeur und Exporteur wissenswert, aber nicht jedem bekannten — Vorschriften und Usancen sind auf Veranlassung der Zentralstelle von einem Beamten des praktischen Zollabfertigungsdienstes zusammengestellt

worden. Sie behandeln: I. Die Verpackung, und zwar: 1. zolltechnische Begriffe für Umschliessungsarten, 2. Ermittlung des zollpflichtigen Gewichtes, 3. Einfluss der Umschliessung auf den Zollsatz. II. Das Verzollungsgeschäft, und zwar: 1. Inhaltsangaben, 2. Zahlungsform. Das Heftchen ist ursprünglich nur für Mitglieder bestimmt, kann aber im Falle speziellen Interesses auch von Nichtmitgliedern zum Selbstkostenpreis von 25 Pfennig vom Bureau der Zentralstelle, Berlin W., Linkstr. 7 I, bezogen werden.

Ausstellungen und Kongresse.

Lyon. Vom 3. bis 12. November 1899. Allgemeine Gartenbau-Ausstellung der Société d'horticulture du Rhône, verbunden mit einer Ausstellung von darauf bezüglichen Kunst- und gewerblichen Gegenständen bei Gelegenheit des 4. Kongresses der französischen Chrysanthemum-Züchter. Aus diesem Anlass wird ein internationaler Wettbewerb in Chrysanthemum damit verbunden sein. Fahrpreismässigungen um 50⁰/₀ sind erbeten. Programme beim General-Sekretär G. Chabonne, Palais des Arts in Lyon (Rhône).

Berlin. Grosse deutsche Winterblumen-Ausstellung, Mitte Februar 1900. Der in Aussicht stehenden reichen Beteiligung wegen ist statt des Zoologischen Gartens ein grösseres Lokal, der **Luisenhof**, Dresdener Strasse 34/35 gewählt. Das Programm, das Medaillen und Geldpreise im Gesamtbetrage von nicht

weniger als 20000 Mark aussetzt, ist auch vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues, Invalidenstrasse 42, zu erhalten.

Pankow - Schönhausen. Allgemeine Gartenbau-Ausstellung des Pankow - Schönhausener Gartenbauvereins, 19. — 24. Mai 1900, im Restaurant Linder, Breitestr. 34. Anfragen sind zu richten an W. Kretschmann, Handelsgärtner in Pankow-Berlin.

Paris. Internationaler gärtnerischer Kongress, 25. und 26. Mai 1900.

Dresden. Grosse deutsche Gartenbau-Ausstellung Frühjahr 1900. Die Pflanzen-Gruppen sollen eine freiere Aufstellung erhalten und dadurch ein möglichst landschaftlicher Charakter des Ganzen angestrebt werden. Programme beim Ausschussamt der Ausstellung.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Illustrierter Katalog der Baumschulen von Paul Hauber, Tolkewitz-Dresden, über Obstbäume, Formobstbäume, Rosen, Ziergehölze, Coniferen, Beerenobst, reichhaltige Sortenwahl. — C. Platz & Sohn, Erfurt, Neuheiten für 1900 von Blumen und Gemüsesamen eigener Züchtung. — Köhler & Rudel, Altenburg und Windischleuba. Saison 1900. Engros-Katalog über Freilandneuheiten, Alpenpflanzen, feinste Schnitt- und Treibstauden. — Carl Görms, Rosenschule Potsdam 1899/1900. — Transon Frères Baumschulen, Barbier & Co., Orleans. Engros - Preisverzeichnis,

Herbst 1899, Frühjahr 1900. — V. Lemoine et Fils, Nancy, Katalog und Preiskourant 1899/1900 — Fritz Lorenz sen., Zainhammer bei Eberswalde, Preisverzeichnis der Natur-, Park- und Gartenmöbelfabrik. — Mecklenburgische Baumschulen in Doberan, Finksches Etablissement, Doberaner Bordorfer Reinette. — B. Müllerlein, Baumschulen zu Karlstadt in Bayern, Herbst 1899, Frühjahr 1900. — Haage & Schmidt, Erfurt, Neuheiten von Samen eigener Züchtung oder Einführung für 1900.

Personal-Nachrichten.

Das 50jährige Jubiläum des Hauses Robert Warschauer, Berlin.

Am 1. Oktober feierte das weltbekannte Bankhaus Robert Warschauer das 50jährige Bestehen in Berlin und damit zugleich Herr Geh. Kommerzienrat Veit, Ehrenmitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaus, sein 50jähriges Jubiläum als Mitinhaber dieses Geschäftes, Herr Geheimer Rat Veit, dem der Verein schon so manch' Spende zu danken hat, überwies demselben aus dem erwähnten Anlass 500 Mark zur Unterstützung hilfsbedürftiger Gärtner. Die Zahl der Festgaben, namentlich in Bindereien, war ausserordentlich gross, und alle letzteren bekundeten einen edlen Geschmack. Eins der grossartigsten Geschenke bestand in einer silbernen

Vase der Firma Knoop in Petersburg, deren Wert auf 8000 Mark geschätzt wurde, während der Orchideenstrauss in ihr 670 Mark kostete.

Mittwoch den 18. Oktober, 1 Uhr, findet auf dem alten Dorotheenstädtischen Friedhof am Oranienburger Thor die Enthüllung des Denkmals des verstorbenen Vereinsdirektors, Herrn Provinzial-Steuerdirektor von Pommer Esche statt.

Professor Dr. G. Ritter Beck von Mannagetta, korrespondierendes Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, ist zum Direktor des deutschen botanischen Instituts in Prag ernannt.

Tagesordnung

für die

864. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten am Donnerstag, den 26. Oktober 1899, 6 Uhr,

im Grossen Hörsaal der Königl. landwirtschaftlichen Hochschule, Invalidenstr. 42.

1. Ausgestellte Gegenstände. 2. Die grosse deutsche Winterblumen-Ausstellung Mitte Februar 1900. 3. Bericht über die Ausstellung des deutschen Pomologenvereins und den Kongress in Dresden. 4. Verschiedenes.

Gedenkfeier für Robert von Pommer Esche.

Am 18. Oktober fand auf dem alten Dorotheenstädtischen Friedhof am Grabe des verewigten Robert von Pommer Esche, des früheren Direktors des Vereins zur Beförderung des Gartenbaus, eine erhebende Gedenkfeier statt. Um die hochbetagte Mutter, Ihre Excellenz von Pommer Esche, und den grossen Kreis der nächsten Verwandten scharten sich die zahlreich herbeigeilten Freunde und Verehrer des Frühvollendeten, insbesondere der Vorstand und viele Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues sowie viele seiner ehemaligen Beamten, um der Enthüllung eines Denkmals beizuwohnen, das die schwesterliche Liebe erdacht und dem eine befreundete Künstlerhand zur Vollendung geholt. Nach einem Eingangschoral, den die Kapelle des Königin-Augusta-Regiments spielte, senkte sich langsam die Hülle des Denkmals: Eine edle Jünglingsgestalt, die die Züge des in jungen Jahren dahingeshiedenen Bruders, Reinhold von Pommer Esche, trägt, setzt, sich ein wenig verneigend, einen Fuss auf den Gedenkstein Roberts von Pommer Esche und legt einen Lilienzweig darauf nieder.

Hierauf hielt Herr Generalsuperintendent Faber auf Grund des Bibelwortes: „Friede sei mit Euch!“ eine trostreiche Ansprache und wies darauf hin, dass der Gedenkstein, der die sterblichen Reste des Verewigten decke, ein Labradorstein sei, eine Gesteinsart, die Robert von Pommer Esche schon im Leben allen andern vorgezogen habe, weil ihr reizvolles Farbenspiel dem Sternenglanz auf blauem Grunde gleiche. Auch auf dem Lebensgange des Frühvollendeten hätte der Sternenglanz einer schönen Menschenliebe geleuchtet, und der wetterharte Steincharakter dieses norwegischen Labradors decke sich mit dem Wahlspruch derer von Pommer Esche: „Semper idem“ (Immer derselbe).

Nachdem die Trauerversammlung noch den zweiten Vers von „Jesus meine Zuversicht“ gesungen hatte, schloss die Hymne von Beethoven die würdige Feier.

S. Braun.

Die grosse deutsche Winterblumen-Ausstellung

vom Donnerstag den 22. bis Mittwoch den 28. Februar 1900 im Luisenhof
zu Berlin, Dresdenerstrasse 34-35.

Der heutigen Nummer der Gartenflora liegt das endgültige Programm zur grossen deutschen Winterblumen-Ausstellung bei. Wie aus dem Protokoll der Vereinsversammlung vom 28. September (Gartenflora, Heft 20 S. 542) zu erschen, hat der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten aus verschiedenen Gründen, namentlich aber weil der Raum bei der in Aussicht stehenden reichen Beteiligung zu klein erschien,

vom Zoologischen Garten abgesehen und ein viel geräumigeres, sehr geschmackvolles Lokal, den Luisenhof, Dresdenerstrasse 34-35, im Zentrum der Stadt, an der Ringbahn und anderen Strassenbahnen belegen, für die Ausstellung erwählt.

Seine Majestät der Kaiser und König, der Allerhöchste Protektor des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, haben Allergnädigst geruht, in Anerkennung der hohen nationalen Bedeutung dieser Ausstellung als Ehrenpreis für die beste Leistung

die grosse in Gold auszuprägende Gartenbau-Staatsmedaille, einen Preis, der nur höchst selten vergeben wird, zu bewilligen.

Seine Excellenz der Herr Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten hat aus gleichem Anlass

12 grosse silberne Staatsmedaillen,

24 kleine silberne Staatsmedaillen,

24 bronzene Staatsmedaillen

zur Verfügung gestellt, und der Verein selber hat aus eigenen Mitteln nicht weniger als 20000 Mark zu Medaillen, Geldpreisen etc. ausgesetzt. Sollten andere Vereine oder Privatpersonen zur Aufmunterung des heimischen Gartenbaues, speziell der Anzucht von Winterblumen geneigt sein, Ehrenpreise zu stiften, so würden diese mit grösstem Dank entgegengenommen und nach den Bestimmungen der Stifter verwendet werden.

Ein Vergleich des ersten, vor längerer Zeit ausgegebenen Programms mit dem jetzigen zeigt, dass die Zahl der Aufgaben vermehrt, und dass besonders fast überall eine bestimmte Stückzahl der geforderten Pflanzen eingesetzt ist. Es hätte sehr nahe gelegen, eine ganze Anzahl von Pflanzen zu fordern, die bisher wenig zur Treiberei verwendet sind, allein es würde dann das Programm mit einer ganzen Zahl Aufgaben gefüllt worden sein, welche vielleicht doch nicht gelöst werden. Darum hat man es vorgezogen, dies allgemeiner zu fassen und hinter jeder der Gruppen eine Aufgabe zu setzen, welche die Bezeichnung trägt: »Für hierher gehörende und nicht genannte Gegenstände zur Verfügung der Preisrichter«.

Ganz besonders würde es erwünscht sein, wenn recht viele getriebene Sommerblumen, Annuelle und Perenne vorgeführt würden, da voraussichtlich noch viel Gutes für die Treiberei sich darunter finden dürfte. Wir erinnern nur an Delphinium, Aquilegia, Digitalis, Lathyrus etc. etc. — Nicht minder aber erscheint es wichtig, auch auf die alten, in früheren Jahrzehnten so beliebten Neuholländer und Cappflanzen zurückzugreifen, überhaupt auf Pflanzen, deren normale Blütezeit bei uns in den Winter fällt.

Die Preise für einzelne Aufgaben sind z. T. sehr hoch. Für die Kaisergruppe ist eine goldene Medaille und dazu 500 Mark ausgesetzt, für die Dekoration eines Wintergartens der gleiche Preis, für 200 Orchideen ein Preis von 1000 Mark, für 200 Rosen der gleiche Preis, für 500 Hyazinthen 500 Mark etc.

Seit langen Jahren hat in Berlin keine Winterblumen-Ausstellung stattgefunden; die von 1881 war die erste in Deutschland, und sie ist Veranlassung geworden, dass auch an anderen Orten ähnliche veranstaltet wurden, fast überall mit grossem Erfolg.

Mit dem Beginn des neuen Jahrhunderts aber erscheint es angemessen, ganz besondere Anstrengungen zu machen, um den gewaltigen Fortschritt zu

zeigen, den die deutschen Gärtner in der Treiberei und in der Anzucht von Winterblumen gemacht haben.

Darum ruft der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten alle deutschen Gärtner und Gartentreunde zum regen Wettstreit herbei. Obwohl der Termin zur Anmeldung für grössere Gruppen erst 14 Tage, für andere Gegenstände erst 8 Tage vor der Ausstellung abläuft, da man bei manchen Pflanzen nicht genau vorher wissen kann, ob sie ausblühen werden, so wäre es den Generalordnern, Herrn Kgl. Gartendirektor Geitner und seinem Stellvertreter, Herrn Kgl. Obergärtner Habermann, doch sehr erwünscht, möglichst bald eine Übersicht über die Beteiligung zu erhalten, um darnach den Plan der Ausstellung entwerfen zu können.

Es wird daher gebeten, die dem Programm beiliegenden Anmeldebogen recht bald in zwei Exemplaren auszufüllen und dem Generalsekretariat Invalidenstrasse 42 zu übersenden. Sollte später durch Witterungs- oder sonstige Verhältnisse ein Anmelder genötigt sein, seine Anmeldung wieder zurückzuziehen, so ist das weniger störend, als wenn im letzten Augenblick noch Hunderte von Anmeldungen eingehen, auf die bei dem Plan für das Arrangement der Ausstellung keine Rücksicht hatte genommen werden können.

Düngungsversuche bei Gemüsearten (Salat, Kohlrüben und Kohlrabi).

Von Dr. Rich. Otto,

Leiter der chemischen Abteilung der Versuchsstation am Kgl. pomologischen Institut zu Proskau.

Die nachstehenden Düngungsversuche bei Gemüsearten*) (Salat, Kohlrüben und Kohlrabi), welche ich im Sommer 1898 ausführte, bezweckten festzustellen die Wirkung der einzelnen Düngemittel:

1. auf den Ertrag,
2. auf die bei der Kultur in Betracht kommenden Varietäteneigentümlichkeiten (Marktwert, Grösse und Ausbildung der Köpfe, Blätter etc.),
3. auf die Abweichungen (hervorgerufen durch die verschiedene Düngung) von der normalen chemischen Zusammensetzung der betreffenden Gemüsearten.

Die Versuche wurden im Jahre 1898 durchgeführt bei: a) Salat (Kopfsalat Erstling), b) Kohlrüben (platte, runde, gelbe Apfelkohlrübe) und c) Kohlrabi (verbesserte, blaue).

Die Versuchsanstellung war kurz folgende:

Auf dem Versuchsfelde des Kgl. pomologischen Instituts, einem für unsere Verhältnisse verhältnismässig leichten Boden, waren nebeneinander 11 Beete abgeteilt von 1 m Breite und 5 m Länge, also jedes Beet 5 □ m Fläche. Nachdem im Jahre zuvor die ganze Fläche als Grunddüngung eine gleichmässige Stallmistdüngung erhalten hatte, wurden die einzelnen Beete Ende April wie

* Vergl. hierzu auch R. Otto, Vergleichende Düngungsversuche bei Salat, Kohlrabi und Winterkohl; Gartenflora 1898, S. 436—444.

folgt gedüngt, indem die betreffenden künstlichen Düngemittel mit Erde gemischt, gleichmässig ausgestreut und oberflächlich untergegraben wurden. Der Stalldünger und Kompost wurden gleichfalls untergegraben.

Die verabreichten Düngermengen sind im landwirtschaftlichen Sinne als starke Düngungen anzusehen. Es erhielten:

- Parzelle I (O) je ein Beet von 5 □m Fläche mit Salat, Kohlrüben und Kohlrabi) keine Düngung.
- .. II (M) eine normale Stallmistdüngung.
- .. III (C) eine normale Kompostdüngung.
- .. IV (N) eine einseitige Stickstoffdüngung in Form von Chilisalpeter, und zwar pro 1 □m 23 g Chilisalpeter, also pro Beet (5 □m) 115 g Chilisalpeter.
- .. V (P) eine einseitige Phosphorsäuredüngung in Form von Superphosphat (18^o%) pro 1 □m 77 g Superphosphat, also pro Beet 385 g Superphosphat.
- .. VI (Th) eine einseitige Phosphorsäuredüngung in Form von Thomasmehl (20^o%) pro 1 □m 115 g Thomasmehl, also pro Beet 575 g Thomasmehl.
- .. VII (K) eine einseitige Kalidüngung in Form von Kainit (12,5^o%) pro 1 □m 55 g Kainit, also pro Beet 275 g Kainit.
- .. VIII (PN) eine Düngung mit Phosphorsäure und Stickstoff in Form von 385 g (18^o%) Superphosphat und 115 g Chilisalpeter pro Beet von 5 □m Fläche.
- .. IX (KN) eine Düngung mit Kali und Stickstoff in Form von 275 g Kainit und 115 g Chilisalpeter pro Beet von 5 □m Fläche.
- .. X (KP) eine Düngung mit Kali und Phosphorsäure in Form von 275 g Kainit und 385 (18^o%) Superphosphat pro Beet von 5 □m Fläche.
- .. XI (KPN) eine Düngung mit Kali, Phosphorsäure und Stickstoff in Form von 275 g Kainit, 385 g (18^o%) Superphosphat und 115 g Chilisalpeter pro Beet von 5 □m Fläche.

Es haben also erhalten pro 1 □m:

o Nährstoff	Parzelle	I = ungedüngt.
sämtliche Nährstoffe	..	II = normale Stallmistdüngung.
	..	III = normale Kompostdüngung.
je 1 Nährstoff	..	IV 23 g Chilisalpeter, enthaltend 3,6 g Stickstoff.
	..	V 77 g Superphosphat (18 ^o %), enthaltend 13,8 g wasserlösliche Phosphorsäure.
	..	VI 115 g Thomasmehl (20 ^o %), enthaltend 23 g Phosphorsäure.
	..	VII 55 g Kainit (12,3 ^o %), enthaltend 6,9 g Kali.
	..	VIII 77 g Superphosphat, enthaltend 13,8 g wasserlösliche Phosphorsäure, und 23 g Chilisalpeter, enthaltend 3,6 g Stickstoff.
je 2 Nährstoffe	..	IX 55 g Kainit, enthaltend 6,9 g Kali und 23 g Chilisalpeter, enthaltend 3,6 g Stickstoff.
	..	X 77 g Superphosphat, enthaltend 13,8 g wasserlösliche Phosphorsäure, und 55 g Kainit, enthaltend 6,9 g Kali.

je 3 Nähr- Parzelle XI 77 g Superphosphat, enthaltend 13,8 wasserlösliche
stoffe Phosphorsäure, 55 g Kainit, enthaltend 6,9 g Kali, und
23 g Chilisalpeter, enthaltend 3,6 g Stickstoff.

Die Behandlung (Behacken, Giessen etc.) der einzelnen Parzellen war während der Versuchsdauer selbstredend in allen Fällen die gleiche.

Die Beobachtungen und Ergebnisse dieser Düngungsversuche bei den nachstehenden Gemüsearten waren nun folgende:

I. Salat (Kopfsalat Erstling.)

Gute gleichmässige Pflanzen wurden am 3. Juni in gleicher Zahl und Entfernung verbandweise auf die verschieden gedüngten Beete ausgesetzt. In der ersten Zeit bis zum 15. Juni konnten noch keine wesentlichen Unterschiede konstatiert werden, doch schienen am 15. Juni die Parzellen II, III, IV und XI etwas besser zu stehen als die übrigen. Am 28. Juni standen sichtlich besser die Parzellen II (Stallmist), III (Kompost), ferner X (Kali und Phosphorsäure) und XI (Kali, Phosphorsäure und Stickstoff). Die übrigen Parzellen waren nicht so weit wie diese. Am 5. Juli war der Stand der Pflanzen ein guter, am besten der von II (Stallmist) und III (Kompost). Auch am 12. Juli wurde ein gleiches beobachtet: es konnten die Parzellen II, III und IV (Chilisalpeter) als sehr gut gelten.

Die Ernte des Salates erfolgte am 21. Juli. Die Pflanzen wurden beetweise im lufttrockenen Zustande gewogen, nachdem die Wurzeln und Unreinlichkeiten entfernt waren; es wurde nur das Gewicht der normalen und gebrauchsfähigen Pflanzen ermittelt.

I. Den grössten Marktwert hatten augenscheinlich die Reihen II (Stallmist), III (Kompost), X (Kainit und Superphosphat), XI (Kainit, Superphosphat und Chilisalpeter), indem hier schon äusserlich die grössten und festesten Köpfe zu konstatieren waren.

II. Es wurden geerntet bei den einzelnen Reihen an marktfähiger Ware:

Parzelle	Köpfe	Gewicht
I (ungedüngt)	27 (Köpfe sehr klein)	1860 g, d. i. pro Kopf = 68,8 g
II (Stallmist)	25 (gute, sehr feste)	3700 „ „ „ „ „ „ = 150,4 „
III (Kompost)	23 (gute, feste)	3200 „ „ „ „ „ „ = 139,1 „
IV (Chilisalpeter)	28 (nicht so fest)	2380 „ „ „ „ „ „ = 85,0 „
V (Superphosphat)	25 (gute)	3100 „ „ „ „ „ „ = 124,0 „
VI (Thomasmehl)	32 (nicht so fest)	3000 „ „ „ „ „ „ = 93,75 „
VII (Kainit)	24 (fast keine Köpfe)	1740 „ „ „ „ „ „ = 72,50 „
VIII (Chilisalpeter u. Superphosph.)	29 (wenig fest)	2620 „ „ „ „ „ „ = 90,34 „
IX (Kainit u. Chilisalpeter)	31 (wenig fest)	2300 „ „ „ „ „ „ = 74,2 „
X (Kainit u. Superphosphat)	31 (fest)	3410 „ „ „ „ „ „ = 110,0 „
XI (Kainit, Chilisalp. u. Superphosphat)	27 (fest)	3060 „ „ „ „ „ „ = 113,3 „

Hiernach steht also im Ertrage (dem Gewichte nach) obenan die Stallmistdüngung, demnächst die Kompostdüngung. Es folgt die Düngung mit Superphosphat, welche einen höheren Ertrag ge-

geben hat als Parzelle XI (Kainit, Chilisalpeter und Superphosphat) und Parzelle X (Kainit und Superphosphat). Sehr im Ertrage zurück steht I (ungedüngt), sodann VII (Kainit), IX (Kainit und Chilisalpeter), IV (Chilisalpeter).

Die festesten Köpfe sind erzielt worden bei Stallmist, Kompost, Superphosphat, Kainit und Superphosphat, und Kainit, Chilisalpeter und Superphosphat; Chilisalpeter sowohl wie Kainit für sich allein, als auch beide zusammen scheinen sehr wenig feste Köpfe zu bilden, auch das Thomasmehl hatte nicht so feste Köpfe erzeugt als andere Düngungen.

II. Kohlrüben (platte, runde, gelbe Apfelkohlrübe).

Das Aussetzen guter gleichmässiger Pflänzchen erfolgte am 26. Mai. Bis zum 15. Juni waren auf den einzelnen Düngungsparzellen noch keine wesentlichen Unterschiede zu konstatieren. Es hatten nachher allerdings die auf den Parzellen II, III, IV, VIII und XI die grössten Blätter, d. i. also auf denjenigen Parzellen, die Stallmist und Kompost sowie Chilisalpeter, also Stickstoffdüngung, erhalten hatten. Später, am 28. Juni, zeigten äusserlich am Kraute den besten Stand die Parzellen II, IV, VIII und X. Am 5. Juli sowie am 12. Juli standen die Kohlrüben fast alle gut, am weitesten erschienen äusserlich die der Parzellen II, III, IV und VIII. Die Pflanzen wuchsen dann normal weiter bis zum 10. Oktober, wo die Ernte erfolgte.

Die Pflanzen wurden im lufttrockenen (frischen) Zustande gewogen, nachdem die Blätter und Wurzeln entfernt waren.

Es wurden erhalten als marktfähige Ware:

Parzelle	I (ungedüngt)	27 Köpfei. Ges.-Gew. = 17 900 g, d. i. pro Kopf = 662,0 g
..	II (Stallmist)	25 = 22 400 = 896,0 ..
..	III (Kompost)	20 = 17 200 = 860,0 ..
..	IV (Chilisalpeter)	27 = 19 650 = 727,8 ..
..	V (Superphosph.)	25 = 12 350 = 494,0 ..
..	VI (Thomasmehl)	27 = 16 800 = 622,0 ..
..	VII (Kainit)	21 = 13 600 = 647,6 ..
..	VIII (Chilisalpeter u. Superph.)	25 = 19 450 = 778,0 ..
..	IX (Kainit und Chilisalpeter)	27 = 16 150 = 598,1 ..
..	X (Kainit und Superphosph.)	27 = 11 130 = 412,2 ..
..	XI (Kainit, Chilisalp., Superph.)	28 = 19 950 = 680,2 ..

Dem Ertrage nach hat hier also am besten gewirkt die Stallmistdüngung, sodann Kompost, dann Parzelle VIII (Chilisalpeter und Superphosphat), welcher sich No. IV (Chilisalpeter) anschliesst. Erst an fünfter Stelle kommt Parzelle XI (Kainit, Chilisalpeter und Superphosphat), wo der Ertrag im Durchschnitt nicht viel besser ist als bei ungedüngt. Noch schlechter wie ungedüngt sind die Erträge bei Kainit (VII) und Thomasmehl (VI). Sehr gering sind sie ausgefallen bei IX (Kainit und Chilisalpeter), Superphosphat (V) und Kainit und Superphosphat (X).

III. Kohlrabi (verbesserte, blaue).

Die Versuchsanstellung war die gleiche wie bei Salat und Kohlrüben. Die Kohlrabipflänzchen wurden am 27. Mai ausgepflanzt.

Am 15. Juni standen am besten die Pflanzen der Parzelle II und III, sonst waren noch keine wesentlichen Unterschiede zu erkennen. Auch am 28. Juni waren II und III am weitesten, es folgten dann die Parzellen VII und VIII, die übrigen waren noch nicht ganz soweit. Am 5. Juli standen am besten Parzellen II und III, dagegen am schlechtesten infolge von Hasenfrass die Parzellen XI und X. Im Kopfansatz sowohl als auch in der Grösse der Blätter waren am 12. Juli die Parzellen II, III und IV am weitesten. Das gleiche war auch am 25. Juli zu konstatieren: doch waren auch um diese Zeit infolge von Hasenfrass die Beete X und XI die schlechtesten. Bis zum 10. August standen in jeder Hinsicht die mit Stallmist (II) und Kompost (III) gedüngten Pflanzen obenan.

I. Hinsichtlich des Marktwertes konnten am 11. August bezeichnet werden:

- sehr gut die Parzellen II (Stallmist) und III (Kompost),
- gut die Parzellen VII (Kainit), V (Superphosphat), IV (Chilisalpeter) und XI (Kainit, Chilisalpeter und Superphosphat),
- genügend die übrigen Parzellen.

II. Die Ernte der Kohlrabi erfolgte am 10. August. Nachdem die Wurzeln und die Blätter sorgfältig entfernt waren, wurden die Köpfe im lufttrockenen Zustande gewogen.

Es ergaben an marktfähiger Ware:

Parzelle	Düngung	Köpfe	Gewicht v. Köpfen	pro Kopf
I	(ungedüngt)	29	3060g	105.5 g
..	II (Stallmist)	25	6000	= 209.6 ..
..	III (Kompost)	31	6092	= 209.0 ..
..	IV (Chilisalpeter)	30	4545	= 151.4 ..
..	V (Superphosph.)	31	3801	= 124.0 ..
..	VI (Thomasmehl)	29	3589	= 123.0 ..
..	VII (Kainit)	29	4137	= 142.9 ..
..	VIII (Chilisalpet. u. Superphosph.)	31	5021	= 165.0 ..
..	IX (Kainit und Chilisalpeter)	29	4695	= 161.9 ..
..	X (Kainit und Superphosph.)	28	3495	= 121.0 ..
..	XI (Kainit, Superphosph. u. Chilis.)	29	4459	= 153.4 ..

Bei Parzelle II	wog der grösste Kopf	910 g	Bei Parz. VII	wog der grösste Kopf	460 g
..	..	III	..	..	VIII
..	..	IV	..	..	IX
..	..	V	..	..	X
..	..	VI	..	..	XI

Hiernach steht also im Ertrage oben an die Parzelle II (Stallmist), ihm folgt III (Kompost), dann VIII (Chilisalpeter und Superphosphat), IX (Kainit und Chilisalpeter), XI (Kainit, Superphosphat und Chilisalpeter), IV Chilisalpeter. Also alles Düngemittel, in denen Stickstoff gegeben wurde. Weniger haben die phosphor-

säurehaltigen Düngemittel V (Superphosphat), VI (Thomasschlacke) gewirkt, auch Kainit und Superphosphat (X) haben nicht sehr viel Ertrag gegeben gegenüber der ungedüngten Parzelle I. Es ist hier also durchschnittlich durch die Stallmistdüngung ein $2\frac{1}{2}$ facher, durch die Kompostdüngung ein 2facher und durch die übrigen stickstoffhaltigen Düngungen (VIII, IX, XI und IV) ein $1\frac{1}{2}$ facher Ertrag gegenüber ungedüngt erzielt.

III. Die chemische Zusammensetzung der verschiedenen gedüngten Köpfe zeigt uns die Abweichungen (hervorgerufen durch die verschiedene Düngung) von der normalen chemischen Zusammensetzung der Kohlrabiköpfe.

Von jeder Parzelle wurde behufs chemischer Untersuchung eine gute Durchschnittsprobe entnommen und diese zur Herstellung des Analysenmaterials verwendet.

Die von dem früheren Assistenten der chemischen Abteilung der Versuchsstation, Herrn Dr. K. v. Wahl, ausgeführten analytischen Bestimmungen ergaben bei den verschiedenen Düngungen folgende Resultate, die in den nachstehenden Tabellen zusammengestellt sind:

Bezeichnung	Wasser	Trocken-	Asche in der lufttrocken- Substanz	In 100 Teilen Asche sind enthalten:				Stückstoff in der Trocken- substanz
	0/0	0/0		Kalk (CaO)	Magne- sia (MgO)	Kali (K ₂ O)	Phosphor- säure (P ₂ O ₅)	
I. ungedüngt)	90,40	9,60	9,08	11,92	3,04	29,5	19,65	3,00
II. (Stallmist)	91,77	8,23	10,27	9,13	3,35	44,33	13,47	5,42
III. (Kompost)	88,79	11,21	9,99	10,24	2,81	33,89	15,31	5,09
IV. (Chilialpeter)	—	—	8,76	12,27	3,93	38,87	12,80	4,32
V. (Superphosphat)	86,20	13,80	9,03	11,52	2,32	31,99	15,73	3,00
VI. (Thomasmehl)	91,71	8,29	8,66	12,32	7,25	27,61	16,26	3,24
VII. (Kainit)	88,32	11,68	11,07	10,23	4,06	34,46	13,63	3,89
VIII. Chilialpeter u. Superphosphat	86,63	13,37	10,60	10,92	4,32	35,57	14,43	3,85
IX. (Kainit und Chilialpeter)	87,53	12,47	9,05	8,99	5,42	43,11	13,00	4,90
X. (Kainit und Superphosphat)	90,18	9,82	11,19	8,97	4,21	43,14	14,00	3,98
XI. Kainit, Superphosph., Chilialp.)	89,15	10,85	10,75	8,84	3,35	43,47	14,03	4,10

Berechnet auf die Trockensubstanz
stellen sich die einzelnen Aschenbestandteile wie folgt:

Bezeichnung	Kalk CaO	Magnesia (MgO)	Kali (K ₂ O)	Phosphor- säure (P ₂ O ₅)
I. (ungedüngt)	1,153	0,29	2,89	1,90
II. Stallmist)	0,987	0,36	4,55	1,37
III. (Kompost)	1,03	0,28	3,38	1,53
IV. (Chilialpeter)	1,07	0,27	3,32	1,12
V. (Superphosphat)	1,04	0,21	2,88	1,42
VI. (Thomasmehl)	1,07	0,63	2,39	1,41
VII. Kainit)	1,13	0,45	3,83	1,50
VIII. Chilialpeter und Superphosphat)	1,13	0,46	3,77	1,52
IX. Kainit und Chilialpeter)	0,81	0,49	3,85	1,17
X. Kainit und Superphosphat)	1,00	0,47	4,53	1,55
XI. Kainit, Superphosphat, Chilialpeter)	0,95	0,36	4,67	1,51

Analysenergebnisse: Vergleichen wir die Analysenresultate, so finden wir den höchsten Trockensubstanzgehalt der frischen Köpfe bei der Superphosphatdüngung (13,80%), sodann bei Chilisalpeter und Superphosphat (13,37%), auch bei Kainit und Chilisalpeter (12,47%) ist er noch hoch. Am niedrigsten ist er dagegen bei der Stallmistdüngung (8,24%), sodann bei Thomasmehl (8,66%), ungedüngt (9,66%) und Kainit und Superphosphat (9,82%).

Der Wassergehalt der frischen Köpfe steht natürlich im umgekehrten Verhältnis zu dem Trockensubstanzgehalt. Der Wassergehalt ist hier nach am höchsten bei der Stallmistdüngung (91,77%), sodann beim Thomasmehl (91,71%), ungedüngt (90,40%) und Kainit und Superphosphat (90,18%). Den niedrigsten Wassergehalt zeigt die Superphosphatdüngung (86,20%), Chilisalpeter und Superphosphat (86,93%), ferner Kainit und Chilisalpeter (87,53%).

Der Stickstoffgehalt der Köpfe ist am höchsten gefunden bei der Stallmistdüngung (5,42%), sodann beim Kompost (5,99%), dem Kainit und Chilisalpeter (4,90%), beim Chilisalpeter allein (4,32%) und schliesslich bei Kainit, Superphosphat und Chilisalpeter (4,10%). Es ist also überall ein hoher Stickstoffgehalt der Köpfe zu konstatieren, wo bei der Düngung stickstoffhaltige Düngemittel zur Verwendung gelangten. Es sind das die gleichen Resultate beim Kohlrabi, wie sie schon früher beim Salat (vergl. Gartenflora 1898 p. 440) gefunden wurden. Den niedrigsten Stickstoffgehalt weisen ungedüngt (3%) und Superphosphat (3%), auch Thomasmehl (3,24%), also die phosphorsäurehaltigen Düngemittel, auf.

Der Aschengehalt der Köpfe ist am höchsten gefunden bei Kainit und Superphosphat (11,19%), demnächst bei Kainit (11,07%), am niedrigsten bei Thomasmehl (8,66%), Chilisalpeter 8,76%.

Die Zusammensetzung der einzelnen Aschenbestandteile nach Prozenten lässt folgendes erkennen:

Der grösste Phosphorsäuregehalt findet sich bei ungedüngt (19,05%), sodann bei den Phosphorsäuredüngemitteln Thomasmehl (16,26%) und Superphosphat (15,73%), und auch beim Kompost (15,31%), der niedrigste bei Chilisalpeter (12,80%) und bei Kainit und Chilisalpeter (13%).

Der Kaligehalt ist am höchsten bei der Stallmistdüngung (44,33%), sodann bei Kainit, Superphosphat und Chilisalpeter (43,47%), ferner bei Kainit und Superphosphat (43,14%), auch bei Kainit und Chilisalpeter (43,11%), also überall dort, wo in der Düngung gleichzeitig mit anderen Stoffen Kali zugeführt war, während in der alleinigen Kalidüngung durch Kainit (VII) nur 34,46% Kali gefunden wurden. Am niedrigsten ist der Kaligehalt bei ungedüngt (20,5%) und bei Superphosphat (31,99%).

Im Magnesiumgehalt steht sehr weit oben an die Düngung mit Thomasmehl (7,25%), es folgt dann die mit Kainit und Chilisalpeter (5,42%); sehr niedrig ist der Magnesiumgehalt bei Superphosphatdüngung (2,32%), dann bei Kompost (2,81%).

Ein sehr hoher Kalkgehalt in der Asche ist bei den beiden kalkreichsten Düngemitteln, dem Thomasmehl (12,32%) sowie dem Superphosphat (11,52%) gefunden. Nicht nach steht hier die Düngung mit Chilisalpeter (12,27%); ebenso zeigt ungedüngt 11,92%. Am niedrigsten ist der Kalkgehalt bei Kainit, Superphosphat und Chilisalpeter (8,84%), Kainit und Superphosphat (8,97%), sowie bei Kainit und Chilisalpeter (8,99%).

Dasselbe Verhältnis zeigen natürlich die einzelnen Aschebestandteile, wenn dieselben auf die Trockensubstanz berechnet werden, wie das in der zweiten Tabelle geschehen ist. —

Herr Dr. K. v. Wahl spreche ich für seine freundliche Unterstützung bei den vorstehenden Untersuchungen meinen besten Dank aus.

Chemische Abteilung der Versuchsstation des Königl. pomologischen Instituts zu Proskau O.-S., im Oktober 1899.

Prämiiierung

der sächsischen Aussteller auf der Internationalen Gartenbau-Ausstellung zu St. Petersburg im Mai 1899.

Wir geben nunmehr die vollständige Liste im Anschluss an die vorläufige Uebersicht Seite 468.

T. J. Seidel, Laubegast-Dresden: ein Ehrendiplom der Kaiserlich. russ. Gartenbaugesellschaft und die grosse goldene Medaille für Azaleen und Rhododendron.

Paul Hauber, Tolkewitz-Dresden: eine kleine goldene Medaille für Formobstbäume.

Robert Weissbach, Laubegast: eine kleine goldene Medaille für Rhododendron.

Max Ziegenbalg, Laubegast: eine grosse silberne Medaille für grosse Phönix und die Bronze-Medaille des Finanzministeriums für Araucarien.

Otto Olberg, Striesen-Dresden: eine mittlere goldene Medaille für Azaleen und eine kleine goldene Medaille für Rhododendron.

H. F. Helbig, Laubegast: eine kleine goldene Medaille für eine Sammlung Warm- und Kalthauspflanzen.

O. Poscharsky, Laubegast: eine kleine goldene Medaille für veredelte buntblättrige Gehölze.

B. Haubold, Laubegast: eine Bronze-Medaille für Margeriten.

Adolf Müller, Dresden: eine grosse silberne Medaille für landwirtschaftliche Baupläne.

E. F. Thiers, Striesen-Dresden: die goldene Medaille des Ackerbauministeriums für eine Warmwasserheisanlage im Betrieb und Modelle.

Karl Maurer, Gohlis b. Dresden: eine kleine silberne Medaille für Scolopendrium Maurerianum.

Wilhelm Weisse, Kamenz, Sa.: die mittlere goldene Medaille für Coniferen.

J. C. Hanisch, Leipzig: die kleine goldene Medaille für Araucarien.

Otto Thalacker, Leipzig: je eine grosse silberne Medaille für Nelken und Anthurium.

Albert Wagner, Leipzig: eine kleine goldene Medaille für Palmen; je eine grosse silberne Medaille für Araucarien und *Juniperus hispanica* und eine mittlere silberne Medaille für *Acer japonicum*.

Nach authentischen Nachrichten aus dem Sekretariat der Kaiserl. russischen Gartenbaugesellschaft.

86 000 Sonnenblumen.

Hierzu Abbildung 77. Vergl. auch S. 512.

Zum erstenmale ist in diesem Jahre der Versuch gemacht worden, ob bei uns die Sonnenblume als Feldfrucht gedeiht. Die Herren Oberstleutnant a. D. Weissenborn, Teltow, Kurhaus Seehof, und A. Renné in Gr.-Lichter-

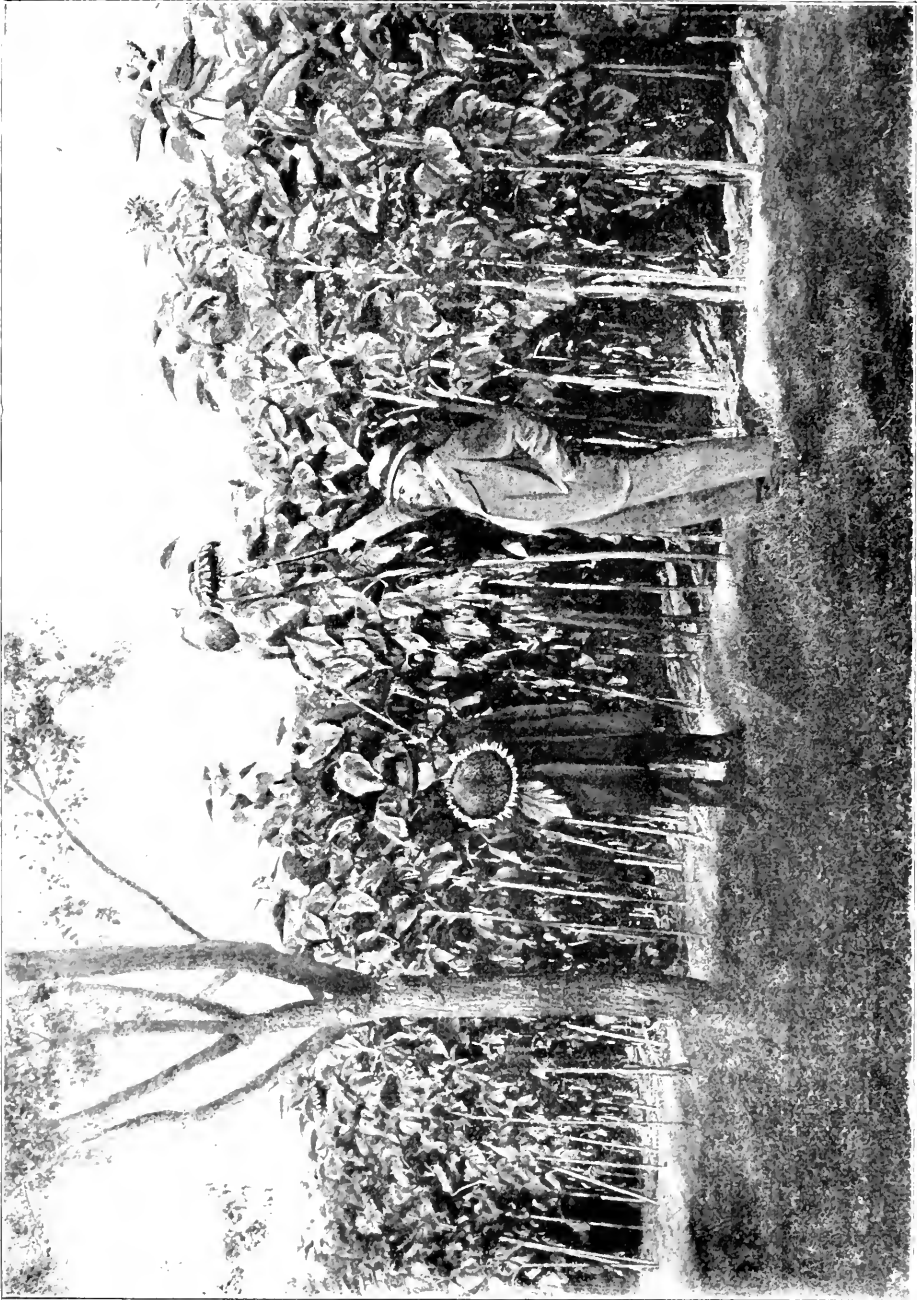


Abb. 77. Teil eines 3 ha grossen Feldes mit Sonnenblumen. Angelegt vom Oberstleutnant a. D. Weissenborn, Kurhaus Seehof, und C. Renné in Gr. Lichterfelde O. auf dem Gut Seehof b. Teltow.

felde-Ost haben von dem Gute Seehof 12 Morgen Sandboden gepachtet und dieselben mit Sonnenblumen bepflanzt. Trotz ungünstiger Verhältnisse — es konnte des Märzfrosts wegen erst am 6. April mit der Aussaat begonnen werden, das Saatgut war mangelhaft, beide Pächter sind nicht Landwirte — ist im Durchschnitt der Stand der Pflanzung recht befriedigend, wie die umstehende photographische Abbildung zeigt, welche etwa vier Wochen vor der eigentlichen Ernte aufgenommen ist.

Wir sehen, dass schon zu dieser Zeit die Stämme sich 3—3½ m hoch entwickelt haben und die Blumen ganz hübsche Dimensionen aufweisen.

In volkswirtschaftlicher Beziehung ist diese Probepflanzung von grosser Bedeutung, denn die Sonnenblume ist eine Kulturpflanze allerersten Ranges. Obgleich sie an den Boden und die Bearbeitung verhältnismässig geringe Anforderungen stellt, ist jeder ihrer Teile industriell zu verwerten.

Aus dem reichlich in der Blume vorhandenen Samenkorn wird gutes Oel gepresst und ergeben die Pressrückstände einen sehr nahrhaften Futterkuchen.

Das durch den ganzen Stamm gehende sehr leichte Mark, spez. Gew. 0,028, besitzt im Wasser eine Tragfähigkeit, welche achtmal grösser ist als Kork und sich daher zu Schwimmkörpern aller Art (D. R. P. No. 88 490) vorzüglich eignet.

Aus der Rinde wird in Kansas Papier hergestellt und auch die in Deutschland damit angestellten Versuche bewiesen, dass die Faser der Rinde eine gute Papiermasse ergibt.

Die grossen Blätter können grün oder eingelegt verfüttert werden.

Aus dem Blumenkelch und den Wurzeln kann man durch Verbrennen rohe Pottasche gewinnen.

Die obengenannten Herren stehen im Begriff, eine Gesellschaft zu gründen, welche die Ausnutzung der Sonnenblume rationell in die Hand nehmen soll, und sind gern bereit, jede gewünschte Auskunft zu erteilen.

Die Gartenbau-Ausstellung in Düren.

(Hierzu Abb. 78.)

Vom 23. bis 25. September fand in den Anlagen des Stadtparkes die von der Lokalabteilung des Landwirtschaftlichen Vereins für Rheinpreussen in Gemeinschaft mit dem Gartenbau-Verein veranstaltete Ausstellung statt.

Der eigentliche Zweck, ein Bild von dem Stande des Gartenbaues Dürens und dessen Umgebuug zu gewinnen, ist vollständig erreicht, indem die Beteiligung eine sehr grosse war; auch bekannte auswärtige Firmen hatten sich eingefunden.

Der Hauptanteil fiel natürlich auf Dürens grosse Privatgärten; es ist von je her in der bekannten, durch grosse Industrie berühmten Millionenstadt dem Gartenbau viel Sorgfalt gewidmet und sind ihm grosse Opfer gebracht worden. Hauptsächlich findet man grosse, wohlgepflegte Gärten mit ausgedehntem Obst- und Gemüsebau. Die Pflanzenkultur ist mehr auf blühende Sachen gerichtet, bedingt durch Liebhaberei für dieselben, sei es zur Ausschmückung der Gärten oder der Wohnungen.

Die Stadtparkhalle bot ein übersichtliches vollkommenes Ganzes, es war nach einem einheitlichen Plan gearbeitet, was freilich für manchen unbequem, für das Ganze aber nur von Vorteil war.



Abb. 75. Gesamtansicht der Ausstellung in Düren. Halle 40 m lang, 10 m breit.

Das Mittelschiff nahmen die grossen Dekorationsgruppen ein, so gestellt, dass ein Durchblick durch die 40 m lange Halle blieb. Es waren daran hauptsächlich beteiligt die Gärtnereien von Kommerzienrat Philipp Schöller, Heinrich Schöller, Arnold Schöller, Wilhelm Hoesch aus Düren und Wilhelm

Winkelmann jr. aus Rodenkirchen b. Köln. Jede Gruppe hatte ihre besonderen Schönheiten, Teppichbeete, Pflanzen und Früchte, in Nischen aufgestellte Blumenarrangements etc.; den Hintergrund bildeten Panoramen von Rheinlandschaften mit den dazu gehörigen Lauben und einem natürlichen Wasserfall. Besonders reichlich waren schöne alte Palmen, Latanien, Kentien, Areken, Chamaerops, sowie Araucarien, Pandanus und Farne verwendet.

Mit Handelspflanzen waren nur folgende Firmen in grösserem Masse beteiligt: Wilhelm Winkelmann jr.-Rodenkirchen, Tonisek-Baur-Eschweiler, Lambert & Reiter-Trier, dann Hermann Kieselstein und Böking-Düren; diese Herren sind nach eigener Versicherung sehr zufrieden, da trotz der kurzen Dauer viel verkauft wurde.

Obst- und Obstverwertung, in welchen Abteilungen ja eigentlich der Hauptwert der Ausstellung lag, waren reichlich vertreten; das Obst bedeckte bei möglichst dichter Stellung eine Tischfläche von 140 □ m. Es zerfiel in drei Hauptgruppen.

1. Sortimente nach der Reizeit geordnet. Hauptaussteller mit Sortimenten von 100—150 Sorten waren Arnold Schöller, Heinrich Schöller, Kommerzienrat Philipp Schöller, Rudolph Schöller aus Düren. Ferner Troitzheim-Wenau, Freiherr von Bondtscheidt-Arnoldsweiler und kleinere Sortimente in reicher Zahl.
2. Normalsortimente für den Kreis Düren und die Rheinprovinz. Hierin war die Beteiligung recht rege, da gerade hierfür hohe Preise ausgesetzt waren. Wir sind nach vielen Mühen endlich hier soweit, 12 Aepfel- und 7 Birnensorten als die besten für allgemeinen Anbau empfehlen zu können.
3. Verkaufsobst war von 28 Seiten durch Muster aufgestellt, und erzielte bei flottem Absatz folgende Durchschnittspreise: Tafelobst 15—25 M. Wirtschaftsobst 8—16 M. pro Centner. Eine Ausnahme machen die hier besonders beliebten Ananas-Reinetten (Citronen genannt), welche I. Qualität 35—40, II. Qualität 25—30 M. brachten und dennoch ganz geräumt wurden.

Bei der Gruppe Obstverwertung fielen besonders viele Einsendungen von Beerenweinen auf; auch war hervorragend die Landwirtschaftliche Winterschule in Eschweiler mit Gemüse und Obstkonserven beteiligt.

Gemüse war im ganzen wenig ausgestellt, was recht zu bedauern ist, da hier und in der Umgegend viel Gemüsebau betrieben wird. Die Gemüsegärtner treiben starke Agitation für einen Schutzzoll auf holländisches Gemüse, halten es aber nicht der Mühe wert, bei solchen Gelegenheiten zu zeigen, dass sie imstande sind, den Bedarf zu decken, wie sie sich auch nicht bemühen, weitere Absatzgebiete zu suchen.

Von den vielen nützlichen und reichlich vertretenen Gartengeräten sei besonders der von Herrn Otto Hinsberg auf Insel Langenau erfundene Insektenfanggürtel »Einfach« erwähnt; derselbe ist aus Wellpappe derart angefertigt, dass ab- und aufsteigende Insekten sicher gefangen werden. Wir haben denselben hier seit Jahren erprobt und möchten ihn nicht mehr entbehren. Jetzt sucht Herr Hinsberg ein Pulver herzustellen, welches bei leichtester Anwendung alle Pilzkrankheiten beseitigt, denn ein Mittel, welches zu jeder Zeit anwendbar ist, ohne Nachteil für die Pflanzen, fehlt bis heute noch.

Nicht unerwähnt lassen dürfen wir die Ausstellung von Schulkindern; dieselbe birgt, wie Herr Landrat von Breunig in der Eröffnungsrede besonders hervorhob, viel Fleiss und Ausdauer der Kleinen, und ist überhaupt die Blumenpflege in jungen Jahren von grosser Bedeutung für die sittliche Erziehung der Kinder.

Der Kreis Düren vergiebt schon seit langen Jahren jedes Frühjahr Stecklingspflanzen von Pelargonien, Begonien, Petunien, Lobelien, Fuchsien u. dgl. an die Volksschulen, welche dieselben geeigneten Kindern überlassen. Alle 3 Wochen giebt dann ein Obergärtner eine Stunde Unterricht im Beisein der Lehrer und Lehrerinnen; zu diesen Stunden bringen die Kinder die Pflanzen mit und wird ihnen das Verpflanzen, Giessen, Anbinden sowie alles für die Pflege Erforderliche gezeigt. Im Herbst ist dann grosse Besichtigung, wobei die besten Pfleger Prämien erhalten; auch Lehrer und Lehrerinnen, welche sich der Sache besonders annehmen, erhalten Geschenke.

Zum Schluss wollen wir nicht unerwähnt lassen, dass im Verkaufsbuch ein Gesamtumsatz von 48600 M. verzeichnet ist, was immerhin bei der kurzen Dauer der Ausstellung befriedigend ist. Der Besuch war ein sehr reger, trotz des recht schlechten Wetters.

Das Komitee, welches durch die jährlichen Obstmärkte sozusagen ein ständiges ist, hat durch diese erste grössere Veranstaltung gewiss dem Obst- und Gartenbau des Kreises viel genützt.

A. K.

„Veltha“, ein neuer Krankheitszerstörer für Pflanzen?

Von Dr. Rich. Otto in Proskau.

Ein früherer Schüler des Königl. pomologischen Instituts zu Proskau, Herr C. Engelmann, sandte uns im Juli d. J. aus Saffron Walden (Essex) in England eine Probe eines „neuen Krankheitszerstörers für Pflanzen“, welcher dort in diesem Jahre in den Blättern viel annonciert wird. Dieses grossartige Mittel soll nach den Angaben des Einsenders „ein Vorbeugungsmittel gegen alle möglichen Pilzkrankheiten sein und gleichzeitig das Land düngen“. Es führt den Namen „**Veltha**“ und wird angewandt, indem man nach dem Pflanzen der Gewächse, oder nachdem der Samen aufgegangen ist, pro Quadratmeter 10 g dieses Mittels möglichst gleichmässig auf die Oberfläche des Bodens, wenn derselbe feucht ist, austreut. Auch das Bespritzen erkrankter Pflanzen mit einer 1prozentigen Lösung wird empfohlen. Einsender hatte das Mittel in diesem Jahre angewandt; der Effekt war jedoch, wie er schreibt, „zum wenigsten zweifelhaft“.

Ich habe nun dieses verheissungsvolle und im allgemeinen wohl bei uns in Deutschland noch wenig bekannte Mittel einer chemischen Untersuchung auf seine Bestandteile unterzogen, um zu erfahren, inwieweit es „düngend wirken und dabei gleichzeitig alle möglichen Pilzkrankheiten zerstören kann“.

Die Untersuchung ergab folgendes: Das Präparat, welches schon mit blossen Augen als ein Gemenge zu erkennen ist, stellt ein schwarzes Pulver dar, welches mit gröberen weissen, erdigen Partikelchen und deutlichen

Krystallen durchsetzt ist. Diese in Wasser leicht löslichen und in der Lösung sauer reagierenden Krystalle erwiesen sich als Eisenvitriol (schwefelsaures Eisenoxydul), $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$: die erdigen, auch in Wasser leicht löslichen und sauer reagierenden Körner hingegen bestanden aus saurem phosphorsauren Kali (primäres Kaliumphosphat), KH_2PO_4 . Der in Wasser, Säuren und in Königswasser ganz unlösliche, sehr bedeutende Rückstand erwies sich als Kohle nebst sehr viel Sand.

Das Mittel besteht also zum grössten Teile aus Kohle und sehr viel Sand. In geringerer Menge und als verhältnismässig grosse Krystalle findet sich in dem Gemisch Eisenvitriol und daneben saures phosphorsaures Kali. Doch tritt letzterer Bestandteil ganz erheblich zurück. Vom Eisenvitriol und dem sauren phosphorsauren Kali rührt auch die saure Reaktion her, wenn das Präparat mit Wasser behandelt wird. —

Wie steht es nun mit den angeblichen guten Eigenschaften dieses Universalmittels?

Von einer erheblichen Düngerwirkung kann bei dem sehr geringen Gehalt an saurem phosphorsauren Kali wohl kaum die Rede sein, ebenso dürfte für die Düngerwirkung der Gehalt an Eisenvitriol nicht wesentlich in Betracht kommen, ganz und gar aber nicht der hohe Gehalt an Kohle und Sand. Wenn es demnach mit der Düngerwirkung dieses Präparates schlecht bestellt ist, wie verhält sich dasselbe nun als „Vorbeugungsmittel gegen alle möglichen Pilzkrankheiten der Pflanzen“? Hierfür könnte doch hauptsächlich nur der Eisengehalt des Mittels in Betracht kommen, und dass man Eisen als Vorbeugungsmittel gegen alle möglichen Pilzkrankheiten mit Erfolg verwenden kann, ist mir und wahrscheinlich auch Anderen nicht bekannt. So erklärt es sich auch wohl, weshalb der Einsender des Präparates bei seiner Anwendung keine Erfolge erzielt hat. Auch Andere werden schwerlich solche aufweisen können.

Ganz merkwürdig ist nun aber die Empfehlung des Bespritzens erkrankter Pflanzen mit einer 1prozentigen Lösung des Mittels. Das Präparat löst sich ja gemäss seiner chemischen Zusammensetzung nur sehr wenig in Wasser, denn Kohle und Sand sind doch in Wasser ganz unlöslich. In einem solchen wässrigen Auszuge können dann nur Eisenvitriol und die geringen Mengen sauren phosphorsauren Kalis in Lösung sein, diese werden ja in den geringen Quantitäten einer sog. 1prozentigen Lösung den Pflanzen bei dem Bespritzen nichts schaden, aber ob sie düngend wirken und gleichzeitig die betreffenden Pflanzen gegen alle möglichen Pilzkrankheiten schützen, ist doch wohl mehr als zweifelhaft.

Bei diesem Mittel wird wahrscheinlich, wie bei fast allen derartigen Präparaten, eine Menge Geld für ganz wertlose Sachen, in diesem Falle für Kohle und Sand, ausgegeben, ohne dass überhaupt ein Erfolg zu sehen ist, in vielen Fällen nimmt man grade das Gegenteil, eine Schädigung der betreffenden Gewächse, wahr. — Leider hat der Einsender den Preis des Präparates nicht mitgeteilt; ganz billig dürfte es aber bei den angepriesenen guten Eigenschaften nicht sein.

Seiner chemischen Zusammensetzung nach kann, wie gesagt, das genannte Mittel seine ihm nachgerühmten guten Eigenschaften nicht erfüllen.

Ich glaube diese Zeilen hier veröffentlichen zu sollen, um vor der Verwendung des Mittels, das zum Glück bei uns in Deutschland noch nicht sehr bekannt zu sein scheint, zu warnen.

Chemische Abteilung der Versuchsstation des Kgl. pomologischen Instituts zu Proskau, im Oktober 1899.

Die Jubiläums-Ausstellung des Landes-Obstbauvereins für das Königreich Sachsen

in Verbindung mit der Allgemeinen Deutschen Obstausstellung bei Gelegenheit der XV. Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter vom 14. bis 19. Oktober 1899 zu Dresden im Städtischen Ausstellungspark.

Von L. Wittmack.

Mit hoher Befriedigung kann der Landes-Obstbauverein für das Königreich Sachsen auf die von ihm veranstaltete Ausstellung zurückblicken, denn eine gediegenere, geschmackvoller arrangierte Obstausstellung ist wohl selten gesehen worden.

Vielen unserer Leser werden die Räume von 1899 her, von der internationalen Gartenbau-Ausstellung, mit der sie eröffnet wurden, durch eigene Anschauung oder durch Abbildungen bekannt sein (Gartenflora 1899, S. 297 Grundriss, S. 323 Seidels Rhododendronthal, S. 388 Hauptsaal). Inzwischen sind einige Veränderungen darin vorgenommen, namentlich ist für die diesjährige Kunstausstellung im Hauptsaal eine Doppeltreppe errichtet, die zu einer Empore führt. Zwischen den beiden Treppenwangen ist ein Fontänenbassin eingerichtet mit einer kolossalen Merkurgruppe, die, wie wir hören, für Bremen in Bronze ausgeführt werden soll. — Dieser Hauptsaal war für die Ausstellung des Landes-Obstbauvereins für das Königreich Sachsen bestimmt, die nach den einzelnen Bezirken geordnet war. Auf der Empore war das Obst aus den höheren Lagen, auch das von Chausseen und das der Gärtnerlehranstalt zu Bautzen, Direktor Brugger, nebst ihren Lehrmitteln ausgestellt.

Im allgemeinen hat Sachsen in diesem Jahr viel ungünstiges Wetter gehabt, und ist daher die Qualität des Obstes meist nur eine mittlere geworden: umsomehr musste es überraschen, zu sehen, welch schönes Obst noch in hohen Lagen, z. B. in Walddorf, 450 m hoch (bei Herrnhut im Erzgebirge) z. T. erzielt werden kann. Ein Korb mit Äpfeln »Schöner von Boskoop« zeigte geradezu tadellose Exemplare. Viel Interesse bot auch das Obst von den Chausseen, und namentlich die farbigen Karten über die Verschiedenheit der Erträge in Mark pro Kilometer Strassenlänge waren sehr lehrreich. Nicht genug kann eine Nachahmung des sächsischen Beispiels überall empfohlen werden.

In einem zweiten Saal, rechts vom Eingang, hatte die Landwirtschaftskammer der Provinz Sachsen in einer grossartigen Weise ausgestellt. Wenn man die weiten Zuckerrüben- und Weizenfelder, den ausgedehnten und doch so intensiven landwirtschaftlichen Betrieb der Provinz Sachsen sieht, der in manchen Gegenden keinen Baum, keine Hecke aus Mangel

an Raum duldet — aber auch kein Unkraut am Wege, geschweige auf den Feldern, so sollte man kaum glauben, dass so viel Wert auf den Obstbau gelegt werde. Aber die Provinz Sachsen ist gross, es giebt viele Gegenden um den Harz und nach Thüringen hin etc., die seit alter Zeit Obstbau treiben, es giebt manche Lagen, in denen der Boden nicht so fruchtbar, nicht so geeignet ist für Weizen und Rübenbau wie in der Magdeburger oder Halleschen Gegend. Hier hat der Obstbau festen Fuss gefasst und dank den Bemühungen der Landwirtschaftskammer und speziell des Provinzial-Obstgartens in Diemitz bei Halle ist er jetzt überall aus seiner untergeordneten Rolle zu einer mehr beachteten emporgestiegen. — In einer Riesenpyramide hatte man die gangbarsten Äpfelsorten der Provinz zusammengestellt: Winter-Goldparmaine, Canada-Reinette, graue französische Reinette, grosse Kasseler Reinette, Gravensteiner, Schöner von Boskoop, roter Eiserapfel etc.

Rund herum war Handelsobst in Spahnkörben, deren Rand mit rosa etc. Papier umsäumt war, ausgestellt, ausserdem Sortimente. In einem Nebensaale hatte der Verein der Pomologen und Obstzüchter für Anhalt und Provinz Sachsen ausgestellt, weiter folgte der Oberhessische Obstbauverein zu Friedberg in Hessen mit einer ausserordentlich reichen Ausstellung, die mehrere Säle füllte. Hier sah man, schön geographisch geordnet, das Obst von der Nord-, Ost-, West- und Südseite des Vogelsberges, das des Taunus u. s. w. und konnte so recht verfolgen, wie mit der besseren Lage die Grösse der Früchte zunahm. Ähnlich schön war das Obst des Rheingauer Vereins für Obst-, Wein- und Gartenbau in Geisenheim a. Rhein. Die Perle von allen, in Bezug auf Grösse und Schönheit der Früchte war die Ausstellung der Königl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau zu Geisenheim a. Rhein selbst. Duffig in gekräuselter Holzwohle gebettet und von einer Fruchtschale mit Obst und Blättern in roter Herbstfärbung überragt, lagen da die riesigen Schaufrüchte der Belle Angevine, 15 cm lang, mit 34 cm Umfang, einer Birne, die allerdings nur zum Kochen dient, und die in Frankreich von einem Diner zum andern als Schaufrucht verliehen werden soll. (Ist dies wirklich der Fall?) Und daneben die »holzfarbige Butterbirne« eine herrliche Tafelfrucht, hier fast 11½ cm lang bei 30 cm Umfang, ganz gelb. Weiter die schönen Äpfel von Kaiser Alexander, Diels Butterbirne, 29 cm Umfang, die Louise Gregoire, die Feigenbirne von Alençon, die Birnen Président Mas, de Tongres, Forellenbirne, Herzogin von Angoulême, van Marum.

Aber auch nördlichere Gebiete waren gut vertreten. Die Landwirtschaftskammer der Provinz Brandenburg hatte die besten in der Provinz gedeihenden Sorten in grossen Körben zu je 12,5 kg in guter Verpackung ausgestellt, ausserdem daneben einzelne Früchte aus den Körben entnommen, um die schöne Qualität zu zeigen.

Ganz besonderes Interesse erregte ferner das schöne Obst der Landwirtschaftskammern für Westpreussen und noch mehr der für Ostpreussen. Das westpreussische Obst lag leider zu tief in der Holzwohle eingebettet, obwohl die Kisten nur flach waren, man konnte deshalb die Form der Früchte nicht genau erkennen; das ostpreussische aber lag frei auf Tellern und konnten alle Besucher nicht genug das vortreffliche Aussehen der Früchte loben. Ein ausführlicher Katalog mit Lageplan und Abbildung der Provinzial-Gärtner-Lehranstalt zu Tapiawar beigegeben, ebenso ein Verzeichnis des Normal-

Sortiments für Ostpreussen. Auf dem Titel stand: »5. bis 6. Tausend der dritten Auflage«, ein Beweis, wie stark diese Schrift verbreitet ist.

Neben diesen Kollektiv-Ausstellungen waren viele Einzelaussteller, doch ist heute nicht Raum, darauf näher einzugehen, nur die grössten: Oekonomierat Späth-Berlin, Baumschulenweg, Rentier Pékrun-Dresden-Weisser Hirsch, Direktor Lucas-Reutlingen und Kommerzienrat Bolle-Berlin wollen wir nennen, auch Herrn Dressler-Dalldorf nicht vergessen, der zwar eine kleinere, aber sehr gute Sammlung vorführte.

Im Uebrigen waren viele Obstbäume, z.T. zu Gärten arrangiert, Obstprodukte, zahlreiche Geräte, darunter viele für Obstverwertung in Thätigkeit, wissenschaftliche Darstellungen etc. vorhanden. (Fortsetzung folgt.)

Verteilung der hauptsächlichsten Preise auf der Dresdener Ausstellung.

Wir teilen nachstehend die in Dresden verteilten hauptsächlichsten Preise mit: Den Ehrenpreis Sr. Majestät des Kaisers (eine goldene Preismünze) für die beste Leistung auf der Ausstellung erhielt die Landwirtschaftskammer der Provinz Sachsen; den Ehrenpreis Sr. Majestät des Königs (silberner Riesenhumpen); die Kollektiv-Ausstellung der Oberlausitz; den Ehrenpreis Sr. Königl. Hoheit des Prinzen Friedrich August (silberner Humpen): Herr Frhr. v. Friesen-Rötha.

In Abteilung I erhielten: Den Ehrenpreis des Königl. sächs. Ministeriums des Innern (eine silberne Medaille); der Obst- und Gartenbauverein „Marne“ in Holstein; den Ehrenpreis des Königl. preuss. Ministeriums für Landwirtschaft, Domänen und Forsten (silberne Staatsmedaille): Herr Schweinecke-Osterburg; den Ehrenpreis des Rates der Stadt Dresden (silberne Medaille): Herr Dr. Neubauer-Krosigk; den Ehrenpreis von Kassel: Herr A. Duchmann-Weilbach.

In den anderen Abteilungen erhielten u. A.: Den Ehrenpreis des Vogtlandes Herr Johann Fischer-Fellen; den 1. Ehrenpreis des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in Preussen (goldene Medaille); der Obstbauverein zu Neuburg; den Ehrenpreis der Provinz Brandenburg (goldene Medaille): Herr Dr. Kolbe-Radebeul; den Ehrenpreis des Rates zu Dresden (silberne Medaille): Herr Inspektor Dressler-Dalldorf; den Ehrenpreis des preussischen landwirtschaftlichen Ministeriums: Herr Frei-Hosterwitz; den Ehrenpreis des erzgebirgischen Gartenbauvereins in Chemnitz (silberner Pokal): der Bezirksobstbauverein in Herrnhut; den Ehrenpreis des Staatsministeriums in Altenburg: Herr F. Pieper in Weistropp; den Ehrenpreis des Bezirksobstbauvereins in Meissen: Herr Direktor Endler-Meissen; den Ehrenpreis des Gartenbauvereins in Hamburg (goldene Medaille): Herr Oekonomierat Späth in Baumschulenweg bei Berlin; den Ehrenpreis des bayerischen Staatsministeriums: das pomologische Institut zu Reutlingen; den Ehrenpreis des Staatsministeriums in Anhalt: der Bezirksobstbauverein in Dresden; den Ehrenpreis des Deutschen Pomologischen Vereins: Herr C. Heger-Dresden; den Ehrenpreis des Bezirksobstbauvereins in Glauchau (Tafelautsatz): Herr Rittergutsbesitzer Degenkolb.

Für die ganz hervorragenden Leistungen der Kgl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau zu Geisenheim a. Rh., des Rheingauer und des Oberhessischen Vereins sollen besondere Auszeichnungen erbeten werden. (Obstmarkt.)

Die Baumschule der Firma A. Rathke & Sohn in Praust b. Danzig.

Von L. Wittmack.

Seit vielen Jahren hatte ich die oben genannte Baumschule, die schon längst übrigens dem Sohn des Begründers gehört, nicht gesehen und war hoch erfreut, am 4. September d. J. die bedeutende Vergrößerung und die mannigfachen Veränderungen zu schauen.

Vor allem ist ein ganz neues Stück, unmittelbar nahe dem Bahnhof, auf dem sog. Rostrauer Feld, von 76 Morgen (= 10 ha) hinzugekommen, welches bereits in der Danziger Niederung liegt und das besonders zur Anzucht von Obstbäumen, aber auch von Gehölzen dient.

Die alte Baumschule, an deren Eingang Herr Rathke sich eine geschmackvolle Villa erbaut hat, umfaßt 70 Morgen (17½ ha), ist mit einem 2 Meter hohen Bretterzaun umgeben und dient besonders der Anzucht von Koniferen, die Herr Rathke als Spezialität betreibt. Unterstützt wird er hierbei, wie bei allen seinen Arbeiten, durch seinen langjährigen Obergärtner, unsern verehrten Mitarbeiter Robert Müller, dessen Sohn auch bereits im Geschäft thätig ist und während der internationalen Gartenbauausstellung mit Herrn Rathke in Petersburg weilte.

Ausserhalb der Umzäunung sind noch 100 Morgen (25 ha) zum Teil der Anzucht von Alleebäumen und Wildgehölzen, zum Teil dem Samenbau gewidmet.

Unter den Koniferen findet sich eine sehr dichte und schöne Form der *Thuja nana compacta*, ferner viel Hängefichten und Trauerfichten. Besonders interessant ist, dass hier Veredelungen sich finden von der durch Prof. Conwentz-Danzig zuerst bekannt gemachten Trauerfichte aus dem Stelliner Forst bei der kaiserlichen Besetzung Cadinen. Diese Fichte, über die noch Herr Obergärtner R. Müller in der Gartenflora genauer berichten wird, hat vollständig das Aussehen einer Säule und wurde von Herrn Prof. Conwentz auch anfangs Säulenfichte genannt; da aber die einzelnen Zweige herabhängen, was bei echten Säulenfichten nicht vorkommen soll, so ist der Name später in „Trauerfichte“ umgeändert. Von den Trauerfichten sind nun wieder die Hängefichten zu unterscheiden; bei ersteren hängen schon die Hauptzweige, bei der Hängefichte die Zweige zweiter und dritter Ordnung.

Am meisten interessierten uns prachtvolle Halb- und Hochstämme von Flieder, *Syringa vulgaris*, in vielen Sorten, auch viele gefüllte. Auch mehreren, gleichzeitig mit mir anwesenden Baumschulbesitzern aus Holstein schienen diese ganz besonders zu gefallen, denn sie unterhandelten eifrig wegen Ankaufs derselben. Es ist seltsam, dass bei uns kleine Hochstämme von Flieder, etwa in der Grösse von *Prunus triloba*, aber auch weit grösser, in Parkanlagen fast gar nicht gesehen werden, und doch müssen sie an passenden Stellen, in regelmässigen Gärten sehr hübsch aussehen.

Die Weigela oder Diervilla „Eva Rathke“ ist natürlich sehr reichlich vorhanden, sie ist zuerst durch die Gartenflora, die 1891 S. 337 t. 1350 eine farbige Abbildung gab, weiteren Kreisen bekannt geworden, und erst kürzlich haben wir sie aus England wegen ihrer bis in den Herbst fortdauernden Blütezeit und ihrer dunklen, karmoisinroten Farbe rühmend hören (Gartenflora 1899, Heft 15, S. 415). Neuerdings sind aber noch einige verwandte Sorten entstanden: Anna Rathke, Anton Rathke und Obergärtner K. Müller, die in anderen roten Färbungen, aber ebenso andauernd blühen, jedenfalls eine Bereicherung des Sortimentes, wengleich wir persönlich die „Eva“ vorziehen.

In ausserordentlich grosser Zahl sahen wir die Haselnüsse vermehrt, und dabei war das ganze Quartier geräumt gewesen! Haselnüsse müssen im östlichen Deutschland viel mehr gekauft werden als bei uns.

Viel Gewicht wird auch gelegt auf *Fuchsia coccinea* fürs Freie. Sie wird im Herbst an der Erde abgeschnitten, mit etwas Laub gedeckt und hält dann ganz gut aus. Sie ist besonders schön als Einzelpflanze auf Rasen und möchte sich wohl auch für die Plätze in Berlin eignen. Man vermehrt sie im Frühjahr aus Steckholz, welches über Winter in die Erde eingegraben war.

Riesig entwickelt waren die Trugdolden von *Sambucus pubens maxima*, den bekanntlich Herr Hesse in Weener (Ostfriesland) in den Handel gegeben. (Siehe darüber Gartenflora 1898, S. 540 und 582). Dieser Hollunder blüht später als *S. pubens*, hat viel grössere Blätter und besonders grössere Blättchen, sowie grössere Dolden (wir massen bis 40 cm), setzt aber weniger Früchte an.

Wir nennen noch *Tamarix Odessana* als sehr schön, *Rubus phoenicolasius*, dessen Früchte ohne Wert, *Rubus sorbifolia*, am 4. September noch in Blüte. Es ist das die neuerdings viel besprochene Erdbeer-Himbeere, die aber fade schmeckt. Von Blumen sind besonders viel Lilien, Georginen (Thekla Winterstein, kleinblumig, weiss, sehr schön) etc. vorhanden. Auch Freilandtarne werden viel gezogen. Dies nur eine schwache Andeutung der Schätze, welche die Baumschule birgt. Wer nach Danzig reist, soll nicht versäumen im Vorort Praust auszusteigen und sich das Rathkesche Etablissement anzusehen.

Der Kaiserliche botanische Garten in St. Petersburg.

An Stelle des gegenwärtigen Kaiserlichen botanischen Gartens in St. Petersburg wurde 1714 von Peter dem Grossen auf einer der Inseln — der späteren Apotheker-Insel — ein Garten zur Anzucht von Heckenpflanzen gegründet. Jedoch erst 1823, zur Zeit Alexanders I., wurde der Garten vollständig reorganisiert und erhielt seit jener Zeit den Titel eines Kaiserlichen botanischen Gartens. Der erste damalige Direktor, F. G. L. von Fischer, früher Direktor des botanischen Gartens des Grafen Razumoffsky in Gorenkis bei Moskau, wurde mit der Umgestaltung des Gartens beauftragt. Ihm verdanken ihre Entstehung die Mehrzahl der jetzigen Gewächshäuser, das Herbar und die Bibliothek.

Gegenwärtig umfasst der Garten einen Flächenraum von über 20 Hectar. Der östliche Teil, in französischem Styl, hat mehrere schattenreiche Alleen aus Linden, Aborn, Lärchen und anderen Bäumen; der übrige, grössere Teil ist im englischen Styl gehalten. Ungefähr in der Mitte des Gartens, mehr nach

Norden gelegen, bilden die Gewächshäuser ein langes, zusammenhängendes Viereck, in welchem noch 2 Reihen Häuser sich befinden, im Ganzen 4 Längsreihen, von Osten nach Westen gerichtet, die 26 Gewächshäuser mit 33 Abteilungen umfassen und eine Länge von über 1 Kilometer besitzen. Besonders erwähnenswert sind die 2 neuen Gebäude — das Palmenhaus, im mittleren Teil über 20 Meter hoch und im Ganzen 60 Meter lang, mit einfacher Verglasung und in Eisen ausgeführt; sowie das Victoria-Haus — das grösste Europas. Beide sind erst in diesem Jahre vollendet und kosteten über 200 000 Rubel.

Die Gewächshäuser beherbergen 24176 Arten und Abarten in 78115 Exemplaren. Die wichtigsten Sammlungen sind folgende:

	Arten	Exempl.		Arten	Exempl.
Farne	767	in 2391	Acacien	181	in 709
Orchideen	1528	„ 3035	Süd-europäische Bäume		
Cacteen	713	„ 2136	u. Sträucher	522	„ 1200
Palmen	350	„ 2986	Japan. u. Chines. Bäume		
Cycadeen	67	„ 117	u. Sträucher	1150	„ 5260
Coniferen	359	„ 4152	Americ. trop. und sub-		
Ericaceen	184	„ 1861	tropische	843	„ 3003
Aroideen	650	„ 2130	Trop. Dicotyl. und		
Bromeliaceen	394	„ 1129	Monocotyl.	2534	„ 11624
Agaven u. Succulenten,			Perenne, Stauden	9820	„ 19748
Dasylyrion und Yucca	177	„ 1233	Topf-Arboretum	1268	„ 3379
Neuholländer	724	„ 3258			u. s. w.

Die Gewächshäuser wurden im verflossenen Jahre von über 24 Tausend Personen besucht. Der Besuch der Häuser steht jedermann, ohne Karte, frei, vom Vormittag bis zum Abend.

Im Freien werden 1224 Arten und Abarten von Bäumen und Sträuchern kultiviert, sowie von Kräutern 2775 mehrjährige und 1362 einjährige Arten und Abarten.

An die Gewächshäuser stossen noch das Herbar und die Bibliothek, das botanische Museum und das biologische Laboratorium.

Das Herbar zählt über 1 $\frac{1}{2}$ Millionen Exemplare und ist das reichhaltigste der Erde, was russische und asiatische Pflanzen anbelangt. Als wichtigste und grösste Sammlungen sind zu erwähnen die von Stephan, Mertens (35000 Arten in 105000 Exempl.), Riedel, Schrader, Fischer (60000 Arten), Ledebour (5000 Arten), J. Gay, v. Trautvetter (4500 Arten in ca. 60000 Exempl.), Alb. Regel (an 100000 Exempl.), Korschinsky, Roborowsky u. a.

Die Bibliothek umfasst 14040 Werke in 27588 Bänden, fast ausschliesslich botanischen Inhalts.

Das botanische Museum enthält 4 Abteilungen: 1) die carpologische mit 27414 Nummern; 2) die dendrologische mit 7171 Nummern; 3) die paläontologische mit 2061 Nummern und 4) pflanzliche Produkte mit 2206 Nummern.

Der Garten besitzt noch ein Seminarium und eine Samenkontroll-Station. Dem Garten ist die St. Petersburger Gartenbau-Schule angegliedert.

Das ständige Personal besteht aus 1 Direktor, 3 Oberbotanikern, 5 Konservatoren, 1 Bibliothekar, 1 Sekretär und dessen Gehilfen, 2 Obergärtnern mit 2 Gehilfen, 38 Gärtnern, 60 Garten-Arbeitern und -Arbeiterinnen u. a., im ganzen ca. 140 Personen.

Das Jahresbudget beträgt über 70 000 Rubel, ist aber gegenwärtig ungenügend.

Die wissenschaftlich-litterarische Thätigkeit des Gartens bekundet sich in der Herausgabe einzelner Arbeiten seines wissenschaftlichen Personals und der „Acta horti Petropolitani“, von denen 15 Bände erschienen sind und 3 noch im Druck sich befinden. Ausserdem erscheint alljährlich ein Samenverzeichniss für Tausch, unter dem Titel „Delectus seminum“ etc.

Der Garten entsendet und unterstützt alljährlich mehrere seiner Botaniker oder auch andere Reisende um für ihn Pflanzen und Samen zu sammeln, namentlich in Turkestan, Sibirien und der Mandschurei. Er verkehrt fast mit allen existierenden botanischen Gärten und Anstalten und vielen einzelnen Personen. Er verfolgt nicht nur rein wissenschaftliche Zwecke, sondern auch praktische, das Gebiet des Gartenbaus, der Acclimatisation und der Landwirtschaft berührende. Er trug auch wesentlich zur Verbreitung nützlicher und vieler neuer Pflanzen bei.

Der jetzige Direktor des Kaiserlichen botanischen Gartens, Prof. Dr. A. Fischer v. Waldheim, früher viele Jahre Direktor des botanischen Gartens in Warschau, den er vollständig neugestaltete, ist erst seit 2½ Jahren ernannt. Ungeachtet dessen ist unter seiner Leitung eine wesentliche Hebung des Gartens zu konstatieren, indem nicht nur die Kultur der Pflanzen gegenwärtig allen Ansprüchen entspricht, sondern auch neue Anlagen teils vollendet, teils in Angriff genommen sind, so die Abteilungen officineller, technischer und dekorativer Pflanzen und das System. Auch ist ein bedeutender Fortschritt in der Bearbeitung der reichhaltigen Sammlungen des Herbars zu erwähnen. Desgleichen sind die vielen alten Gewächshäuser und Wohnungen teils umgebaut, teils wesentlich verbessert worden u. s. w.

Zur Feier des 75 jährigen Bestehens des Gartens als Kaiserlicher wurde unlängst, auf Anregung und unter Teilnahme des jetzigen Direktors, eine „Historische Skizze des Kaiserlichen botanischen Gartens der letzten 25 Jahre seines Bestehens“, in russischer Sprache herausgegeben, die viele interessante Daten über den Garten enthält und über 20 Bogen stark ist. Dem Werke ist ein neu aufgenommenen Plan des ganzen Gartens beigelegt, der den Besuchern zur Zeit der Internationalen Gartenbau-Ausstellung überreicht wurde.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Gazania montana Sprenger.

(Hierzu Abb. 71.)

Nachdem wir in Heft 16 d. J. S. 442 die Beschreibung dieser neuen Sommerblume gebracht haben, sind wir jetzt in der Lage, nach einer Beistiftzeichnung, die Herr Carl Sprenger in Vomero-Neapel uns freundlichst zur Verfügung stellte, eine Abbildung zu geben. *Gazania montana* hat, wie uns Herr C. Sprenger schreibt, reich-

lich Samen getragen und ist dieser von ihm bereits wieder ausgesät.

Chrysanthemum indicum Madame Gustav Henry.*)

Die besonderen Vorzüge dieser Sorte sind: Zu jeder Zeit blühend, vom September ab. Da es dem Gärtner, ob Privat- oder Handelsgärtner, daran gelegen sein muss, sobald der Frost die

*.) Siehe Gartentlora Heft 20 S. 539.

Dahlien u. s. w. im Freien zerstört, ein oder mehrere Stängel Blumen zu haben, so ist diese dafür sehr geeignet. Henry eignet sich auch zum Pflücken, sowie zum Einpflanzen, um kleine Blumen zu haben: sie bringt aber auch sehr grosse Blumen, bis 25 cm Durchmesser, blüht reinweiss, verpilzt nicht, ist nicht empfindlich, niedrig wachsend und deshalb eine gute Markt- und Topfpflanze. Die beste früh reife

Sorte zum Schnitt; bringt stets runde Blumen und wenn sie noch so klein. Ich glaube in dieser Pflanze eine Sorte zu empfehlen, welche allen Ansprüchen genügt.

In der Sitzung der Deutschen Dahlien-Gesellschaft zu Leipzig erregte diese Sorte die allgemeine Aufmerksamkeit der Kollegen und fand grosse Anerkennung.

Otto Heyneck, Cracau-Magdeburg.



Abb. 00 *Gazania montana* Spreng. n. sp. Blumen gelb.

Kleinere Mitteilungen.

Die auf der II. Deutschen Dahlien-Ausstellung zu Leipzig von den Besuchern höchstbewerteten fünf, bzw. zwanzig Dahlien.

D	No. 1.	Loreley	m. 887 St.
D	.. 2.	Hohenzollern	529 ..
D	.. 3.	Sonnenstrahlen	338 ..
..	4.	Britannia	311 ..
D	.. 5.	Brema	289 ..
..	6.	Ruby	277 ..
D	.. 7.	LaFrance(riesenbl. Schau-Dahlie)	230 ..
D	.. 8.	Nibelungen	223 ..
..	9.	Niph	205 ..
..	10.	Keynes' White	199 ..
..	11.	Beatrice	197 ..
..	12.	Matchless	191 ..
..	13.	Arachne	185 ..
D	.. 14.	KöniginWilhelmina van Hollande	182 ..
..	15.	Island Queen	137 ..

No.	16.	Octopus	m. 130 St.
D	.. 17.	Siglinde	133 ..
..	18.	the Clown	131 ..
D	.. 19.	Wwe. Haacke	98 ..
D	.. 20.	Halloria	95 ..

D = deutsche Züchtung.

Die Stimmenzahl gerechnet, haben demnach die deutschen Züchtungen die höchste Bewertung und Würdigung seitens des Publikums erhalten. K.

Die alte Eibe in Wien.

In Nummer 18 der Gartenflora vom 15. September S. 499 fand ich unter den »Kleinere Mitteilungen« eine Notiz unter dem Titel: »Eine alte Eibe in Wien.« Da ich selbst Wiener bin und seit einer Reihe von Jahren dem Verbands des Wiener botanischen Gartens angehöre, in dessen Nachbarschaft sich der in Rede stehende Taxus befindet,

erlaube ich mir, die Mitteilung zu machen, dass die Eibe im Garten der k. k. Militär-Medikamenten-Regie noch vorhanden ist; leider hat der Baum durch einen Schneesturm Anfangs November 1878 gelitten. Es wurden damals eine Anzahl Aeste dieser Eibe abgebrochen.

Wien, Dr. Karl Reehinger.

Die Einrichtung der Blüte der *Victoria regia*.

In dem gegenwärtigen Jahrgang der »Bibliotheca botanica« hat Eduard Knoch eine Reihe neuer Untersuchungen über die Blüte jener wunderbaren Wasserpflanze veröffentlicht, und wir sind daher in der Lage, zu dem vielen, was alljährlich über dies Naturwunder geschrieben wird, um die Aufmerksamkeit der Pflanzenfreunde auf die Sehenswürdigkeit des Botanischen Gartens hinzulenken, etwas Neues hinzuzufügen. Dabei steht eine Eigenheit der Pflanze im Vordergrund, nämlich ihre Befähigung, aus sich heraus eine nicht unbedeutende Wärmemenge zu erzeugen, wie ähnliches übrigens auch bei manchen Mitgliedern der Pflanzenfamilie der Araceen, insbesondere bei der Gattung *Arum* vorkommt, zu der als einheimische Pflanze der bekannte Aronsstab gehört. Die *Victoria regia* wurde, woran nur kurz erinnert sei, zuerst von dem französischen Botaniker Bonpland, der 1799 Alexander v. Humboldt nach Südamerika begleitete und später seine erfolgreichen botanischen Studien in jenem Erdteil fortsetzte, 1827 in einigen Armen des Amazonenstromes entdeckt und erst zehn Jahre später von dem deutschen Botaniker Schomburgk in dem Britischen Guyana gefunden, woher jetzt wohl alle Pflanzen bezogen werden, die die Gewächshäuser unserer botanischen Gärten zieren.*) Die äussere Erscheinung der *Victoria regia*, und zwar sowohl ihrer kolossalen kreisförmigen, von einem aufgebohenen Rande umzirkelten Blätter wie der seltenen, kurzlebigen Blumen, muss als bekannt vorausgesetzt werden, dagegen wollen wir uns den inneren Bau der Blüte genau ansehen. Sie wird von vier Kelchblättern umhüllt, innerhalb derer die Blumenblätter stehen,

zwischen 57 und 71 an der Zahl, von aussen nach innen an Höhe und Breite allmählich abnehmend. Noch weiter im Innern folgen 15—20 fleischige Staubblätter, die keine Staubgefässe tragen, dann die Staubgefässe selbst, deren Fäden mehr oder weniger nach Art eines Knies gebogen sind. Die Zahl letzterer ist eine ausserordentlich grosse und schwankt von 100 bis über 200, sie werden nach der Mitte zu ebenfalls immer kleiner und schmaler und gehen schliesslich zu den Blütenteilen über, die der Botaniker bisher als *Paracarpelle* bezeichnet hat, weil sie als zurückgebliebene Fruchtknotenblätter erklärt wurden. Knoch hat eine Umtaufe an diesen Blütenorganen vorgenommen und sie mit dem Namen Schliesszapfen belegt, deren Funktionen wir bald kennen lernen werden. Sie sind nach der Annahme dieses Forschers aus Staubblättern entstanden. Ihre Zahl schwankt zwischen 19 und 28. Die Form ist lanzettlich und derart knieförmig gebogen, dass das Knie gegen die Mitte der Blüte gerichtet ist. Auf diese Weise werden die Schliesszapfen ihrem Namen gerecht, indem sie das Innerste der Blüte zu schliessen vermögen. Das eigentlich Innerste nun wird von den Fruchtblättern, 33 bis 39 an der Zahl, gebildet, die mit ihren Rändern zu einem unterständigen Fruchtknoten verwachsen sind und an ihrer Spitze je ein eigentümliches Anhängsel von der Form eines Sigma (σ) tragen. Von der Blüte entstehen die äusseren Kelchblätter und die Blätter der Blumenkronen zuerst, dann erst die Staubgefässe, so dass eine Entwicklung der Blüte von aussen nach innen erfolgt. Die hauptsächlichsten Phasen der Blume selbst beschreibt Knoch nach seinen in Marburg vorgenommenen Beobachtungen etwa folgendermassen: Die Blume blüht in den Abendstunden zwischen 6 und 8 Uhr auf, unter Entwicklung eines starken Duftes und bedeutender Wärme. Sowohl der Duft wie die Wärme sind dazu bestimmt, die Insekten in möglichst grosser Zahl in das Innere der Blüten hineinzulocken. Gleichsam als Wegweiser dahin dient die rote Farbe der Staubgefässe und Schliesszapfen, die von dem reinen Weiss der Blumenblätter stark absticht und den weit offenen Kanal zu dem Innern der

*) Sie werden jetzt bei uns aus Samen gezogen. L. W.

Blüte umgiebt. Die Insekten, die selbstverständlich bei der Befruchtung der Blüte eine wichtige Rolle zu übernehmen haben, geniessen in deren Innerem keine unbedingt angenehme Gastfreundschaft, vielmehr schliessen sich die knieförmig gebogenen Staubgefässe und Schliesszapfen über ihnen und verhindern die Insekten an dem Verlassen der Blüte, bis die männlichen Geschlechtsorgane ihre Reife erlangt haben und erfolgreich befruchten können. Dann öffnet sich die Blüte wieder, die zurückgeschlagenen Staubgefässe streuen den befruchtenden Blütenstaub in das Innere hinein, die Insekten, meist Käfer, können ihren Kerker verlassen und mit den Pollen beladen jüngere Blüten aufsuchen, um dort das gleiche Schicksal von neuem durchzumachen. Nunmehr haben sich alle Blütheile rot gefärbt, die Wärme in den einzelnen Organen ist verschieden. Ist die Befruchtung nun beendet, so schliesst sich die Blüte von neuem und sinkt ins Wasser zurück. Ein besonderes Interesse hat Knoch der Wärmeerzeugung der Blüte zugewandt und in der That ist diese Erscheinung wohl die merkwürdigste von allen Eigenschaften der *Victoria regia*. Die Erwärmung beginnt schon vor dem eigentlichen Aufblühen, und zwar wenigstens neun Stunden vorher. Bis zur vollständigen Entfaltung der Blüte nimmt sie fortgesetzt zu und erreicht ihr Maximum zwischen 5 und 8 Uhr abends am ersten Tage des Blühens; dann sinkt die Temperatur, um am Morgen des nächsten Tages einen Tiefstand zu erreichen, dann wieder zu steigen und so bis zum Abende dieses Tages einem zweiten kleineren Maximum zuzustreben. Die eigentlichen Heizkörper sind die Staubblätter, die Schliesszapfen und die Anhängsel der Fruchtblätter; der Fruchtknoten selbst und die Blätter der Blütenkrone nehmen an der Erwärmung nur sehr wenig teil. Der Betrag der Wärmesteigerung ist verhältnismässig ein sehr bedeutender und mancher Ofen in unseren Zimmern bringt zur Winterszeit das nicht zu stande, was die *Victoria regia* mit ihrer inneren Heizung leistet. Von den tropischen Vertretern der Gattung *Arum* sind Temperaturerhöhungen bis zu 15 Grad berichtet

worden und von der *Victoria regia* giebt Knoch immerhin eine Heizfähigkeit von etwa 12 Grad über die Temperatur der umgebenden Luft hinaus an. Diese höchste Erwärmung ist an die Anhängsel der Fruchtblätter gebunden, die Staubblätter erwärmen sich um höchstens 6 Grad und die Schliesszapfen um etwa ebensoviel. Jene beschriebenen sigmatörmigen Anhängsel der Fruchtblätter sind also die hauptsächlichsten Heizapparate der Blüte, wie übrigens auch die alleinigen Erzeuger ihres Riechstoffs. Der Duft der *Victoria regia* ist in seiner Entstehung abhängig von dem Zutritt freien Sauerstoffs aus der umgebenden Luft und seine Entwicklung beginnt gleichzeitig mit der Erwärmung des Blüteninneren. Der Riechstoff ist ein eigentliches Gas und Knoch betont besonders, dass derselbe den ersten bekannten Fall darstellt, in dem ausser Kohlensäure von einer höheren Pflanze bei der Atmung noch ein anderes Gas ausgeschieden wird. Gleichzeitig vollzieht sich in dem eigentlichen Körper der Blütheile noch eine wichtige physiologische Veränderung. Vor der Heizung besteht der Zellinhalt zum grössten Teil aus Stärke, neben der sich einige Tropfen eines fettartigen Körpers befinden. 24 Stunden nach Entfaltung der Blüte zeigen sich die Zellen beinahe ganz frei von Stärke, während jener fettartige Körper auffallend an Menge zugenommen hat. Nach abermals 24 Stunden, etwa zu der Zeit, da die Blüte wieder ins Wasser taucht, hat sich die Stärke völlig in den Zellen gelöst, und nur die stark lichtbrechenden Fetttropfen sind in reichlicher Menge vorhanden, ausserdem noch eine gerbstoffartige Substanz, die schon vorher in kleinen Mengen anwesend ist und sich anscheinend während der Blütezeit nicht verändert. Aus dieser anziehenden Beschreibung der Vorgänge, die sich in dem Zeitraume von zweimal 24 Stunden in der Blüte der *Victoria regia* vollziehen, zeigt sich in schönster Form, wie sich die Energie eines Pflanzenlebens steigern kann, um in kurzer Zeit alles für die Erhaltung der Art Unentbehrliche zu leisten. Aus der Kürze der Blütezeit erklärt sich zwanglos auch die starke Wärme- und Duftentwicklung der Blüte, denn

sie hat keine Zeit zu verlieren und muss zu den wirksamsten Mitteln greifen, um die zur Vornahme der Be- fruchtung unentbehrlichen Insekten in ihren Kelch zu locken.
E. Tiessen in Voss. Zeitg.

Aus den Vereinen.

Der Gartenbauverein zu Potsdam

feierte am 21. Oktober im Café Sanssouci sein 33. Stiftungsfest in gewohnter Weise durch Festessen und Ball.

Verein Deutscher Gartenkünstler.

In einer besonderen Schrift, betitelt: Verhandlungen der 12. Hauptversammlung des Vereins Deutscher Gartenkünstler am 9.—12. Juli 1890 zu Mannheim nebst einem Vortrage des Herrn Architekten Cordes, Direktor des Centralfriedhofes zu Hamburg: „Die Kunst im Gartenbau und die Architektur“ hat der Verein die zahlreichen Gegenstände der Tagesordnung kurz zusammengestellt. Wohl noch nie ist der Verein so glänzend aufgenommen wie in Mannheim. Der Verein zählt 527 Mitglieder, Einnahme 6290 M., Ueberschuss 68 M. 67 Pf. Vereinsvermögen 1300 M. Das Vereinsorgan, das jetzt im Verlage von Gebr. Borntraeger unter dem Titel: „Die Gartenkunst“ erscheint, ist gegen früher gänzlich umgewandelt und hat sich ganz bedeutend verbessert.

Besonders wichtig ist Punkt 7 der Verhandlungen: Allgemeine Regeln für die Anpflanzung von Bäumen mit Rücksicht auf die verschiedenen Strassentypen, Punkt 8: Bewässerungseinrichtungen für Bäume an befestigten Strassen. An der Pariser Weltausstellung wird sich der Verein glänzend beteiligen. Wir freuen uns darüber ganz besonders. Während viele deutsche Gärtner, z. T. infolge der Artikel in einigen Blättern der Pariser Ausstellung noch immer kühl gegenüberstehen, und sich auf den engen Standpunkt stellen, Frankreich werde ihnen doch nichts abkaufen, nimmt der Verein Deutscher Gartenkünstler den richtigeren, weiteren Standpunkt ein, den auch schon der Reichskommissar (siehe Gartentlora d. J. S. 310) betont hat, dass in Paris die deutschen

Erzeugnisse von sämtlichen Nationen gesehen werden.

Die deutschen Gärtner klagen über abnehmenden Export, aber die meisten thun nichts, um ihn zu heben, sie wollen die schöne Gelegenheit, ihre Sachen in Paris anzubieten, nicht benutzen. Wir aber wiederholen: Nur Angebot bringt Nachfrage. Hoffentlich entschliessen sich noch viele Gärtner, wenigstens an den zeitweisen (temporären) Ausstellungen sich zu beteiligen.

L. Wittmack.

Eine Sitzung des Landesobstbauvereins für das Königreich Sachsen

fand am 13. Oktober, abends 6 Uhr, im königlichen Belvedere in Dresden unter dem Vorsitz des Herrn königl. Kammerherrn Amtshauptmann von Schroeter statt. In dieser Sitzung erfolgte die Auszeichnung von Mitgliedern der Bezirks-Obstbauvereine anlässlich des 25jährigen Bestehens des Landes-Obstbauvereins. Es wurden die folgenden Auszeichnungen verliehen: 1. Die Ehrenmitgliedschaft des Landes-Obstbauvereins den Herren: Freiherrn von Friesen, königlicher Kammerherr auf Schloss Röttha, Geheimen Oekonomie- rat Münzner in Dresden. — 2. Die silberne Medaille den Herren Geheimen Oekonomie- rat Professor von Langsdorff, Generalsekretär des Landeskulturrats in Dresden, Otto Lämmerhirt, königlicher Gartendirektor und Geschäftsführer des Landes-Obstbauvereins in Dresden, Geheimen Baurat Lehmann, Strassenbaudirektor in Dresden, Rentier A. Pekrun in Dresden, Rittergutsbesitzer H. Degenkolb auf Rottwern- dorf, Dr. Steglich, Vorstand des land- wirtschaftlichen Versuchswesens im Königreich Sachsen, Dr. Fleischer, Oberlehrer am Realgymnasium zu Döbeln, Oberregierungsrat von Döring, Vorsitzender des Bezirks-Obstbau- vereins Bautzen, J. Brugger, Direktor

der Obst- und Gartenbauschule zu Bautzen, Rentier Wilhelm Wendler in Dippoldiswalde, Stadtrat a. D. Rössler in Freiberg, Direktor Ohnesorge in Sebnitz, Geheimer Regierungsrath von Polenz in Plauen i. V., Rittergutsbesitzer Kreller auf Weischlitz in Plauen i. V., Endler, Direktor der landwirtschaftlichen Schule in Meissen. — Die bronzene Medaille den Herren Bezirkssekretär Carl Ferdinand Wendel in Annaberg i. S., Brandversicherungsinспекtor Frenzel in Döbeln, Weinbergsbesitzer G. Lamsbach in Niederlössnitz, Garteninspektor Braunbart in Bautzen, Kunst- und Handelsgärtner Pinkert in Riesa, Baumschulenbesitzer Max Jubisch in Kittlitz bei Löbau, Aug. Adam Privatus in Gavernitz bei

Priestewitz. — 4. Das Ehrendiplom den Herren: Kunst- und Handelsgärtner Langer in Annaberg, Stadtgutsbesitzer O. Müller in Dippoldiswalde, Kunst- und Handelsgärtner Florenz Philipp in Dippoldiswalde, Strassenwärter Christoph in Löbau in S., Baumwärter Gutsbesitzer Johann Stöckel in Ruppertsgrün. — Abends 8 Uhr erfolgte die Begrüssung der eingetroffenen Kongressteilnehmer durch den Vorsitzenden des Landes-Obstbauvereins für das Königreich Sachsen, Herrn kgl. Kammerherrn Amtshauptmann v. Schroeter. Sodann erstattete Herr königlicher Gartenbaudirektor Lämmerhirt den Bericht über die Thätigkeit des Landes-Obstbauvereins seit dessen Bestehen. (Dresdener Nachrichten.)

Litteratur.

Der Gartenrasen von Alexander Bode. Gartenbau - Bibliothek Band 7. Verlag von Karl Siegmund, Berlin. Herausgegeben von Dr. Udo Dammer. Ein 50 Seiten grosses, ebenfalls in Oktavform gehaltenes Buch, mit 14 Abbildungen versehen, nach welchem sich ein Laie sehr wohl einen Rasen, eine der wichtigsten Sachen in einem Garten, anlegen kann.

Es werden eingehend die Aussaat, Düngung, Pflege des Rasens, Bearbeitung des Bodens etc. sowie die hierzu gehörigen Gräserarten besprochen. Ich halte das Walzen des Bodens vor dem Säen nicht für nötig, indes ist dies nur meine Ansicht. Eine Kreuzsaat, d. h. nach zwei Richtungen hin den Samen auszustreuen, um recht gleichmässig zu säen, ist erschwerend für den Gartenfreund. Die Sache ist mir zugleich auch neu. — Was die Verdünnung des Rasens durch Vögel auf sich hat, ist mir unverständlich, auch wirken die vielen Kunstdüngerarten sowie die Rezepte auf den Leser beunruhigend.

Das Ausflicken alten Rasens durch Belegen dieser Stücke sollte nur in grossen Anlagen angewandt werden, um sogleich eine Kontur zu haben. Auch dürfte ein Privatmann seinen

Obst-, Gemüse- oder Blumengarten zum Heranbilden von Flickrasen nicht gern hergeben. Auf die Grassortenwahl des Autors will ich nicht eingehen, heut wird schliesslich Alles hierzu verwandt. Wir, die wir im praktischen Leben stehen, wissen genau, welcher Gräser wir uns zu bedienen haben, und spielen die hier zur Verfügung stehenden Mittel eine grosse Rolle. Der Name Tiergarten-Mischung ist sehr vieldeutig, und ist diese Mischung in jeder Samenhandlung anders zusammengesetzt.

Was die Unkräuter in einem Garten betrifft, so lassen sich diese nicht von vornherein bestimmen. Sie richten sich nach den nachbarlichen Kulturen oder der ganzen Gegend. Einige von diesen unliebsamen Gästen kehren allerdings wieder, resp. sind häufiger im Gefolge der Gartengräser. Um die Bekämpfung der Unkräuter aber intensiv aufzunehmen, ist erforderlich, den jungen Rasen vor dem ersten Schnitt zu jäten — nicht nach dem Mähen mit der Sense.

Joseph Klar.

Gartenbau-Bibliothek, herausgegeben von Dr. Udo Dammer. Band 6. Die ein- und zweijährigen Gartenpflanzen von Franz Goeschke. Verlag von Karl Siegis

mund, Berlin. Die in einem etwas weitläufig gedruckten, 10 Seiten einnehmenden Verzeichnis aufgeführten 60 ein- und zweijährigen Gartenpflanzen werden auf 102 Seiten in kleinem Oktavformat behandelt und beschrieben. Einige Katalog-Clichés illustrieren dieses Schriftchen und machen auf die bekanntesten Gewächse aufmerksam. Der Autor sagt sehr treffend, dass gerade diese Pflanzen einen hervorragenden Anteil nehmen an der blumistischen Ausschmückung unserer Gärten.

Es werden die verschiedenen Aussaatmethoden erläutert in Bezug auf Ort, Zeit etc. sowie die Erdverhältnisse oder Bodenansprüche, dargethan. Der Vermehrung durch Samen, der Gewinnung desselben, sowie der Behandlung der jungen Pflanzen bis zum Gebrauch resp. Auspflanzen ist Erwähnung gethan. Auch die Verwendung der verschiedenen ein- und zweijährigen Gewächse ist hier vorgesehen.

Ein Gartenliebhaber kann sich dieses Werkchen ganz gut als Richtschnur nehmen, um seinen Garten zum Schmuckkasten umzugestalten. Gern hätte ich allerdings gesehen, dass die gleich zu behandelnden Pflanzen zusammen besprochen worden wären, um dem Betreffenden die Kulturen noch zu erleichtern, als dies durch alphabetische Anordnung möglich ist. Die Schrift ist schliesslich leicht verständlich geschrieben und wird sich bald einbürgern. Selbst manchem Gärtner möchte ich es empfehlen, da dieser heut oft nur noch Spezialist ist und hier auch anderes sogleich findet.

Joseph Klar.

Festschrift zu Ehren der Jahresversammlung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft 1890 zu Dresden. Diese mit zahlreichen vorzüglich ausgeführten schwarzen Abbildungen gezierte Schrift ist ein Sonder-

abdruck aus dem Jahresbericht der Genossenschafts-Flora, Gesellschaft für Botanik und Gartenbau zu Dresden 1890, und enthält folgende wichtige Aufsätze: O. Drude, Ueber die Herkunft der in der deutschen Dendrologie verwendeten Gewächse nebst einer Liste derselben und einer Karte; F. Bouché, Der Kgl. Schlossgarten zu Pillnitz mit Abbildung der 100jährigen Camellia und schöner Koniferen; F. Ledien, Winterharte Rhododendron mit Abbildungen des in Striesen errichteten Rhododendron-Hains unter Kiefern von T. J. Seidel in Laubegast bei Dresden; G. Büttner, Der forstbotanische Garten zu Tharandt mit Abbildung des Rhododendron maximum und der Pseudotsuga Douglasii daselbst. L. W.

Sitzungsbericht und Abhandlungen der Genossenschafts-Flora, Gesellschaft für Botanik und Gartenbau zu Dresden, 3. Jahrgang der neuen Folge 1898/99, herausgegeben von Franz Ledien, Kgl. Garten-Inspektor am Kgl. botanischen Garten zu Dresden. Enthält ausser in den vorstehend bereits aufgeführten Abhandlungen, die als Festschrift für die dendrologische Gesellschaft erschienen sind, auch in den Sitzungsberichten viel Interessantes, u. a. auch über die Wirksamkeit des Ober-Gartendirektors Bouché. Die Jahresrechnung weist ein Vermögen von 104 236.26 M. auf, wovon 100 000 M. in Hypotheken angelegt sind. Darnach wäre die Flora wohl der reichste Verein Deutschlands. L. W.

Julius Wortmann, Ueber das Umschlagen der Weine, mit Abb. (S. A. aus »Weinbau und Weinhandel«).

Jakob Erikson, Henry Levêque de Vilmorin †. Mit Portrait (S. A. aus Svenska Trädgårdforeningens Tidsskrift S. 120).

Ausstellungen und Kongresse.

Obst- und Gartenbau-Ausstellung zu Landsberg a. W. vom 21.—24. September 1899

Die nach Programm vielverheissende Ausstellung entsprach leider nicht den

gehegten Erwartungen. Wenn auch die Leistungen Einzelner, namentlich in den Obstabteilungen, als »gut« bezeichnet werden mussten, so doch nicht die

der Gesamterscheinung. Und in noch geringerem Masse gilt dies von der Gartenbau-, d. h. Pflanzenteilung.

An letztere anknüpfend, so sind hier auf dem Gebiete der Topfpflanzen (in der im ganzen 24 Aussteller zählenden Abteilung) hervorzuheben: C. Ehrend-Zielenzig mit sehr schönen Cyclamen persicum, Schattling-Landsberg mit Farnen, Schulze-Landsberg mit Palmen und Primula obconica rosea, Forck-Landsberg und O. Herzdammkrug mit Baumschulartikeln, Wernicke-Landsberg, Ruthe-Vietz, Zschäckel-Trebschen mit Gemüse (Gurken, Tomaten, Salate, Bleichsellerie).

Auf dem Gebiete »Blumen-Arrangements« waren sehr schöne Leistungen, allerdings auch einzelne, auf welchen so mancherlei Verirrungen, Geschmackslosigkeiten (»Mein Herz ist wie ein Bienenhaus« etc.) sich bekundeten; wir fanden u. A. einen Cyclamen-Korb und ein Trauerbouquet von Bengisch-Landsberg, einen Kranz mit Lapageria alba, sowie Brautbouquet von Sturm-Schneidmühl, Caladien-Kranz mit Asparaguswedel von Merten sen.-Landsberg. Zusammenstellungen, über die man sich wohl freuen konnte. Aber damit waren denn auch diese Aufgaben erschöpft und wendete sich das Interesse hauptsächlich der ersteren Abteilung, den »Früchten«, zu. Hätten hier neben einigen Privaten nicht die bekannten Mitglieder des Märkischen Obstbau-Vereins: Driese, Gr.-Camin, Vietz, Werder a. H., Soldin und Calau ihre Ehre eingesetzt, Brauchbares zu liefern, so wäre auch diese Abteilung in ihrem Werte ganz bedeutend gesunken. Wieder mal ein Beweis, dass zum Gelingen einer Ausstellung es nicht lediglich einer leitenden Behörde bedarf, sondern vor allem der selbstständigen Arbeit der der Ausstellung bedürftigen Unternehmer. Die Sammlung Früchte (Äpfel und Birnen, der Reifezeit nach geordnet) in Pyramidenform von Fabrikbesitzer Jähne-Landsberg legte Zeugnis ab von dem Verständnis des Liebhabers, von dem guten Kultivateur. Sorten wie: Müllers Spitzapfel, Reinette d'Angleterre, Idas Liebling, Geflammt Cardinal, Mohrunger Rosenapfel, und Birnen: Gellerts Butterb., Boscs Flaschenb., Pitumaston, General Tottleben, Clairgeau, Williams Christbirne; ferner: Grosse

Casseier Reinette, Gelber Richard, Hawthornden, Landsberger R., Weisser Winter-Calville von Frau Knell-Campehl bei Neustadt a. D., Driese, Gr.-Camin und Quilitz-Landsberg, dann gelber Belleleur, Kaiser Alexander, Schöner von Pontoise von Flick-Stennowitz, Birnen: Köstliche von Charneu, Klapps Liebling, Pastorenbirne, gute Luise von Cantor Blauert und C. Winter-Vietz, R. Fluder-Alt-Döbern. Schattling und Forch-Landsberg sind Früchte, die sich auf jeder Ausstellung sehen lassen können. Seitens der Gemeinden Vietz, Soldin, Calau, Werder verdienen namentlich letztere wegen Einführung neuerer bezw. wenig bekannter Sorten von Birnen, wie: Lelectier, Margar. Marillat, President Maas, Gute von Ezée, Birne von Tongres, Minister Dr. Lucius, Triumph von Vienne, dem umfangreichen Apfel-Sortiment, wie der Pflaumen-Sorten: Anna Späth, Her Majesty, Unvergleichliche, Diamant, Königsgeschenk von Neapel, gelbe Eierpflaume, besonderer Erwähnung. Dergleichen lobenswert war die Vorführung an Dörrobst von: Langtons Sondergleichen, Charlamowsky, Sommer- und Gold-Parmäne, Birnen: Capiaumont, Esperens, rote Herbst-Bergamotte seitens der Vietzer Gemeinde. Hinsichtlich der Neuheiten Apfelsämling, grosse Frucht, grün, Sonnenseite stark gerötet, Frau Luise Forch benannt von Forch-Landsberg: Idas Liebling, eine mittelgrosse, hellgelbe Frucht, mit tief liegendem schwarzen Blütenkelch, tiefem Stielansatz von den beiden Ausstellern Quilitz und Jähne-Landsberg, sowie des lebhaft rot schattierten länglich getormten Hermanns-Apfel von Driese-Gr.-Camin muss uns erst die Erfahrung lehren, welche unter diesen begehrens- und empfehlenswert sein könnten. Idas Liebling sowie der Hermanns-Apfel werden schon jetzt von den betr. Besitzern rühmlichst erwähnt. Als wesentliches Ergebnis hat die Ausstellung indirekt den Beweis geliefert, dass in Berücksichtigung von Ausstellungs-Objekten wir nur dann von wirklichem Fortschritt reden, teilnehmender Unterstützung seitens Behörden wie Liebhaber gewärtig sein dürfen, sobald unsere Leistungen die drei Grundforderungen: Verstand, Fleiss und Mühe erkennen lassen. H.

Die Eröffnung der Allgemeinen Deutschen Obstausstellung in Dresden

fand am 14. Oktober, mittags 12 Uhr, im städtischen Ausstellungspalaste statt. Dem feierlichen Akte wohnten bei Se. Exzellenz der Herr Staatsminister von Metzsch, Ihre Exzellenzen der preussische Gesandte Graf von Dönhoff, der bayerische Gesandte Freiherr von Niethammer und der österreichische Gesandte Graf Lützow, Geh. Rat Meusel, Geh. Oekonomierat Münzner, Geheimer Regierungsrat Amtshauptmann Dr. Schmidt, Amtshauptmann von Burgsdorf, königlicher Kammerherr Amtshauptmann von Schroeter, zahlreiche Mitglieder des Rats mit den Herren Oberbürgermeister Geheimer Finanzrat Beutler und Bürgermeister Leupold an der Spitze, viele Stadtverordnete, Vertreter der Bezirksobstbauvereine, Vorstände und Mitglieder der verschiedenen Ausstellungsausschüsse u. a. m. Um 12 Uhr erschien der hohe Protektor der Ausstellung, Se. königliche Hoheit Prinz Friedrich August, welchem beim Eintritt in die Ausstellungshalle von der Tochter des Herrn Dr. Steglich ein prächtiger Blumenstrauß überreicht wurde. Se. Majestät der König wohnte der Eröffnungsfeier nicht bei. Im Namen der Ausstellungsleitung begrüßte Herr königlicher Kammerherr Amtshauptmann von Schroeter Se. königliche Hoheit mit einer kurzen Ansprache, welche in ein begeistert aufgenommenes

Hoch auf Se. Majestät den König, auf den hohen Protektor der Ausstellung, Se. königliche Hoheit Prinz Friedrich August, sowie auf die ganze königliche Familie ausklang. Unter Führung des Herrn Amtshauptmann von Schroeter trat Se. königliche Hoheit alsdann einen Rundgang durch die Ausstellung an. (Dresdener Nachrichten.)

Lyon, Vom 3. bis 12. November 1899. Allgemeine Gartenbau-Ausstellung der Société d'horticulture du Rhône, verbunden mit einer Ausstellung von darauf bezüglichen Kunst- und gewerblichen Gegenständen bei Gelegenheit des 4. Kongresses der französischen Chrysanthem-Züchter. Aus diesem Anlass wird ein internationaler Wettbewerb in Chrysanthemum damit verbunden sein. Fahrpreismässigungen um 50 % sind erbeten. Programme beim General-Sekretär G. Chabonne, Palais des Arts in Lyon (Rhône).

Gent, 12.—14. Nov. 1899. 104. Ausstellung der Soc. roy. d'agric. et de botanique de Gand. Chrysanthemum, Zierpflanzen, Orchideen und Obst. Ausländer sind ebenfalls zugelassen. Anmeldungen an Herrn Sekretär Fierens, Coupure 1—5 in Gent, bis 4. November 7 Uhr abends.

Paris. Internationaler gärtnerischer Kongress, 25. und 26. Mai 1900.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Otto Putz, Erfurt. Blumensamen-Neuheiten eigener Zucht 1899/1900. — Josef Mock, Trier. Obstbaum-, Pflanzen- und Rosenkatalog für Herbst und Frühjahr 1899/1900. — Verkaufsverzeichnis der Obst- und Gehölzbaumschulen des National-Arboretums und Alpengartens Zöschchen bei Merseburg. Herbst 1899 bis Frühjahr 1900. — Desgl. Neuheiten-Liste 1899 nebst einem Anhang über Magnolien, Hex und verschiedene seltene Pflanzen. — R. Kieseewetter, Genthin. Preisverzeichnis 1899/1900, Rosen-Baum-, Gehölzschulen und Koniferen. Spezial-

Kultur Rosen. — P. Lambert, Trier. Rosenzüchterei 1899/1900, für Laien mit Angabe der besten Sorten. — Wilhelm Pfitzer, Stuttgart. Preis-Verzeichnis über Rosen und holländische Blumenzwiebeln nebst einem Auszug aus dem Hauptkatalog über Neuheiten von Topf- und Freilandpflanzen, Sträucher, Beerentrüchte und Samen zur Herbstaussaat. — Fr. Jak. Dochnahl sen., Neustadt a. d. Haardt. Preis-Verzeichnis Herbst 1899, Frühjahr 1900. — F. C. Heinemann, Erfurt. Neuheitenliste für 1899/1900. — Fratelli Scartratti, Padua. Preis-Verzeichnis Herbst 1899.

— Pomologisches Institut, Reutlingen, 1899/1900. Preis-Verzeichnis über Kern-, Stein- und Schalenobstbäume, Stachel- und Johannisbeeren, Himbeeren, Brombeeren, Erdbeeren, Zierbäume, Sträucher, Rosen, Werk-

zeuge, Bücher und Sämereien. — Martin Grashoff, Quedlinburg, Sommerblumen-Neuheiten 1899/1900, besonders neue Formen von *Helianthus cucumerifolius* eigener Züchtung.

Personal-Nachrichten.

Unserem verehrten korrespondierenden und wirklichen Mitgliede Herrn Prof. Dr. Paul Ascherson-Berlin ist anlässlich der Vollendung der Ascherson-Graebnerschen Flora des nordöstlichen Deutschland (siehe Seite 477) der Rote Adlerorden 4. Klasse verliehen.

Der Oekonomierat Siewert zu Westend bei Berlin, langjähriges Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, † am 17. Oktober, erst 47 Jahre alt. Der Verstorbene war ein eifriger Förderer des Gartenbaues und der Landwirtschaft. Er war Ehrenbürger der Stadt Strelitz i. M., Ehrenmitglied des dortigen Männer-Gesangvereins und des dortigen Männer-Turnvereins. Alle drei waren durch Deputationen (letztere beiden mit ihren Fahnen) bei der Beerdigung auf dem Mathäikirchhof am 21. Oktober vertreten.

Dem Hofgärtner Neumann in Karlsruhe (Oberschlesien) wurde die Königl. württembergische Verdienstmedaille verliehen.

Dem Herrschaftsgärtner Friedrich Klatte in Bialschosch ist das preussische Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Oscar Nicol, bisher Lehrer für Garten- und Obstbau an der Provinzial-Gartenbau- und Obstbauschule zu Wittstock, wurde als Stadt-Obergärtner in Magdeburg angestellt.

Prof. Dr. Max Barth, Dirigent der landwirtschaftlichen Reichs-Versuchsanstalt zu Colmar starb Ende August in Rufach i. Elsass, wo früher diese Anstalt belegen war, im Alter von 44 Jahren. Er veröffentlichte 1893 eine Preisschrift: Die künstlichen Düngemittel im Getreide-, Futter- und Handelsgewächsbau (Verlag von Paul Parey)

und widmete sich in den letzten Jahren besonders der Weinuntersuchung und der Obstbaumdüngung.

Paul Plümecke, Handelsgärtner in Nieder-Schönhausen bei Berlin, † am 17. September im 35. Lebensjahre.

Der Rentier C. Schulz, Charlottenburg (Schwager des Herrn Dr. Carl Bolle), Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, † am 22. Oktober. Derselbe war Stadtverordneter in Charlottenburg und eifriger Förderer von Wohlthätigkeitsbestrebungen.

Prof. Dr. August Garcke, der bekannte Verfasser der Flora von Deutschland, die jetzt in 18. Auflage erschienen ist, langjähriges Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, feierte am 25. Oktober seinen So. Geburtstag.

Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Seelig-Kiel ist zum Ehrenpräsidenten, Gartenbaudirektor Carl Mathieu-Charlottenburg zum Ehrenmitgliede des Deutschen Pomologenvereins ernannt.

Die durch den Abgang des hiesigen Grossherzogl. Gartendirektors Hampel in Schwerin erledigte städtische Obergärtnerstelle in Treptow ist durch Herrn städtischen Obergärtner Clemen, bisher im Victoriapark, besetzt worden, in die Clemensche Stelle ist darauf Herr städt. Obergärtner Weiss gerückt, und für die dadurch frei gewordene Stelle seitens der Park-Deputation der Gartentechniker Böttcher in Vorschlag gebracht worden. (Herr Böttcher leitet auch nebst Herrn Hofgärtner Hoffmann den Zeichenunterricht in der Städtischen Fachschule für Gärtner.)



BILLBERGIA HYBRIDA ULTRAJECTENSIS

Billbergia hybrida ultrajectensis Wittm.

(*B. nutans* *vittata?*).

Hierzu Tafel 148.

Pflanze von aufrechtem, steilem Wuchs. Unterste Blätter lineal, allmählich zugespitzt, zurückgebogen, die folgenden breiter, die obersten (innersten) breit riemenförmig, steifer, den Blütenschaft umhüllend, aufrecht, an der Spitze mehr oder weniger zurückgebogen. Der Rand mit entfernten, nach vorwärts gerichteten Zähnen, die Spreite oberseits glänzend, an den innersten aber stumpf-graugrün, unterseits stumpf-graugrün, und daselbst mehr oder weniger mit weisslichen Querbinden.

Blütenschaft aufrecht, kräftig, an der Spitze übergebogen, etwa so lang als die Blätter, von grossen, schön karmin-rosaroten Hochblättern umhüllt. Die obersten Hochblätter abstehend, länglich, zugespitzt, nur die beiden aller-obersten fruchtbar und daher als Deckblätter anzusehen, in der Achsel dieser beiden je vier Blumen.

Blütenstand fast nickend, traubig (oder, da die beiden untersten Blütenstiele 4blütig sind, im unteren Teile rispig), die Achse hin und her gebogen, grün. — Vorblättchen kurz, eiförmig, das der untersten Blüte halb so lang wie der Fruchtknoten und rot, das der übrigen ein Viertel so lang und grün.

Blüten fast sitzend; Kelch cylindrisch, Kelchzipfel lanzettlich, zugespitzt, rosarot, an der Spitze indigoblau; Blumenblätter zungenförmig, zugespitzt, abstehend, zuletzt zurückgekrümmt, indigoblau, an der Basis mit zwei wenig gezähnten Schüppchen. Staubbeutel über die Blumenblätter hervorragend, goldgelb. Narben anfangs spiralig zusammengedreht, später entfaltet, so hoch stehend wie die Staubbeutel. Fruchtknoten cylindrisch, 6furchig. Samenanlagen (Ovula) länglich, stumpf (ohne Anhang).

Fruchtknoten 15 mm lang, 5 mm dick, Kelch 20 mm lang, Blumenblätter 35 mm lang. Pollenkörner goldgelb, 0,040 mm lang, 0,020 mm breit.

Diese schöne, im Winter blühende Bromeliaceae wurde uns ohne Namen von Hrn. Garteninspektor J. K. Budde am botanischen Garten in Utrecht (Holland) im blühenden Zustande am 18. Dezember 1898 übersandt und in der Versammlung des Vereins z. B. d. G. vom 29. Dezember 1898 vorgeführt. (Siehe das Protokoll in Gartenflora 1899 S. 37). Wie Herr Budde schrieb, stammt dieselbe von einer Befruchtung von *Billbergia nutans* (der nickenden *Billbergia*) mit einer anderen nicht näher bekannten Art. — Allem Anschein nach muss dies *Billbergia vittata* (die gestreifte *Billbergia*) gewesen sein, da die Pflanze ganz die Charaktere eines Bastardes von *B. nutans* und *B. vittata* zeigt. Herr Budde bemerkte demgegenüber freilich, dass *B. vittata* unmöglich im Spiel sein könne, weil *B. vittata* im Botanischen Garten zu Utrecht gar nicht vorhanden sei. Vielleicht ist sie aber dort unter einem andern Namen, oder es

sind Bastarde von ihr vorhanden. Ich habe schon in der Vereinskongression am 29. Dezember erklärt, dass die Pflanze der *Billbergia hybrida leodiensis* der Lütticher *Billbergia*, sehr ähnlich sei, und diese ist ein Bastard von *B. vittata* ♀ × *nutans* ♂. Herr Garteninspektor a. D. H. Witte hat *Billbergia leodiensis* und die umgekehrte Kreuzung *B. intermedia* (*B. nutans* ♀ × *vittata* ♂) eingehend beschrieben und nebst den Eltern sehr charakteristisch abgebildet in *Gartenflora* 1891 S. 563. Wir empfehlen allen Interessenten, diese Abbildungen anzusehen, da sie deutlich zeigen, wie die Mutter den Habitus des Bastardes, wenigstens bei Bromeliaceen, beeinflusst.

Auch Herr E. Th. Witte in Leiden, der Nachfolger seines Vaters, hat Herrn Budde geschrieben, dass seine Pflanze der *B. hybr. leodiensis* am ähnlichsten sei.

Vergleicht man unsere heutige Tafel mit der schwarzen Abbildung von *B. leodiensis* *Gartenflora* 1891, S. 563, so findet man, dass die Pflanze aus Utrecht noch etwas steifer ist (noch mehr aus Blech oder, wie die Franzosen sagen würden, aus Zink), dass die Blätter den Blütenstand noch dichter umhüllen, dass der Blütenstand etwas aufrechter ist, dass die weissen Querbänder deutlicher sind; aber das sind alles nur graduelle Unterschiede. Der Blütenstand der *B. leodiensis* ist auf der Abbildung l. c. auch etwas hängender, doch liegt das vielleicht nur daran, dass die Pflanze mehr im Abblühen war. Da nun aber nicht genau feststeht, welche Arten bei unserm Bastard beteiligt sind, und gärtnerisch betrachtet die angeführten Unterschiede der Utrechter Pflanze doch einen anderen Charakter geben, so halte ich es für besser, sie vorläufig wenigstens mit einem neuen Namen zu versehen und nenne ich sie, da Utrecht bei den Römern »Ultrajectum ad Rhenum« hiess, *Billbergia hybrida ultrajectensis*.

Von *Billbergia nutans* hat die Pflanze eigentlich sehr wenig geerbt, nur die schön rosa-karminrote Farbe der Hochblätter dürfte durch sie beeinflusst sein, da diese bei *B. vittata* mehr zinnoberrot sind.

Erklärung der Abbildungen: a. Blüte, b. dieselbe im Längsschnitt, c. Blumenblatt mit den zwei Schüppchen (ligulae), d. Narbe, e. Ovula, f. Pollen.

L. Wittmack.

864. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 26. Oktober 1899

in der Königlich landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin.

- I. Der Direktor des Vereins, Kgl. Gartenbaudirektor Lackner, widmete den dahingeschiedenen Mitgliedern, Ökonomierat Siewert-Westend und Rentier C. Schultz-Charlottenburg, warme Worte der Teilnahme und erhoben sich die zahlreich Versammelten zu deren Gedächtnis von ihren Sitzen.
- II. Der 1. Stellvertreter des Direktors, Konsul Seifert, wies darauf hin, dass gestern, am 25. Oktober, ein langjähriges, weltbekanntes Mitglied, Professor Dr. August Garcke, seinen 80. Geburtstag gefeiert habe, was leider dem Vorstände nicht rechtzeitig bekannt geworden sei. Garcke, der

ursprünglich Theologe war, ist seit 1856 Kustos am Berliner Königl. Herbarium, dem jetzigen Kgl. botanischen Museum, aber erst mit 51 Jahren hat er seine Lehrthätigkeit an der Universität begonnen, seitdem aber Tausende von Schülern ausgebildet. Allbekannt ist, welche grosse Verdienste sich Garcke durch Herausgabe seiner Flora von Deutschland, die in den 18 Auflagen in 55 000 Exemplaren verbreitet ist, erworben hat. — Es wurde beschlossen, dem Herrn Professor Garcke noch nachträglich die Glückwünsche darzubringen.*)

III. Vorgeschlagen wurde zum wirklichen Mitgliede:

Herr Obergärtner Busse in Britz b. Berlin, durch Herrn Obergärtner Nahlopp.

IV. Ausgestellte Gegenstände waren in reicher Zahl vorhanden.

1. Herr Adam Heydt, Schlossgärtner auf Schloss Dallmin (West-Prignitz), Station Karstädt der Berlin-Hamburger Bahn, der Besizung Seiner Exzellenz des Herrn Staatssekretärs des Reichspostamtes von Podbielski, hatte eine grosse Zahl Äpfel und eine kleine Anzahl Birnen, im ganzen 37 Sorten eingesandt, darunter zum Teil bekannte, zum Teil Lokalsorten, um deren Bestimmung er bat. — Herr Königl. Gartenbaudirektor Carl Mathieu, Herr Lehrer R. Schulze und Herr Geschäftsführer Junge unterzogen sich dieser schwierigen Aufgabe. — Interessant war, dass Herr Heydt angegeben hatte, in welchem Jahre der betreffende Baum gesetzt war. Einzelne waren schon um 1780 gepflanzt.

Herr Landschaftsgärtner Vogeler-Charlottenburg bemerkt, dass Dallmin, nördlich von Perleberg, ein altes von Jagowsches Gut sei: zuletzt hatte es aus dieser Familie der Oberpräsident von Jagow im Besitz, nach dessen Tode kam es in die Hände seines Schwagers, des Generals von Podbielski, der Vater des jetzigen Staatssekretärs. Dallmin hat, wie die ganze Prignitz, einen grossen Obstbau, und zeichneten sich die Jagowschen Güter von je her durch Obstbau aus. Anfang der 70er Jahre wurde Herr Vogeler auf Veranlassung des † Hofgartendirektors Jühlke nach diesen Gärten, zu denen noch Rühstädt, Quitzöbel und Friedrichswalde gehören, gesandt. Alle drei liegen in der Elbniederung und ziehen viel Obst, namentlich Quitzöbel. Damals ging das Obst kahnweise nach Berlin und wurde hier als »böhmisches« Obst verkauft.

2. Herr Hofmusikalienhändler Bahn-Gross-Lichterfelde erfreute die die Versammlung durch ein Sortiment abgeschnittener herrlicher grossblumiger *Chrysanthemum indicum* in Riesenexemplaren. Sein Obergärtner, Herr Seelbinder, gab dazu folgende Erläuterungen: Die Hauptbedingung, um grosse Blumen zu erzielen, ist, dass man sich kräftige Stecklinge verschafft. Zu dem Zweck bringe ich die alten Pflanzen, wenn sie abgeblüht haben, in einen Mistbeetkasten und überwintere sie kalt. Ende März und Anfang April pflanze ich sie ins Freie und nehme nur die stärksten Zweige zu Stecklingen. Diese stecke ich in kleine Töpfe, die auf einen warmen Mistbeetkasten kommen und gebe erst nur

*) Dies ist am Sonntag, den 29. Oktober, durch den Direktor des Vereins und den General-Sekretär geschehen, unmittelbar nachdem auch der Vorstand der Deutschen botanischen Gesellschaft, vertreten durch Geheimen Regierungs-Rat Schwendener, Professor Kny und L. Wittmack, denen sich Professor Warburg angeschlossen, seine nachträglichen Glückwünsche dargebracht hatte.

leichte Erde. Später werden sie in grössere Töpfe gebracht und endlich noch einmal in noch grössere, in welchen sie blühen sollen. Ich dünge so viel wie der gärtnerische Blick lehrt. Bei weissen Sorten muss man vorsichtig sein mit dem Giessen.

Die Sorten waren folgende: William Sewart, dunkelbronze, Hairy Wonder, gelb. behaart, Mrs. C. Harman Payne, rosa, William Tricker, rosa, Baron Hirsch, eingekrümmt, rosa, Vivian Morel, die altbekannte rosa Sorte, Mr. E. S. Trafford, bronzefarben, John Lightfoot, rosa, Emily Salisbury, rahmweiss, Charles Davis, rosa, Mme. Carnot, röhrenförmig, sehr gross weiss, W. H. Lincoln, bekannte Sorte, Lily Love, weiss mit grünlichem Schein, Louis Böhmer, röhrig, behaart.

Herr Gartenbaudirektor Lackner wies auf die ausserordentliche Schönheit der Blumen nochmals hin.

3. Herr Gärtnereibesitzer Emil Dietze-Steglitz brachte abgeschnittene La France-Rosen von wunderbarer Schönheit. Es sind, wie er bemerkte, Blumen von wurzelechten Rosen. Die Stecklinge sind Mitte April auf einen warmen Kasten gesteckt in sandige Erde, Torfmull mit Sand gemischt, dann kamen sie in kleine Stecklingstöpfe, Mitte Mai in grössere, $3\frac{1}{2}$ Zoll grosse Töpfe (sog. 14er) und blieben darin, bis sie durchgewurzelt waren. Hierauf wurden sie in einem Hause, das von Norden nach Süden gelegen ist, auf Beete ausgepflanzt. Die Beete stellt Herr Dietze sich sehr billig her. Alle 2 m liegt eine Querlatte auf hoher Kante, auf dieser liegen 6 Latten wieder auf hoher Kante, das Ganze ist bespannt mit billigem Drahtgeflecht von 4 cm Maschenweite, von welchem 1 qm nur 43 Pf. kostet. Vorn wird ein Brett vorgestellt und das Geflecht mit 4 Zoll (10 cm) guter Komposterde bedeckt. Alle Knospen, welche bis Juli erscheinen, werden ausgekniffen; erst von da ab dürfen sie sich ausbilden. Vor 4 Wochen, ehe der erste Frost kam, sind Fenster aufgelegt worden, aber so, dass zwischen je zwei Fenstern ein offener Zwischenraum von 10—15 cm blieb, in den die Luft von aussen eintreten konnte. Seit 4 Wochen ist auch jeden Abend auf 6—7° R. geheizt worden; die Heizung wurde die ganze Nacht unterhalten und betrug die Wärme morgens noch 4°. Unter solchen Verhältnissen öffnet auch die schwer ausblühende La France ihre Knospen: wenn man aber die Häuser ganz geschlossen hält, werden die Blumen blau. In diesem Jahre sind die Preise gut, von Privatleuten erhält Herr Dietze 50 Pf. bis 1 M. pro Stück. — Die Rosen werden während des ganzen Herbstes geheizt, nur etwas trockner gehalten. Im Januar wird stärker geheizt, so dass sich junge Triebe entwickeln, die Fenster aber werden dichter geschlossen, weil sonst leicht Schimmel auftritt. So behandelt, bringen die Pflanzen im Frühjahr noch einen kräftigen Flor. Nachdem dieser abgeblüht ist, werden Stecklinge gemacht und die alten Pflanzen fortgeworfen.

Allgemein wurde die Schönheit der Blumen und ihr herrlicher Geruch bewundert.

4. Herr Rosenzüchter P. Lambert, Trier (St. Marien), hatte einige Herbstblumen seiner neuen Züchtung „Leonie Lambert“, eine kleinblumige Polyantha-Rose (Aglaiä ♀ × Sämling von Polyantha ♂) von

leuchtend dunkel kupferroter, innen gelblicher Farbe, die in seinem neuen Katalog S. 61 näher beschrieben ist, eingesandt. (Vergl. S. 611.)

Herr Carl Hering, Rosenzüchter in Potsdam, bemerkt, dass Herr P. Lambert nur gute Neuheiten in den Handel gebe; von manchen sonst angebotenen Neuheiten müsste man mitunter 95 pCt. fortwerfen.

5. Herr Gartenbaudirektor Lackner-Steglitz überraschte die Versammlung durch ausgezeichnete Kulturexemplare von Orchideen, namentlich fiel eine *Vanda Kimballiana* mit wohl 50 Blütenstielen (an jedem viele Blumen) auf. Es waren die Exemplare in diesem Topfe selbstverständlich zusammengepflanzt, jedes Exemplar blüht mit 1 bis 4 Blütenstielen und prangt dieser Topf alljährlich in gleicher Schönheit. (Siehe die Photographie eines ähnlichen Topfes *Gartenflora* 1896 S. 338 und daselbst die farbige Abbildung t. 1428 nebst der weissen Varietät *Lacknerae*.) Ausserdem war vorhanden *Vanda coerulea* in 2 Exemplaren. Leider zeigt diese bei Abendlicht die schöne porzellanblaue Farbe nicht, sondern sieht fast weiss aus. Wie Herr Lackner bemerkte, liebt sie es nicht, im Hause umgestellt zu werden, sondern will eine ganze Reihe von Jahren immer an demselben Platze stehen. Bis vor einiger Zeit waren alle Exemplare bis unten hin mit Blätter besetzt, als aber wegen Umbau des Hauses sie umgestellt wurden, verloren sie die unteren Blätter. Ferner machte Herr Lackner auf das so dankbare *Cypripedium Charlesworthii* (*Gartenflora* 1895 S. 1 t. 1410) aufmerksam, bei dem jeder Trieb in jedem Jahre Blumen bringt. In diesem Jahre sind sie etwas kurzstielliger, weil sie im Frühjahr geteilt wurden. L. Wittmack bemerkte, Herr Lackner besitze mehrere Tausend Exemplare, und es sei eine wahre Freude, den Blütenreichtum zu sehen. — Endlich sei noch die hübsche *Cattleya Schilleriana* hervorgehoben.

6. Herr Kgl. Garteninspektor Lindemuth Berlin, Kgl. Universitätsgarten, führte neue Veredelungsversuche vor. Während er sonst meist mit *Malvaceae* operierte (siehe seinen letzten Aufsatz über *Kitaibelia vitifolia* mit goldgelb geränderten Blättern, *Gartenflora* 1899 Heft 16 S. 431 m. Abb.), hat er es in diesem Jahre auch mit *Cruciferen* versucht, namentlich Kohl-Varietäten und *Arabis albida*. Ausgestellt war u. a. eine *Arabis albida* veredelt auf *Wirsingkohl*, die; trotzdem beide nicht nahe verwandt sind, sehr starkwüchsig geworden war. Die Veredelung wurde am 1. Juli vorgenommen, die Exemplare blieben 14 Tage im Hause und wurden dann ausgepflanzt. Leider konnte Herr Lindemuth wegen Erkrankung die Pflanze nicht vor 4 Wochen ausstellen, wo sie noch viel schöner war, jetzt hatte sie 4 Wochen im Hause unter einer Glocke gestanden. Die Hauptfrage ist nun, wie lange die Pflanze leber wird. *Wirsingkohl* ist zweijährig, *Arabis albida* aber ausdauernd. Trotzdem nur ein kleiner Zweig von Bleistiftstärke veredelt wurde, hat die Pflanze in den 2 Monaten, wo sie ausgepflanzt war (Ende Juli bis September), grosse Dimensionen angenommen.

Ferner wurde vorgeführt *Sinapis* auf *Blumenkohl* veredelt, schon abgeblüht.

Weiter kam Herr Lindemuth auf die Veredelung von *Althaea rosea*, unserer Stockrose oder Malve, bekanntlich einer 2jährigen Pflanze, die

er 1870 am 20. Mai auf *Abutilon Thompsoni*, einer Staude, veredelt hatte, zurück. Die Unterlage lebte bis 1889, das aufgesetzte kleine Reis von *Althaea rosea* aber nur 3 Jahre, es brachte immer nur 4—5 Blätter. In diesem Frühjahr versuchte er wieder durch Veredelung von *Althaea rosea* auf buntblättriges *Abutilon* die erstere buntblättrig zu machen. Eine Schwierigkeit beim Veredeln besteht aber darin, dass die Malvensprossen fast gar keinen Stengel haben. Darum hat Herr Lindemuth *Althaea* in diesem Jahre aus Samen gezogen. Die jungen Pflanzen bilden bald rübenförmige Wurzeln, und diese Samenpflanzen wurden mit der Wurzel auf *Abutilon* kopuliert, das gelang sehr gut. Bei einigen Exemplaren sind die Malven grün geblieben, eines der vorgeführten zeigte aber schon bunte Blätter an der Malve, die Unterlage hatte einen bunten Trieb. Das Grünbleiben tritt immer ein, wenn die Unterlage (*Abutilon*) gar keine bunten Blätter hat. Das buntgewordene Malven-Edelreis soll nun abgeschnitten und in einen Stecklingskasten gesetzt werden, damit es sich bewurzele. dann wird man eine wurzelechte buntblättrige *Althaea rosea* erhalten.

Die Behandlung dieser Veredelungen ist etwas schwierig. *Abutilon* ist eine Warmhauspflanze, *Althaea* überwintert im Freien, stellt man sie warm, so leidet *Althaea*, und umgekehrt.

Auffallend ist, wie trotz der Verwachsung die aufgesetzten Edelreiser das Bestreben haben, sich wieder selbständig zu machen. Diesen Umstand könnte man vielleicht benutzen, um Pflanzen, die aus Stecklingen schlecht wachsen, zu besserem Wachstum zu zwingen. Man müsste das betreffende Reis, statt es zu stecken, auf eine Verwandte veredeln, das Edelreis wird bald an der Basis Wurzelnanlagen und Luftwurzeln bilden: ist dies geschehen, so kann man es abnehmen und in Erde setzen, dann wird es bald stark wachsen. (Bravo!)

Herr Hering: Ist nicht zu befürchten, dass, wenn ein durch Veredelung bunt gewordenes Edelreis abgeschnitten und gesteckt wird, die Blätter wieder grün werden?

Herr Lindemuth: Nein. Ich habe früher viele *Abutilon*-Arten durch Veredelung auf *A. Thompsoni* bunt gemacht und dann als Stecklinge behandelt, sie sind bunt geblieben. Ist der Zweig einmal angesteckt, so pflanzt sich die *Panachure* fort.

7. Herr Kgl. Gartenbaudirektor Carl Mathieu - Charlottenburg legte 1. die Birne *Conference*, von Rivers in Sawbridgeworth, vor, auf Vereinskosten bezogen. Herr Mathieu veredelte die übersandten Exemplare auf seine Probebäume und haben die Reiser jetzt überall getragen. Es ist eine sehr schöne schmelzende Birne, besser als die *Marie Louise*, von der sie wahrscheinlich gefallen ist. Sie ist bis zur Hälfte zimmetrostig, für Liebhaber als *Pyramide* besonders zu empfehlen, da sie sehr tragbar ist, allerdings ist sie schon jetzt, wo man noch viele andere Birnen hat, reif. 2. Die Birne *Sanguinole* oder *Sanguine de France* (nicht zu verwechseln mit *Sanguine d'Italie*). Es ist eine inwendig ganz rot marmorierte Kochbirne. Bei Herrn Späth ist dieselbe oder eine ähnliche unter dem Namen „rotfleischige.“ 3. Den Apfel *Peasgood Non Such*, ein sehr grosser schöner Apfel, allen zu empfehlen, Baum kräftig wachsend.

V. Grosse deutsche Winterblumen-Ausstellung vom Donnerstag den 22. bis Mittwoch den 28. Februar im Luisenhof, Dresdenerstrasse 34/35. Der General-Sekretär teilte mit, dass der Vertrag wegen des Lokals unterzeichnet sei, dass das definitive, erweiterte Programm der Gartenflora No. 21 am 1. November beigelegt und auch sonst weit verbreitet werde. Er bat dringend, bald, wenigstens im allgemeinen, anzumelden. Herr Kgl. Obergärtner Habermann, als stellvertretender General-Ordner, unterstützte letztere Bitte lebhaft und bemerkte, dass den weitgehendsten Ansprüchen auf Raum im Luisenhof entsprochen werden könne: überall sei elektrisches Licht und Wasserheizung, auch guter Platz zur Aufbewahrung der Emballage.

Herr Kgl. Garteninspektor Perring bemerkt, es sei von mehreren Seiten gesagt worden, warum nicht das Kroll'sche Lokal genommen sei; dies sei aber nicht zu haben gewesen, der Vorstand habe den General-Sekretär ersucht, persönlich der General-Intendantur der Kgl. Schauspiele ein dahingehendes Schreiben zu überreichen, aber ohne Erfolg, weil über die Säle nicht die General-Intendantur, sondern die Restaurationspächter Gebr. Moritz zu entscheiden haben und diese schon Herrn Direktor Lackner gegenüber abgelehnt hätten. Herr Direktor Lackner wies noch darauf hin, dass bei Kroll grosse Unkosten entstanden sein würden, allein für die 2 oder 3 oder mehr ausfallenden Theatervorstellungen hätte der Verein je 3000 M. zahlen sollen.

Herr Kgl. Gartenbaudirektor Echtermeyer-Wildpark, der über den Luisenhof als Lokal nur Gutes gehört hat, giebt zur Erwägung, ob man nicht nun, wo mehr Platz vorhanden, auch Obst, Gemüse, Pläne und Litteratur zulassen wolle. — Herr Direktor Lackner bemerkt, dass dann zu den 20 000 M. Preisen noch wieder neue kommen müssten, man habe früher im Prinzip beschlossen, sich auf Blumen und Pflanzen zu beschränken. — Herr Garteninspektor Perring unterstützt das letztere; die Gemüsegärtner legten keinen Wert darauf. (Herr Moncorps: Nein, gar nicht!) Obst sehe man sehr schön in den Läden und in der Markthalle, Litteratur habe auf Ausstellungen gar keinen Zweck. Besser sei es, mehr Räume für die Restauration einzuräumen, was namentlich bei einer Winterausstellung notwendig sei.

Herr Echtermeyer zieht hierauf seine Anregung zurück. Herr Habermann und Herr Konsul Seifert weisen noch einmal auf die Vorzüge des Luisenhofes hin; wenn nur schöne Blumen ausgestellt werden, werde das Publikum auch dahin gehen; es sei sehr günstig im Zentrum gelegen.

VI. Hierauf erfolgten Berichte über die grosse Dresdener Obstausstellung, wobei die Herren C. Mathieu (Obst), C. Junge (Versammlungen), Hofgärtner Hoffmann (Neuheiten, Baumschulartikel etc.), Inspektor Dressler (Ausflüge) ersucht waren, das Referat zu übernehmen. Heute konnten nur die Herren Mathieu und Junge das Wort ergreifen, da die vorgeschrittene Zeit weitere Mitteilungen nicht erlaubte. Die Berichte werden besonders abgedruckt werden, desgleichen die daran geknüpften Diskussionen, die sich besonders auf die Bordelaiser Brühe bezog.

VII. Das Preisgericht, zu dem die Herren Hering, Lehmann und C. Mathieu vom Vorsitzenden ernannt waren, sprach folgende Preise zu:

1. Herrn Hof-Musikalienhändler Bahn, Gr.-Lichterfelde (Obergärtner Seelbinder), für Chrysanthemum - Blumen eine kleine silberne Medaille.
2. Herrn Gärtnereibesitzer Dietze, Steglitz, für abgeschnittene LaFrance-Rosen den Monatspreis von 15 Mark.

Aufgenommen wurde als wirkliches Mitglied Herr Baumschulenbesitzer Hermann Riss in Oliva bei Danzig.

Carl Lackner.

Wittmack.

15. Versammlung Deutscher Pomologen und Obstzüchter und Generalversammlung des Deutschen Pomologen-Vereins in Dresden am 14.—16. Oktober 1899.

Von C. Junge, Steglitz.

27 Punkte standen auf der Tagesordnung, welche der Vorstand des Deutschen Pomologen-Vereins mit der Einladung zu diesen Verhandlungen verschickt hatte, so dass mit Recht Bedenken darüber geäußert wurden, ob es möglich sein würde, die lange Reihe zum grössten Teil wichtiger und interessanter Punkte in der zur Verfügung stehenden Zeit zu verarbeiten. Dass es gelungen ist, rechtzeitig am letzten Verhandlungstage damit fertig zu werden, ist hauptsächlich der geschickten Leitung der Versammlungen durch den Vorsitzenden des Deutschen Pomologen-Vereins, Herrn Oekonomierat Späth, zu danken. Die Versammlungen erfreuten sich reger Teilnahme und boten des Lehrreichen und Interessanten viel.

Nicht würdiger konnten diese letzten Verhandlungen des Deutschen Pomologen-Vereins am Schlusse des Jahrhunderts eingeleitet werden, als durch den Vortrag des Geheimrats Professor Dr. Seelig-Kiel, der als eines der ältesten Mitglieder des Deutschen Pomologen-Vereins der Berufenste war, um über das Thema: »Pomologische Rückblicke« an dieser Stelle zu sprechen. Es war nicht nur ein Rückblick auf die Zeit seit Gründung des Deutschen Pomologen-Vereins, der uns hier in formvollendeter Weise geboten wurde, sondern ein Rückblick von den ersten Anfängen der Forschung auf dem Gebiete der Pomologie im vorigen Jahrhundert bis auf die heutige Zeit. Welch ein Unterschied zwischen damals und jetzt. Damals ganz auf die Thätigkeit einzelner angewiesen, dann am Anfang dieses Jahrhunderts im Fortschritt gehemmt durch die Kriegszeiten, und heute — die Beschäftigung und, was wichtiger ist, der Lebensberuf Vieler, damals unbeachtet, heute gefördert und geschützt von den Behörden. Es fehlt leider der Raum, um eingehend über die einzelnen Punkte, welche der Vortragende berührte, zu berichten. Ich kann sie deshalb nur andeuten. So zeigte er, wie die Sortenklärung schon viel geholfen hat, aber noch weiter fortgesetzt werden muss. Er sprach über die Förderung, welche der Obstbau durch die Wissenschaft in der neueren Zeit erfahren hat, sowohl in Bezug auf die Ernährung der Bäume als auch bezüglich der Bekämpfung der Schädlinge, der tierischen wie der pflanzlichen, über die Be-

schränkung der Sortenzahl im praktischen Obstbau, die Grundzüge der Obstanlagen für die verschiedenen Aufgaben. Liebhabergärten, Obstbau in der Nähe grösserer Absatzplätze, Obstbau für den Versand im grossen, die Notwendigkeit, dem Obstbau besonders auch bei dem kleinen Landwirt, welcher seine Bäume selbst pflanzt, und bei den Landarbeitern Eingang zu schaffen, und hob die von den Provinzialbehörden, Landwirtschaftskammern erfolgte Anstellung von Wanderlehrern, die Einrichtung von Obstnuttergärten und von Versuchsgärten hervor. Dabei machte er darauf aufmerksam, dass die Prüfung neuer Sorten nicht vernachlässigt werden darf, und zeigte als Beweis dafür eine Frucht der »Henzes Butterbirne« vor, welche der Napoleons Butterbirne äusserlich sehr ähnlich ist, dieselbe aber sowohl an Wohlgeschmack als auch an Gesundheit des Baumes und der Früchte übertrifft, so dass sie als Ersatz für diese vielfach nicht gut gedeihende Sorte der Beachtung empfohlen wird. Es geht schon aus dieser kurzen Aufführung einzelner Punkte hervor, wie interessant der Vortrag war. Er wurde denn auch mit Spannung von Anfang bis zu Ende verfolgt.

Der nächste Punkt lautete: »Versuche über Anzucht der Obstbäume«, Vortrag des Herrn Direktor Brugger-Bautzen. Diesen Vortrag, welcher sehr sorgfältig vorbereitet und ausführlich war, so dass er für das reiche Verhandlungsprogramm eigentlich zu lang war, hier auch nur im Skelett wiederzugeben, ist unmöglich. Ich muss mich auf Einzelheiten beschränken. Die in Bautzen ausgeführten Versuche bestehen in erster Linie in der Auswahl des Saatgutes. Es werden nur die grössten und vollsten Körner ausgesät, hauptsächlich von Holzbirnen und Holzäpfeln. Die jungen Sämlinge werden dann krautartig sehr früh pikiert, wobei wieder nur die kräftigsten Pflanzen genommen werden, in Neuzucht entspitzt und okuliert. Hierauf bleiben sie ein Jahr stehen und werden dann aufgeschult. Bei der Besprechung wurde hauptsächlich der Rückschnitt zur Bildung des Stammes besprochen. Eine Einigung wurde nicht erzielt. In Bautzen schneidet man, wie ich später sah, die Seitenzweige zu früh fort, wodurch die Verstärkung des Stammes vermindert wird. Wenn in Bautzen die Stämme trotzdem ziemlich stark waren, so ist das wohl im wesentlichen auf die reichliche Ernährung und gute Bodenbearbeitung zurückzuführen.

Da der Vortrag des Herrn Dr. Steglich-Dresden über: »Die vom Landesobstbauverein für das Königreich Sachsen veranstalteten Obstbaumdüngungsversuche« ausfiel, so schloss sich hieran der Vortrag des Herrn Landes-Oekonomierat Direktor Goethe-Geisenheim über: »Die Schildläuse mit besonderer Berücksichtigung der San José-Schildlaus.« Der Herr Vortragende beschrieb eingehend die Einteilung der Schildlausgruppen und ihre Unterscheidungsmerkmale. Bezüglich ihrer Vermehrungsfähigkeit machte er darauf aufmerksam, dass die Schildläuse in Deutschland in einem Jahre nur eine Generation haben, während man in Amerika bei der San José-Schildlaus 3—4, ja 5 Generationen beobachtet haben will. Auffällig sei, dass bei uns in manchen Jahren fast nur Männchen, in anderen fast nur Weibchen vorkommen. Dadurch wird natürlich die Häufigkeit des Vorkommens der Tiere mit erklärt. Auch mangelhafte Ernährung der Bäume trage zur Vermehrung der Tiere bei. Ob die San José-Schildlaus bei uns ihre günstigen Lebensbedingungen finden würde, sei fraglich, und also auch,

ob sie hier grossen Schaden verursachen würde. Als bestes Mittel zur Bekämpfung der Schildläuse hat sich ein Bepinseln mit Petroleum, wobei man aber vorsichtig sein muss, damit nichts in die Knospen kommt, oder ein Bespritzen mit einer Mischung von vier Liter Wasser und ein Liter Petroleum bewährt. Kalkmilch hat nicht so gute Erfolge gehabt. In der Besprechung wurde die Ansicht geäussert, dass die wegen der San José-Schildlaus erlassenen Verordnungen resp. Absperrmassregeln doch wohl zu weit gegangen seien, zumal auch die Amerikaner selbst eingesehen haben, dass die von ihnen über die Schädlichkeit und Verbreitungsfähigkeit des Tieres gehegten Befürchtungen nicht ganz zuträfen und nur ausnahmsweise ein verheerendes Auftreten zu erwarten sei, worauf der Herr Vortragende erwiderte, dass nach den Berichten, welche s. Z. von Amerika vorlagen, grosse Vorsicht geboten war und man doch auch nicht wissen kann, wie sich das Insekt bei uns entwickeln wird.

Zu dem folgenden Punkte: »Auf welche Weise kann dem immer weiteren Umsichgreifen des *Fusicladium dendriticum* vorgebeugt werden, und welche Sorten haben sich bis jetzt dem Pilze gegenüber am widerstandsfähigsten gezeigt?«, sprach Herr Dr. Aderhold-Proskau in sehr eingehender, klarer Weise. Da in dieser Zeitschrift Ende vorigen und Anfang dieses Jahres (Seite 656, No. 24, Jahrg. 1898 und Seite 1, No. 1, Jahrg. 1899 mit Abbildungen) von Herrn Dr. Krüger über die Möglichkeit und Notwendigkeit der Bekämpfung dieses Pilzes eingehend berichtet worden ist, kann ich auf diese Artikel verweisen. Herr Dr. Aderhold lenkte die Aufmerksamkeit besonders noch darauf, dass der Pilz sowohl auf den Trieben als auf den Blättern und auf den Früchten vorkommt. Er wächst auch auf den Blättern selbst dann noch weiter, wenn sie schon abgefallen sind; dadurch trägt gerade das Vorkommen des Pilzes auf den Blättern viel zu seiner Weiterverbreitung bei, denn auf ihnen kommen die Fruchtkörperchen des Pilzes im Frühjahr zur Reife, sie platzen auf und schleudern die Pilzsporen in die Luft. Hier werden sie vom Winde auf die Bäume getrieben und befallen dort wieder die Zweige, die Blätter und die Früchte. Es ist deshalb dringend zu raten, die Blätter unter den Obstbäumen im Herbst fortzuharken, auf einen Haufen zu bringen und handhoch mit Erde zu bedecken. Die aus der Verwesung dieser Blätter entstehende Erde darf man aber vorsichtshalber nicht im Obstgarten verwenden. Wie auf den Blättern, überwintert der Pilz auch auf dem Holze. Aus diesem Grunde ist es nötig, die Bäume während des Winters schon mit Kupferkalkbrühe abzuspritzen. Da Ende April, Anfang Mai die Hauptvermehrung des Pilzes stattfindet, so müssen die Bäume um diese Zeit nochmals bespritzt werden, nach etwa 14 Tagen wiederum und nach 4 Wochen nochmals. Auf die Anfrage nach der zweckmässigsten Zusammensetzung der Kupferkalkbrühe, empfahl der Vortragende 2 Kilo Kupfervitriol und 2 Kilo Kalk in je 50 Liter Wasser in besonderen Gefässen aufzulösen und erst für den Gebrauch zusammenzugliessen. Als Zusatz ratet er, dem Kupfervitriol 50 g Eisenvitriol zuzusetzen. Die Flüssigkeit darf nur in Thauform, nicht tropfenweise auf die Blätter und Früchte kommen. In der hierauf folgenden Besprechung empfiehlt Herr Landesökonomierat Goethe für das Bespritzen im Winter eine stärkere Lösung, bis 4 0/0, im Sommer dagegen nur 1 1/2 0/0 zu nehmen.

Nach den Beobachtungen Herrn Dr. Aderholds ist es nicht wahrscheinlich, dass man gegen den Pilz widerstandsfähige Sorten wird feststellen

können. In einem Jahre befällt er diese, im andern jene Sorte mehr davon. Das wird von verschiedenen Seiten bestätigt. Herr Dr. Krüger, welcher als zweiter Referent genannt war, war leider verhindert.

Herr Reichelt-Friedberg in Hessen hatte in seinem Referat über: »Neuere Erfahrungen über Obstbauschädlinge aus dem Tierreiche« sich die Aufgabe gestellt, für die Organisation eines Systems von Pflanzenschutzstationen über das ganze Deutsche Reich zu wirken, welche sowohl die Überwachung der ihnen zuerteilten Bezirke, als auch besonders der aus dem



Abb. 80.

Amaryllis von Otto Thalacker, Leipzig-Gohlis, auf der Jubiläums-Ausstellung zu Berlin 1897.

Auslande kommenden Sendungen von Pflanzen, Obst und dergl. mehr zu besorgen haben. Er schlug der Versammlung zu dem Zweck eine Resolution vor, welche aber abgelehnt wurde, weil man befürchtete, dass dadurch eine überflüssige Belästigung des Handels bewirkt werden würde. Dagegen wurde eine andere aus der Mitte der Versammlung vorgeschlagene Resolution angenommen, nach welcher die Reichsregierung gebeten werden soll, die Bestimmungen der Reblauskonvention, soweit sie sich auf andere Pflanzen beziehen, aufzuheben, weil sie den Verkehr unnötig erschweren.

(Fortsetzung folgt.)

Amaryllis von Otto Thalacker, Leipzig-Gohlis.

(Hierzu Abb. 80.)

Auf der Ausstellung zum 75jährigen Jubiläum des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, die vom 22. April bis 12. Mai 1897 im Treptower Park stattfand, erregten zwei Amaryllis-Sammlungen das allgemeinste Interesse: die des Herrn Otto Thalacker-Leipzig-Gohlis, welche mit dem Ehrenpreise des Klubs der Landwirte zu Berlin gekrönt wurde, und die des Herrn Martin Hoffmann-Treptow, welchem für Amaryllis und Flieder der Ehrenpreis des Gartenbauvereins für Hamburg, Altona und Umgegend zu teil wurde. Herr Thalacker hat zwar selbst schon über seine Amaryllis und deren Kultur Gartenflora 1899 Heft 10 S. 270 m. Abb. berichtet, wir geben heute aber die Abbildung der Thalackerschen Gruppe in Treptow, jedoch nur eines kleinen Teiles derselben, und bemerken, dass sie sich äusserst schwer photographieren liess, weil der Apparat gegen das Fenster gerichtet werden musste. Kein Liebhaber oder Fachphotograph hat sich an diese Gruppe gewagt; meinem damaligen Assistenten, Herrn Lauck, und meinem Diener H. Maass ist es aber doch gelungen, sie aufzunehmen.

O. Thalackers Amaryllis zeichnen sich durch einen schönen runden geschlossenen Bau der Blumen, wie ihn die besten englischen von Veitch & Sons-London und Kerr-Liverpool haben, sowie durch schöne leuchtende Farben aus.

L. Wittmack.

Die Herbst-Gartenbau-Ausstellung in St. Petersburg*)

vom 8.—17. Oktober 1899.

Am 20. September a. St. (8. Oktober n. St.) um zwei Uhr nachmittags wurde die Allrussische Gartenbauausstellung im Taurischen Palais mit den üblichen Feierlichkeiten eröffnet. Die gegenwärtige Ausstellung ist als Abschluss der grossen internationalen Ausstellung aufzufassen, die im Mai d. J. in denselben Räumen des Taurischen Palais mit so ausserordentlich glänzendem Erfolg arrangiert wurde. Damals, im Mai, erwiesen sich die weiten Räume des prächtigen Hauses des prachtliebenden Tauriers trotz der ausgedehnten Anbauten als zu eng; heute macht es fast den Eindruck, als ob dieselben Räume etwas zu weit bemessen sind. Allerdings ist es ein ander Ding, prächtige Pflanzen oder bescheidenes Gemüse und anspruchsloses Obst arrangieren zu müssen, — trotzdem hätte sich eine gewisse Nüchternheit im Konzertsaal vermeiden lassen können, wenn die dort aufgestellten langen Reihen von Tischen mit Obst von einigen der hübschen Vitrinen unterbrochen worden wären, die jetzt in einem niedrigeren und recht ungünstig beleuchteten Nebenraum nicht ganz zur Geltung kommen. Ebenso wäre es durchaus angebracht gewesen, wenn die kostbare Sammlung von Arzneipflanzen und technisch wichtigen Gewächsen des Kaiserlichen Botanischen Gartens eine ihr würdigere Aufstellung im Konzertsaal gefunden hätte. Auf diese Weise wäre das kalte Einerlei der gewaltigen weiss-schimmernden Säulenschäfte angenehm gemildert worden. Da die Ausstellung nicht nur für Fachmänner, sondern auch für das

*) Petersburger Zeitung.

grosse Publikum berechnet ist, so halte ich es für verfehlt, dass die ganze Vorderwand des Konzertsales keinen dekorativen Schmuck trägt, der doch so leicht zu beschaffen gewesen wäre.

Trotz dieser Unterlassung macht aber die Ausstellung einen ungemein freundlichen und anheimelnden Eindruck. Man sollte es gar nicht glauben, dass unser griesgrämiger und kalter Norden um diese späte Jahreszeit eine derartige Überfülle von leuchtenden, duftenden und formvollendeten Blüten hervorzubringen vermag. Die ausländischen Fachgenossen, welche im vorigen Mai die Leistungen unserer Gärtner anstauten, würden heute ihrer Anerkennung superlativisch Ausdruck geben müssen, denn wir begegnen auf Schritt und Tritt chef d'oeuvres gärtnerischer Kunst, die unsere spröde Natur wie Wachs modelt. Dies bedeutende Können und zielbewusste Streben finden wir jedoch nicht allein bei den Berufsgärtnern, sondern auch, was uns gerade ungemein wichtig scheint, bei den zahlreichen Amateurs, die der Ausstellung einen gewissen intimen Reiz verleihen. Gerade diese Liebhabergärtner sind die Elemente, welche das Verständnis, die Lust und die Liebe zur Gartenbaukunst in die weitesten Schichten der Gesellschaft leiten und auf diese Weise ganz in der Stille ein braves Stück Kulturarbeit leisten. Die stattliche Phalanx der Amateurs lässt uns auch übersehen, dass sehr viele unserer hervorragendsten Gärtner der Ausstellung fern geblieben sind, wengleich es doch wohl Ehrensache und auch Geschäftssache gewesen wäre, die Ausstellung zu beschicken. Sicher auffällig ist es, dass das Baltikum mit seinen anerkannt sehr leistungsfähigen Gärtnern numerisch äusserst schwach vertreten ist; auch sonst fehlen viele, sehr viele Namen die dem Katalog zur Zierde gereicht hätten. . . .

Da die Blumenpracht der Ausstellung die Masse des Publikums am meisten interessieren dürfte, so beginnen wir unseren Rundgang mit der Besichtigung der selten schönen Gruppen und Einzelpflanzen. Gleich in der Rotunde stossen wir auf herrliche Arrangements von Chrysanthemem, die von der Gärtnerei des Kommandanten des Hafens von Kronstadt, von Herrn Hofgärtner Siesmayer und von Herrn Nojew (Moskau) gestellt sind. Das Chrysanthemum, nächst der Lilie die modernste unserer Blumen, ist auch in den übrigen Räumen ausserordentlich stark und gut vertreten. Pierre Loti und die Gebrüder Concourt haben es sich wohl nie einfallen lassen, dass der durch sie aufgebrachte Japonismus so weite Kreise ziehen wird, die Kunst, Litteratur, Industrie und Gärtnerei ergriffen haben. Für das Chrysanthemum müssen wir ihnen dankbar sein, denn es ist eine Pflanze, die trotz ihrer Stilisiertheit, wenn man sich so ausdrücken darf, ungemein vielseitig in Form und Farbe ist. Das schönste der Chrysanthemem-Arrangements in der Rotunde ist jedenfalls das des Herrn Köppe (Wilna). Die Formen der Blüten sind klassisch regelrecht, die Farben von zartester Nuancierung. Die Krone gebührt aber Herrn Hofgärtner Katzer (Pawlowsk), dessen Chrysanthemem geradezu Unika in Form und Farbe sind; ein plus ultra scheint auf dem Gebiete der Chrysanthemenzucht nach den Katzerschen Leistungen ausgeschlossen. An diesen Pflanzen sind im Interesse des herrlichen Flors alle anderen Organe auf das äusserste beschränkt worden. Prächtige Chrysanthemem stellen ferner aus Herr Hinder (Kamennostrowsches Palais, Abolin (Staraja Russa) Poh1. Jegorow (Jelagin), Wulfsohn (Orangerien des Prinzen A. P. v. Oldenburg) u. a. m. Das Pendant zum Chrysanthemum, die einst vergessene und nun wieder zu hohen Ehren gebrachte Cactusdahlie

ist von der Gärtnerei von Issajew in zwei wunderbar schönen und effektvollen Gruppen ausgestellt worden. Die Cactusdahlie ist hier noch wenig verbreitet, während sie in Deutschland und in England in den prächtigsten Varietäten gezüchtet wird. Jedenfalls wird sie auch hier Terrain erobern, denn ihre Blüten sind von sehr gefälliger, etwas bizarrer Form und von ungewöhnlicher Leuchtkraft, die allerdings dem saftlosen modernen Hang nach stumpfen Halbtönen nicht ganz entspricht . . .

Rosen haben in für die Jahreszeit wunderbaren Exemplaren ausgestellt Herr Hinder und die Gräfin Mordwinow, aus deren Orangerien eine reiche Kollektion von prächtigen Thee- und Remontantrosen in Töpfen stammt, die ohne weitere Vorkehrungen ins freie Land gepflanzt werden können, da die Töpfe sinnreich mit Schlitzern versehen sind. Herr Abolin (Staraja Russa) stellt geschnittene Freilandrosen aus, ebenso Herr Werkmeister (Odessa), dessen Kollektion ganz besonders reichhaltig ist. Allgemein interessant ist eine Gruppe von einjährigen Rosenveredelungen von F. Daugull (Dorpat). Die Unterlage bildet die *R. cynamomea intermedia*, vermutlich eine Hybride von *R. cynamomea* und *R. acicularis*. Die Akten über die Entstehung dieses Wildlings sind noch nicht geschlossen; soviel steht aber fest, dass diese Unterlage absolut winterhart und dabei von exorbitanter Schnellwüchsigkeit ist. Veredelungen auf der *intermedia* sind eine Spezialität der bestrenommierten Daugullischen Gärtnerei. Die Jährlingstriebe dieser Gruppe überraschen jeden Kenner durch ihre strotzende Kraft und durch den reichen Flor.

Von geschlossenen Gruppen sind noch zu erwähnen die prächtigen Cyclamen von Nojew und die Kulturen derselben Pflanze von Herrn Wulfsohn. Orchideen stellen in gleicher für die Saison seltenen Pracht aus die Herren Seetingsohn und Nojew. Vorzüglich sind Seetingsohns *Odontoglossum grande*, *Cypripedium* und *Cattleya*; ihnen stehen würdig gegenüber Nojews neue *Catasetum* und einige neuere *Cypripedien*, *Gladiolus* stellen in prächtigen Gruppen aus Siesmayer, Hinder und Seetingsohn. Von hohem Reiz sind die für diese Jahreszeit doppelt wertvollen, leuchtenden, farbensatten Cinerarien des Hofgärtners Stepanow (Strelna). Leider ist diese köstliche Gruppe recht ungünstig plaziert. Maiblumen in selten schönem Flor stellen Seetingsohn und Hinder aus. Maiblumentreibkeime stammen von Daugull, der diesen Artikel in enormen Massen züchtet und die ausländische Konkurrenz erfolgreich geschlagen hat.

Von den Florblumen wenden wir uns zu den dekorativen Blattpflanzen und zu den gemischten Gruppen. Von unerreichter Schönheit sind die buntblättrigen *Croton* verschiedener Sorten von Hofgärtner Jegorow (Jelagin) und die gleichwertigen tropischen Blattpflanzen desselben Ausstellers.

Eine Zierde der Ausstellung ist die grosse gemischte Gruppe des Herrn Hinder, bestehend aus Rosen, Maiblumen, selten schönen Tuberosen, Lilien und Adianthen. Die Einfassung bildet die schöne *Primula obconica*, die Herr Hinder trotz der späten Jahreszeit zu prächtigem Flor gebracht hat.

Die Fürstin Meschtscherski (Amateur) stellt sehr gute *Croton*, *Adiantum Farleyense* und *Viola* aus, welche letzteren für die Jahreszeit etwas verspätet sind. Von A. Petersohn stammt eine sehr reiche und interessante Kollektion von Aroideen, Stuben- und Gewächshauskultur, in der auch einige bemerkenswerte Neuheiten vertreten sind. Herr N. W. Danilewski (Amateur)

stellt beachtenswert gute Stubenkulturen von *Araucaria Bidwilli* und *excelsa*, *Cocos Wedelliana* und von bunten Bambusen aus. Hochinteressant und effektiv ist W. N. Muratows (Amateur) Gruppe von *Begonia rex* mit nicht weniger als 98 Hybriden. Von sorgfältigster und liebevollster Pflege zeugt die Gruppe des Oberstleutnants Schulz, bestehend aus einer für Stubenkultur selten schönen *Cycas revoluta* mit 20 Wedeln, *Maranta Veitchii*, Cacteen und schönen Koniferen. D. N. Poleshajew (Amateur) glänzt durch Stubenkultur von Koniferen und *Taxus*. Frau Pohl (Amateur) durch eine prächtige *Kentia Forsteriana*. Ein selten schönes Stück ist die im Zimmer kultivierte *Metterlichia* des Herrn Obergärtner H. Höltzer.

Erwähnt müssen ferner noch werden die *Latania borbonica*, Zimmerkultur von Lofhagen und die neue hellblättrige Varietät von *Phoenix*, Kultur des Herrn Wulfsohn.

Zum Schluss müssen die sehr eleganten Bindereien des Herrn Hinder genannt werden, die sich durch Geschmack und Grazie auszeichnen, was man sonst von den Erzeugnissen unserer Binder nur in den seltensten Fällen sagen kann. Das Mittelstück, der schöne Orchideenkorb, ist ein kleines Kunstwerk in seiner Art.

Ueber die Sektion Obst, Gemüse, Baumschulen, Wissenschaftliches, Hilfsmittel und Produkte werde ich in weiteren Mitteilungen berichten. Erwähnt sei noch, dass die Ausstellung bis zum 5. Oktober geöffnet sein wird, dass dortselbst eine gute Militärkapelle spielt und ein relativ wohlfeiles Buffet für des Leibes Notdurft und Nahrung sorgt. —g.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Sommerblumen-Neuheiten für 1899 1900 von Martin Grashoff, Quedlinburg.

Eigene Züchtung.

(Nach Mitteilungen des Züchters.)

Helianthus cucumerifolius - Neuheiten.

(Gurkenblättrige Sonnenblumen.)

Unter den Schnittblumen nehmen in neuerer Zeit »*Helianthus cucumerifolius*« und Varietäten neben den gefüllten Cactus-Dahlien unstreitig den ersten Rang ein. Auch als elegante Zier-, Dekorations-, Park- und Solitär-Pflanze zählt sie zu den besten und schönsten.

In meinen Kulturen sind durch strenge Auswahl eine grössere Anzahl Varietäten hervorgegangen, die in Bezug auf elegante Form und Grösse der Blumen, Gestalt und Stellung der Blumenblätter vorteilhaft von einander abweichen.

Der Wuchs der Pflanze ist elegant pyramidenförmig, geschlossen, ge-

drungen und sehr stark verzweigt. Der Durchmesser derselben beträgt 60—80 cm; die Höhe ist je nach der Varietät verschieden. Besonders hervorgehoben zu werden verdient der überaus reiche Blütenflor. Jede Pflanze trägt graziös auf langen Stielen, die dunkelgrüne Belaubung überragend, im Durchschnitt 80—100 Blumen von rein goldgelber Farbe mit tietschwarzer Mitte. Die Blütezeit tritt Mitte Juni ein und dauert bis zum Spätherbst; bei milder Witterung selbst bis in den Winter hinein.

Für die gesamte Binderei und für alle Dekorationszwecke sind diese Neuheiten von höchstem Wert. Besonders der Schnittblumenzüchter wird in seinem Interesse handeln, dieser Neuzüchtung die vollste Beachtung zu schenken.

Für nächste Saison hoffe ich eine weisse Varietät in den Handel geben zu können.

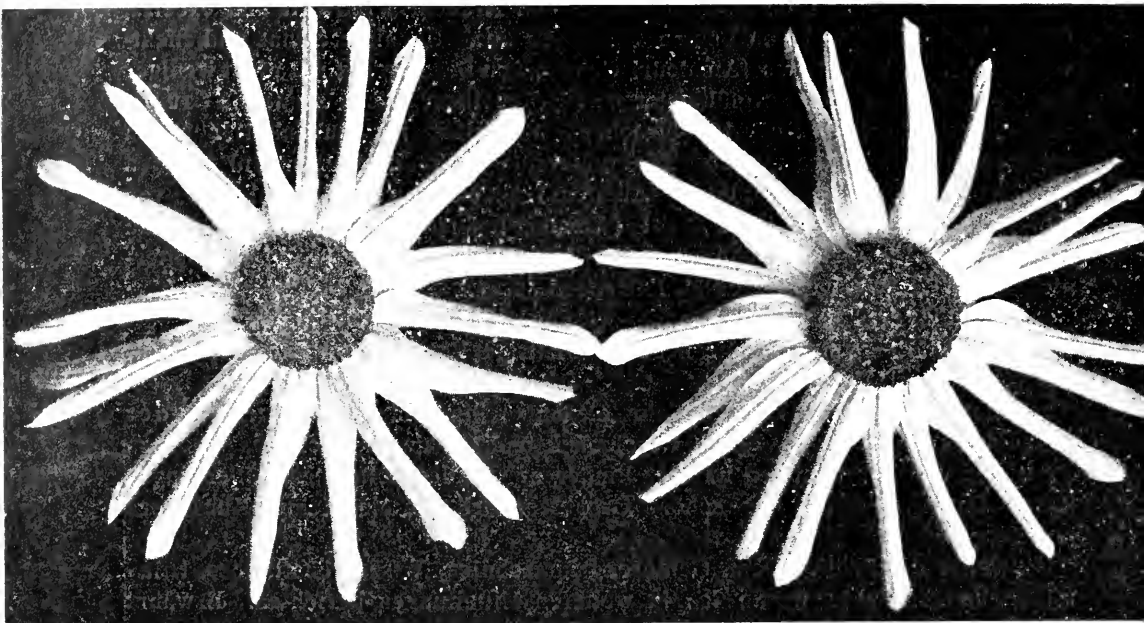


Abb. 81. *Helianthus cucumerifolius grandiflorus* „Riesensterne“.

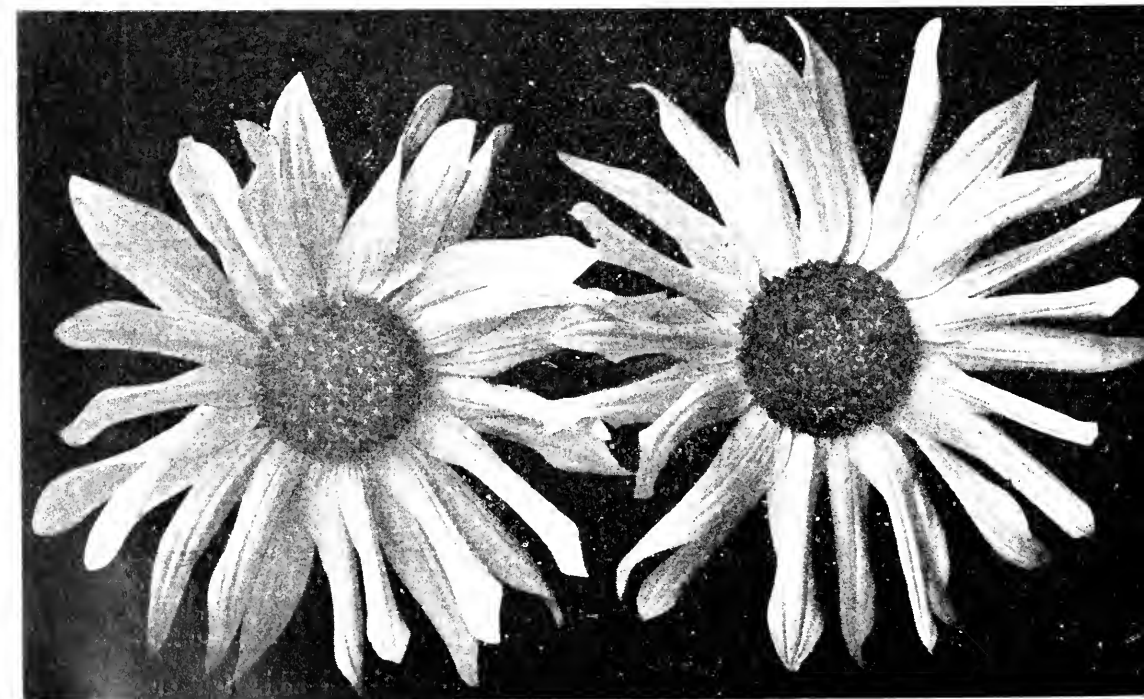


Abb. 82. *Helianthus cucumerifolius grandiflorus* „Excelsior“.

Nachstehend aufgeführte
Sorten offeriere ich hier-
mit zum ersten Male:

Helianthus cucumerifolius grandiflorus „Riesenstern“.

(Hierzu Abb. 81.)

Höhe ca. 160—180 cm.
Blume 12—15 cm Durch-
messer gegen 8—9 bei
Strahlensonne. »Riesen-
stern« besitzt nach aussen
umgeschlagene, röhren-
förmig erscheinende, dicht
aneinanderstehende Rand-
blüten, an eine moderne,
grossblumige einfache
Cactus-Dahlie erinnernd.

**Helianthus cucumerifolius
„Excelsior“.**

Höhe ca. 140—150 cm,
Durchmesser der Blume
7—8 cm. Blumenblätter
lang, gedreht und gelockt,
vor- und rückwärts gerollt
und gebogen; ähnlich einer
einfachen Hybrid-Cactus-
Dahlie, nur ist bei ersterer
der Stand der Rand-
blüten ein viel dichter
als bei letzterer.

Helianthus cucumerifolius grandiflorus „Excelsior“.

(Hierzu Abb. 82.)

Höhe circa 160—180 cm.
Blume 12—15 cm Durch-
messer. Im Bau und Cha-
rakter genau der vor-
stehenden Varietät gleich,
nur ist die Blume fast
doppelt so gross.

**Helianthus cucumerifolius
grandifl. „flore pleno“.**

(Hierzu Abb. 83.)

Höhe der Pflanze ca.
130—140 cm. Durchmesser
der Blume 7—9 cm.
Letztere sind von gold-
gelber Farbe, flachge-
wölbt, dichtgefüllt und mit
einer ca. 1 cm breiten, aus
teils gerollten und teils
glatten Randblüten ge-
bildeten Manschette um-
säumt.

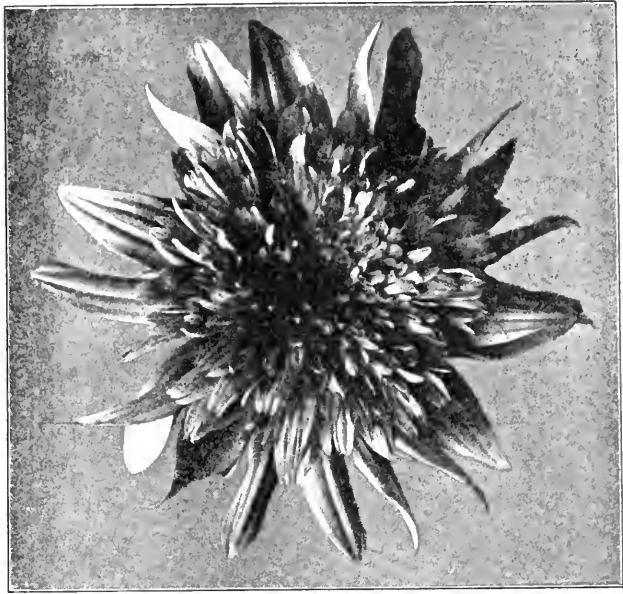


Abb. 83.

Helianthus cucumerifolius grandiflorus „flore pleno“.

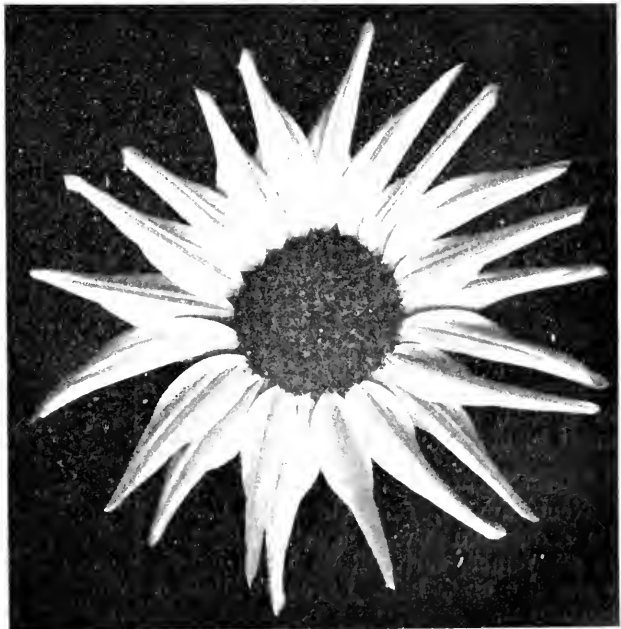


Abb. 84.

Helianthus cucumerifolius „Strahlensonne“.

Helianthus cucumerifolius „Strahlensonne“.

(Hierzu Abb. 84.)

Höhe ca. 140—150 cm. Blume 8—9 cm Durchmesser. Siehe nähere Beschreibung in meinem vorjährigen Kataloge.

Helianthus cucumerifolius grandiflorus „Stella“.

(Hierzu Abb. 85.)

Höhe der Pflanze ca. 160—180 cm, Blume 12—15 cm Durchmesser, gegen 7—8 bei der alten Varietät Stella.



Abb. 85. *Helianthus cucumerifolius grandiflorus* „Stella“.

Andere Grashoffsche Neuzüchtungen für 1899/1900.

Grossblumige Zwerg-Chrysanthemum-Aster, helllasurblau.

Neue ausserordentlich zarte Farbe, in diesem hervorragenden Astersortiment bisher noch nicht vertreten.

Triumph-Aster, weiss mit rosa Schein.

Neue aparte, reizende helle Farbe. Im Aufblühen weiss, geht sie später in ein feines, zartes Rosa über; neben weiss die erste helle Farbe in diesem Sortiment.

Modell-Aster, dunkelblau.

Prächtige neue, rein dunkelblaue Farbe dieses Sortiments. Höhe der

Pflanze 25—30 cm. Habitus ein geschlossenes, säulenförmiges Bouquet bildend.

Dahlia variabilis „Feuerkönig“.

Eine einfachblühende, rein scharlachrote Dahlie. Die Pflanze bildet hübsche, kräftige, reich verzweigte Büsche von ca. 1—1 $\frac{1}{4}$ m Höhe. Die 7—8 cm grossen, gutgeformten, scharlachroten Blumen erscheinen sehr zahlreich auf langen Stielen frei über der frischen, grünen Belaubung stehend. Blütezeit vom Juni an ununterbrochen bis zum Eintritt des Frostes.

Für Gruppen, Rabatten etc. und vorzüglich für die Binderei ist diese Neuheit von besonderem Werte.

Dahlia variabilis „Goldelse“.

Seitenstück zu der vorstehenden Varietät, mit 7—9 cm grossen, rein gelben Blumen. Höhe der Pflanze 1—1 $\frac{1}{2}$ m.

Schnittblumenzüchtern sind diese beiden Neuzüchtungen besonders zu empfehlen.

Dahlia hybrida „Excelsior“.

Der Habitus der Pflanze entspricht genau dem der einfachen Cactus-Dahlie, in der Form der Blume weicht sie jedoch wesentlich von letzterer ab. Die Petalen sind lang, leicht gelockt und halb gerollt und gebogen, etwas unregelmässig geordnet, wodurch die Blume leicht locker und bizarr erscheint. Das Farbenspiel ist sehr reichhaltig.

Rosen-Neuheiten

für 1899/1900 von P. Lambert, Trier.

Eigene Züchtungen.

(Nach Mitteilungen des Züchters.)

Bengalrose Frau Syndica Roeloffs.

(Vallée de Chamounix ♂ × Laurette Messimy ♂.)

Pflanze von mässigem Wuchs, Zweige seitwärts wachsend, fast stachellos, Laub mittelgross, glänzend grün. Blumen zu 1—3 auf starken Stielen, beim völligen Erblühen etwas hängend;

mittelgross, gefüllt, schalenförmig; äussere Petalen breit, die der Mitte schmaler, Knospe sehr lang, spitz eiförmig, gut öffnend. Farbe rein leuchtend gelb mit kupfrig roter und pflirsichrosa Schattierung, besonders kräftig nach der Mitte zu.

Die Sorte ist ungemein reichblühend, stark und angenehm duftend. Sie eignet sich ebensogut zur Topfkultur wie auch für Hochstämme. Einer grossen Blumenfreundin aus Hamburg gewidmet.

Niedere Polyantha Eugenie Lamesch.

(Agliaia ♂ William Allen Richardson ♂)

Strauch buschig, niedrig, kräftig wachsend, lebhaft grün belaubt, Zweige mit wenigen, aber kräftigen Stacheln besetzt; Laub mittelgross. Die mittelgrossen Blumen erscheinen zu 5—30 auf einem Stengel den ganzen Sommer hindurch in grossen, lockern Dolden; die Seitenaugen treiben leicht aus und endigen stets in Knospen. Farbe der aufblühenden Knospe rein leuchtend ockergelb, in hellgelb mit rosa schattiert übergehend. Form schön regelmässig, becherförmig. Knospe kupfrig rotgelb, gut gefüllt. Duft hochfein gewürzt, stark nach Apfel riechend.

Niedere Polyantha Leonie Lamesch.

(Agliaia ♂ Sämling Polyantha ♂ [Mignonne × Shirley Hibberd]).

Strauch aufrecht, starkwüchsig, 40—50 cm hoch werdend, buschig; Holz bräunlich, mit einzelnen, sehr grossen roten Stacheln besetzt. Laub mittelgross, die einzelnen Blättchen schmal dunkelgrün, Rückseite der jungen Blätter braunrot, oben hellgrün. Blumen erscheinen oft einzeln, oft zu

2—5, klein bis mittelgross, hoch kugelförmig, gut gefüllt; die Farbe ist auffallend und einzig in ihrer Art; bis jetzt giebt es unter den Rosen keine einzige Sorte, die ein solch schönes, leuchtendes, dunkles Kupferrot zeigt! Die Mitte ist leuchtend reingelb, die einzelnen Blumenblättchen sind auf der Rückseite dunkler und am oberen Rande auch innen kupferrot schattiert, berandet und gefleckt, sodass die Blume zuweilen eine leuchtende 3farbige Rosette darstellt. Die halb geöffnete Knospe ist dunkel blutrot. Geruch kräftig.

Diese Sorte wird für den Rosenfreund wegen ihrer Farbe eine Überraschung bilden und Rosenneuheiten-Züchter dürften durch Befruchtung mit dieser reichblühenden Halb-Polyantha wertvolle Resultate zu erwarten haben.

Beide Polyantha sind nach den zwei Töchtern des Rosenzüchters Lamesch zu Dommeldingen (Luxemburg) benannt. Die letztere Sorte wurde in der Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 20. Oktober vorgelegt.

Reids Treibgurke „1900“.

Herr E. Geo Reid, Beckenham Hill London E, bringt unter obigem Namen eine neue Gurke in den Handel, die nach den vorliegenden Zeugnissen alle anderen übertreffen soll. Herr Emil Zimmermann, Obergärtner bei Herrn Prof. Dr. Schottelius zu Freiburg im Breisgau, giebt folgende Erträge von je einer Pflanze in Gramm an:

Reids Treibgurke 1900	36710 g Gurken
Triumph	34580 „
Rollisons Telegraph	25620 „

Kleinere Mitteilungen.

Die Beschädigungen an den Statuen in der Siegesallee.

Grosse Entrüstung herrscht in allen Kreisen Berlins über die mutwillige Zerstörung einiger der Marmorbildwerke, welche auf Veranlassung Sr. Maj. des Kaisers in der Siegesallee aufgestellt sind. Glücklicherweise sind es nicht die Statuen selbst, sondern nur die Nebenfiguren, die zerstört sind,

aber die Thatsache, dass so etwas möglich, bleibt darum ebenso beklagenswert. Der Kaiser hatte absichtlich keine Gitter oder dergl. um die Bildwerke anbringen lassen, in der Hoffnung auf den gesunden Sinn der Berliner; er lässt auch jetzt die Hoffnung nicht sinken, sondern soll gesagt haben, dass gegen Roheit Niemand etwas thun könne. Er hat nur Herrn

Gartendirektor Geitner beauftragt, hinter den Statuen ein Gitter anzubringen, damit wenigstens vom Gebüsch her keine Beschädigungen erfolgen können. Auch sollen vorne Ketten angebracht und die Statuen Nachts besser bewacht werden.

Denkmal für Jean Linden.

Am 5. November wurde in Brüssel das Denkmal von Jean Linden enthüllt.

Die schöne Orchideensammlung.

die Major Mason seit mehreren Jahren in der Grafschaft Warwick gesammelt hatte, ist, wie man aus Brüssel schreibt, jetzt versteigert worden. Die Versteigerung umfasste 6000 Pflanzen und dauerte drei Tage. Der Gesamterlös ergab 17750 Frcs. Das Hauptlos bestand aus zwei Pflanzen des *Cypripedium insigne giganteum*, die den Preis von 3675 Frcs. erreichten. Zwei junge Pflanzen des *Cypripedium Lawreanum* erbrachten 2125 Frcs., eine alte und eine junge Pflanze derselben Art erreichten 1917 Frcs. Eine alte Pflanze und eine junge Pflanze des *Cypripedium callosum Sanderianum* wurde mit 1887 Frcs. verkauft.

Zur Nomenklatur der Liliifloren.

Das Notizblatt des Kgl. botanischen Gartens zu Berlin No. 18 enthält eine sehr eingehende »Handliste der in unseren Warm- und Kalthäusern sowie anderweitig als Topfpflanzen zu kultivierenden Liliifloren«. Verlag von Wilhelm Engelmann, Leipzig, 1.20 M. Diese Liste wird, wie die Redaktion mit Recht sagt, auch für Handlungsgärtner von Wichtigkeit sein, da in derselben die Namen der Pflanzen und die Angaben über ihr Vaterland genau kontrolliert sind. Schade, dass nicht auch die Freiland-Liliifloren aufgenommen sind. L. W.

Pflanzen in den Berliner Krankenhäusern.

Zur Anzucht von immergrünen Pflanzen für die städtischen Krankenhäuser bewilligte die Stadtverordneten-Versammlung am 19. Oktober 3000 M. Es ist ein schöner Gedanke, die armen Kranken durch den Blick auf frisches Grün im Krankenzimmer zu erfreuen.

Rhabarberkultur in Frankfurt a. Oder.

In der Umgebung von Frankfurt a. Oder sind seit einigen Jahren grosse Rhabarberfelder entstanden und breitet sich die neue Kultur dort immer weiter aus. Vor etwa 12 Jahren war Rhabarber noch ganz unbekannt. Seit jener Zeit aber hat man sich bemüht, die Rhabarberstiele als angenehmes Frühjahrskompott in den Küchen einzubürgern. und dieses ist in so überraschender Weise gelungen, dass jetzt auf dem Wochenmarkte hunderte von Zentnern umgesetzt werden, die dann selbst in den einfachsten Küchen eine sehr beliebte Verwendung finden.

Die Rhabarberkultur gehört zu den Kulturen, die mit dem denkbar geringsten Aufwand an Kunstfertigkeit und Arbeitsleistung betrieben werden können. Ein kräftiger, starker Boden, rigolt und stark gedüngt, braucht nur mit Stauden einer dankbaren Sorte bepflanzt zu werden und dann kann man vom nächsten Jahre ab fast alle acht Tage Mengen dicker Stiele brechen. In Frankfurt ernten die Züchter 200 Zentner vom Morgen, und der Zentner wird durchschnittlich mit 6—7 M., anfangs aber selbst mit 12 M. und im Kleinverkauf noch viel höher bezahlt. So bringt ein Morgen Land mit Rhabarber bepflanzt thatsächlich mehr als ein Morgen Spargel- und Erdbeerland, und dabei wächst die Nachfrage und der Versand nach auswärts, namentlich nach Berlin, so sehr, dass die grösseren Züchter immer noch nicht genug Rhabarberstiele liefern können.

Eine Hauptsache aber, wodurch allein diese hohen Erträge erzielt werden, ist es, dass hier eine vorzügliche, sehr marktfähige Sorte gebaut wird, als solche gilt gegenwärtig »Verbesserter Viktoria-Rhabarber«. Sehr schön aussen und innen rot ist »Verbesserter Rotstieliger«.

Der bekannte Gärtnereibesitzer H. Jungclaussen in Frankfurt a. Oder hat über die Rhabarberkultur eine kleine Schrift im Selbstverlag herausgegeben. Wenn man darin liest, wie leicht es gewesen ist, die Rhabarberstiele in den Frankfurter Haushaltungen einzubürgern, muss man sich eigentlich darüber wundern, dass es noch so viele grosse Städte giebt, in denen man dieses ausgezeichnete Gewächs noch

gar nicht kennt, und dass nicht mehr Gärtner und Landwirte sich auf diesen einfachen und lohnenden Erwerbszweig legen.

Topfdüngungsversuche.

Die vom Versuchs-Ausschuss des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 6. November im Klub der

Landwirte vorgeführten Chrysanthemum zeigten eine ausgezeichnete Entwicklung. Am besten hatte schwefelsaures Ammoniak gewirkt.

Berichtigung

zu Heft 19 S. 505. Marschall von Bieberstein ist nicht zu Stralsund, sondern zu Stuttgart 1768 geboren.

Unterrichtswesen.

Anfertigung von Zeichnungen für den Unterricht.

Vielleicht interessiert es Sie, nach der Mitteilung auf Seite 534 Heft 19 der Gartenflora, dass ich seit mehr als einem Dutzend Jahren bei allen meinen Vorlesungen schwarzes Papier gebrauche, worauf ich mit gefärbter Kreide von Johann Froeschless und weisser Magnesiakreide, die ihrer Weichheit willen besser ist als gewöhnliche Kreide, Zeichnungen, Grundrisse und Diagramme verfertige, welche mit einer Auflösung von Schellack in 50 Proc. Alkohol und 50 Proc. Aether bespritzt werden, um sie zu fixieren. Die hiesige Reichs-Gartenbauschule besitzt von meiner Hand eine Menge derartiger Zeichnungen, welche in der Anfertigung sehr billig und auf grosse Entfernungen sehr gut sichtbar sind. Für schematische Zeichnungen von Blumen oder Diagrammen, für Kelch, Krone, Staubblätter und Ovar benutze ich die natürlichen Farben, und das giebt den Schülern sofort ein klares Bild, das in ihnen gewöhnlich Jahre lang haftet, weil sie es in ihren Diktaten mit der Farbe eintragen. Ich kann diese Methode auf Grund einer fast dreissigjährigen Praxis sehr empfehlen.

Dr. Cattie,

Direktor der Reichs-Gartenbauschule zu Wageningen, Holland.

Allgemeiner Deutscher Gärtner-Verein

(Abteilung für Fachschulen),

Berlin, Weissenburgerstrasse 66. - Die »Gärtnerische Winterschule« der Märkischen Gauvereingung des A. D. G. V. hielt am Donnerstag den 12. Oktober im Saale des »Berliner Handwerkervereins«, Sophienstrasse, ihren ersten »Grossen Monats-Vortragsabend« ab, der von etwa 150 Zuhörern besucht war. Herr Kunst- und Handelsgärtner Kotte-Südende-Berlin sprach über »Gewächshausbau« in recht anziehender und belehrender Weise. Der Vortragende entrollte zunächst ein Bild über die in den letzten dreissig Jahren auf diesem Gebiete gemachten Fortschritte und betonte sodann, dass man seit erst recht kurzer Zeit und noch jetzt erst in den wenigsten Gärtnereibetrieben mit genügender Beobachtung der pflanzen-physiologischen Gesetze die Treibhausbauten aufführet. Der Vortragende, welcher in bezw. bei Berlin schon drei Jahrzehnte lang sich vorzugsweise mit Treibpflanzenkulturen bezw. Blumentreiberei beschäftigt, hat auf dem Gebiete des Gewächshausbaues die verschiedensten Experimente vorgenommen und seinen Betrieb den notwendigen Anforderungen nach Möglichkeit anzupassen gesucht.

Litteratur.

»Der Erdbeerfreund« von Hechler im Verlag von Frobergger, Erfurt, erschienen, bietet dem sich für Erdbeeren-

Kulturen Interessenten alles Wissenswerte, und zwar nicht nur die praktischen Anleitungen, sondern auch eine

botanische Abhandlung, sodass neben der Praxis auch die Theorie ausführlich behandelt wird. Die ganze Schreibweise ist dabei anregend, belehrend und unterhaltend, sodass Jeder, der das Buch liest, befriedigt sein wird. Von den nötigen Arbeiten ist alles gesagt, selbst wenn Jemand ohne die gärtnerischen Erfahrungen an eine neue Anlage herangeht, um es richtig zu machen. Von ganz besonderer Wichtigkeit ist auch der Rat, nicht auf Empfehlung bestimmte Sorten anzupflanzen, sondern erst selbst zu prüfen, welche Sorten sich für den Boden und die Lage besonders eignen und am besten gedeihen, und diese dann in grossen Mengen anzupflanzen. Das Buch ist Allen, welche sich mit der Erdbeerkultur beschäftigen oder beschäftigen wollen, sehr zu empfehlen.

Dressler.

Die Gartenbau - Gesellschaft »Flora« zu Dresden versendet soeben ihren Jahresbericht. *) Derselbe ist in hervorragender Weise mit Abbildungen ausgestattet, welche die berühmtesten Gehölzsammlungen aus Dresdens Umgebung zum Gegenstande haben. Die Bildersammlung wurde hergestellt, um die Festschrift für die Dendrologerversammlung im August d. J., welche einen Separatabdruck aus dem Jahresbericht der »Flora« darstellt, zweckentsprechend ausstatten zu können und hat in den weitesten Kreisen der

*) Obwohl wir diesen Jahresbericht schon kurz in No. 21 besprochen haben, geben wir bei der Bedeutung des diesmaligen Berichtes gern einer ausführlicheren Besprechung Raum.

deutschen Dendrologen grosse Freude erregt.

Die Bilder führen besonders schöne Koniferen aus dem Pillnitzer Kgl. Hofgarten und dem Kgl. Forstgarten zu Tharand, ferner Rhododendrongruppen aus Tharand und dem berühmten Rhododendronhain der Firma T. J. Seidel-Laubegast vor. Die dazugehörigen Artikel, so besonders derjenige aus der Feder des Herrn Obergartendirektor Bouché über Pillnitz, behandeln das geschichtlich sowie dendrologisch Merkwürdige in diesen Anlagen zum erstenmale in dieser Ausführlichkeit. Einen besonderen wissenschaftlichen Wert erhält der Jahresbericht durch eine Arbeit des Herrn Geheimrat Prof. Dr. Drude über die in Deutschland verwendeten fremden Gehölze und ihre Herkunft; diese Arbeit ist von einer die Klimaprovinzen des deutschen Gartenbaues abgrenzenden Karte begleitet.

Von anderen Abhandlungen heben wir eine höchst wertvolle Abhandlung von Dr. Hiltner in Tharand hervor über ein neues Verfahren, die Keimung gärtnerischer Sämereien zu beschleunigen. Die praktische Seite des gärtnerischen Berufes, beleuchtet vom physiologischen Standpunkte aus, eine Abhandlung des Herrn Prof. Dr. Sorauer aus Berlin über »Die Kunst des Giessens«.

Für den Buchhandel ist der vom Garteninspektor Ledien redigierte Bericht in kommissionsweisen Verlag der Hofbuchhandlung von H. Burdach zu Dresden-A. gegeben und zum Preise von 3,50 M. zu haben.

Aus den Vereinen.

Allgemeiner Deutscher Gärtnerverein

(Abteilung für Stellennachweis), Berlin, Weissenburgerstrasse 66. — Der Monat September zeigte auf der Geschäftsstelle Berlin ein Bild, das mit denen der letzten drei Vorjahre in keinem rechten Einklang steht, den 85 offenen Stellen der gewerblichen Gärtnerei und 4 des Privatgartenbaues standen 154 und 7 Bewerber gegenüber. An Altersklassen waren dabei zu etwa

dreiviertel die Jahre 18—21 beteiligt. Wie erklärlich, mussten diesmal Viele zwei, drei Wochen warten, bevor sich etwas Passendes für sie fand. Zu bemerken ist, dass sich höchst selten Jemand bewegen lässt, den Bannkreis der weiteren Umgebung von Berlin zu verlassen. So lange man noch über einige Mittel verfügt, glaubt man, es »abwarten« zu können, bis sich Passendes bietet; sind diese aber erschöpft, dann

verbieht es sich ganz von selbst, eine grössere Reise zu unternehmen, etwa nach Westfalen, von wo aus stetig die meisten Stellen gemeldet werden. Hierdurch entstehen die periodenweisen Anhäufungen, wie sie diesmal in ziemlich ausgeprägter Weise der September brachte. Während in diesem Monat die Landschaftsgärtnerei fast gar keine

Arbeitskräfte verlangte, setzte sie mit Anfang Oktober gleich ziemlich stark ein, sodass vorläufig wieder so gut wie »aufgeräumt« ist. Es ist gar nicht ausgeschlossen, dass bis zum Totenfest ein gewisser »Mangel« an Arbeitskräften eintreten kann; denn Mitte Oktober beginnt die »Akkordkranzbinderei«. Dann aber geht's zum »Einwintern«.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin. Grosse deutsche Winterblumen-Ausstellung, 22. bis 28. Februar 1900. Der in Aussicht stehenden reichen Beteiligung wegen ist statt des Zoologischen Gartens ein grösseres Lokal, der **Luisenhof**, Dresdener Strasse 34/35 gewählt. Das endgültige Programm, das Medaillen und Geldpreise im Gesamtbetrage von nicht weniger als 20 000 Mark aussetzt, ist vom Verein zur Betörderung des Gartenbaues, Invalidenstrasse 42, zu erhalten. Seine Majestät der Kaiser haben die grosse goldene Staatsmedaille, der Herr Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten 12

grosse silberne, 24 kleine silberne und 24 bronzene Staatsmedaillen bewilligt.

Hamburg. Chrysanthemum - Ausstellung 24. bis 26. November und Versammlung der Deutschen Chrysanthemum-Gesellschaft im Velodrom.

Das Verzeichnis der auf der 3. internationalen Gartenbau - Ausstellung in Petersburg im Mai d. J. prämierten Aussteller ist jetzt in französischer Sprache erschienen unter dem Titel: Liste des exposants ayant reçu des prix etc. (Par ordre alphabétique.)

Personal-Nachrichten.

Sr. Exzellenz dem Geh. Rat Prof. Dr. Fischer v. Waldheim, Direktor des kaiserlichen botanischen Gartens in St. Petersburg, ist anlässlich der internationalen Gartenbau-Ausstellung der Stern zum Wladimir-Orden, eine sehr hohe Auszeichnung, desgl. das Grossoffizierkreuz des Luxemburgischen Ordens der Eichenkrone mit dem Stern verliehen.

Unserm verehrten korrespondierenden Mitgliede, Gartenbaudirektor Siebert, Direktor des Palmengartens in Frankfurt a. M., wurde vom Grossherzog von Luxemburg das Ritterkreuz des Militär- und Zivilverdienstordens Adolphs von Nassau verliehen.

Der Garten-Inspektor Lämmerhirt-Dresden, Geschäftsführer der Landesobstbauvereins für das Königreich Sachsen, ist anlässlich des 25jährigen Jubiläums des Vereins zum Kgl. Gartenbaudirektor ernannt.

Ernannt: Dr. C. Correns zum ausserordentl. Professor in Tübingen. — Dr. Bohumil Němec zum Privatdozenten für Anatomie und Physiologie der Pflanzen an der böhmischen Universität in Prag. — Prof. Dr. August Napoleon Berlese, bisher Professor der Botanik an der Universität Camerino, zum Professor der Naturwissenschaften am Kgl. Lyceum. — Dr. Joh. Bapt. De Toni zum Professor der Botanik und Direktor des botanischen Gartens der Universität Camerino. Die Adresse des letzteren bleibt Padua. — Der Privatdozent Prof. Dr. Mez in Breslau zum ausserordentlichen Professor in Halle. — Prof. Dr. Ambronn in Leipzig zum ausserordentlichen Professor in Jena.

Prof. Dr. Knuth, Kiel, bekannt wegen seines Handbuches der Blütenbiologie (noch nicht ganz vollendet) ist verstorben.

Besichtigung des Luisenhofes, Dresdenerstrasse 34—35.

Um Denen, welche bei der Grossen deutschen Winterblumen-Ausstellung, 22. bis 28. Februar 1900, sich zu beteiligen gedenken, Gelegenheit zu geben, das Lokal kennen zu lernen und mit den General-Ordnern, Herren Königl. Gartendirektor Geitner und Königl. Obergärtner Habermann, Rücksprache zu nehmen, wird am

Donnerstag den 23. November, nachmittags 3 Uhr,
eine Besichtigung des Luisenhofes, Dresdenerstrasse 34—35, nebst einer Beleuchtungsprobe veranstaltet werden. Um zahlreichen Besuch wird gebeten.

An die verehrlichen Leser der Gartenflora.

Nachdem der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten sechs Jahre lang die Gartenflora im eigenen Verlage herausgegeben, hat er sich entschlossen, dem Antrage der Verlagsbuchhandlung Gebrüder Borntraeger (Inhaber Dr. Thost in Berlin) entsprechend, dieser Firma vom 1. Januar 1900 ab die Gartenflora in Verlag zu gehen.

Im Übrigen bleibt die Gartenflora unverändert. Redaktion und Verlag werden bemüht sein, sie nach besten Kräften auszugestalten, dabei aber die alte Tendenz, welche die bis jetzt erschienenen 48 Bände beherrschte, Praxis mit Wissenschaft zu verbinden, auch ferner wahren.

Der Umstand, dass die Firma Gebrüder Borntraeger u. a. auch die »Berichte der Deutschen botanischen Gesellschaft«, die »Verhandlungen des botanischen Vereins der Provinz Brandenburg«, die »Gartenkunst«, Zeitschrift des Vereins Deutscher Gartenkünstler, verlegt, dürfte eine Gewähr dafür sein, dass nur Gediengenes von ihr geboten wird.

Unsere Leser bitten wir daher, der alten Gartenflora auch im neuen Verlage ihr Wohlwollen zu erhalten und neue Freunde für sie zu werben. Für Mitteilung von Adressen, denen eine Probenummer erwünscht sein könnte, ist die unterzeichnete Verlagsbuchhandlung jederzeit dankbar.

Ganz besonders aber ergeht an die Männer der Wissenschaft, an die Vorsteher der botanischen Gärten und sonstiger wissenschaftlicher Institute, nicht minder herzlich an die Männer der Praxis die Bitte, die Gartenflora fleissig mit Beiträgen beehren zu wollen. Auch die kleinste Mitteilung ist willkommen.

Die Redaktion.

L. Wittmack,
Berlin N., Invalidenstr. 42.

Die Verlagsbuchhandlung.

Gebrüder Borntraeger,
Berlin SW., Schönebergerstr. 17a.

Tagesordnung

für die

865. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten
am **Donnerstag, den 30. November 1899, 6 Uhr,**

im Grossen Hörsaal der Königl. landwirtschaftlichen Hochschule, Invalidenstr. 42.

1. Ausgestellte Gegenstände. 2. Vortrag des Herrn Kgl. Obergärtners Habermann: Die Gärten an der Riviera. 3. Vortrag des Herrn Busse in Orizaba (Mexico): Die Vanillekultur. 4. Bericht über die diesjährigen Topfplünderungsversuche, Referent Herr Hoffmann. 5. Verschiedenes. 6. Wahl eines Mitgliedes in das Kuratorium der Kgl. Gärtnerlehranstalt.

Die Trauerfichte bei Cadinen, W.-Pr., u. einige ähnliche Formen.*)

Von R. Müller-Praust.

(Hierzu Abbildung 86 und 87.)

Die von den in Deutschland bekannten Trauerfichten (*Picea excelsa* Lk. f. *pendula* Jacq. et Hér.) schönste und interessanteste ist unstreitig das zuerst durch Herrn Professor Dr. Conwentz, Direktor des Provinzialmuseums zu Danzig, bekannt gewordene Exemplar in der Stelliner Forst bei Cadinen, Kreis Elbing. Erst im Sommer 1892 fanden Ausflügler aus dem Städtchen Tolkemit zufällig diese Fichte. Durch einen Korrespondenten des Westpreussischen Provinzialmuseums wurde Herr Professor Dr. Conwentz davon benachrichtigt. Dieser reiste dann auch noch in demselben Sommer hin. Dass der Baum, welcher wohl dem Förster des Schutzbezirkes nicht unbekannt war, nicht früher entdeckt wurde, liegt wohl mit daran, dass er abseits vom Wege stand und von dicht dabei stehenden Bäumen bedrückt und verdeckt wurde. Dank der Bemühungen des Herrn Professor Dr. Conwentz ist die Fichte in dessen Beisein durch die Forstverwaltung im Jahre 1893 freigestellt und ein Durchhau nach dem nächsten Waldweg hergestellt worden. Nach der Freistellung ist das Original der hier beigegebenen Abbildung 86 angefertigt worden. Wie ich vor kurzem von einem Lehrer aus der dortigen Gegend, der zum Obstbau-Kursus hier in Praust war, hörte, ist diese Fichte dort jetzt im Volksmunde als „Kaiserfichte“ oder „Kaisertanne“ bekannt.

Sobald ich in einer Zeitung — in welcher, ist mir entfallen — von der zuerst durch Herrn Professor Dr. Conwentz „Säulenfichte“ genannten Tanne gelesen hatte, ward auch der Wunsch in mir rege, den Baum mit eigenen Augen zu sehen. Ich machte sofort, es war mitten im Winter, einem Freunde und Namensvetter, auch früherem Baumschulgärtner, in Elbing davon Mitteilung. Derselbe konnte aber den Sommer nicht erwarten und schrieb mir nach ungefähr 8 Tagen, dass er trotz hohen Schnees eine Schlittentfahrt nach den Stelliner Forst unternommen und mit Hilfe des Revierförsters Steckel die Säulenfichte auch gefunden habe. Damals war noch nichts zur Lichtung und bequemerer Erreichung der „Säulenfichte“ gethan. Durch alles, was mir mein Freund sonst noch schrieb, wurde in mir der Wunsch, den Baum zu sehen, nur noch grösser. Leider kam ich im nächsten Jahre wieder nicht dazu; zwei meiner Söhne suchten sie aber in Begleitung des genannten Freundes auf. Ich selbst konnte die kleine Reise erst im Jahre 1894 unternehmen. Am ersten Pfingstfeiertage früh fuhr ich per Bahn nach Elbing, wo mich mein Freund am Bahnhofe erwartete. Wir eilten nach dem bald abgehenden Dampfschiffe, welches uns in angenehmer Fahrt und in einer guten Stunde nach Cadinen, dem

*) Unter Benutzung des Werkes „Beobachtungen über seltene Waldbäume in Westpreussen“ von H. Conwentz. Mit gütiger Erlaubnis des Verfassers.

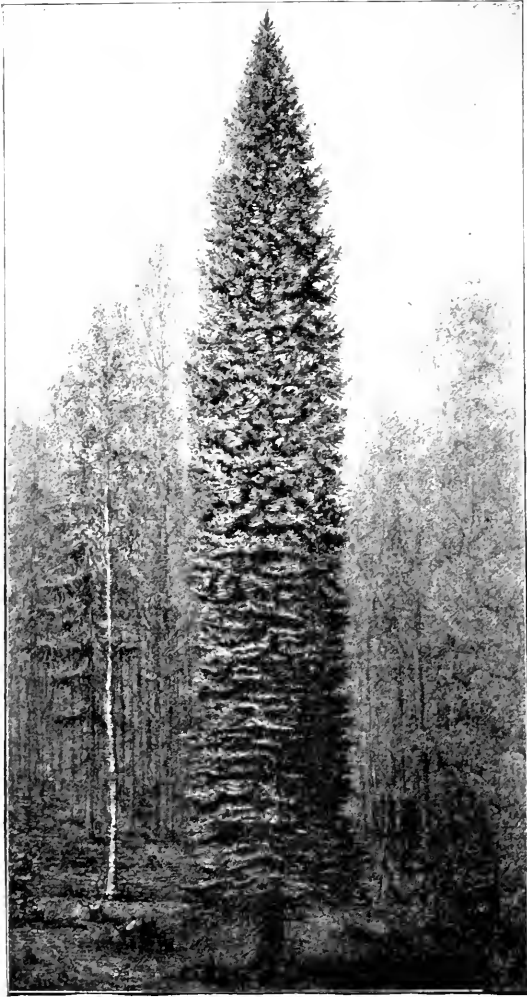


Abb. 86. Die Trauerfichte bei Cadinen.

Das Cliché stellte mir Herr Dr. Potonies aus seiner Naturwissenschaftlichen Wochenschrift freundlichst zur Verfügung.

jetzigen Besitztum unseres Kaisers. brachte. Ein nicht anstrengender Marsch von etwas mehr als einer Stunde brachte uns an unser Ziel. Dieses liegt 5 Kilometer vom frischen Haif entfernt, und ist der Weg jetzt leicht zu erfragen.

Ich kann versichern, dass mich die Reise nicht gereut hat. Man muss eben Natur- und Pflanzenfreund sein, um verstehen zu können, wie man sich an dem Anblick eines seltenen, schönen Baumes erfreuen und erheben kann. Als eine dicht mit dünnen langen Zweigen besetzte 24 m*) hohe Säule von 2 $\frac{1}{2}$ —3 m Durchmesser, welche sich erst bei $\frac{2}{3}$ ihrer Höhe allmählich nach oben verjüngt, ragt er schlank und kräftig in die Luft hinein. Dabei ist kaum eine Lücke zu finden, fast als wäre der Baum geschoren. Der Stammumfang ist unten an der Erde 1,83 m, 1 m über der Erde 1,06 m. Der astreine Schaft ist kaum 1 $\frac{1}{2}$ m lang. Die Astquirle sind 10 bis 16 cm voneinander entfernt, was man aber nur bei genauer Untersuchung findet, da sich zwischen den Quirlen noch viele einzelstehende Aeste befinden. Warum nun diese Tanne den so bezeichnenden Namen „Säulenfichte“ nicht weiterführen kann, hat Herr Professor Dr. Conwentz

schon im November 1893 dargelegt. Derselbe hat nach genauen Untersuchungen festgestellt, dass der in Rede stehende Baum den Charakter der **Trauerfichten** (*Picea excelsa* Lk. f. *pendula* Jacq. et Hér.) trägt. Bei letzteren hängen sowohl die Hauptäste als auch die Aeste des zweiten und der folgenden Grade (Seitenäste) lang strickartig am Stamm herunter, was den Baum wiederum von der „Hängefichte“ (*Picea excelsa* Lk. *viminalis* Casp.) unterscheidet. Bei dieser sind die Hauptäste wie bei der gewöhnlichen Fichte in Quirlen angeordnet, und hängen nur die Aeste des zweiten und der folgenden

*) Sämtliche hier angeführten Masse sind dem im Jahre 1895 herausgegebenen, oben erwähnten Buche des Herrn Professor Dr. Conwentz entnommen; sie dürften sich jetzt wohl etwas, wenn auch nicht bedeutend, verändert haben.

Grade lang peitschenförmig herab. Bei unserer Fichte in der Stellerer Forst streben nur die obersten jüngsten Aeste aufwärts, dann werden sie wagerecht und nehmen nach unten zu eine immer mehr hängende Richtung an, sodass die Spitzen der untersten, über $2\frac{1}{2}$ m langen Aeste sich $1\frac{1}{2}$ m unter dem Ansätze derselben befinden. Die Spitzen der Aestchen biegen sich bisweilen am Ende wieder leicht nach oben. Dass nach Carrière*) schon eine Säulenfichte (*Picea excelsa columnaris* Carr.) existiert, hätte ja sonst meiner Ansicht nach nicht soviel zu sagen, da wir, wie ich nachher noch anführen will, auch noch verschiedene Trauerfichten haben. Unbestritten wird bleiben, dass der Baum einzig schön in seiner Art und wert ist, von jedem Naturfreunde, der Gelegenheit dazu hat, aufgesucht zu werden. Bietet doch auch sonst Cadinen, Haltepunkt der neu eröffneten Haffuferbahn, des Anziehenden und Interessanten mancherlei.

Trauerfichten giebt es noch vereinzelt an verschiedenen Orten Deutschlands, von denen ich einige hier kurz anführen will. Eine derselben steht im Bauernwald von Jegothen, Kreis Heilsberg, in Ostpreussen; sie steht in der allgemeinen Tracht ihrer Schwester in Westpreussen am nächsten. Der Bau ist aber lockerer, und sind die Aeste gröber und nicht so dicht stehend. Zwei andere von einander verschiedene Trauerfichten befinden sich im Harz und zwar im Fürstlich Stolberg'schen Forstrevier Schierke: dieselben sind wohl mehr interessant als schön. Auch der Park von Wilhelmshöhe bei Kassel beherbergt ein schönes Exemplar der Trauerfichte, und so wird wohl noch an anderen Orten hin und wieder ein schönes Exemplar stehen.

Zum Schluss will ich nun noch eine im Handel befindliche, schon mehr verbreitete Trauerfichte nennen, nämlich *Picea excelsa inverta* Carr. Bei dieser ist der Charakter der Trauerfichte am deutlichsten ausgeprägt, indem die nicht in regelmässigen Abständen erscheinenden Aeste mit deren Seitenästen scharf am Stamme herunterhängen. Der Baum bildet so eine schmale kompakte Säule, deren untersten Aeste dicht den Boden bedecken. Nach Carrière ist diese Trauerfichte in England gefunden worden. Das

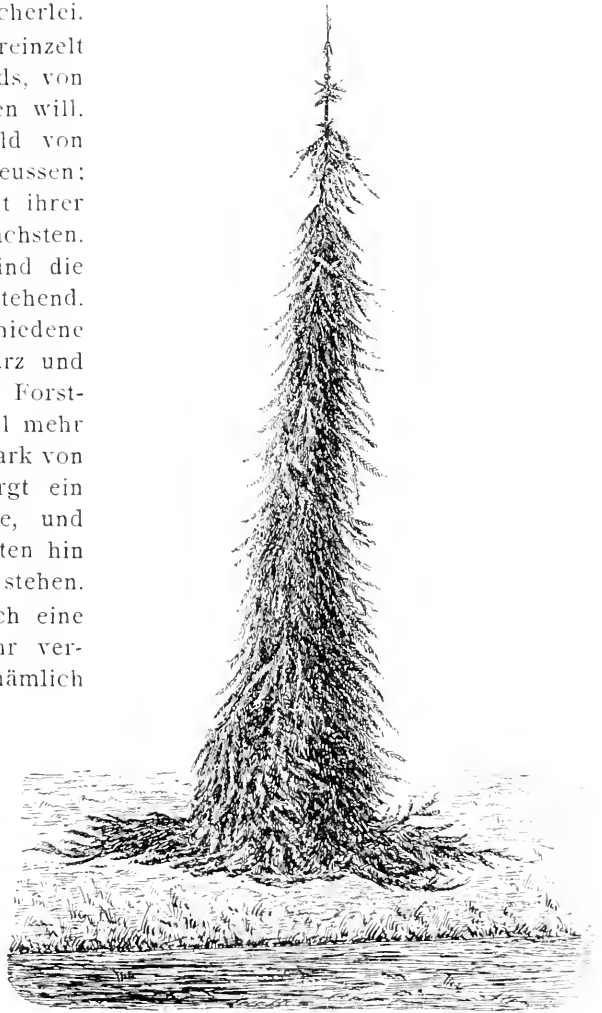


Abb. 87.

Die Trauerfichte von Barbier & Co. in Beuvronne. Das Gliché stellte uns Herr Prof. Dr. Conwentz freundlichst zur Verfügung.

*) Carrière; *Traité générale des conifères*, 2 éd. 330.

Exemplar, nach welchem die umstehende Abbildung gemacht ist, steht in der Baumschule der Herren Barbier & Cie. (früher Transons frères) in Orléans und zwar zu Beuvronne 2½ Kilometer von Orléans. Der Baum war vor einigen Jahren 8 m hoch, und hatten die untersten Aeste eine Länge von 2,50 m. Schon junge Pflanzen (Veredelungen) von 40 bis 50 cm zeigen die hängenden Zweige. In vielen Baumschulen findet man schon Exemplare von mehreren Metern Höhe; doch scheinen auch falsche mit unterzulaufen, welche den Habitus der Hängetüchten und nicht den der Trauerfichten zeigen.

Die Anzucht von Schnittblumen unter Glas im Nordosten der Vereinigten Staaten von Nordamerika.

Von W. Th. Goethe.*)

I. Allgemeine Betrachtungen.

Die Anzucht und Kultur von Zierpflanzen unter Glas gehört zu den jüngsten Zweigen des amerikanischen Gartenbaues.

Nach den Angaben älterer Fachleute war die Anwendung von Glashäusern zu Handelskulturen noch vor 50 Jahren beinahe unbekannt und diente hauptsächlich dazu, die Bedürfnisse reicher Privatleute zu befriedigen.

Erst im Laufe der letzten Jahrzehnte ist die Gewächshausgärtnerei, wesentlich beeinflusst durch die fortschreitende Kultur und Hebung des allgemeinen Wohlstandes, mehr und mehr in den Vordergrund getreten.

Das rasche Wachstum und Emporblühen der grossen Städte des Ostens rief aber nicht allein eine vermehrte Nachfrage nach getriebenem Gemüse herbei, sondern steigerte auch die Liebhaberei für Gewächshauspflanzen und abgeschnittene Blumen um ein Bedeutendes.

Welchen Grad der Entwicklung die Blumenkultur unter Glas seit den letzten Jahren erreicht hat, geht am besten aus einigen Zahlen hervor.

Das Census-Bulletin von 1891, die neueste Schätzung, welche mir zur Verfügung stand, enthält für die in Betracht kommenden Staaten folgende Statistik:

	Zahl der Geschäfte	Gesamtwert in \$
Maine	45	153 613 \$ 50 cts.
New-Hamshire	42	1 162 827 „ 28 „
Vermont	29	108 955 „ 12 „
Massachussets	407	2 663 587 „ 68 „
Rhode Island	102	526 507 „ 68 „
Connecticut	120	936 955 „ 60 „
New-York	793	9 254 873 „ 93 „
Pennsylvania	544	5 641 513 „ 92 „
New-Jersey	306	3 666 518 „ 46 „
Maryland	102	758 904 „ 48 „
Delaware	19	99 750 „ 00 „
Dist. of Columbia	35	571 392 „ 80 „

* Herr W. Th. Goethe, Sohn des Hrn. Landesökonomierats Goethe-Geisenheim, hat interessante Berichte über seine Studienreise in den Vereinigten Staaten an das Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten eingesandt, die uns bereitwilligst von den Beteiligten zum Abdruck überlassen sind. Wir werden dieselben nach und nach veröffentlichten.
D. R.

Die vorstehenden Zahlen, die sich während der letzten Jahre mindestens verdoppelt haben dürften, geben nur eine allgemeine Vorstellung von der Ausdehnung der winterlichen Gewächshausgärtnerei überhaupt, die Bedeutung der einzelnen Kulturen geht aber keineswegs aus ihnen hervor.

Erst ein genaues Studium der Verhältnisse an Ort und Stelle selbst führt zu der Erkenntnis, dass die Massenanzucht blühender sowie Blattpflanzen noch immer von den Importen aus Belgien, England und den Bermudas beeinflusst wird. Dagegen ist die Erzeugung und der Verkauf von Schnittblumen zu einer Industrie von ganz bedeutendem Umfange herangebildet worden, welche Tausenden Beschäftigung giebt und den Bedarf der Städte an Schnittmaterial vollkommen deckt.

An der Hand des „American Florist Companys Directory“ liess sich bezüglich der Menge der einzelnen Geschäfte in den Nordoststaaten folgende Zusammenstellung machen (auch hier muss eine entsprechende Vergrösserung der Zahlen mit den letzten Jahren angenommen werden):

	Zahl der Blumenläden und Zwischenhändler	Schnittblumen- spezialgeschäfte	Geschäfte mit Schnittblumen und Pflanzenkultur
Maine	3	2	86
New-Hampshire	1	—	56
Vermont	3	—	200
Massachussets	71	68	21
Rhode-Island	7	13	727
Connecticut	11	16	142
New-York	344	182	242
New-Jersey	40	186	1 083
Pennsylvania	117	133	507
Delaware	—	1	849
Maryland	61	6	22
Dist. of Columbia	7	2	55

Die rasche Entwicklung der amerikanischen Schnittblumenkultur hat sich wohl hauptsächlich unter dem Einflusse einer wachsenden Liebhaberei und höherer Ansprüche von seiten des blumenliebenden Publikums vollzogen.

Um sie zu ihrer heutigen Ausdehnung und Bedeutung zu bringen, haben aber noch Beweggründe anderer Art mitgewirkt. Dies waren vor Allem die immer grössere Vereinfachung des ganzen Verfahrens, welche es ermöglicht, auch grössere Anlagen mit verhältnismässig geringen Unkosten zu errichten und zu betreiben. Ferner die bessere Ausbildung der Fachleute selbst, welche viel eher wie früher im Stande sind, durch sorgfältige Kultur und Heranzucht geeigneter Sorten die gewünschte Ware zu beschaffen. Daran reiht sich noch als sehr wichtiger Punkt eine bessere Art der Verpackung und Aufbewahrung, sowie eine vorteilhafte Transportgelegenheit, welche den Züchter befähigt, sein Produkt in genügend frischem Zustande den Markt erreichen zu lassen.

Schon im vergangenen Jahre und gegen Ende eines mehrwöchigen Aufenthaltes in den Vereinigten Staaten hatte ich den Entschluss gefasst, meine Wahrnehmungen über diesen Gegenstand in einer zusammenhängenden Schilderung niederzulegen. Es stellte sich aber heraus, dass das vorhandene Material zu umfangreich sei, und sein Studium daher einen grösseren Aufwand an Zeit erfordere.

Erst nach weiteren Beobachtungen in zahlreichen Geschäften New-Yorks, Bostons und Philadelphias, sowie Rücksprache mit hervorragenden Fachleuten war ich vorbereitet genug, um den vorliegenden Bericht über dieses Spezialgebiet anzufertigen.

Er verfolgt den Zweck, die amerikanische Schnittblumenkultur nach ihrer heutigen Entwicklung übersichtlich darzustellen und diejenigen Punkte besonders hervorzuheben, welche für deutsche Verhältnisse verwertbar sind.

Meine Schilderungen, besonders diejenigen der einzelnen Kulturmethoden, haben nicht selten die beabsichtigte Ausdehnung überschritten. Dieser anscheinende Nachteil war aber bei der Reichhaltigkeit des zu behandelnden Themas nicht zu umgehen. Eine kurze Aufzählung flüchtig erhaltener Eindrücke kann niemals ein richtiges Bild von der amerikanischen Schnittblumenkultur unter Glas geben.

Mehr noch wie in vielen anderen Ländern, sieht sich der Züchter des nördlichen Amerikas, wenn er zum Ziele kommen will, genötigt, der Glashauskultur ganz besondere Sorgfalt zuzuwenden. Der strenge nordische Winter mit seinen tiefen Kältegraden und oft langem Verweilen ist — und dies gilt besonders von Neu-England — der Winterkultur so wenig günstig, dass eine Massenerzeugung ohne ausgiebige Verwendung von Glas im Verein mit leistungsfähigen Heizungssystemen gar nicht denkbar ist.

Wer daher die amerikanischen Schnittblumengeschäfte besucht, wird finden, dass die Errichtungsweise der Glashäuser und die Verwendung sonstiger Hilfsmittel eine Vielseitigkeit erreicht hat, die vielleicht einzig in ihrer Art dasteht und einen deutlichen Beweis von der hohen Entwicklung dieser Kultur giebt.

Mit Ausnahme ganz umfangreicher Anlagen, wie diejenigen der „American Rose Company“ mit 48 Gewächshäusern und derjenigen von Asmus & Son in West-Hoboken mit 60 kleineren Häusern, geht der grösste Teil der östlichen Schnittblumengeschäfte nicht über Mittelgrösse hinaus. Ein Betrieb in zu kleinem Massstabe erweist sich selten als lohnend, weil derselbe nicht ausreicht, um bei lebhafter Konkurrenz ein genügendes Quantum Blumen innerhalb kurzer Zeit zu beschaffen. Der Züchter in der Umgebung von New-York beginnt gewöhnlich mit 3—4 Häusern und steigert deren Zahl je nach Bedarf auf 8—10. Weitere Vergrösserungen bedingen schon einen stets guten Markt und eine Vermehrung der teuren Arbeitskräfte.

Letztere stehen ihrer Zahl nach wohl niemals im gleichen Verhältnis mit europäischen Geschäften ähnlicher Art. Bei der grossen Einfachheit des Kulturverfahrens genügen schon in den meisten Fällen für 4—5 Häuser von je 40 m Länge und 4—5 m Breite 2 tüchtige und umsichtige Arbeiter. Diese »hands« oder »helps«, die je nach Bedarf eingestellt und in grossen Betrieben zeitweilig auch wieder entlassen werden, sind fast immer ohne fachliche Vorkenntnisse, denn ein Lehrlings- und Gehilfenwesen existiert hier ebensowenig wie in England und Frankreich. Nur der »toreman« oder Geschäftsführer besitzt die zur Leitung und Überwachung nötige praktische Erfahrung.

Diese Zustände finden aber leicht ihre Erklärung, wenn man in Betracht zieht, dass die angenommenen Arbeiter oft zeitlebens in ihren Stellungen verbleiben und dann häufig einen bedeutenden Grad von Geschicklichkeit und Fertigkeit erlangen.

Zu den wichtigsten Arbeiten, die der eigentlichen Kultur vorangehen, gehört der Bau von Gewächshäusern, welche man fast nur aus Holz und Glas herstellt. Die Wälder der Vereinigten Staaten sind so reich an geeigneten Holzarten, dass es keinerlei Schwierigkeiten macht, das gewünschte Material schnell und verhältnismässig billig zu beschaffen. Als sehr wertvoll für diese Zwecke hat sich das sogenannte »Cypress-Lumber« erwiesen (Holz von *Taxodium distichum*, *Chamaecyparis sphaeroidea* und andern Cypressenarten). Es ist sehr dauerhaft und tragkräftig, ausserdem billiger als die besseren Kiefernholzarten des Handels, nimmt den Anstrich sehr gut an und wird unter dem Einflusse der Wärme nicht so leicht rissig. Man giebt dem Cypressenholz aus den Golfstaaten den Vorzug, da es sehr schnell trocknet und sich daher bald verarbeiten lässt. (Der Verbrauch an Cypressenholz zu Bauzwecken ist in den Vereinigten Staaten ein sehr starker, und die vorhandenen Vorräte werden in absehbarer Zeit erschöpft sein, da Nachpflanzungen, wenn solche überhaupt stattfinden, Jahrzehnte nötig haben, um denselben Gebrauchswert zu erlangen.)

Bei der Herstellung der Seitenwände ist man weniger wählerisch und benutzt das billigere Tannenholz. Damit jene einen besseren Schutz gegen Temperatureinwirkungen gewähren, werden sie doppelt angefertigt und der vorhandene Zwischenraum von 10—12 cm mit Sägespänen, Asche ausgefüllt.

Der zur Erbauung notwendige Zeitraum schwankt und richtet sich ganz nach der Grösse und Form, welche man der Anlage zu geben wünscht. Zwei intelligente Arbeiter sind gewöhnlich im Stande, ein Glashaus von 30 m Länge und ca. 4—5 m Breite innerhalb drei Wochen fertig zu stellen. Dies ist ein grosser Vorteil der amerikanischen Schnittblumenkulturen, der nicht wenig zu ihrer raschen Verbreitung beigetragen haben mag.

Sehr eingehend beschäftigt sich der amerikanische Züchter mit der Frage, wie nun am vorteilhaftesten zu bauen sei. Er muss darauf bedacht sein, jeden Sonnenstrahl auszunützen; ferner sollen seine Häuser aber auch genügende Widerstandsfähigkeit gegen die rauen nördlichen Winter besitzen. — Es herrscht daher bezüglich der Form, welche man in den einzelnen Geschäften dem Glasdache giebt, eine geradezu überraschende Mannigfaltigkeit. Ganz und gar nicht mehr gebräuchlich ist das schmale und kleine Haus mit spitzem und regelmässigem Satteldache. Es ist zu wenig geräumig, um eine anhaltend gleichmässige Temperatur zuzulassen, und bietet ausserdem, wenn von Osten nach Westen laufend, den von Süden her eintfallenden Sonnenstrahlen zu wenig Fläche dar. (In der Topfpflanzenkultur hat man gute Erfolge mit einer Reihe von Norden nach Süden gelegener Sattelhäuser erzielt, zur Anzucht von Schnittblumen ist die Morgen- und Abendsonne des Winters zu wenig intensiv.) Mehr Anerkennung haben dagegen geräumige Glashäuser gefunden, bei deren unregelmässigem Satteldache die breitere Seite ganz flach nach Süden zu liegen kommt, während der nach Norden gerichtete, kürzere Teil steil abfällt. Es ist dies die Form, welche der Rosenzüchter in Madison, New-Jersey, fast ausschliesslich anwendet. Zur Winterzeit stehen hier die Sonnenstrahlen mit dem langen und breiten südlichen Glasdache im rechten Winkel. In dem grossen und luftigen Innenraume, welcher infolge dieser luftigen Bauart entsteht, kann die Temperatur ohne Schwierigkeit auf der gewünschten Höhe gehalten werden.

Verschiedene neuere Schnittblumengeschäfte haben erst kürzlich ein anderes System angewendet, bei welchem die kürzere Seite schroff, fast senkrecht nach Süden zu liegt; die breitere Hälfte ist flach und nach Norden gerichtet.

Es hat sich herausgestellt, dass durch diese Methode das Sonnenlicht besser in die hinteren (nördlichen) Teile des Hauses getragen wird; dabei wirft aber der vordere, kürzere Teil des Glasdaches oft einen lästigen Schatten auf die Pflanzenstellagen. Ausserdem bleibt der Schnee auf der breiteren nördlichen Seite länger liegen und ruft starke, das Wachstum der Kulturen schädigende Verdunkelungen hervor. Eingehende Erkundigungen nach dieser Richtung hin ergaben, dass sich das geräumige Glashaus mit regelmässigem Satteldach sowie das ungleichseitige, mit kurzem, steilem Dach nach Süden zur Kultur der Nelken und Chrysanthemum recht gut geeignet ist, während die Treiberei der Rosen hauptsächlich in dem ungleichseitigen, mit breiter Glasfläche nach Süden gerichteten Hause die vollkommensten Resultate liefert.

Alle Anlagen sind so ausgeführt, dass jedes einzelne Glashaus in den schmalen querlaufenden Packraum ausmündet. Damit eine möglichst gleichmässige Temperatur erhalten werde, besitzen die Häuser an ihrem freien, oberen Ende nur selten Thüren.

Auch die Höhe, welche man in Amerika dem »up to date«-Schnittblumenhaus giebt, zeigt oft beträchtliche Verschiedenheiten. Gewöhnlich variiert die Höhe der Kulturhäuser zwischen 2,50 und 3—4 m. Solche von 5—8 m Höhe gehören schon zu den Seltenheiten.

Bei der Anschaffung und Verwendung von Glasscheiben geht der Züchter von dem Grundsatz aus, möglichst wenig Holzsprossen, aber recht viel Glasfläche, damit den Pflanzen ein ausgiebiges Mass von Licht zukommt. Am brauchbarsten sind Scheiben von etwa $\frac{3}{4}$ m Länge und 25 cm Breite. Zu ihrer Befestigung auf den Holzsprossen dient eine dünne Schicht Kitt, die eine genügend feste Verbindung zwischen ersterem und dem Glase herstellt. Ein eigentliches Verkitten, wie es bei uns in Deutschland noch da und dort im Gebrauche ist, findet gar nicht statt.

Wenn Aufbau und Verglasung vollendet, wird sämtliches Holzwerk mit einem Anstrich in weisser Farbe versehen, welchen man alljährlich mit grosser Gewissenhaftigkeit erneut, um schädliche Insekten fernzuhalten und dem Ganzen einen freundlichen Anblick zu verleihen.

Der Einfachheit des äusseren Aufbaues entspricht auch die innere Einrichtung des amerikanischen Schnittblumenhauses. Das Dach wird von mehreren, reihenweise angeordneten Eisensäulen, seltener von Holzpfosten getragen; auch die dünnen, aufgebrauchten Röhren einer Dampfheizung werden mit Vorliebe zu Stützen benutzt.

Die Stellagen, welche zur Aufnahme der Pflanzen dienen, werden fast alle aus Holz und nach demselben einfachen Muster hergestellt. Solche aus Eisen haben sich hier gar nicht eingebürgert. Jedenfalls stellt sich ihre Anlage gegenüber dem billigeren und in Amerika ja massenhaft vorhandenen Holze zu teuer.

Zur Anfertigung der Holzstellagen genügt schon die Verwendung einer billigen Holzart (Fichtenholz), da eine Erneuerung oder ein teilweiser Ersatz ohnehin alle drei Jahre stattfindet. Die Höhe der sich aus Brettern zusammen-

setzenden Seitenränder beträgt fast immer 10—15 cm. Auch der Boden, auf welchen die Erdschicht zu liegen kommt, besteht aus Holz; zuweilen sah ich ihn auch aus Steintafeln angefertigt. Diese sind zwar dauerhafter, verteuern aber die Einrichtung der ganzen Anlage unnötig.

Bei dem Aufbau der Stellagen wird sehr darauf geachtet, dass sie die richtige Höhe haben. Länge des Blütenstieles, Wachstum der anzupflanzenden Sorte und die Jahreszeit, in welcher man die Haupternte zu haben wünscht, sind hierbei ausschlaggebend. (Für winterblühende Schnittblumen von nur geringer Stiellänge wird man ohne Bedenken die Entfernung von der Glasfläche möglichst gering nehmen können; dagegen muss jene für Beete, die erst in den Monaten März und April ihre Haupterträge abwerfen, beträchtlich grösser sein, damit die intensive Frühjahrs-sonne keine Brandflecken auf den Blättern und Knospen verursacht.) Rosensorten, deren Triebe eine Länge von 2 m und mehr erreichen, werden wohl immer einen Platz inmitten eines geräumigen Hauses beanspruchen.

Noch einfacher als die beschriebenen Stellagen sind Beete, die man direkt auf dem Erdboden anlegt; von letzterem sind sie aber durch eine dicke Steinschicht getrennt. Sie werden neuerdings wieder mehr angewendet und scheinen auch ganz gute Resultate zu liefern (z. B. bei Asmus, West-Hoboken).

Die Art der Lüftung ist bei dem amerikanischen Schnittblumenhause fast ebenso vielseitig wie seine äussere Form. Von den zahlreichen Systemen, deren man sich bedient, kann ich nur die am häufigsten benutzten erwähnen. Allgemein betrachtet, erfolgt die Lüftung entweder auf der Süd- oder auf der Nordseite, oder auf beiden Seiten zugleich, in seltenen Fällen aber auch ausschliesslich auf der Nordseite. Eine mehr ältere Methode besteht darin, dass schmale Luken, etwa $\frac{3}{4}$ m lang und 35 cm breit, entweder einzeln mit der Hand oder durch einfache Hebel geöffnet werden. Bei den Systemen neueren Datums wird das etwas zeitraubende Einzelöffnen weit schneller durch Drehvorrichtungen besorgt; dabei heben und senken sich entweder einzelne Luken oder schmale Streifen der betreffenden Dachseite.

Neben dem letztgenannten Verfahren, welches sich für Spezialkulturen sehr gut bewährt hat, wendet man aber auch ebenso häufig die Einzellüftung an. Sie eignet sich gut dazu, die Entwicklung der Pflanzen auf einzelnen Beeten zu beschleunigen oder zurückzuhalten und bietet daher kleinen Geschäften manches Vorteilhafte.

Ob das Öffnen der Klappen nach oben oder nach unten zu vorgenommen werden soll, hängt auch wieder ganz von der Ansicht des Einzelnen ab. Meine eigenen Beobachtungen über diese Frage ergaben, dass ein nennenswerter Unterschied in der Wirkung dieser beiden Lüftungsarten kaum bestehe. Das Öffnen der Klappen nach oben zu soll bewirken, dass die erwärmte und verbrauchte Luft nach oben zu entweicht, ohne einen allzu plötzlichen Ersatz der kalten herbeizuführen. Auf der anderen Seite sollen aber Niederschläge aller Art leichter eindringen und das Faulen von Pflanzenteilen hervorrufen können. Man hat in letzter Zeit die beiden beschriebenen Lüftungsweisen zu vereinigen gesucht und Klappen auf beiden Seiten angebracht. Anscheinend erzielt man damit recht gute Erfolge.

Bemerkenswert ist, dass der Amerikaner untere, seitliche Lüftungs-
vorrichtungen so wenig anwendet. Für die oft sehr niedrigen Seitenwände

mag sie auch häufig überflüssig erscheinen, immerhin ist ihr Fehlen sehr nachteilig und begünstigt die Ausbreitung von Pilzkrankheiten.

Entsprechend ihrer grossen Wichtigkeit wird der Beantwortung der Heizungsfrage ganz besondere Aufmerksamkeit zugewendet. Man kann wohl sagen, dass der Amerikaner einen guten Teil der Erfolge auf dem Gebiete der Schnittblumenzucht seinen verbesserten und leistungsfähigen Heizungseinrichtungen verdankt. Zahlreiche Systeme sind während der letzten Jahre erfunden und dem Handel übergeben worden. Man hat sie alle mit durchschnittlich gutem Erfolge angewendet und keins lässt sich als das wirklich beste und leistungsfähigste bezeichnen. Ein gutes Heizungssystem muss, soll es zur Schnittblumenzucht tauglich sein, etwa folgende Eigenschaften haben:

1. Es muss dauerhaft gearbeitet und so beschaffen sein, dass sich Vergrösserungen, entsprechend der Zunahme des Gewächshausareales schnell und leicht vornehmen lassen.
2. Die Röhrenstränge müssen so gelegt sein, dass eine recht gleichmässige Verteilung der Wärme stattfindet.
3. Es müssen Einrichtungen vorhanden sein, welche eine beliebige Veränderung der Temperatur innerhalb kurzer Zeit ermöglichen.

Die Frage, ob Wasser- oder Dampfheizung für den Betrieb geeigneter sei, ist vielleicht nirgends so eingehend erörtert worden, als in den Vereinigten Staaten.

Man ist dabei häufig zu ganz andern Schlüssen gekommen als bei uns, wo man der durch Dampf erzeugten Wärme eine austrocknende Wirkung zuschreibt. Es hat sich sogar herausgestellt, dass letztere für manche Kulturen, z. B. die Treiberei der Rosen, geradezu unentbehrlich ist.

Als Resultat der Erkundigungen über diesen Punkt konnte ich folgendes zusammenstellen:

Bei ausgedehnten Betrieben und Glashäusern von grosser Länge und Breite ist die Anwendung von Dampf vorteilhafter. Die Röhren mit ihrem geringen Durchmesser können verhältnismässig leicht den Ecken und Biegungen des ganzen Umlaufes angepasst werden. Ihre grössere Billigkeit gestattet eine ausgiebigere Vermehrung der Röhrenstränge und somit auch eine bessere Verteilung der Wärme. Letztere ist bei Dampfheizung einer grösseren und plötzlicheren Steigerung fähig. Von Nachteil ist dagegen die Möglichkeit einer ungenügenden Dampferzeugung, wodurch in kalten Winternächten Frostschäden entstehen können, sowie die grossen Unterhaltungskosten bei mittelgrossen und kleinen Betrieben.

Wo nur kleine Anlagen mit kleinen und wenig geräumigen Häusern beabsichtigt sind, ist Wasserheizung gebräuchlicher. Bei ihrer Anwendung hält sich die Wärme im Hause besser und die Gefahr des Einfrierens ist nicht vorhanden. Dagegen kann die einmal vorhandene Temperatur nicht schnell verringert und gesteigert werden. Die grossen Röhren sind teuer und lassen sich nicht so leicht den Verhältnissen anpassen. Ausserdem erfordert das Einsetzen grosse Genauigkeit und Sorgfalt.

Mein Bericht könnte keinen Anspruch auf Vollständigkeit machen, wenn nicht auch einige Angaben über die Kosten eines Schnittblumenhauses darin enthalten wären. Ohne mich ins einzelne verlieren zu wollen, gebe ich die

Unkosten der Errichtung eines Glashauses von 60 Fuss Länge und 20 Fuss Breite:

Ankauf von Holz	99	Š	61	cts.
Zimmermannsarbeit	72	..	75	..
Allgemeine Arbeiten	93	..	93	..
Eisenmaterialien	48	..	16	..
Ankauf von Glas	62	..	37	..
Verglasung	18	..	13	..
Farbe und Anstrich	14	..	52	..
Kleinere Ausgaben	20	..	30	..
Dampfheizungsanlage	375	..	90	..
Summa der Errichtungskosten:	774	Š	53	cts.

Professor Dr. Paul Knuth †.

(Hierzu 1 Portrait, Abbildung 88.)

Zu den Disziplinen, welche den Gartenbau mit der wissenschaftlichen Botanik verknüpfen, gehört nicht in letzter Linie auch die Blütenbiologie. Lange hat es gedauert, bis sich die Forschungen auf diesem Gebiete allgemeine Anerkennung verschafft haben, und erst die Gegenwart hat sie als vollwertigen Zweig der botanischen Wissenschaft anerkannt. Dass aber ein Gebiet, welches die vielseitigen und oft dem Beschauer undurchdringlich scheinenden Vorgänge bei der Befruchtung der Blüten zum Gegenstande der Untersuchung macht, auch für den rationellen Gärtner und Züchter von grosser Bedeutung ist, braucht wohl nicht erst besonders betont zu werden, tritt ja durch die Uebertragung der wissenschaftlichen Erkenntnisse in die Praxis an Stelle der tastenden Versuche das wissenschaftlich begründete und wohlüberlegte Handeln.

So hat auch der Gartenbau durch den Tod Knuths, dessen Name unter den Blütenbiologen eine der bedeutendsten Stellen einnimmt, einen Verlust erlitten, der es rechtfertigt, ihm an dieser Stelle einige Worte des Gedenkens zu weihen.

Geboren am 20. November 1854, studierte K. in Greifswald vom Wintersemester 1873 bis ebendahin 1876 Naturwissenschaften, um sich der Laufbahn als Lehrer in diesem Fache zu widmen. Mit einer chemischen Arbeit erwarb er sich am Schlusse seiner Studienzeit den Grad eines Doktors der Philosophie und trat darauf in den Lehrkörper der Realschule zu Iserlohn ein. Im Herbst 1881 wurde er jedoch bereits an die Oberrealschule in Kiel berufen, an welcher er bis zu seinem Tode wirkte.

War es im Anfange die Chemie, welcher er sein wissenschaftliches Streben zuwandte, so gaben ihn besonders die eigentümlichen Florenverhältnisse der Küste Schleswig-Holsteins und der friesischen Inseln Anregung, sich mehr und mehr mit botanischen Fragen zu beschäftigen. Mit der ihm eigentümlichen Intensität des Arbeitens machte er sich zunächst an die Lösung systematisch-botanischer Fragen, bald aber erregten Phaenologie und vor allem die Blütenbiologie seine Aufmerksamkeit, und so war es wohl nur natürlich, dass er die letzten zehn Jahre seines Lebens vorwiegend Fragen aus diesen Gebieten bearbeitete.

Ausser zahlreichen kleineren Arbeiten, die Einzelbeobachtungen und neu aufgefundene Beziehungen zwischen den Blüten und ihren Besuchern behandeln, sind es einige Werke mehr zusammenfassender Natur, welche ihm den Dank der botanischen Kreise sichern und sein Andenken wach erhalten werden. Es sind dies vor allem seine Neuherausgabe von Conrad Sprengels „Das



Abb. 88. Professor Dr. Paul Knuth,
geb. am 20. November 1854, gest. in Kiel am 30. Oktober 1899.

entdeckte Geheimnis der Natur im Bau und der Befruchtung der Blüten“, seine „Grundriss der Blütenbiologie“, „Blumen und Insekten auf den nordfriesischen Inseln“ und das „Handbuch der Blütenbiologie“.

Für alle die, die sich in kurzer Weise bekannt machen wollen mit den Einrichtungen der Blüten und den Beziehungen, welche zwischen der Blumen- und der Insektenwelt bestehen, sind die „Blütenbiologischen Beobachtungen“ ein Führer, der in klarer Sprache ihnen an der Hand

zahlreicher, geschickt gewählter Beispiele den Weg zu eigenen Beobachtungen zeigt.

Das Handbuch dagegen ist ein Nachschlagebuch, in dessen I. Bande eine ausführlichere Einführung in das Wissensgebiet der Blütenbiologie gegeben ist, und in dessen II. Band alle bis jetzt in Europa und dem arktischen Gebiete gemachten Beobachtungen zusammengestellt sind. Das Werk ist leider noch nicht ganz vollendet, da noch ein III. Band vorgesehen ist, welcher die Verhältnisse der Blumen aussereuropäischer Gebiete enthalten soll. Da das Material zu diesem Bande bis jetzt zu spärlich war, hatte es Knuth unternommen, auf einer von der Akademie der Wissenschaften subventionierten Reise um die Welt dasselbe zu ergänzen. Reich war seine Ausbeute, die er besonders in Java, Japan und dem westlichen Amerika zusammengebracht hatte und schon wollte er sich, glücklich zurückgekehrt, an die Bearbeitung des Materiales machen, als ihn am 30. Oktober der Tod ereilte. Da das Material vorhanden ist, besteht jedoch begründete Hoffnung, dass trotzdem das Lebenswerk Knuths in nicht allzu ferner Zeit vollendet wird und damit das Denkmal seiner Liebe zur Wissenschaft und seiner nie rastenden, aufopferungsfähigen Arbeit vollendet der Nachwelt erstet.

Dass einem solchen Manne auch die äussere Anerkennung nicht fehlte, ist wohl begreiflich. Ausser den Auszeichnungen, die er in seinem Berufsleben erfuhr, bezeugen dies seine Ernennung zum korrespondierenden Mitgliede der botanischen Gesellschaft „Dodonaea“ zu Gent und seine Aufnahme unter die Mitglieder der Leopoldina-Carola, Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu Halle.

Allen denen aber, denen seine Arbeit mit verholten hat zu wahrer Erkenntnis in der Natur, wird er unvergesslich bleiben. Dr. Otto Appel.

Heinrich Henkel †.

(Hierzu 1 Portrait, Abbildung 89.)

Am Donnerstag den 16. November verschied in Göttingen, wo er Heilung von seinem Leiden gesucht hatte, der Hoflieferant, Kunst- und Handelsgärtnereibesitzer Heinrich Henkel aus Darmstadt. Wer kannte sie nicht, diese lebensfrohe, glückliche Natur, diese kraftvolle, biedere und aufrichtig denkende Persönlichkeit! Sei es auch wo immer sich die Wege mit ihm kreuzten, überall und bei jeder Gelegenheit zeichnete er sich durch eine lebenswürdige Zuvorkommenheit und durch eine unverbrüchliche Rechtsschaffenheit aus. In aller Einfachheit und bei strenger Arbeit gross geworden, erlernte er an der Hand seines Vaters die Gärtnerei. Zu eng aber wurde ihm seine Heimat. Sein Wissensdrang und seine natürliche Veranlagung liessen ihn nicht an der Scholle daheim, er zog mit seinem älteren Bruder Christian hinaus ins Leben, das ihn stählen und vorbereiten sollte zur Lösung grösserer Aufgaben in seiner engeren Heimat. Und hier in der hessischen Residenz, seinem über alles geliebten Darmstadt, übernahm er im Jahre 1875, vereint mit seinem älteren Bruder und wohl ausgerüstet mit einem ernsten Willen und einem sichern Können das von den Eltern begründete

Geschäft, welches er, nachdem sein Bruder Christian eine eigne Gärtnerei in Auerbach (Hessen) errichtete, für alleinige Rechnung übernahm und es bis zu der hohen Blüte emporführte, wie es sich uns heute in der Ausdehnung und in den mannigfaltigsten Kulturzweigen repräsentiert.

Die alleinige Geschäftsübernahme erfolgte im Jahre 1888. Seine älteste Schwester Marie war ihm eine treue Mitarbeiterin, sie besorgte speziell das Ladengeschäft, später traten noch seine jüngere Schwester wie auch sein jüngster Bruder ein.

Nicht einseitig, sondern recht vielseitig sein, war die Tendenz des



Abb. 89. Heinrich Henkel †.

geschäftlichen Charakters; zunächst wohl durch allgemeine und örtliche Verhältnisse bedingt, hat das Geschäft sich fortgesetzt in diesem Sinne weiter ausgebaut und bildet nunmehr eine der wenigen sogenannten Sortimentsgärtnereien, wie wir sie vor Jahren mehr noch zu sehen Gelegenheit hatten.

In Heinrich Henkel haben wir einen Gärtner von echtem Schrot und Korn verloren. Er hatte eine ausgesprochene Liebe für die Pflanzenwelt, ja für die gesamte Natur und seine Künstlerhand, sein frisch und lebendig dareinschauendes Auge wusste alles geschickt zu verwenden und entsprechend anzugliedern. Handelte es sich um grosse Dekorationen oder kleinere Schau- und Effektstücke für besondere Gelegenheiten, so zeigte er sich in deren Aus-

führung als ein wahrhafter Meister. Aber nicht um des Verdienstes willen war er begeistert für seinen Beruf, er besass jene Ideale, sich selbst über die eigene Schaffensfreudigkeit zu begeistern und andern Freude zu machen. Sein arbeitsames Leben stellte er gern auch in den Dienst der Allgemeinheit. Vom beruflichen Standpunkt weiss davon zu erzählen der Handelsgärtnerverband, denn er war lange Jahre Vertreter der Gruppe Hessen und Hessen-Nassau und das wissen alle, die mit ihm in Verkehr standen.

Seit Jahren bekleidete er eine Reihe Ehrenämter, er war Stadtverordneter, und als solcher Mitglied vieler Kommissionen in der Kommunal-Verwaltung, er war Aufsichtsrat der Darmstädter Volksbank, Hoflieferant des darmstädtischen, englischen und russischen Hofes, Inhaber militärischer Ehrenzeichen und des russischen St. Stanislausordens III. Klasse etc. Im Jahre 1892 gründete er die Darmstädter Handelsgärtner-Verbindung. Daher war und ist auch die Trauer um den so frühzeitig — Henkel stand erst im 50. Lebensjahr — Heimgegangenen eine allgemeine. Und das bewies am besten und deutlichsten der gestrige Beisetzungstag auf dem Darmstädter Kirchhof, denn eine so ausserordentliche Teilnahme aller Militär- und Zivilkreise von Nah und Fern ist würdig nur eines Mannes wie des dahingeschiedenen treuen und aufrichtigen Freundes. Möge er sanft ruhen!

Frankfurt a. M., den 20. November 1890.

August Siebert.

Verzeichnis der Preise der deutschen Aussteller auf der Internationalen Gartenbau-Ausstellung im Mai d. J. zu St. Petersburg.

Aus der jetzt erschienenen offiziellen Liste entnehmen wir folgende Prämierungen.

I bedeutet grosse goldene Medaille, II mittlere goldene, III kleine goldene, IV grosse silberne, V mittlere silberne, VI kleine silberne, VII bronzene.

Ernst Benary, Erfurt: Chromolithographien von Blumen und Gemüsen IV. F. Birnstiel, Koburg: Gartenmöbel VI. S. Blättner, Hamburg: Glaserdiamanten IV. W. Burmester, Berlin: Gartengeräte III des Finanzministeriums. M. E. Ferber, Hamburg: Gartenpläne V. Gerntz, Potsdam: Champignons IV. Fr. Ad. Haage, Erfurt: Kakteen I, II, III, IV, V und goldene Medaille des landwirtschaftlichen Ministeriums. Axel Haagström, Wandsbek: Croton IV und V, 1 Bromeliacee VI. J. C. Hanisch, Leipzig: Araukarien III. Fr. Harms, Hamburg: Flieder V, VI. Asparagus-Ranken VI. P. Hauber, Tolkewitz-Dresden: Obstbaumpalme III. B. Haubold, Dresden: Chrysanthemum frutescens VII des Finanzministeriums. H. F. Helbig, Laubegast-Dresden: Warm- und Kalt- hauspflanzen III. Carl Hering (i. Fa. Carl Goerms), Potsdam: Hochstämmige Rosen (im ruhenden Zustande) III. Otto Heyneck, Cracau-Magdeburg: Caladien V. Leipzig, Palmengarten. Gartenpläne IV. R. Jürgens, Hamburg: Gartenpläne V. Wilhelm Kaiser, Würzburg: Gemüse IV, und III der Sektion der Kaiserlich russischen Gartenbau-Gesellschaft in Kronstadt. Rudolph Kierski, Inspektor der Friedhöfe in Potsdam: V. Otto Krakow, Berlin: Aluminium-Etiketten VI von A. A. Fischer von Waldheim. Hermann Krantz, Mittelhufen-Königsberg i. Pr.: Araukarien IV, Lorbeeren VII, Phoenix

canariensis VI. Wilhelm Kuhn, Culmbach: Präparate über die Entwicklung schädlicher Insekten IV des Finanzministeriums. P. Lambert, Trier: Rosen III. Leteld & Thiele, Hamburg: Bambusstäbe VI. Carl Maurer, Dresden: Scolopendrium Maurerianum VI. Dr. A. Maurizio, Berlin: Werk über schädliche Algen VII. Alfred Menzel, Breslau: Pläne IV. Rud. Otto Meyer, Hamburg: Heizkessel I des Herrn H. F. Eilers. J. Mortensen, Altona: Bindereien IV. Adolph Müller, Dresden: Pläne IV. John Nicolaysen, Hamburg: Bindereien IV. Noupnau, Hamburg: Maiblumenkeime VI. Otto Ölberg, Dresden: Azaleen II, Rhododendron III. Philipp Paulig, Lübeck: Flieder III. Lorbeer III, Maiblumen IV. Handelspflanzen III. Ekhardt Poenicke, Weimar: Erdbeeren VI des landwirtschaftlichen Ministeriums. O. Poscharsky, Laubegast-Dresden: Buntblättrige Gehölze III. Rathke & Sohn, Praust: Coniferen I. Paul Ruschpler, Dresden: Phlox divaricata V. W. Runde, Wandsbek-Hamburg: Araukarien II. Albert Seemann, Wandsbek-Hamburg: Palmen IV. T. J. Seidel, Dresden: Rhododendron und Azaleen I und Ehrendiplom. Aug. Schenk, Braunschweig: Maiblumen IV. Dr. J. Schlimann, Lide (Westpr.): Beerenweine I. Otto Schönen, Königsberg i. Pr.: Pläne IV. Albert Schwenke, Braunschweig: Frischer Spargel II. Spargelpflanzen VI. Gebr. Siesmayer, Frankfurt a. M.: Pläne IV. Verein der Kunstfreunde, Hamburg: Vasen etc. V. Robert Steffen, Dalldorf-Berlin: Rosen VI. Adolph Stolze, Eisleben: Konserviertes frisches Obst V. J. A. Teifler, Rechenberg: Pelargonien V, Gartenpläne VI. Otto Thalacker, Leipzig: Nelken IV. Anthurium Scherzerianum grandiflorum IV. E. F. Thiers, Dresden: Heizungen, goldene Medaille des Landwirtschaftlichen Ministeriums. O. Tiefenthal, Wandsbek-Hamburg: Araukarien IV. Acer japonicum V. P. Vogel, Obergärtner, Tamsel: Herbarium der Pflanzenkrankheiten III. Albert Wagner, Leipzig-Gohlis: Palmen und Cycadeen II. Araukarien IV, Acer japonicum V. Juniperus hispanica IV. R. Weissbach, Dresden: Rhododendron III. Wilhelm Weisse, Kamenz i. Sa.: Coniferen II. Arthur Wichulla, Königsberg i. Pr.: Pläne V. H. Wrede, Lüneburg: Primeln VI, Pensees V, Aurikeln VI. Spargelpflanzen VI. Max Ziegenbalg, Dresden: Phoenix canariensis III, Araukarien VII des Finanzministeriums. Otto Ziegler, Erfurt: Amaryllis III. Ed. Zimmermann, Altona: Pläne und Zeichnungen von Gewächshäusern V. Gustav Zschäckel, Trebschen bei Züllichau: Getriebene Gurken V, getriebene Bohnen IV, Champignons VI.

Chrysanthemum überall.



Am Buss- und Bettage, Mittwoch den 22. November, haben an mehreren Orten Chrysanthemum-Ausstellungen meist privater Natur stattgefunden, in Magdeburg von der Firma Daiker & Otto, Langenweddingen. in Steglitz von E. Dietze; in Hamburg aber hatte der Verein Deutscher Chrysanthemum-Züchter eine Ausstellung veranstaltet.

Wir besichtigten die Dietze'sche Ausstellung, über die ein besonderer Bericht folgt; ferner noch die Chrysanthemum in der Gärtnerei des Herrn Gartenbaudirektors Carl Lackner, der eine grosse Anzahl der schönen Sorten vorführte, welche er Herrn Geo Reid, London-Sydenham, verdankt.

Alsdann sahen wir die Riesenblumen im Schaufenster des Herrn Riemann, Steglitz, und fuhren mit dem glücklichen Züchter derselben, Herrn Obergärtner Gierrth, nach Zehlendorf, um die Pasewaldtsche Gärtnerei, aus welcher diese schönen Blumen stammen, eingehend zu mustern. Ich hatte einen trefflichen Begleiter, Herrn kgl. Garteninspektor Weber-Spindlerfeld, der selbst bekanntlich ein grosser Chrysanthemumzüchter ist. Er sowohl, wie ich, waren sehr erfreut über den ausserordentlich kräftigen Wuchs der Pflanzen, die dabei in verhältnismässig kleinen Töpfen standen. Herr Gierrth hatte uns gesagt, es sei nichts mehr zu sehen, da die Zeit vorüber; aber wir haben doch noch viel gesehen, namentlich noch manche gute späte Sorte kennen gelernt. Dazu gehört vor allem: Monsieur Chenon de Leche, kupferig-rosa mit gelber Rückseite, sehr schön; Jubilé, rosa; Fée de Champsaur, weiss, etwas ähnlich der Tangarita, behält ihr Laub bis zur Basis; G. W. Childs, blut- oder braunrot; Bellem oder Winterkönigin, zart rosa, wird oft weiss; Sunstone, gelb, eingekrümmt, davon auch einige Hochstämme; Pullmann, gelb, sehr gut zum Schneiden, fest und gut zu verwenden; Golden Gate (goldenes Thor), gelb; Edmund Roger, grünlich-weissgelb, sehr schön, eingekrümmt; James Bidecove, amarantrosa; Mme. Gustav Henry, eine der frühesten, war auch noch da, als Kronenknospe besonders schön. Bei Spielberg & de Coene, Franz. Buchholz sollen Exemplare mit 10—12 Blumen gewesen sein.

Ausserdem werden in der Pasewaldt'schen Gärtnerei von Herrn Gierrth Myosotis, Cyclamen etc. und besonders treffliche Farne gezogen, namentlich *Pteris tremula* und *arguta* in ausserordentlicher Üppigkeit. L. W.

Die Chrysanthemum-Ausstellung des Herrn Emil Dietze in Steglitz.

Vom 22. bis 26. November d. Js. hatte der Gärtnereibesitzer Herr Emil Dietze in Steglitz im Logengarten daselbst zum Besten des Frauenvereins im Kreise Teltow eine Chrysanthemum-Ausstellung veranstaltet, die um so beachtenswerter erscheint, als die ausgestellten blühenden Pflanzen, die abgeschnittenen und die in der Binderei verarbeiteten Blumen in der Gärtnerei des Ausstellers selbst gezüchtet waren.

Obschon derartige Ausstellungen einzelner Gärtnerfirmen gerade nichts Neues sind, ich erinnere nur an die Rhododendron-Ausstellung der Firma Seidel-Dresden seiner Zeit im Wintergarten, so ist es doch, soweit mir bekannt, das erste Mal, dass ein hiesiger Handelsgärtner in dieser Weise selbständig vorgeht, um dem Publikum seine Erzeugnisse vorzuführen, und ich meine, es ist dieses »Sichfreimachen« von dem Althergebrachten ein Fortschritt, der zu begrüßen und umsomehr anzuerkennen ist, als die durch den Besuch erzielte Einnahme einem guten Zwecke dient.

Herr Dietze hatte es verstanden, mit seinem guten Material unter Zuhilfenahme der Dekoration die Besucher der Ausstellung sofort für sich zu gewinnen. Eine grosse Mittelgruppe blühender Chrysanthemum der bekannten guten Sorte »Viviand Morel«, mit einer Reihe der für den Schnitt so begehrten »Florence Davis« eingefasst, legten Zeugnis ab von der guten Kultur der

Pflanzen und dem Fleiss, der darauf verwandt worden. Rechts von dem seitlichen Saaleingange erhob sich aus einer Gruppe von Lorberern und Palmen, am Fusse eingefasst mit dem Chrysanthemum »Modesto« (goldgelb. ballförmige Blume mit abstehenden Randblütchen), die Büste des Kaisers; an den Wänden entlang hatte man als Deckung hohe Dracaenen und gegenüber der Kaisergruppe zwei prächtige Kirschlorberern aufgestellt, während linker Hand in einem Nebenraume abgeschnittene Blumen, die Binderei, einige blühende Cypripedium und schönblühende Cyclamen aufgestellt waren.

Von den als Sommerstecklinge, einstielig, mit einer Blume gezogenen Chrysanthemumsorten waren besonders geüngen und sind hervorzuheben: Western King (weiss, eingebogen, prachtvoll), Vivian Morel (leuchtend rosa), Florence Davis (weiss, vor dem vollständigen Aufblühen meergrün, Randblüten herabhängend, Mitte eingerollt). Simplicity (weiss, vielleicht die grossblumigste aller weissen, aber etwas empfindlich), George W. Childs (leuchtend dunkelrot mit etwas eingebogener Mitte und strohgelber Rückseite), Rose Wynne (ballförmige, weisse, zuweilen mattrosa angehauchte Blume) und verschiedene andere mehr, alles bereits gute Bekannte, die auch der Aussteller in seinen abgeschnittenen Blumen in noch grösserer Vollkommenheit vortührte. Wenn man nun früher immer meinte, die grossen Blumen der Chrysanthemen liessen sich eigentlich in der Binderei nicht gut oder doch nur ganz beschränkt verwenden, so konnte der von Frau Dietze ausgestellte schöne grosse Kranz, aus den grossen Blumen der »Vivian Morel« gearbeitet und mit feinen Adiantumgrün durchzogen, andere Meinung hervorrufen; auch eine Tochter des Hauses hatte sich an der Binderei beteiligt und sich lobend eingeführt; ganz besonders gefiel ein grosser Kranz, in welchem mit Flechten bewachsene, trockene Tannenzweige geschmackvolle Verwendung gefunden hatten.

Nicht unerwähnt möchte ich die schönen, abgeschnittenen Rosen der Rose »La France« lassen, die uns Herr Dietze bereits des öfteren in Zwischenräumen vorgeführt hat und über die vielleicht einmal später, nachdem sich seine Methode bewährt hat, ein Bericht erscheint.

So kann man denn mit Recht dem Veranstalter der Ausstellung zu seinem Werke beglückwünschen; es ist ihm gelungen. Hoffen wir nun auch, dass dieser Erfolg ihm nutzbringend sein möge, und dass ein reger Besuch der Ausstellung den Zweck des Frauenvereins des Kreises Teltow hat fördern helfen.

Der Dekorations-Ausschuss des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues beantragte für Herrn Dietze's Leistung eine goldene Medaille. Fr. W.

15. Versammlung Deutscher Pomologen und Obstzüchter und Generalversammlung des Deutschen Pomologen-Vereins in Dresden am 14.—16. Oktober 1899.

Von C. Junge, Steglitz.

[Schluss.]

Der nächste Punkt betraf die Frage: »Welche Samenobstsorten eignen sich besonders zur Anpflanzung in der Nähe grosser Städte, sowie von Bade- und Luftkurorten?« Der erste Referent, Herr Direktor Schüle-Hohenheim, wies auf den grossen Nutzen hin, welchen der

Anbau von Frühobst dem Besitzer in der Nähe solcher Orte gewährt, an welchen ein stärkerer Bedarf an frischem Obst vorhanden ist, und nannte eine grössere Anzahl von Obstsorten, welche er für beachtenswert gefunden hatte. Diese Liste wurde noch durch den zweiten Referenten, Herrn Jokisch-Gransee, ergänzt, sodass ein ziemlich grosses Verzeichnis daraus wurde. Ich nehme Abstand davon, alle diese Sorten hier zu nennen, und rate denjenigen, welche für Frühobst gute Absatzgelegenheit zu haben glauben, sich bei der Anpflanzung an diejenigen Sorten zu halten, welche sich in ihrer Gegend gut bewährt haben. Andere Sorten, welche noch nicht an Ort und Stelle erprobt sind, sollten so lange nur in geringem Umfange angepflanzt werden, bis die Erfahrungen bewiesen haben, dass sie besser sind, als die bis dahin schon als gut erprobten. «Ebenso gute», oder »auch ganz gute« sollte man aber für den grösseren Anbau ausschliessen, da ein Nutzen daraus nicht erwächst, wohl aber durch die unnötige Vermehrung der Sortenzahl der Absatz nur erschwert und die Preise gedrückt werden.

Der Vortrag des Herrn Dr. Zürn in Naundorf bei Leipzig über »Haselnusskultur« fiel aus. Herr Gartenbaudirektor Göschke-Proskau betonte in seinem Vortrage über »die wichtigsten Erdbeersorten für verschiedene Verbrauchszwecke«, dass auch bei den Erdbeeren für Marktkultur für die Auswahl der Sorten ihre Rentabilität die Richtschnur geben müsse, ein Grundsatz, welchen man für jeden Nutzobstbau beachten sollte. Die Liebhaberei darf für diesen Zweck keinen Einfluss haben. So z. B. ist der Rote Eiserapfel für viele Verhältnisse wegen seiner Anspruchslosigkeit, seiner guten Tragbarkeit und seines leichten Absatzes sehr rentabel und wird deshalb vielfach angepflanzt. Würde man nur persönlicher Liebhaberei folgen, dann würde man auf ihn oft verzichten und andere, wohlschmeckendere Aepfel wählen. Es ist erfreulich, dass dieser Grundsatz mehr und mehr anerkannt wird. Das ist für die Erhöhung des Nutzens aus Obstpflanzungen nur vorteilhaft. Für Marktkultur empfahl Herr Göschke folgende Sorten:

Frühe: Laxtons Noble, Kaisers Sämling und Helgoland.

Mittelfrühe: König Albert, Theodor Mulić und Sharpless.

Späte: Lucida perfecta und Komet.

Für Liebhaber: Frühe: Scarlet Queen, Garteninspektor Koch.

Mittelfrühe: La Constante, Weisse Ananas und Rudolf Göthe.

Späte: Dr. Hogg, Esmeralda.

Für Sandboden: Laxtons Noble, König Albert, Lucida perfecta.

Für schweren Boden: Theodor Mulić, Garteninspektor Koch, Jucunda.

In der darauf folgenden Besprechung wurde darauf aufmerksam gemacht, dass auch die Erdbeersorten in den verschiedenen Gegenden und Bodenarten sehr verschieden gedeihen. Herr Redakteur Böttner meinte, dass Laxtons Noble jetzt wohl die verbreitetste Sorte in den Grosskulturen sei. Auch hierbei wird also weiter probiert werden müssen.

Bei dem folgenden Verhandlungsgegenstande: »Welche Terrains eignen sich besonders für landwirtschaftlichen Obstbau und welche Baumformen sind für denselben die empfehlenswertesten?« platzten die Meinungen heftig aufeinander. Herr Provinzial-Wanderlehrer Lesser-Kiel, welcher das erste Referat hierzu erstattete, warnte mit Recht, unbrauchbare Grundstücke zum Obstbau zu verwenden, wozu heute vielfach

Neigung unter den Landwirten vorhanden sei. Grundstücke mit schlechtem trockenen Boden und solche, welche zu feucht oder fortwährenden Ueberschwemmungen ausgesetzt sind seien für Obstbau nicht geeignet. Er empfiehlt, die Pflanzungen so einzurichten, dass landwirtschaftliche Kulturen darunter betrieben werden können, und hält deshalb nur die Hoch- und Halbstammformen für den landwirtschaftlichen Obstbau für geeignet. Zum Schlusse wendete er sich sehr energisch gegen die jetzt vielfach empfohlene Buschobstkultur. Infolgedessen traten die Herren Böttner, Krütgen und Möller gegen diesen Angriff auf das Buschobst zur Verteidigung auf. Herr Böttner beschränkte sich in seiner Antwort auf die Mitteilung, dass in diesem Jahre auf dem Hedwigsberge in Frankfurt a. Oder 98 Buschbäume der Wintergoldparmäne, welche auf Entfernungen von 2 m gepflanzt sind, durchschnittlich 32 Pfund guter Früchte pro Baum gebracht haben. Die Herren Krütgen und Möller gingen scharf gegen den absolut ablehnenden Standpunkt des Herrn Lesser vor und sprachen ihre Ueberzeugung aus, dass für manche Verhältnisse Buschobst entschieden anderen Baumformen vorzuziehen sei. Die Acten sind über diese Frage nach meiner Ueberzeugung noch lange nicht geschlossen. Es ist aber zu bedauern, dass sowohl in der Presse, als in Versammlungen mit einer Schärfe dagegen und dafür gekämpft wird, welche ganz unnötig ist und ruhiger urteilende häufig abhält, durch Mitteilung der eigenen Erfahrungen zur Beurteilung solcher wichtigen Frage Material bekannt zu geben.

Herr Dr. von Peter, Direktor der Grossherzoglichen Obstbauschule in Friedberg i. Hessen, welcher über „die Entwicklung des Baumwärter-Ausbildungswesens und zeitgemässe Vorschläge zur Verbesserung desselben“ sprach, wies auf die Wichtigkeit der Baumwärter für die allgemeine gute Pflege der Obstbäume und die Erhöhung der Rentabilität des Obstbaues hin. Dafür sei aber eine gründlichere Ausbildung der Baumwärter notwendig. Die jetzigen Unterrichtskurse seien zu kurz und die Leute würden zu früh und ohne hinreichende Erfahrung sich selbst überlassen. Er hält es deshalb für erstrebenswert, dass die Dauer der Baumwärterkurse verlängert wird. Ferner wünscht er, dass sie bei Schluss des Kursus einer Prüfung unterzogen werden und ihnen über den Austall derselben ein Zeugnis erteilt wird, sowie dass sie 2 Jahre unter der Leitung eines Obstzüchters praktisch thätig sind, dass ihre Kenntnisse in einem Wiederholungskursus aufgefrischt und vermehrt werden und dass sie dauernd unter der Aufsicht oder in sonst einem näheren Verhältnis zu einem von der vorgesetzten Behörde dazu autorisierten Obstbautechniker (Provinzial-, Kreis- oder dergl. Obstbautechniker) stehen.

Ueber wirtschaftlich wertvolle Haselnussorten für das Normalsortiment sprachen hierauf die Herren Gartenbauinspektor Maurer-Jena und Gartenbaudirektor Goeschke-Proskau. Herr Maurer hatte die Ernteergebnisse einer grösseren Anzahl von Haselnussorten, sowie die Gewichtsverhältnisse der Nüsse, Schalen und Kerne nach der Winterlagerung zusammengestellt und als Manuskript gedruckt mit schönen Abbildungen der Kerne dieser Sorten in der Versammlung verteilt und bot damit den Anwesenden eine interessante Arbeit von dauerndem Werte, wofür ihm der beste Dank ausgesprochen wurde.

Das von ihm vorgeschlagene Sortiment war folgendes: Cosford Nuss, Fichtwerdersche Zeller N., Gunslebener Z. N., Hallesche Riesennuss,

Lambert Filbert, Neue Riesennuss, Römische Nuss, Kaiserhasel am Trapezunt, Volle Z. N., Weisse Lambertnuss. Diesem Vorschlage schloss sich der Herr Korreferent an. Anstatt der von Herrn Maurer ausserdem noch vorgeschlagenen Sorten: Daviana und Gubener Barcelloner einigten sich beide Herren auf Burchardts Z. N. und Kaiserin Eugenie, so dass das Sortiment aus diesen 12 Sorten besteht.

Von den übrigen auf der Tagesordnung stehenden Gegenständen kamen nur noch die beiden über „Zölle für Obst und Obstfabrikate“ und über „Die Tarifffrage für Obst“ zur Verhandlung. Ueber letztern sprach Herr Oekonomierat Späth seine Ansicht dahin aus, dass die Regelung der Tarife für Obst in Zusammenhang stehe mit derjenigen der Zölle. Zur Zeit sei man in vielen Gegenden Deutschlands deshalb gegen eine Verbilligung der Obsttarife, weil derselbe ohne weiteres dem ausländischen Obst auch zustatten kommt und man dadurch die ausländische Konkurrenz noch mehr erleichtern würde. Es würde deshalb nützlich sein, die Tarifffrage bei Gelegenheit der Zollfrage mit zu erörtern.

Herr Geheimer Oekonomierat von Langsdorff-Dresden erstattete hierauf sein Referat über „Die Frage der Zölle für Obst und Obstfabrikate“ in musterhaft fesselnder Weise. Gegner wie Freunde der Einfuhrzölle stimmten darin überein, dass ihnen hier mit grosser Unparteilichkeit in erschöpfender Form, ein ausgezeichnetes Material zur Beurteilung dieser Frage geboten worden war und der dem Redner bewiesene Dank war deshalb einmütig und kam von Herzen. Ich muss es mir leider versagen, an dieser Stelle näher auf diesen schönen Bericht einzugehen, kann aber auch deshalb gern darauf verzichten, weil inzwischen ein noch eingehenderer Bericht des Herrn von Langsdorff, welchen derselbe im Landeskulturrat des Königreichs Sachsen über diese Frage erstattet hat, im Druck erschienen ist. Interessenten verweise ich deshalb auf diesen Bericht. Die vorgerückte Zeit liess eine eingehende Debatte über diese Frage nicht mehr zu. Einige Herren aus Süddeutschland sprachen sich im Interesse der Obstweinfabrikation gegen einen Schutzzoll aus, während Schreiber dieses dagegen auf die Nachteile hinwies, welche den Obstzüchtern der Provinz Brandenburg und der benachbarten Provinzen durch die schrankenlose Zufuhr ausländischen Obstes nach Berlin und anderen grösseren Städten erwachsen, während die Obstausfuhr nach Russland und Skandinavien durch die dortige Zollgesetzgebung gleichzeitig erschwert sei. Die Verhandlungen wurden hierauf abgebrochen und es begann die Generalversammlung des Deutschen Pomologenvereins.

Nach Annahme des oben angeführten von den Herren Maurer und Goeschke vorgeschlagenen Normalsortiments der Haselnüsse erfolgte der Bericht der Kassenrevisoren, auf deren Antrag unter dem Ausdrücke des Dankes für seine sorgfältige, fleissige Führung der Geschäfte dem Geschäftsführer des Deutschen Pomologen-Vereins Herrn Direktor Lucas, Reutlingen Entlastung ertheilt wurde.

Bei der Neuwahl des Vorstandes wurde in Folge der Erklärung des Herrn Geheimerat Prof. Dr. Seelig, dass er seines hohen Alters wegen eine Wiederwahl nicht annehmen könne, Herr Landesökonomierat Goethe-Geisenheim zum stellvertretenden Vorsitzenden und an dessen Stelle Herr Garteninspektor Maurer-Jena zum Beisitzer gewählt. Eine Ehrenpflicht erfüllte die Versammlung, indem sie dem hochverehrten Herrn Geheimerat Seelig, welcher

viele Jahre Mitglied des Vorstandes war, als Dank für seine fast fünfzigjährigen treuen und erfolgreichen Bemühungen zur Hebung des Obstbaues, einstimmig zum Ehrenvorsitzenden des Deutschen Pomologen-Vereins, und unseren verehrten, lieben Freund Herrn Gartenbaudirektor Mathieu-Charlottenburg, der in seiner stillen, aber gleichfalls unermüdlichen Weise sich um den Obstbau ausserordentlich verdient gemacht hat, zum Ehrenmitglied ernannte. — Als Ort der nächsten Generalversammlung im Jahre 1902 wurde auf Einladung der Landwirtschaftskammer für Pommern Stettin gewählt.

Die Jubiläums-Ausstellung des Landes-Obstbauvereins für das Königreich Sachsen

**in Verbindung mit der Allgemeinen Deutschen Obstausstellung bei Gelegenheit
der XV. Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter vom 14. bis
19. Oktober 1899 zu Dresden im Städtischen Ausstellungspark.**

(Fortsetzung.)

Herr Königl. Gartenbaudirektor Carl Mathieu berichtete in der Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 26. Oktober eingehend über die Obstausstellung in Dresden. Wir entnehmen seinem Bericht auszugsweise Folgendes:

Die schönste Ausstellung war von der Königl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau zu Geisenheim a. Rhein (Direktor: Landesökonomierat Goethe). Goethe hat in Birnen Ausgezeichnetes geleistet, das schöne Klima und die günstige Lage bringen Färbungen hervor, wie wir sie hier gar nicht haben, sicherlich wird auch viel Dünger und Wasser gegeben sein. Dagegen schienen mir und anderen Herren die Äpfel keineswegs schöner als unsere. Bei Äpfeln findet man überhaupt, dass viele Sorten im Süden nicht so vollkommen werden wie im Norden. Die württembergischen Äpfel haben vor den unsrigen nichts voraus. In Frankreich wird der Gravensteiner nicht geachtet, weil die Wärme den guten Geschmack verringert; er will Seeklima und gedeiht bekanntlich am besten in Holstein, Mecklenburg und Pommern etc.

Die Ausstellung der L. Späthschen Baumschule zu Baumschulenweg bei Berlin SO. war ebenfalls vorzüglich und eine der schönsten sowohl in pomologischer wie in kultureller Hinsicht. Namentlich ausgezeichnet waren die Äpfel, besonders die von Topfbäumen. Eine Kaiser Alexander war ganz blutrot.

Mehrere Provinzen hatten Kollektiv-Ausstellungen veranstaltet. Ganz besonders trat die Provinz Sachsen hervor, die fast eine Verschwendung in Obst getrieben hatte und gewiss mehrere Tausend Mark für die Ausstellung geopfert hat. In der Mitte des Saales stand eine grosse Etagere mit den acht besten Apfelsorten; das übrige Obst war nicht, wie bei vielen Ausstellern, auf Tellern ausgelegt, sondern in viereckigen, halb gefüllten Körben von etwa 45 cm Länge und 30 cm Höhe, die ca. 5 kg enthielten. Diese Ausstellung sah sehr schön aus, und kann man wahrlich sagen: Die Provinz Sachsen hat sich um das Vaterland verdient gemacht.

Im Königreich Sachsen wirkt der Landesobstbau-Verein seit 25 Jahren mit grossem Erfolge. In seiner grossen Ausstellung fanden die Mitglieder der

Bestimmungskommission, zu der ich auch gehörte, noch recht viele unrichtige Namen, teilweise falsch geschrieben, teilweise falsch bestimmt. Oft liess sich der richtige Name nach den Früchten aber nicht ermitteln. Ein Missstand scheint zu sein, dass in Höhenlagen manche kleinere Besitzer Sorten bauen, die nicht dahin gehören. Anstatt die Sorten zu nehmen, die der Landesobstbauverein für das Königreich Sachsen empfohlen hat, hat es den Anschein, als wenn manche Züchter sich aus Baumschulen ohne Sortenangabe einfach Sommer- oder Winteräpfel schicken lassen. Sie erhalten dann oft Sorten, die zwar im milden Klima gedeihen, aber nicht auf der Höhe. Manches Obst aus diesen höheren Lagen zeigte auch viel Fusicladium.

Die Hauptsache ist, die Obstzüchter zu veranlassen, von zu vielen zum Teil minderwertigen Sorten zu lassen und nur die empfohlenen zu bauen. Dem märkischen Obstbauverein ist das unsern starrköpfigen Märkern gegenüber auch schwer geworden, aber wir haben es doch erreicht und wir haben die Freude, jetzt auf unsern Ausstellungen nur wenige Sorten unter richtigen Namen zu sehen.

Die Landwirtschaftskammer der Provinz Brandenburg hatte 22 Sorten in grösseren Quantitäten in guter Verpackung ausser Preisbewerb ausgestellt und fand diese Ausstellung viel Anerkennung. Von jeder Sorte waren 12½ kg, jede Frucht in Seidenpapier und dann in Holzwolle verpackt.

Die Provinz Ostpreussen hatte, wie gewöhnlich, auch eine sehr hübsche Ausstellung veranstaltet, die vom Forstmeister Wolfram geordnet war. Westpreussen war ebenfalls gut vertreten. Das kontinentale Klima in diesen Provinzen scheint die Äpfel sehr zu begünstigen. Nach dem langen Winter bricht das Frühjahr fast plötzlich herein und Nachtfröste sind namentlich in Ostpreussen seltener als bei uns. Die Sonne wirkte im Sommer stärker als im mittleren Deutschland und daher wird die Färbung der Früchte eine sehr intensive.

Ausgezeichnet waren wie immer die Ausstellungen des Oberhessischen Obstbauvereins zu Friedberg in Hessen und ebenso die des Rheingauer Vereins zu Wiesbaden, doch kann ich der Kürze der Zeit wegen hierauf nicht näher eingehen.

In der Diskussion bemerkte Herr kgl. Garteninspektor Lindemuth, dass er fast alle Jahre aus Geisenheim und Proskau Obst zur Demonstration bei seinen Vorträgen über Obstbau an der Landwirtschaftlichen Hochschule erhält; da zeigte sich stets, dass die gleichen Sorten Geisenheimer Birnen die Proskauer bedeutend überragen, umgekehrt seien die Proskauer Äpfel schöner als die Geisenheimer. Der Unterschied sei aber nicht so gross wie bei den Birnen.

Herr kgl. Gartenbaudirektor Echtermeyer-Wildpark bestätigt das. Der Unterschied beruht wohl auf dem Boden, Proskau hat schweren Lettoboden: immerhin erzeugt Proskau doch sehr schmackhafte Birnen. Er erwähnt alsdann den Fleiss, den man in der Provinz Sachsen auf die Ausstellung verwandt, nicht minder aber die kartographischen Darstellungen des Königreichs Sachsen, welche in so anschaulicher Weise erkennen lassen, wie viel z. B. die Obstbäume an den verschiedenen Chausseen einbringen. Sehr nachahmungswert ist, dass die Sektion Dresden in der Markthalle dortselbst einen Glasschrank hat aufstellen lassen, in welchem sich die empfehlenswertesten Obstsorten in Nachbildungen finden, so dass jeder Verkäufer, falls er den Namen seines Obstes nicht weiss, denselben erkunden kann, umgekehrt jeder Käufer sich vergewissern kann, ob er auch die richtige Sorte erhält.

Dresdener Jubiläums-Ausstellung des Landes-Obstbau-Vereins für das Königreich Sachsen vom 14. bis 19. Oktober 1899.

Neuheiten. — Chaussee-Obst. — Lokal-Sorten. — Baumschulartikel.
Formobst. — Pläne. — Bücher.

Unter den auf dieser Ausstellung vorhandenen Neuheiten gebührte den Äpfeln entschieden der Vorrang. Zunächst sei genannt: I. Minister von Hammerstein, ein dem Geisenheimer Institute entstammender Apfelsämling, in Form der Champagner-Reinette, mittelgross, etwas flach gedrückt, allgemein grün in Grundfarbe, mit geröteter Sonnenseite; soll neben reicher Tragbarkeit von besonderer Haltbarkeit sein und so eine wertvolle Neuheit bilden. II. Den an Neuheiten grössten Satz enthielt u. a. die Späthsche Sammlung. Aus dieser seien vorzugsweise erwähnt: a) Prinz Albrecht von Preussen, eine Abart von Kaiser Alexander, von längerer Haltbarkeit als der Stammvater, grosse, lebhaft gerötete Frucht; b) Hofg. Braun, mittelgross, grün, sehr tragbar, gut im Geschmack; c) Neuer Berner Rosen-Apfel, gross, dunkelrot; d) Neuer roter Himbeer-Apfel, mittelgross, lebhaft gerötet; e) Fruchtbarer von Frogmore, gross, rot gesprenkelt, trägt reich; f) Pohls Schlotterapfel, gut im Geschmack, sehr haltbare Frucht; meist Früchte, die oft schon in Cassel und Breslau Empfehlung fanden. Unter den 18 amerikanischen Sorten treten namentlich hervor: 1. Salome, rötlich, mittelgross; 2. Little maid, lebhaft gefärbt; 3. King of Tomkins county, gross, breit, sehr viel auf dem Berliner Markt; 4. Grünling von Rhode Islands; 5. Baldwin, fest, hart; 6. Wagenerapfel; 7. Ontario, grün; 8. Jonathan; 9. Winter-Bananenapfel, sehr würzig im Geschmack. Man mag über den Wert oder Unwert einzelner Neuheiten urteilen, wie man will, soviel steht fest: der aufmerksame Züchter wird sie nicht übersehen dürfen. Es wird bei ihm Prinzip bleiben, neue Erscheinungen zu prüfen, sich über den Wert der Einzelnen Klarheit zu verschaffen suchen, um sie auch entsprechend als Geschäftsmann verwerten zu können. Ob dabei das Ursprungsland Europa, Asien, Afrika oder Amerika sein darf, wird zur müssigen Fragestellung und bedarf daher nicht erst der Widerlegung. Die amerikanischen Äpfel sind ein auf unserem Markte gesuchtes Obst, und ist es daher der Firma Späth nur zu danken, wenn sie sich um Einführung dieser Sorten verdient macht. Die betreffenden Früchte bekundeten ein vorzügliches Aussehen und fanden allgemeinen Beifall. III. Metzger Reinette, ein mittelgrosser, lebhaft gefärbter Sämling des Baumschulbesitzers Metz-Kalbsburg. IV. Herrmanns Apfel von Driese-Gr. Cammin, mittelgrosse lebhaft gefärbte Frucht, die ihren scheinbaren Doppelgänger, den Halberstädter Jungfernapfel, an Feinheit und Süssigkeit bei weitem übertrifft. V. Eva-Apfel, ein vollgebauter, gelber Sämling von Trachte-Neuhausen (Nieder-Bayern). VI. Eiu grüner, mittelgrosser mit glasiger Schale versehener Sämling von Hasselbach-Laubegast, nach Angabe des Züchters sehr haltbare Frucht. VII. Ein lebhaft geröteter, spitz gebauter Sämling von Jos. Jäger-Tiechlowitz (Böhmen). VIII. Ein desgl. Sämling von Warner-Süd-Dithmarschen, der gleichfalls sehr haltbar sein soll. IX. Rosmarin-Sämling von Fischer-Willerswalde, gross, gelb, hoch mit lebhaftgefärbter Sonnenseite. X. Doberaner Borsdorfer, eine Abart des Borsdorfer, von Fink-Doberan. XI. Loddington, eine neuere aus England eingeführte Frucht, gross, grün, von Pekrun-Weisser Hirsch bei Dresden. XII. Die

beiden Sorten: Hohenzollern und Halloren-Apfel von M. Huth-Diemnitz bei Halle, deren grosse grüne Frucht, nach oben kantig werdend, den entsprechend englischen Neuheiten ebenbürtig zur Seite steht. Ausserdem waren von Pietzsch-Oberlößnitz unter dem 14 Sorten zählenden Pflirsichsortiment zwei Aprikosen-Pflirsiche: La Chalonaise und Languinolle, letztere, eine grosstrüchtige, spätreifende Sorte, sowie von Endler-Meissen ein Blutpflirsich-Sämling (*Amygdal persica fol. purpur.*) »Rudolph«, sowie von der von Oldenburgschen Obst-Plantage bei Osterode a. Harz die neue Himbeersorte »Immertragende von Feldbrunn« in reich besetzten Zweigen vorgeführt.

(Schluss folgt.)

Hoffmann.

Englische Cactus-Dahlien-Neuheiten 1899 1900.

Von E. Geo Reid,

in Firma Reids Nursery, Beckenham-Hill, London 3 E.

Bericht über die Englischen Cactus-Dahlien-Neuheiten 1899/1900, welche 1901 in Deutschland verbreitet werden.

Schon im vorigen Jahre habe ich einen gleichen Bericht über die vorjährigen englischen Züchtungen gegeben, welche nun im kommenden Frühjahre, 1900, von verschiedenen deutschen Firmen angeboten werden.

Die Dahlien-Ausstellung in Leipzig hat bewiesen, wie richtig mein vorjähriges Urteil gewesen. Möllers deutsche Gärtner-Zeitung bringt in No. 43 eine Beschreibung der verschiedenen englischen Neuzüchtungen von 1899, die meinen Bericht vom vorigen Jahr vollständig bestätigen.

Herr Georg Bornemann, Blankenburg am Harz, warnt vor englischen Neuzüchtungen, führt aber in einem Atem acht diesjährige englische Neuheiten, welche ihm wertvoll erscheinen, auf, die alle deutschen Neuheiten weit überreffen.

Diejenigen Dahlien, welche in England ein Wertzeugnis erhalten, sind gewöhnlich gut. Irren ist menschlich: bis jetzt habe ich aber die Erfahrung gemacht, dass, wenn eine Dahlie mit einem Wertzeichen bedacht worden war, sie dann auch gut ist.

Wenn Herr Bornemann schreibt, es thut der Sorte für Schnitzzwecke keinen Abbruch, wenn sie ihre Blumen unter dem Laub versteckt hält oder hängen lässt, so beweist Herr Bornemann, dass er die Wünsche der Schnittblumengärtner nicht kennt. Starke, lange Stiele aufrecht über dem Laub, das sind die Sorten, welche für den Schnitt geeignet sind, manchmal wird auch noch eine hängende Sorte, weil es gerade keine andere giebt, so mitgenommen. Heute sind aber sämtliche Farben mit langgestielten Blumen vertreten.

Man vergleiche die Ausstellungsberichte der Leipziger Dahlien-Ausstellung und man wird sehen, dass die englischen Züchtungen die besten sind.

Nur derjenige, der etwas geleistet hat, weiss den Wert eines andern gewöhnlich zu schätzen. Darum warnt auch Herr Koenemann auf der Jahresversammlung der Deutschen Dahlien-Gesellschaft in Leipzig vor »Selbstüberschätzung«. Vor allen Dingen, sagt der Herr, sollten die Dahlienzüchter sich nicht gegen das Ausland verschliessen, sondern das Gute auch des Auslandes voll anerkennen.

Die deutschen Dahlienzüchter müssen den englischen dankbar sein, denn diese haben ihnen das Blut geliefert und liefern es heute noch, das Blut, mit dem es ihnen möglich ist. Neuheiten zu erzielen.

Es ist anerkennenswert, dass einige hübsche deutsche Züchtungen entstanden sind und man sich bemüht, dem Ausland den Rang abzulaufen; dadurch wird die Entwicklung der Dahlienblume nur gefördert.

Wer die diesjährigen englischen Dahlien-Neuheiten gesehen hat, musste schon mehr wie blind sein, wenn er nicht ohne weiteres zugestehen wollte, dass England den deutschen Züchtungen weit voraus ist.

Die steife Form der Blüten ist schon gebrochen. Sorten, wie True Friend, Exquisite, sind die Vorläufer gewesen. Progenitor bringt eine andere Art Variation in die Formen. Wo sind die deutschen Züchtungen echter Cactus-Dahlien, die so reich blühen wie Capitain Broad, Countess of Lonsdale, Exquisite, Sparkler und viele andere, die so hoch über dem Laube blühen und auf festen Stielen stehen? Brema, welche über dem Laube blüht, hatte bei mir eine etwas violette Rosenfarbe, sonst ist sie gut; ich will gleich zugeben, dass ich auch etwas besser gefärbte Blumen dieser Sorte gesehen habe auf meiner achtwöchentlichen Reise durch Deutschland, in welcher Zeit ich die Gelegenheit hatte, einen grossen Teil der deutschen Züchtungen an der Pflanze zu sehen.

Ich würde mich freuen, deutsche Züchtungen kaufen zu können, welche den englischen besten Neuheiten den Rang ablauten. bis jetzt war es noch nicht der Fall.

Doch nun will ich auf meinen Bericht eingehen und die Leser dieser Zeitschrift mit den besten englischen Neuzüchtungen für 1901 bekannt machen.

Englische Cactus-Dahlien für 1901.

Zweiter jährlicher Bericht.

Wieder ist die Zeit herangekommen, die Neuheiten der Cactus-Dahlien zu prüfen, und wieder wie im vorigen Jahr ist die Zahl derselben sehr gross. In der That ist die Arbeit der Auswahl beträchtlich schwerer als im vorigen Jahr oder in irgend einem Jahre vorher.

Die beständige wachsende Nachfrage nach wirklichen Verbesserungen in dieser Sektion der Dahlien hat die Zahl der Züchter bedeutend vergrössert, welche alle versuchen, das möglichst Vollkommene zu erzielen. Die Zahl der Neuzüchtungen ist daher sehr gross geworden, und eine rücksichtslose Auswahl unter diesen absolut notwendig, um die Anzahl in praktischen Grenzen zu halten.

Ein interessanter Punkt dieser Saison ist die enorme Grösse einer dieser Neuheiten, mir aber erscheint es angemessen, die Aufmerksamkeit der Leser auch auf den kleineren Typus zu lenken, welcher die Pompon- oder Miniatur-Cactus-Dahlien darstellt. Es ist dieses nicht die erste Saison ihrer Einführung, doch ihr Wert als Dekorationspflanzen für öffentliche Gärten und zum Blumenschnitt ist jetzt ausgeprobt.

Wie im vorigen Jahr sind die Qualifikation zur Aufnahme in diesen Bericht: Echte Cactus-Form, reiches Blühen und feste Blumenstiele, die die Blumen hoch über dem Laube tragen.

Zum Schluss ist eine Aufzählung der besten Cactus-Dahlien gegeben, sowie eine kurze Liste der besten Pompon-Cactus-Dahlien. Individueller

Geschmack mag vielleicht eine oder die andere Sorte mit einschliessen, aber für den Hauptzweck ist die Auswahl vollständig gross genug.

Die Zeichen F. C. C. bedeuten Wertzeugnis erster Klasse, A. M. Verdienst-Wertzeugnis oder besser Wertzeugnis zweiter Klasse.

Weiss. Die beste weisse Sorte ist: »Greens White« F. C. C. und A. M. Die Mitte dieser Sorte ist etwas grünlich, welche Farbe den Wert der Blume eher erhöht als erniedrigt. »W. Treceder« ist nicht ganz rein weiss, nicht bestimmt in der Erscheinung und ist mit der Sorte Electric Light wenigstens für jetzt entbehrlich.

Gelb: In der gelben Farbe begrüßen wir mit Freude die wirklich schöne, citronengelb gefärbte »Mr. Sanders«, F. C. C., und »Mrs. J. J. Crowe«, F. C. C. und A. M. Letztere ist eine wirklich rein gelbe Cactus-Dahlie mit etwas heller Rückseite, eine prachtvolle Neuheit. Sie kann wohl als die beste dieser Saison bezeichnet werden und bringt nun endlich auch diese Farbe auf die Höhe der von mir gestellten Anforderungen. Die Blumen sind ganz aufrecht und haben lange, feste Blumenstiele, welche die Blumen über dem Laube tragen.

»Golden Plover« ist goldgelb und hat alle die guten Eigenschaften der letzten Sorte, ist dabei frühblühend.

Nachdem wir diese drei ausgewählt, ist es nicht nötig, Eclipse, Narcisse, Mrs. Serace Dickens oder Eclair aufzunehmen.

Bernsteingelb: Auf die bernsteingelbe Farbe eingehend, finden wir »Maurice S. Walsh«, F. C. C. und A. M. Die Farbe ist citronengelb, nach der Mitte hin lachsfarben schattiert; es ist eine neue, ungewöhnliche Schattierung. »Mayor Tuppenney«, F. C. C. und A. M., giebt uns eine andere Kombination von Farben. Hier ist die Mitte gelb und der andere Teil der Blume bisquitfarbig, mit einem braun-orangeroten Rand, eine komische, aber harmonische Farbenzusammenstellung.

»Wallace«, eine Sorte der letzten Saison, hat sich in diesem Jahre sehr gut gemacht und ist wohl wert, kultiviert zu werden; Farbe: bernsteingelb mit etwas bronze schattiert.

Orange. Eine brillant orange gefärbte Varietät »Sylph«, F. C. C. und A. M., ist eine entschiedene Verbesserung dieser Farbe und eine Schattierung, welche viel gefordert wird. Die letzte dieser Farbe, welche wir in Betracht ziehen wollen, ist »Debonair«, ein warmes Kupferorange und eine Sorte, die viel gezogen werden wird.

»Lodestone« ist vielversprechend, »Ajax« ist eine andere schöne Sorte, aber diese sowie die folgenden möchte ich lieber für das folgende Jahr lassen: es sind: »Mrs. F. Scharp«, »Mrs. W. A. Kent«, »Lovely Eynsford«, »Decima« und »Lady Rawson«.

(Schluss folgt.)

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Schmetterlings-Alpenveilchen.

(Cyclamen persicum Papilio).

Von E. Benary, Erfurt.

(Hierzu Abbildung 90 und 91.)

Die neuen Schmetterlings-Alpenveilchen, welche wir einem der tüch-

tigsten belgischen Spezialisten verdanken, dürfen unbestritten als die hervorragendste Einführung der letzten Jahre unter den Florblumen bezeichnet werden. Der Züchter hatte sich die Aufgabe gestellt, die etwas enge und

steife Form der Blumen unserer Cyclamen umzuwandeln, in eine leichtere, getälligere umzuwandeln, und es ist ihm gelungen, eine ganz neue Gruppe zu schaffen und



Abb. 90. Cyclamen Papilio.

die Gattung Cyclamen um Varietäten zu bereichern, welche nicht nur in der Blütenform von den bisherigen gänzlich abweichen, sondern auch eine Reihe neuer Farben von überraschender Schönheit aufweisen.

Was die Form anlangt, so geben die hier beigegeführten Clichéabdrücke dieselbe am deutlichsten wieder: während



Abb. 91. Cyclamen Papilio.

man bisher nur Cyclamen mit spitz zulaufenden Blumenblättern kannte, werden letztere bei den C. Papilio nach oben breit und sind am Rande fein

gekraust oder gewellt, was den grossen Blumen ein ebenso eigenartiges wie reizendes Aussehen verleiht. Zu dieser bizarren, schönen Form kommen die ganz prächtigen Farben, und zwar in erster Linie alle jene mannigfaltigen Uebergänge von weiss bis dunkelrot, welche der früheren Klasse eigen sind, sodann aber auch crème, hellgelb und grünlich-gelb; letztere Nüancen erscheinen meistens als feine Umrandung und auf diese Weise entstehen reizende und vollständig neue Farbenverbindungen.

Diese neuen Cyclamen blühen äusserst reich und lange, sie sind deshalb, sowie ihrer leichten Kultur wegen, wohl die dankbarsten Zimmerpflanzen; ausserdem liefern die Blumen, an langen, schlanken Stielen getragen, ein Material für feine Bouquets von unschätzbarem Werte.

Die beste Aussaatzeit der Cyclamen fällt bekanntlich in die Monate August bis Januar, je nachdem man einen Winter- oder Frühjahrsflor erzielen will; sie verlangen eine humusreiche, dabei leichte, durchlässige Erde und müssen vor Insekten behütet werden.

Vom Originalzüchter habe ich den grössten Teil seiner diesjährigen Ernte erworben.

Anm. d. Red. E. Benary hat eine grosse colorierte Abbildung der neuen Schmetterlings-Alpenveilchen anfertigen lassen, welche die Farbenverschiedenheit so recht zeigt. Er giebt folgende Sorten in den Handel: weiss mit rot, rosa, rosa mit rot, rot, weiss.

Samen - Neuheiten für 1900 von Wilhelm Pfitzer.

Begonia semperflorens „Anna Regina“.

Die Königin der semperflorens Begonien.

Schon seit Jahren war man darauf bedacht, eine Begonia semperflorens-Sorte zu züchten, welche aus Samen gezogen werden kann und die gleichen Eigenschaften wie Begonia semperflorens elegans (welche nur durch Stecklinge vermehrt wird) besitzt. Dies ist nun wirklich gelungen!

Begonia semperflorens „Anna Regina“ fällt treu aus Samen und kommt der Begonia semperflorens elegans an Schön-

heit gleich. Die Pflanze ist von ganz regelmässigem, graziösem Wuchs und wird nicht höher als 25 cm. Ihre zierlichen Blätter sind glänzend lackiert, dunkelgrün mit Metallschimmer und gleichmässiger karminpurpurroter Bordinierung. Die zahlreichen Blumen erscheinen als Knospen dunkelkarminrot, sind beim Aufblühen hellkarmin und gehen beim Verblühen in ein liebliches dunkelrosa über.

Den ganzen Sommer über sind die Pflanzen mit Blüten überdeckt, sodass eine Gruppe davon immer den gleich grossen Effekt hervorbringt.

„Anna Regina“ eignet sich deshalb sowohl zum Anpflanzen von recht sonnigen Beeten (wo sie am besten gedeiht), wie auch für halbschattige Lagen besser als alle anderen *Begonia semperflorens*-Sorten. Auch zur Topfkultur kann sie vorzüglich verwendet werden.

Überall wird sie durch liebliche Färbung, Blütenreichtum und eleganten Habitus auffallen und ist eines Ehrenplatzes in jedem Garten wert.

Begonia semperflorens hybrida flore pleno.

Dass die *Begonia semperflorens*-Rasse einst eine so bedeutende Rolle in der Blumenwelt spielen werde, wie dies heute der Fall ist, hätte wohl vor einem Jahrzehnt niemand gedacht, noch viel weniger aber, dass es auch dieser schönen dankbaren Pflanze vorbehalten war, mit gefüllten Blumen geziert zu werden, genau wie dies bei Geranien, Knollenbegonien, Petunien etc. durch fortgesetzte künstliche Betrachtung erreicht worden ist.

Nachdem ich vor wenigen Jahren die ersten Anfänge einer Verdoppelung der Blumenblätter in meinen Kulturen entdeckte, ist es der unermüdlichen gärtnerischen Hand gelungen, gefüllte Blumen in den verschiedensten Farben vom reinsten Weiss bis zum tiefsten Dunkelrot zu erzielen. Dieselben stehen reizend über den zierlichen glänzenden, teils metallisch rot schimmernden Blättern und blühen wie die Stammform unaufhörlich fort.

Die Pflanzen haben einen gedrungenen Bau und sind von üppigem Wuchs, können deshalb für Topf- und Landkultur gleich gut verwendet werden.

Ein Hauptvorteil besteht noch darin, dass dieselben ziemlich treu aus Samen fallen, wodurch diese ausgezeichnete

Neuheit am raschesten verbreitet werden wird. In diesem Frühjahr habe ich 3 Sorten, Stuttgartia, Hugo Fuchs, Klara Pfitzer, als Pflanzen in den Handel gegeben, und haben sich dieselben vorzüglich bewährt.

Ich hatte diesen Sommer ein Haus voll mit gefüllten *semperflorens* Begonien in allen Farben in der Blüte, das alle Besucher meines Gartens, darunter die ersten Autoritäten der Gartenwelt, zur Bewunderung hingerissen hat.

Papaver orientale neue Hybriden

(Züchtung Pfitzer).

Rosa, lila, kupferrot.

Durch jahrelang fortgesetzte künstliche Befruchtung aller existierenden orientalischen Mohn ist es mir gelungen, ganz neue Farben zu erzielen.

Dieselben haben in den letzten Jahren bedeutendes Aufsehen erregt. Im freien Land machen sie grossen Effekt, ebenso sind sie zur Binderei wegen ihrer eigenartigen Färbung sehr geeignet.

Reseda odorata maxima. Rote Goliath.

Die Firma Pape & Bergmann-Quedlinburg fügte ihrem Prospekte No. 77, Neuheiten für 1900 von Blumen- und Gemüsesamen eine sehr treffliche farbige Tafel obiger Riesen-Reseda bei. Eine schönere Resedaart als die vorliegende lässt sich kaum denken; keine der bekannten Sorten kommt der leuchtend roten Goliath bezüglich der Grösse der einzelnen Blumen, welche im Durchmesser 18 mm erreichen, oder der Stärke der Rispen nahe. Die prächtigen, dichtgeschlossenen Terminalrispen werden 100 bis 180 mm lang bei einem Durchmesser von 65 mm. Die einzelnen Blüten sind intensiv leuchtend rot, so dass sie auch feuerrot genannt werden können.

Die Pflanze baut sich kandelaberartig auf, sodass die ungemein dicken, schön abgestumpften Rispen, welche aufrecht auf steilen steifen Stengeln stehen, jede einzeln zur vollen Geltung kommt und sich von der schönen frisch grünen Belaubung äusserst effektiv abhebt. Die Rote Goliath ist eine Neuheit, die nach der Beschreibung der Züchter, auf das wärmste zu empfehlen ist. J. B.

Reseda Machet Rubin.

Diese sogenannte rote Machet-Reseda wurde zuerst von Pape & Bergmann in Quedlinburg kultiviert und in den Handel gebracht. Sie eignet sich ganz vorzüglich für Topfkulturen und für Beete. Die zahlreichen Blütenrispen besitzen eine leuchtende, kupferscharlachrote Färbung, welche sich von der saftig dunkelgrünen Belaubung sehr effektiv abhebt. Die Pflanze ist eine schnell beliebt gewordene Varietät und der Empfehlung wert. J. B.

Neue Coleus. „Frau Malwine Mauthner“.

Eine ganz neue prächtige Blattpflanze mit grossen hellgrünen Blättern, die eine strohgelbe, karminrosa getuschte

Herzzeichnung hat. Die Pflanze baut sich recht gleichmässig auf und wird in kurzer Zeit weit verbreitet sein. Dieser Neuzüchtung reiht sich »Grat von Bülow« mit ebenfalls grossem citronengelben, maigrün getuschem Blatt an, welches eine rosafarbene Mitte hat. Als ganz vorzügliche Sorte sowohl für Beete als für Topfkulturen gilt die Neuzüchtung »Max Heschdörffer«, welche die Reihe der sogenannten Landcoleus wertvoll bereichert. Das Blatt ist gross, sammetig, rotbraun und hat eine starkgezähnte und gewellte, goldgelbe Umrandung. Alle drei Coleus-Neuheiten verdanken wir der Firma Sattler & Bethge A.-G. in Quedlinburg. J. B.

Kleinere Mitteilungen.

Sämereien-Bericht von Metz & Co.

Steglitz-Berlin, 15. Novbr. 99.

Im Anfange der verflossenen Woche erschien unser Engros-Preisverzeichnis No. 104. Die zahlreichen Anfragen und Aufträge auf div. Klee-, Gras- und Runkelsämereien, die wir hierauf in den letzten Tagen erhielten, zeigten uns, dass einzelne Artikel doch sehr knapp und die Händler heute gern die geforderten, verhältnismässig hohen Preise bewilligen. In erster Linie wurden Rotklee und Alsike*) sehr begehrt und gaben unsere angemessenen Forderungen zu einer günstigen Eindeckung Veranlassung. Gerade in diesen beiden Artikeln war es uns durch zeitige Kaufabschlüsse möglich, mit jeder beliebigen Firma zu konkurrieren. Alsike sowohl, als auch Rotklee, haben unseren Gefühlen nach ihren Höhepunkt noch nicht erreicht, da über ersteren die Nachrichten aus Amerika und Canada von Tag zu Tag ungünstiger lauten, und letzterer durch den nicht enden wollenden Regen, namentlich in Böhmen, Mähren, Galizien und Oesterreich-Ungarn quantitativ und qualitativ mehr wie man an-

*) Alsike ist ein Kirchdorf in Schweden bei Upsala, nach ihm wird der schwedische oder Bastardklee, *Trifolium hybridum*, auch Alsikeklee genannt. L. W.

fangs annahm, gelitten hat. Wegen der grossen Preisdifferenz zwischen hiesiger und amerikanischer Saat wurde mit Vorliebe amerikanische Saat gehandelt. Von den Gräsern war *Dactylis* in diesen Tagen das Gefragteste. Dieses Gras wird durch die ungünstige Ernte in Amerika und Australien noch sehr knapp werden und wird die hiesige, in Qualität und Quantität sehr gute Ernte sehr bald zu erhöhten Preisen ihr Unterkommen finden. *Agrostis*, *Lolium perenne* und *italicum* haben auch in der Berichtswoche weiter angezogen, und ist wohl anzunehmen, dass diese sehr begehrten Gräser ihren Einfluss auch auf die anderen Gräser ausüben werden. Der Runkelmarkt hat sich in diesen Tagen weit günstiger gezeigt, wie man der ungünstigen Witterung zufolge annahm. Die Eckendorfer und walzenförmige Runkel sind nur einige Mark teurer, als im vergangenen Jahre, dagegen haben allerdings die Oberndorfer und die Mammuth eine ziemlich bedeutende Preiserhöhung erfahren. Wir sind heute in der günstigen Lage, von allen Sorten Runkeln jedes Quantum zu den billigsten heutigen Notierungen abzugeben, sowie wir auch mit den verschiedenen Sorten knapp geernteten Möhrensamens, in erster Linie mit der so beliebten

goldgelben, cylinderförmigen, stumpfen Riesen-Futtermöhre preiswert auf-trefen können. Unsere heutigen No-tierungen sind pr. 50 kg. ab Steglitz: Echte Prov. Luzerne 58—64 M., ital. 50—56, böhm., russ., ungar. Rotklee 52—72 M., Weissklee 35—65, Schwed. Klee 49—75 M., Wundklee 55—72, Gelbklee 18—23, Incarnat 28—32 M., alles seidefrei. Esparsette, einschürige 15—17, zweischürige 13—16, engl. Ray-gras 12—15, ital. Raygras 10—20, Ti-mothee 17—22 M., Knaulgras 35—50, Schafschwingel 18—30, Honiggras 12 bis 20, Wiesenfuchsschwanz 40—55, Wie-

senschwingel 35—48, Seradella 6—8, Vicia, gewöhnl. 7—8 M., Peluschen 8—9 M., Oelrettig 15—17, weisser Senf 14—17, Sandwicken 11—13, do. mit Johannisroggen 10—11, Johannis-roggen 8.50—9.00, Rohrglanzgras pr. 50 kg 180 M., Kartoffel »Kaiserkrone« pr. 50 kg 6 M., 1000 kg 65 M.

Einweihung des Palmenhauses in Petersburg.

Im kaiserlich botanischen Garten zu St. Petersburg ist das neue Palmenhaus, eines der grössten der Erde, am 18. No-vember n. St. feierlich eingeweiht worden.

Litteratur.

Die Gärtnerei als Lebensberuf« von Carl Gräber kann als eine weitere Klarlegung der im gärtnerischen Berufe so viel vorkommenden Enttäuschungen mit Freude begrüsst werden und ist gleichzeitig als eine Fortsetzung der im Jahre 1898 erschienenen »Schule und Praxis des Gärtners« von demselben Verfasser anzusehen. Auch das neue Buch giebt so viel Beachtens-wertes, dass man nur wünschen kann, es möchte eine recht grosse Verbreitung finden. Einzelne Abschnitte sind von ganz besonderer Wichtigkeit, besonders der: wo soll ein junger Mann als Lehr-ling eintreten. Diese Frage ist darum

so schwer zu beantworten, weil man selten vorher weiss, in welchem Be-triebe man später eine Stellung ein-nehmen wird, und dass diese sehr ver-schieden sein kann, wird im vor-liegenden Buch sehr ausführlich be-schrieben. In einem Punkte bin ich mit dem Verfasser nicht einverstanden, und zwar dem, dass er befürchtet, es möchte seine Schrift bei vielen Gärt-nern Missstimmung hervorbringen. Ich bin der Meinung, dass dies gar nichts schaden würde, denn dies können nur Männer sein, die mit der Zeit und ihren Ansprüchen nicht mitge-gangen sind. Dressler.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

A. Anton Schlösser, Köln-Ehren-feld, 18. Jahrg. Beschreibendes Ver-zeichnis über abzugebende selbst-gezogene Obstbäume. Edelreiser, Beeren-obst, Schnittlinge und Stecklinge nebst einer kurzen Anleitung zur Bepflanzung und Behandlung der Obstbäume. — Etablissement d'Horticulture et d'accli-matation G^{de} Sahut, Montpellier, 1899/1900. — Fred'k W. Kelsey, New-York. Trees, shrubs, bulbs and plants for autumn planting. — Pape & Bergmann, Quedlinburg. Neuheiten für 1900 von Blumen- und Gemüse-samen. No. 77. Dem Prospekt liegt

eine farbige Tafel von *Reseda odorata maxima* (Rote Goliath) bei. Etwas Schöneres unter den Reseden als diese leuchtend rote Goliath wird es schwerlich geben. Die einzelnen Blumen erreichen auffallende Grösse (12 mm), die prächtigen dicht ge-schlossenen Mittelrispen werden im Durchschnitt 180 mm lang bei einem Durchmesser von 65 mm. Die Farbe der Blüten ist intensiv leuchtend rot. — Lévêque et fils, Ivry sur Seine. Arbres et arbustes d'ornement, conifères ou arbres résineux, plantes grim-pantes, chrysanthèmes, oeillets remontants

glaiuels, plantes vivaces, pivoines, camélias, dahlias etc. — Bernard Vandevelde, Gand, automne 1899, printemps 1900. Catalogue des arbres fruitiers, rosiers, arbres et arbustes d'ornement, Conifères, Rhododendrons et Azalées de pleine terre. — Adam Heydt, Dallmin - Karstädt. Preisverzeichnis 1899 für Pflanzen zur Winter-treiberei für Schnitt, Gruppen und Pflanzendekorationen. — Harlan P. Kelsey, Boston 1899/1900. Highlands nursery, hardy american plants and Carolina mountain flowers. — Ditta Luigi Gané, Gasalecchio di Reno-Bologna (Italia). Anno 1899. Catalogo di Sementi e Bulbi (Catalogue de Graines et de Oignons). — H. Henkel, Darmstadt. Samen frischer Ernte der von C. A. Purpus in den höchsten Regionen der nordamerikanischen Hochgebirge gesammelten Pflanzen, darunter fünf neue und seltene Koniferen: *Picea argentea pendula*, *P. Engel-*

manni glauca pendula, *Pseudo-tsuga Douglasi glauca pendula*, *Abies subalpina* var. *coerulescens*, *Abies subalpina glauca*. — H. Henkel, Darmstadt. Sonderangebot No. 46 wertvoller, neuer und seltener Pflanzen. — C. A. Purpus, San Diego, Kalifornien-Darmstadt. Spezialofferte über Original-Kakteen, seltene neue und schöne Arten aus Kalifornien, Utah und Colorado. — Gebrüder van Velsen, Overollen bei Haarlem. Preisverzeichnis 1899 über selbstgezogene Haarlemer Blumenzwiebeln und diverse Knollengewächse. — Sattler & Bethge A.-G., Quedlinburg a. Harz. Neuheiten-Liste für 1900. — Haage & Schmidt, Erfurt. Neuheiten von Samen für 1900. — Neudammer Holzindustrie, Seiffert & Schmidt, Neudamm N.-M. Preisliste für Obstaufbewahrungsgestelle und Schränke aus Pappelholz. — J. C. Schmidt, Erfurt. Winter 1899/1900. Kotillon-Verzeichnis.

Personal-Nachrichten.

Herr Kohlmannslehner ist aus der Firma Kohlmannslehner & Schwencke ausgeschieden und wird ein eigenes Geschäft in modernen Blumen eröffnen. Seine vorläufige Adresse ist: Britz bei Berlin, Rudowerstrasse 31.

Herrn Hofgärtner F. von Siesmayer, dem verdienstvollen Leiter des Taurischen Gartens in St. Petersburg, wurde von Sr. Majestät dem Kaiser von Russland der St. Wladimir-Orden III. Klasse zum Tragen am Halse für seine aufopfernde Thätigkeit bei der Vorbereitung und Durchführung der Internationalen Gartenbau-Ausstellung verliehen. Herrn von Siesmayer ist bereits früher der erbliche Adel verliehen worden.

Dem grossherzoglich badischen Hofgartendirektor L. Gräbener in Karlsruhe i. B. wurde der königl. preussische Rote Adler-Orden IV. Klasse verliehen.

Der Firma M. Peterseim, Kunst- und Handelsgärtnerei in Erfurt, wurde

der grossherzoglich badische Hoflieferanten-Titel verliehen.

Dem erblichen Ehrenbürger, Handelsgärtner H. F. Eilers in St. Petersburg, wurde von Sr. Majestät dem Kaiser von Russland der St. Annen-Orden III. Klasse verliehen.

J. Poetz, bisher am Neuen Palais bei Potsdam beschäftigt, wurde die Leitung der königl. Baumschule zu Wirthy bei Bordzichow (Westpreussen) übertragen.

H. Sievert, bisher im königlichen botanischen Garten zu Berlin beschäftigt, verlässt am 10. Dezember d. J. Deutschland, tritt von genanntem Tage an in den Dienst der Kamerun Land- und Plantagen-Gesellschaft und übernimmt die Leitung der Station Kriegsschiffhafen, Bezirk Viktoria (Kamerun).

Klemens Sonntag, bisher Mitinhaber der Firma Koll & Sonntag in Hilden, trat bei der Firma Goos & Koenemann in Nieder-Walluf als Obergärtner ein.



ZEPHYRANTHES AJAX SPRENGER.

(Z. candida - citrina.)

Zephyranthes Ajax Spr.

(*Zephyranthes candida* × *citrina*) Ex horto Dammann 1895*).

Hierzu Tafel 1469.

Zwiebel birnförmig, grösser als die beider Eltern, zusammengedrückt, zahlreiche Brutzwiebeln treibend, mit langem Halse und brauner Tunica. Blätter frisch grün, glänzend, wie lackiert, etwas konkav, stumpf, ca. 30 cm lang und so breit, wie diejenigen vom *Z. citrina*, zu 3—4 im zeitigen Frühlinge erscheinend, im Süden immergrün. Schaft so lang oder etwas länger als die Blätter, fast cylindrisch, grün, an der Basis bräunlich. Blütenhülle 3—4 cm lang, bräunlich, an der Spitze nicht geteilt. Stiel zuerst kürzer als die Hülle, später viel länger. Blumenkrone viel grösser als die beider Eltern seidenartig, blass kanariengelb, an der Aussenseite bräunlich, roth getuscht und mit lichtgrünem Schlunde. Die Röhre fehlt ganz und die Abschnitte sind weit zurückgeschlagen. Staubfäden ungefähr halb so lang als die Abschnitte. Antheren dottergelb, Griffel länger als die Staubfäden. Narbe 3 lappig. Kapsel bräunlich olivenfarben, Samen schwarz, glänzend und leicht keimend.

Diese sehr schöne, überaus leicht und dankbar blühende Hybride, steht genau, was ihre frische Blütenfarbe betrifft, inmitten beider Eltern, sie hat die rötlichen Zeichnungen der *Z. candida* geerbt, übertrifft aber beide sowohl an Grösse, Habitus und Blütenreichtum, als auch im üppigen Wachstum und grosser Härte d. h. Widerstandsfähigkeit. Sie entsprang einer Bestäubung der *Z. candida* Herb. mit dem Pollen der schönen, tief citronengelben, fast goldigen *Z. citrina* Baker, die auf fast allen Inseln Westindiens gemein ist. *Z. candida* dagegen kommt auf Wiesen in La Plata vor; beide aber sind nahe mit einander verwandt. Daher mag es auch wohl erklärlich sein, dass diese echte und rechte Hybride vollkeimenden Samen erzeugt, die auch sehr wahrscheinlich vollkommen konstante Pflanzen geben werden. Die Sämlinge blühten bereits im 3. Jahre, vollkommen entwickelt aber erst im vierten. Sie sind ganz im Freien erzogen und die Bestäubung fand unter den Eltern, die im freien Grunde standen, im Monate September bei feuchtem Wetter statt. Alle Zephyrblumen sind prächtige, überaus dankbare und leicht zu kultivierende Zwiebelgewächse, die man ganz mit Unrecht vernachlässigt, obwohl ihre Kultur überaus einfach ist und sie keinerlei besondere Aufmerksamkeit erheischen. Man sieht sie nur da und dort in Warmhäusern, denen man selten frische Luft zuführen kann, kümmerlich ihr blütenarmes Leben fristen und darf sich dann nicht sehr wundern, wenn ihr Züchter unzufrieden mit ihnen ist. Aber wer konnte in sich gehen und gestehen, dass er selber gefehlt hat? Alle *Zephyranthes* sind Kinder blumenreicher Bergorte, Hügelwiesen oder sie wachsen auf fetten Weiden der Ebenen jener Lande Süd-Amerika's welche ein Klima wie das Griechenlands z. B. haben. Sie sind also Kinder der sonnigsten Ge-

*| Wir hören nachträglich zu unserem Bedauern, dass dieser Bastard nicht mehr vorhanden ist. Er lässt sich aber leicht wieder erzeugen.
L. W.

filde, die zugleich zu mancher Jahreszeit Regen und Thau geniessen und in solcher kühlen, erfrischenden Atmosphäre überreich blühen. Man sollte sie deshalb in kühlen, gemauerten Kästen kultivieren, die man jederzeit, so oft es geht, lüften kann und von denen man die Fenster von März bis Oktober ganz fern halten kann. Jeder Sonnenstrahl, jeder nicht mit Hagel gemischte Regen, jeder Nebel, ja jede feuchte und kühle Nacht ist ihnen genehm, und sie lieben die Winde und verkümmern ohne frische Luft. Behandelt man sie richtig, dann ist es erstaunlich, welche Fülle von Blüten sie erzeugen. Unser Bild ist streng wahr nach der Natur gemalt und diese Menge Blüten wiederholt sich oft im Laufe des September bis November. *Z. Atamasko* aber und *Z. nivea* oder auch *Z. citrina* und *Z. verecunda* blühen den ganzen Herbst und fast bis Weihnacht in einer Fülle, von der man sich nur schwer eine Vorstellung zu machen im Stande ist.

C. Sprenger, Neapel.

865. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 30. November 1899.

Vorsitzender: der Kgl. Gartenbaudirektor Carl Lackner.

- I. Zum Ehrenmitglied wurde seitens des Vorstandes vorgeschlagen: Herr Kgl. Gartenbaudirektor Stadtrat Rudolf Brandt, Charlottenburg; das Diplom soll dem um den Verein so hochverdienten Manne an seinem 70. Geburtstage, den 15. Dezember, überreicht werden.

- II. Zum wirklichen Mitglieder wurde vorgeschlagen:

Der Verein der Zossener Kunst- und Handelsgärtner zu Zossen, durch Herrn Gärtnereibesitzer Keyssner daselbst.

- III. Ausgestellte Gegenstände: 1. Von Herrn Schlossgärtner Adam Heydt, Schloss Dallmin, West-Prignitz, waren mehrere Blattpflanzen eingesandt, um ihre schnelle Entwicklung zu zeigen: »*Ktenanthe setosa*« (gewöhnlich als *Phrynium* bezeichnet) im März geteilte, also halbjährige Pflanzen, bis 1 m Höhe mit 20 bis 40 Blättern, eine beliebte Pflanze für Blumentische, 2. *Clivia miniata*, ebenfalls halbjährige geteilte Pflanzen, im Sommer im Freien gehalten und jetzt schon mit Blüten, 3. *Strobilanthes maculata* Nees (*Ruellea maculata* Wall.), eine Acanthaceae mit schön silberig gefleckten Blättern, aus Stecklingen von Anfang Mai, und eine *Billbergia rhodocyanea*, die mit *B. nutans* im Sommer im Freien auf einer Steingruppe verwendet wurde. Aus der Versammlung wurde bemerkt, dass man nicht wisse, wie gross die zu teilenden Pflanzen gewesen seien und deshalb kein Urteil fällen könne.

2. Herr Gärtnereibesitzer Marquardt-Zossen erfreute die Versammlung durch prachtvolle scharlachrote Blumen der *Lobelia fulgens* »Queen Victoria«, die er dadurch zur jetzigen Zeit erhalten, dass er die Samen erst im Juni aussäete. Ein neuer Gedanke! Näheres in Nr. 1, 1900.

3. Herr Herzberg, Charlottenburg, erntete gleiche Bewunderung für seine herrlichen Cyclamen. Es waren das einige der 500 Pflanzen, von denen er Samen zieht, und kann man nach solchen Blumen von seinem Samen ganz besonders Gutes erwarten.

4. Herr Hoflieferant J. F. Looek wies darauf hin, dass jetzt zu Trauerdekorationen viel vom Süden importierte Zapfen etc. verwendet werden, was sich namentlich am Totenfest, den 26. November, gezeigt habe. Er legte solche aus Pallanza am Lago maggiore ihm gesandte Zapfen vor, z. B. *Cedrus Libani*, *Pinus Laricio*, *Cupressus* und Zweige mit Zapfen der *Magnolia grandiflora*.

Herr Vogeler wies namentlich auch auf die Verwendung langnadliger *Pinus*-Arten in den jetzigen Phantasielkränzen hin. — Hr. Kohlmannslehner bemerkte, dass die Idee, Zapfen zu verwenden wohl zuerst vor einigen Jahren von dem Geschäft Kranzspende^o ausgegangen ist und zwar von dessen Leiter Hr. Hedenus, der jetzt ein eigenes Geschäft hat. Im Uebrigen berichtete er, dass er in Hamburg kürzlich vergebens nach solchen Phantasielkränzen mit Zapfen sich umgesehen habe, während in Berlin sie so sehr verbreitet sind.

Herr Vogeler meint demgegenüber, die Zapfen habe Hr. Drescher zuerst bei uns eingeführt, und schon seit mehreren Jahren, das langnadelige *Pinus*-Grün erscheine aber in diesem Jahre zum ersten Male.

5. Herr Körper-Fürstenwalde legte ganz ausserordentlich kräftige Rosenwildlinge, die aus Senkern erzogen waren, vor. Aus jedem in die Erde gebogenen Zweige oder Senker erhält man 2—5 Stöcke und hält Hr. K. dies Verfahren für viel besser als die Anzucht aus Samen.

6. Herr Kgl. Gartenbaudirektor Lackner-Steglitz hatte herrlichen blühenden Schneeball ausgestellt, den man so früh getrieben wohl selten gesehen. Er bemerkte, dass in diesem Jahre der Schneeball (*Viburnum Opulus*) sich sehr leicht treiben lässt, dagegen der Flieder ausserordentlich schwer, wahrscheinlich infolge des nassen Septembers.

7. Herr L. Wittmack legte die schöne grosse Farbentafel des *Cyclamen persicum* Papilio (Gartenfl. No. 23 S. 643) von E. Benary, Erfurt vor. Herr Herzberg bemerkte, dass an den Exemplaren, die er aus Benary'schen Samen erzogen, die Blumenblätter nicht aufrecht stehen, wie auf der Abbildung, sondern sich nach unten neigen und gedreht sind, wie die sog. »Windmühlenblumen« bei *Cyclamen*.

8. Vorgelegt wurde die farbige Abbildung der prächtigen *Pitcairnia regia* aus dem Niederland'schen Tuinbouwblad. Dieser Bastard ist von Herrn H. Witte in Leiden als Bastard zwischen *P. corallina* und *P. bracteata* gezogen und wird Herr Witte selbst darüber in der Gartenflora berichten. Dr. Robert Regel-Petersburg hatte eine schöne Abbildung der *Incarvillea compacta* aus dem botanischen Garten in Warschau übersandt.

IV. Hiernach hielt Herr Plantagenbesitzer Bussler aus Pankow, jetzt in Orizaba, einen mit grossem Beifall aufgenommenen Vortrag über die Gartenbauverhältnisse in Mexico und besonders über die Vanillekultur. Der Vortrag wird besonders abgedruckt werden; ebenso die sich daran schliessenden Bemerkungen der Herren Consul Seifert, Garteninspektor Perring, Lehmann, Brettschneider und Obergärtner Leimbach, welche letzterer die Vanillekultur in Victoria, Kamerun, betrieben hat.

Herr Kgl. Obergärtner Habermann, der zu Gunsten des bald abreisenden Herrn Bussler diesem den Vorrang überlassen hatte, wird

seinen Vortrag über die Gärten an der Riviera am Donnerstag, den 28. Dezember halten.

- V. Herr Wittmack legte Knollen von Cattleyen vor, die durch die Larven der sog. Cattleyafliege, eigentlich einer Wespe, *Isosoma orchidearum* Westwood (in Gard. Chronicle 1869 S. 1230 m. Abb.) beschädigt waren. Er hatte dieselben von Herrn Kgl. Hofgärtner Jancke-Schloss Bellevue erhalten und war die Bestimmung des Insekts von Herrn Dr. Stadelmann von der entomologischen Abteilung des Museums für Naturkunde ausgeführt worden. Herr de Coene bemerkte, das einzige Gegenmittel sei, die jungen Triebe, die sich durch eine Anschwellung als befallen kenntlich machen, abzubrechen und zu verbrennen. Herr Hofgärtner Jancke hat es auch so gemacht. Herr Gartenbaudirektor Lackner und sein Obergärtner Herr Schwabel bemerkten, dass dies zwar das radikalste Mittel sei, dass aber doch mehrere Jahre vergehen, ehe das Insekt ganz ausgerottet sei. Uebrigens sei bisher stets mit neuen Importationen das Insekt immer wieder von neuem eingeführt worden.
- VI. Herr Hofgärtner Hoffmann erstattete kurz Bericht über die Topfdüngungsversuche bei Chrysanthemum (Gartenfl. Heft 22 S. 613) und verwies auf die später in der Gartenflora zu veröffentlichenden ausführlichen Mitteilungen.
- VII. Die vom Ausschuss für Topfdüngungsversuche beantragten, in der Maitagung abgelehnten 50 M. zur Prüfung von Geheimmitteln wurden auf eine nochmalige Anregung des Herrn Prof. Dr. Sorauer hin bewilligt.
- VIII. Der Vorsitzende teilte mit, dass auf Ersuchen des Vorstandes Herr Architekt Ludwig Urban wieder in den Ausschuss für Revision der Kasse eingetreten sei und begrüßte ihn als Mitglied desselben.
- IX. Beschlossen wurde, wieder eine neue Mitgliederliste drucken zu lassen und dazu bis 200 M. zu bewilligen.
- Es wird gebeten, von Adressenveränderungen baldigst dem General-Sekretariat Berlin N., Invalidenstrasse 42, Mitteilungen zu machen und recht viel neue Mitglieder anzumelden.
- X. Eine längere Debatte erhob sich über den einstimmig gestellten Antrag des Dekorationsausschusses, Herrn Emil Dietze-Steglitz für die Dekoration bei seiner Chrysanthemum-Ausstellung eine goldene Medaille zu verleihen, da sich ergab, dass diese Medaille nicht nur für die Dekoration, sondern auch mit Berücksichtigung der guten Kultur beantragt sei. Mit 41 gegen 38 Stimmen wurde der Antrag in der vorgelegten Form abgelehnt.
- XI. Als neues Mitglied im Kuratorium der Kgl. Gärtner-Lehranstalt zu Wildpark, an Stelle des auf seinen Wunsch ausgeschiedenen Herrn Grossherzogl. Hofgardendirektor Hampel-Schwerin, wurde einstimmig auf Antrag der sämtlichen Ausschüsse Herr städtischer Garteninspektor Axel Fintelman-Berlin, Humboldthain, erwählt.
- XII. Das Preisgericht, bestehend aus den Herrn Dietze, Kretschmann und Mehl, hatte folgende Preise zuerkannt:
1. Herrn Gärtnereibesitzer Georg Marquardt-Zossen für spätblühende *Lobelia fulgens* »Queen Victoria« eine kleine silberne Medaille.
 2. Herrn Gärtnereibesitzer Herzberg-Charlottenburg für reichblühende *Cyclamen persicum* den Monatspreis von 15 M.

Dresdener Jubiläums-Ausstellung des Landes-Obstbau-Vereins für das Königreich Sachsen vom 14. bis 19. Oktober 1899.

Von M. Hoffmann.

[Fortsetzung.]

II. Lokalsorten. Dass in Ländern, wie Sachsen, welche starken Obstbau betreiben, sich vielfach Lokalsorten vorfinden, darf nicht Wunder nehmen. Meist sind es von aufmerksamen Obstzüchtern am Orte erzogene Sämlinge, und weil den klimatischen Verhältnissen der jeweiligen Lokalität sich anpassend, reichlich lohnend, als wirtschaftlich vorteilhaft befunden worden, und haben derartige Vorzüge die betreffende Sorte innerhalb des Bezirkes verbreiten helfen. Nicht minder natürlich wird die Mitteilung berühren, dass es an Lokalsorten in der Jubiläums-Obst-Ausstellung die Hülle und Fülle gab. Unter dieser Menge seien nur einzelne hervorragende Aepfel- und Birnen-Typen genannt, und zwar insofern diese sich als wesentliche Erscheinungen auf den jeweiligen Obstmärkten bemerkbar machen, daher auch vielfach in den einzelnen Amtshauptmannschaften des Königreichs Sachsen Verbreitung gefunden: a) Aepfel: gelbe sächsische Reinette, mittelgross, gelbliche Frucht, in grossen Posten auf dem Obstmarkte anzutreffen; b) Laub-Reinetten, hochgrün, etwas gerötet, gleichfalls stark verbreitet; c) Zimmt-Reinette = Forellen-Reinette, mittelgross, grau mit dunkelrötlichen Streifen, an Muskat-Reinette sehr erinnernd; d) Himmelhahn, ein gröberer, Küchenzwecken dienender Apfel, viel in rauhen Lagen verbreitet; e) Welschweining (Rambour), ein grüner, im Winter auf Lager sich gelblichfärbender Apfel; f) Lausitzer Nelken-Apfel, klein, flach, grün, mit stark geröteter Sonnenseite, stark verbreitet; g) kleiner Langstiel, Borsdorf-artig; h) kleiner Herrenapfel, gelb, rötlich; i) grauer Kurzstiel, kleine platte Frucht; k) Bischofshut, gross, länglich, stark gerötet; l) Graf Nostiz, kleinfrüchtig, platt, gelb, stark verbreitet. Birnen: 1. Röthaer Rettigsbirne, gelb, mittelgross; 2. grüne Hoyerswerder, mit grünlich-gelber Schale, stark ausgeprägtem Kelchteil; 3. Klinkhardts Butterbirne, mittelgross; 4. Elbersdorter (Butterbirne), mittelgross (viel in der Oberlausitz vorhanden), gute Marktsorte; 5. Moritzburger Goldbergamotte, mittelgross, gelb, früh; 6. Rabenauer Butterbirne, mittelgross, grau-rötlich; 7. Ananas-Birne, mittelgross, dickbauchig; 8. Franciscus-Birne, sehr grosse Frucht, auch in hohen Lagen (Cunnerswalde 350—400 m über N. S. Sp.) verbreitet.

III. Chaussee-Obst. Mit der Abteilung Lokalsorten eng zusammenhängend, weil vielfach sich dabei geltendmachend, bildete eines der interessantesten Ausstellungsobjekte das Chausseeobst, zunächst dasjenige des Königreichs Sachsen. Erwägt man, welchen wirtschaftlich wichtigen Faktor der Obstbau auf der Landstrasse, speziell im Königreich Sachsen, bildet, so dürfte ein kurzer Ueberblick wohl der Mühe verlohnen. Bereits 1886 auf der Meissner Obstausstellung traten die Leistungen der einzelnen Chausseebau-Verwaltungen Sachsens sehr in den Vordergrund und erregten damals allgemeines Aufsehen. Seit dieser Zeit sind in Sachsen auf diesem Gebiete ganz namhafte Fortschritte zu verzeichnen. Man kann mit gewissem Rechte sagen, die Chaussee-Obst-Bepflanzung leistet gewissermassen die Pionierdienste dem später in betreffender Umgebung sich ausdehnenden Obstbau, Exempla docent! Der Landmann will das erste Opfer von der gemeinsamen Verwaltung getragen wissen, bevor er, seiner Meinung nach, sich zum Opfer bereit erklärt.

Denn als ein Opfer erscheint ihm zumeist der Zustand, in dem er nicht morgen ernten kann, was er heute säete. Gleichzeitig muss uns aber auch pomologisch eine Uebersicht von einigen 30 verschiedenen Bezirken*) interessieren, die allein schon bezüglich ihrer Höhenlage, von 72—500 m über dem Ostseespiegel wechselnd (Leipzig-Walddorf, Ober-Neukirch), mithin die 3 Zonen: a) Weinbaubetrieb, b) Weizen, Winterweizen noch mit Erfolg, c) Winterroggen — und zwar innerhalb des 50—53ⁿ n. Br. voll umfassen. Hier finden wir neben den mancherlei zuvorgenannten Lokalsorten in tiefer liegenden Gegenden (Flachland) vorzugsweise die Birne, in den höheren (Gebirgslagen) dagegen den Apfel besser entwickelt. Selbstredend schliesst das nicht aus, dass z. B. im Dresden-A. Bezirk, neben den Lokal-Birnensorten, wie: Leipziger Rettigbirne, holzfarbige Butterbirne, besonders auch Apfelsorten, wie: Kleiner Langstiel, kleiner Herrnapfel, Schafsnase, Bischofshut etc., oder im Kamener Bezirk: gute Luise, Olivier de Serres, Neue Poiteau gegenüber dem gelben Edel-Apfel neben Maibier's Reinetten (Lokalsorte) gleichmässig gut zur Entwicklung gelangen. Auch darf es dabei nicht wunder nehmen, wenn selbst in kälteren Höhenlagen der Oberlausitz neben den Birnen: Triomphe de Jodoigne, Grumbkower, Neue Poiteau, Winter Dechant, doppelte Philippsbirne die Apfelsorten Schöner von Boskoop, Fürst Bismarck gleichmässig viel im Anbau anzutreffen sind. An Birnensorten sind vorherrschend als viel verbreitete Sorten anzutreffen: Leipziger Rettigbirne, grosse Katzenkopf, doppelte Philippsbirne, Elbersdorfer Butterbirne, an Apfelsorten: gelber Edelapfel, Welschweiling, Edelborsdorfer, Lausitzer Nelkenapfel etc. Zur weiteren Erläuterung bezw. Uebersicht waren dieser Abteilung 2 Uebersichtskarten (Königreich Sachsen) beigelegt, von denen die eine genauere statistische Angaben über Baumbestand pro 1 Kilometer Strasse, eine zweite den Erlös (Gewinn) pro 1 Kilometer Strassenbepflanzung mit Obstbäumen veranschaulichte. Die Angaben bezüglich des Jahresertrages des einzelnen Baumes weisen eine Differenz von 1—85 Pfennig nach, und sind danach die niedrigsten Werte in den höchsten Gebirgslagen, die höchsten dagegen in den niedrig gelegenen, namentlich grösseren Flusstälern, zu konstatieren. Ausser diesen speciell den Obstbau im Königreich Sachsen betreffenden kartographischen Darstellungen fanden wir noch zwei gleichfalls gute Uebersichtskarten, und zwar eine solche von Zeitz und Umgegend, sowie eine zweite der Landwirtschaftskammer der Provinz Sachsen, welche beide die nähere Verteilung bezüglich des überwiegenden Vorkommens von Birnen, Aepfeln, Süss- und Sauerkirschen, je nach Farben gesondert, in den einzelnen Bezirken, angeben. Derartige Uebersichten bieten nicht nur dem Beschauer ein interessantes Studium, sondern sind für Behörden wie namentlich Ortseingessene von grosser Bedeutung, andererseits für den Obst-Aufkäufer ein zweckmässiges Orientierungsmittel.

*) Dresden-A., Dresden-N., Bautzen, Borna, Auerbach, Annaberg, Chemnitz, Döbeln, Dippoldiswalde, Flöha, Freiberg, Glauchau, Grimma, Grossenhain, Leipzig, Löbau, Kamenz, Meissen I und II, Marienberg, Oelsnitz, Oschatz, Pirna, Plauen, Rochlitz, Sayda, Schandau, Schwarzenberg, Zittau, Zwickau, Walddorf, Zschopau.

(Schluss folgt.)

Englische Cactus-Dahlien-Neuheiten 1899 1900.

Von E. Geo Reid,

in Firma Reids Nursery, Beckenham-Hill, London 3 E.

(Schluss.)

Lachstarbe. In dieser Farbe nehmen wir nur »Britannia«; die Sorte ist nicht neu, aber unübertroffen, und wenn wir die vorjährigen Neuheiten haben, so können wir wohl ohne »A. F. Angus« und »Mrs. Ed. Talbot« auskommen.

Rosa. Reines Rosa mit leichter Heliotrop-Schattierung und gelber Mitte giebt uns die Sorte »Elsie«, F. C. C.; es ist eine reizende, reine Farbenschattierung, dabei kräftig und leuchtend in den Farben.

Die nächste ist »Zephyr«, F. C. C.; eine hochrosa Farbe mit zartrosa überlegt, gewiss eine ganz neue Farbe. Einige andere Neuheiten, welche nicht ganz den Ansprüchen genügen, aber wohl schön sind, sind folgende: »Sylvia«, »Violet Cornich«, »J. H. Luxombe« und »Maitre Labori«.

Carmin. Von den Carmin- oder ähnlichen Schattierungen wollen wir nur »Mrs. Murray Ind« als die einzige wählen; es wäre nicht weise, »Up to Date«, »Wisdom«, »Utopia«, »Olive«, »Mrs. Stevenson Clarke«, »Miss Finch« und »Imperator« in diese Auswahl einzuschliessen. Wenn wir rötliche Schattierungen hier besprechen, so möchten wir nur »Laverstock Beauty« erwähnen, welche zwar nicht neu ist, aber von jedem angeschafft werden sollte, der sie noch nicht besitzt.

Die Neuheiten: »Pumilus«, »Mrs. Kleinwort«, »Whirlwind«, »Flamingo«, »Xerxis«, »Daniel Wilson«, »S. W. Seagrane«, »Cornucopia«, »Leader«, »Mrs. Bernard Parker«, »Sir Alfred Milner«, »Miss Gretta Parker« und »Fearnought« müssen noch weiter geprüft werden.

Scharlach. Jetzt haben wir die Scharlachfarbe erreicht und wählen zuerst den Riesen »Red Rover«. Dieses ist die schon soviel erwähnte Sorte, deren Farbe karmin-scharlachrot ist. Eine neue Sorte ist »August Hare«, F. C. C. und A. M., ihre Farbe ist ein intensives Orange mit einem tiefen karmin-scharlach Rand an den Petalen, die Farbenwirkung ist ausserordentlich intensiv. Die ältere Sorte »J. E. Frewer« ist bis jetzt noch die beste und leuchtendste der scharlachgefärbten. Die Form ist gut, die Blume dabei reichblühend. Wir erwähnen daher nur die nachfolgenden Sorten: »Dr. Nansen«, »Stella«, »The Crab«, »Royalty Spincy«, »Abbott«, »Rev. Wilks«, »The Emperor«, »Ilies«, »Gleadness Meteor«, »F. M. Nokes«, »Roff«, »Baldwin«, »Folm Halifax« und »Stanmore Beauty«.

»Innovation«, F. C. C. und A. M., ist die Neuheit, welche die bekannte »Arachne« ersetzt. Die Stiele dieser Neuheit sind fest, jeder Dahlien-Freund wird erfreut sein, in so kurzer Zeit die als Blume zwar hübsche Sorte »Arachne« so schnell verbessert zu besitzen durch eine Blüte mit festen Stielen.

Violett. Die Grundfarbe ist weiss mit roter Einfassung an jedem Petalum. Bei genauer Prüfung der violett-purpurnen Sorte finden wir nur die Sorte »Emperor«; diese Sorte ist nicht mit »The Emperor« zu verwechseln. Die Farbe ist ein schönes Rosapurpur, eine sehr schöne Neuheit. Wir übergehen die Sorten »Corsair«, »Tottie«, »E. O. Greening«, »Mrs. Beran Clarke«, »Violet« und »Challenge«.

Karminpurpur. Karminpurpur ist durch die ausserordentlich schöne, neue Sorte »Mayor Weston«, F. C. C. und A. M., vertreten, es ist eine brillant karmin gefärbte Blume, und wird dieselbe auf langen, festen Stielen getragen.

»Mrs. Carter Page« F. C. C., ist eine schöne, dunkel-weinrote Blume, welche ebenfalls hoch über dem Laube blüht und dabei reichblühend ist. Für diesmal will ich folgende Sorten übergehen: »Grandee«, »W. J. Frost«, »W. F. Baldry« »Col Wilson« und »Erasmus«.

Kastanienbraun (Maroon) oder schwarz: Diese letzte Sektion ist zahlreich vertreten: ich führe nur einige neue Sorten an. Da ist »Uncle Tom«, F. C. C. und A. M., eine der besten, beinahe schwarz, mit langen Blütenstielen über dem Laube blühend. »Ranje« ist eine vorzügliche Sorte, blüht spät und muss in guter Lage gepflanzt werden: es ist entschieden die schönst geformte Blume, diese Sorte wurde schon im vorigen Jahr in den Handel gegeben. Die Farbe ist schwarz-maroon. »Madame Medora Henson«, F. C. C., ist eine dunkelkarminrote Varietät mit marooner Mitte, ganz verschieden in der Form der Blume von all den vorher genannten. Die Sorten »Daisy Lucius«, »Ebony«, »Hobbies Pet« und »Empress of Austria« können wir gerne entbehren.

Aufzählung der besten englischen Cactus-Dahlien.

Ich habe mich bemüht, in dieser Aufzählung die besten Cactus-Dahlien aufzuführen, welche bis heute eingeführt wurden. Wahrscheinlich mag einer oder der andere noch manche Sorte mit aufgeführt wissen; aber ich glaube, hiermit die richtige Auswahl der englischen Züchtungen getroffen zu haben.

Nach Farben geordnet.

Name	Farbe	Züchtungsjahr	Name	Farbe	Züchtungsjahr
<i>Kejnes White</i>	weiss.	Neuheit 1897	<i>Elsie</i>	heliotroprosa	1896
<i>Circus White</i>	..	.. 1899	<i>Zephyr</i>	bläulichrosa	1896
<i>Mrs. Sanders</i>	zitronengelb	1899	<i>Mrs. Dickson</i>	rosa gelbe Basis	1898
<i>Ethel</i>	schwefelgelb	1898	<i>Lavestock Beauty</i>	weiches Rot	1896
<i>Primrose Dawn</i>	primelgelb	1898	<i>Mrs. Murray Lud</i>	rosa magenta	1899
<i>Mrs. J. J. Crook</i>	gelb	1899	<i>Buliance</i>	orange, scharlach	1898
<i>Golden Plover</i>	goldgelb	1899	<i>Frank Woodgate</i>	orange und scharlach Basis	1894
<i>Erquisite</i>	zimetrehfarben	1898	<i>E. J. Deal</i>	tiefes Scharlach	1898
<i>Wallace</i>	bernsteingelb	1898	<i>J. E. Frewer</i>	brillantscharlach	1897
<i>Maurice</i> |	gelbe Mitte, äussere	1899	<i>Red Rover</i>	krimson, scharlach	1896
<i>J. Walsh</i> |	Pet. lachstarben		<i>August Harp</i>	orange, krimson Rand	1899
<i>Mayor</i> |	gelbe Mitte, äussere	1899	<i>The Clown</i>	halb weiss, halb braungelb	1896
<i>Tappaney</i> |	Pet. falbenfarbig		<i>Immolation</i>	weiss intensive karmin Rand	1899
<i>Amber</i>	bernsteingelb	1896	<i>Emperor</i>	rosa purpur	1899
<i>Princess Emma</i>	orange	1887	<i>King of Siam</i>	purpur maroon	1896
<i>Sylph</i>	brillantorange	1898	<i>Violett Star</i>	violett	1898
<i>Lucius</i>	dunkelorange	1898	<i>Progenitor</i>	hell krimson	1899
<i>Debonnaire</i>	kupferorange	1899	<i>Wm. Guthbertson</i>	karminscharlach	1898
<i>Mrs. Finlay</i>	Campbell Vernicium orange	1898	<i>Artlop</i>	kirsch krimson	1898
<i>Britannia</i>	fleischlachsfarben	1897	<i>Capt. Broul</i>	feuriges krimson	1898
<i>Magnificent</i>	rosalachsfarben	1899			
<i>Mary Service</i>	gelb, braun und aprikosenfarben	1897			

Name	Farbe	Züchtungsjahr	Name	Farbe	Züchtungsjahr
<i>Alfred Versey</i>	rötlich bernstein-gelb mit rosaviolett	1897	<i>Regulus</i>	hellkrimson purpur	1898
<i>Viscontessa</i> } <i>Shorbrook</i> }	terracotta-lachsfarben	1899	<i>Fürchraut</i>	sammetkrimson	1898
<i>Countess of Loudsbale</i>	lachsfarben, aprikosenfarben u. hellrosa	1899	<i>Mrs. Carter Parr</i>	weinfarben, gelbe Basis	1898
<i>Captain</i>	lachsröt	1897	<i>Major Weston</i>	intensives krimson	1899
<i>Tillie</i>	lachsrösa und violettrot	1898	<i>Tom Friend</i>	dunkelkarmin	1898
<i>Island Queen</i>	hell fliederfarben	1898	<i>Mad. Medora</i> | <i>Hanson</i> |	krimsonrot, maroon Mitte	1899
<i>Bedrice</i>	hell violettrosa	1896	<i>Gipsy</i>	sammetkarmin maroon	1898
<i>Leonora</i>	dunkelrosa	1896	<i>Night</i>	tiefes Maroon	1898
			<i>Boniji</i>	schwarz Maroon	1898
			<i>Jack Tom</i>	beinahe schwarz	1899

Aufzählung der besten Pompon-Cactus-Dahlien,

englische Züchtungen, vorzüglich zum Schnitt und zur Dekoration für Gärten.

Tiny altgold.	Robin Hood, kirschrot.
Dasy Belle, orange und rosa violett.	Rochet, rot.
Aurora, lachsorange.	Dragon Fly, krimsonrot.
Miss Green, lachsfarben, rosa schattiert.	Profusion, purpur.
The Pet, bernsteingelb, gold u. heliotrope	Sparkler, karmin.

Ich möchte nun noch einige Worte zum Schluss sagen. Es scheint seit ein oder zwei Jahren recht Mode geworden zu sein, die englischen Neuzüchtungen als wertlos zu bezeichnen. Diese Strömung geht von einigen jungen Handelsgärtnern aus, welche ein oder zwei Jahre hier in England verweilt und sich jetzt in Deutschland etabliert haben.

Es sind gerade diese Firmen, welche die englischen Neuheiten kaufen, um in Deutschland Geschäfte zu machen.

Es wäre aber viel angebrachter, erst etwas zu leisten, als lustig darauf los zu schimpfen. Bis jetzt sind mehr wie 80% der in Kultur befindlichen wertvollen Sorten englische Züchtungen. Es ist wohl anzuerkennen, dass einige deutsche Züchter schon etwas geleistet haben, doch wenn diese Herren die neuesten Züchtungen hier in England auf den letzten Ausstellungen gesehen hätten, so würden sie sich doch selber sagen müssen: noch haben wir es nicht erreicht, solche Neuheiten zu produzieren.

E. Geo. Reid, in Firma Reids Nursery,
Beckenham Hill, London 3 E.

* * *

Wir haben an Herrn Reids Aeusserungen, obwohl sie uns etwas zu scharf scheinen, fast nichts verändert. Die deutschen Züchter, namentlich Herr Bornemann, mit dem Herr Reid früher in Compagnie war, werden wohl zu antworten wissen.

D. R.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Chilenischer Crocus.

(*Tecophilaea cyanocrocus.*)

Dieses prächtige Zwiebelgewächs ist in unseren Gärten bisher wenig ver-

breitet. Sie gehört zur Familie der Amaryllidaceen. Von dem Botaniker Baker in Kew wurde die Pflanze, von welcher »Le Moniteur d'Horticulture«,

Paris 1899 No. 10 p. 222, eine farbige Tafel bringt, unter den Namen *T. cyanocrocus* beschrieben. Sie wächst auf ziemlich hohen Bergen in Chile. Ihre ausserordentlich schönen Blüten stehen einzeln und sind ziemlich lang gestielt; sie sind prächtig blau, entwickeln einen süssen zarten Duft und blühen in unseren Kulturen im Februar und April.

Bei der Kultur des chilenischen *Crocus* empfiehlt es sich, dieselbe nicht auf freiem Felde zu bewerkstelligen, da, wie bereits gesagt, die Pflanzen im Februar-April bereits blühen und dann durch Einflüsse der Witterung sehr leicht geschädigt werden. Es ist demnach vorzuziehen, die Zwiebeln in Töpfen zu kultivieren, um sie vor Wind und Wetter schützen zu können. Man pflanzt sie im Herbst, etwa zehn in einem Topf, in frischer, sandiger Erde und überwintert sie einfach hinter Doppelfenster in kalten Räumen. Ist die wunderbare schöne Blütezeit vorbei, so stellt man allmählich das Begiessen der Töpfe ein und bewahrt sie trocken während der Ruheperiode der Bulben auf, die von Mai bis September reicht.

Seit der Einführung in Europa sind von dem chilenischen *Crocus* zwei Formen unterschieden worden. Die schönere von beiden führt den Namen *Leichtlini hort.* Von Liebhabern wird sie wegen der prächtigen Blüten geschätzt, welche glänzend blau sind mit einem reinweissen Schlund. Die zweite Form heisst *Regeli*, sie hat zum Unterschied von der typischen Form viel schmalere Perigonblätter. (*Le Moniteur d'hortic.*) J. B.

Neue oder dem Sortiment neu hinzugefügte Apfel-Sorten in der Baumschule von L. Späth, Baumschulenweg bei Berlin.

Erklärung der Zeichen und Abkürzungen:

* bedeutet Tafelfrucht, † Wirtschaftsapfel. Die Verdoppelung dieser Zeichen und † zeigt den grösseren Wert für diesen oder jenen Zweck an.

Ferner bedeutet: Fl. = Fleisch; Fr. = Frucht; gr. = gross; kl. = klein; mgr. = mittelgross; schm. = Fleisch schmelzend (meist etwas weniger saftreich als butterhaft); a. W. = auf Wildling.

Apfel ans Lunow. Jan.—Aug. Hervorragende Grösse, schöne Form und

prächtiges Aussehen werdem diesem, in jeder Bodenart, auch in rauher Lage noch gut gedeihenden Apfel nachgerühmt. Der Baum hat pyramidalen Wuchs und zeichnet sich durch späte Blüte und reiche Fruchtbarkeit ganz besonders aus.

Bananenapfel, Winter- (Winterbanane). Jan.—April. Ein ausgezeichnet, goldgelber Tafelapfel mit bananenartigem Dutt und ebensoch gewürztem Geschmack. Das Fleisch ist saftig, fein und wohlschmeckend, süssweinig. Es ist ein amerikanischer Apfel; der Baum soll früh- und reichtragbar sein.

Bonni. Aug. Fr. mgr., blassgelb, dunkelkarmoisin schattirt und gestreift, mit hellen Punkten. Fl. gelblich, zart, saftig, sehr angenehm säuerlich. Er ist ein vorzüglicher Frühapfel amerikanischen Ursprungs, eine sehr wertvolle Markt- und Tafelfrucht, und zeichnet sich der Baum noch durch seinen starken Wuchs, seine Härte, besonders aber durch seine Tragbarkeit aus.

Bow Hill Pippin. Okt.—Febr. Ein sehr grosser, schön gefärbter, neuer Tafel- und Wirtschaftsapfel englischen Ursprungs, ähnlich *Peasgood's Goldreinette*. Die Frucht wird namentlich als Marktrucht sehr empfohlen.

Edehambour von Winitza. Novbr. bis Febr. Ein Apfel von erstaunlicher Grösse, der nach Angabe des Züchters aus Podolien stammt. Die Frucht ist gelb, mit wenigen Karminstreifen am Kelchrande. Das Fleisch soll bei seiner Festigkeit doch sehr saftig und von süssweinigem, angenehmem Geschmack sein.

Flesser's Erstling. Frucht gross bis sehr gross, rund, gelb mit roter Sonnenseite und karminroten Streifen. Fleisch weiss, saftig und von angenehmem, weinsäuerlichem, erfrischem Geschmack. Der Apfel ist nutzbar vom November—Februar und übertrifft an früherer Fruchtbarkeit den *Bismarckapfel*. Der Baum wächst sehr kräftig und fällt durch sein üppiges Blattwerk auf.

Goldprin. Auf der Stuttgarter Ausstellung des deutschen Pomologen-Vereins fiel diese dem Prinzenapfel nahestehende Sorte durch ihre herrliche Färbung besonders auf.

Goldreinette Freiherr von Berlepsch. Ziemlich grosser, plattrunder, hell-

gelber, etwas rotgestreifter Apfel von süssweinigem, fein und leicht gewürztem Geschmack. Es soll ein sehr haltbarer, später Winterapfel, der Baum starkwüchsig und sehr tragbar sein.

Graham's Königin - Jubiläumsapfel (Grahams Royal Jubilee). Neu. Ich erhielt diesen neuen Apfel aus England, wo selbiger auf allen Obstausstellungen Bewunderung hervorrief. Es ist eine grosse, konische Frucht von schöner, goldgelber Farbe, festem Fleisch und gutem Geschmack. Sie verträgt den Transport gut, ist daher bei ihrer prächtigen Färbung eine Marktfrucht allerersten Ranges, die sich von Okt.—März hält. Der Baum wächst kräftig, blüht sehr spät und ist alljährlich sehr tragbar.

Gravensteiner, Henric's. Ein Sämling des Gravensteiners, diesem an Güte völlig gleich, aber reichtragender und kugelförmig pyramidal wachsend.

Himbeerapfel, Neuer roter. ** Nov. bis Dez. Sämling des »Himbeerapfel von Holowaus«, diesem an Güte gleich, aber ihn durch frühe und reiche, auch im Alter andauernde, regelmässige Tragbarkeit übertreffend. Fr. mgr., gelbgrünlich, fast purpurrot bedeckt und dunkelkirschrot gestreift. Fl. weiss, mürbe, saftig, süss himbeerartig schmeckend. Von sackhüftigen Obstkernern zum Anbau empfohlen.

Himbeerapfel von Holowaus. **†† Nov. bis Febr. Mgr. bis gr., sonnenwärts karmoisin überzogen und gestreift. Fl. weiss, unter der Haut rötlich, fein, mürbe, von wahrhaft himbeerartigem, köstlich gewürztem Geschmack; reichtragend. Auf der Jubiläumsausstellung in Wien 1888 bezeichnete der Kaiser von Oesterreich diese Sorte als den vorzüglichsten Tafelapfel seiner Monarchie.

Hofgartner Braun. Mgr., von sehr gutem reinettenartigen, süssweinigem Geschmack, die Frucht erlangt erst im April ihre volle Güte und hält sich bis zum Juni.

Joseph Musch. ** Jan.—Febr. Eine gr. bis s. gr. rote Reinette von besonderer Schönheit und Güte. Baum sehr reichtragend.

Kalvill, Engl. weisser Winter. Neuheit L. Späth 1892/93, **†† Dez.—Jan. Gr., saftig, erfrischend, himbeerartig gewürzt. Ein ausserordentlich edler Apfel, der die weiteste Verbreitung

verdient, da er im nördlichen Klima gut gedeiht, gesund bleibt und reichlich trägt. Es ist eine Winter-Tafel- frucht allerersten Ranges, die Weihnachten ihre Glanzzeit hat.

Kalvill, Grosseur, von Friedrich von Baden. Ein dem weissen Winter-Kalvill in Form und Farbe ähnlicher, grosser bis sehr grosser Apfel von sehr angenehmem, feinem, gezuckertem Geschmack. Er reift von Okt.—Dez. und es wird seine ausserordentliche Fruchtbarkeit, selbst schon in jüngeren Jahren, rühmend hervorgehoben.

Kalvill, Madame Lesons'. **† Nov. bis April. Ein grosser, schön zitronengelber Apfel von der Gestalt des weissen Winter-Kalvill. Fl. gelb, locker, fein, erdbeerartig gewürzt. Der Baum wächst rasch und bildet breit-pyramidale Kronen. Ein sehr edler, guter Apfel.

Kalvill-Sämling, Aderslebeuer. Ein Sämling des »Weissen Winter-Kalvill« vereinigt er das herrliche Aroma, den köstlichen Kalvill-Geschmack mit früherer Reifezeit, Fruchtbarkeit und grosser Anspruchslosigkeit an Boden und Lage. Die Frucht ist gross und zeigt noch Mitte April einen hervorragend guten Geschmack. Saftreichtum und ein ganz ausgezeichnetes Gewürz.

Klarapfel, Weisser. (*Durchsichtiger Sommerapfel*.) (Transparente jaune, Yellow Transparent.) M. Juli. Ein schön gefärbter, mittelgr. Frühapfel, der seines dankbaren und frühen Tragens wegen als der beste Sommerapfel gilt.

Köstlichster aus Böhmen. (Exquise de Bohême.) Neuheit L. Späth 1897/98. Diese Sorte ist bei einem mir bekannten, zuverlässigen Obstzüchter in Böhmen aus Samen entstanden und mir mit den besten Empfehlungen zur Verbreitung übergeben: die Frucht wird als Tafel- frucht ersten Ranges gelobt, ist mittelgross, wachsgelb, stark karmoisin gefärbt und von feinstem Wohlgeruch. Fleisch weiss, feinmürbe, mässig saftig, von süssweinigem, alantartig gewürztem Geschmack. Reifezeit Oktober bis Ende Dezember, einzelne der mir eingesandten Früchte hielten sich bis März. Baum wächst kräftig, ist früh- und reichtragend.

Lady Saleley. Aug.—Sept. Der englische Züchter, welcher den Apfel 1885 in den Handel gegeben hat, zählt ihn

zu den besten Tafeläpfeln und sagt, dass er der edelste aller Herbstäpfel sei. Die Frucht ist prächtig karminrot gestreift, das Fl. fein, schmelzend und würzig.

Langford. Grosser, dunkelroter, amerikanischer Winterapfel, geschätzt wegen seiner Güte, seiner Fruchtbarkeit und langen Dauer.

Leckerbissen, Böhmischer. (Délices de Bohême) (Edelrother \times Alantapfel). Dez.—Jan. Fr. mgr., konisch, mit glänzend lichtgelber Schale, sonnenwärts lebhaft karmin und karmoisin verwaschen. Fl. weiss, zartmürbe, von einem süsslich rosmarin- und bittermandelartigem Wohlgeschmack. Baum sehr regelmässig, kandelaberartig und reichtragend.

Melonenapfel, Roter. (Roter Prinzenapfel) **†† Nov.—Jan. Mgr., prächtig rot gefärbt, mit fein mürbem, saftigem, sehr angenehm gewürzten Fleisch. Dankbar und reichtragend.

Minister von Hammerstein. **! Dez. bis April. Dieser von dem Herrn Landesökonomierat Goethe in Geisenheim aus Samen, und zwar aus einem Kern der Landsberger Reinette gezogene Apfel darf nach dem Urteil des Züchters unseren besten Tafeläpfeln gleichgestellt werden. Die Frucht ist gross, platt, in der Gestalt einer Champagner-Reinette nicht unähnlich. Die Schale ist dünn, glänzend, blassgrüngelb, in voller Reife wachstartig weissgelb, sonnenwärts goldig, oft zart rotbraun oder blass zinnoberrot angehaucht oder verwaschen, dicht punktiert. Fl. gelblich, locker und mürbe, sehr saftreich und erquickend, stark gewürzt, mit einem ganz besonderen, im Munde lang anhaltendem Wohlgeschmack. Der Baum wächst stark und es trägt der Mutterbaum in Geisenheim seit 1891 reichlich. Da dieser Apfel noch der Prüfung in anderen Gegenden bedarf, empfehle ich ihn zu Anbauversuchen ganz besonders.

Newton Wonder. Nov.—Mai. Diese Sorte stellt ein Mittelding zwischen Wellington und Goldreinette von Blenheim dar, die Frucht ist gross, von schönem Aussehen und vorzüglicher Güte. Es soll eine der besten neueren Sorten sein. Baum kräftig von Wuchs und ungemain fruchtbar.

Okabena. Dez. Mgr. Neu. Von allen neuen amerikanischen Apfelsorten wird

dieser die grösste Winterhärte, das beste Wachstum nachgerühmt. Der Baum soll gegen höchste Kältegrade unempfindlich sein, regelmässig und reich tragen. Die Frucht ist mittelgross, sonnenwärts prächtig karmoisin gestreift, dabei fleischig und vorzüglich wohlschmeckend. Ein ausserordentlich empfohlener Apfel.

Ontario. Jan.—April. Gr., flachrund, schön gefärbt, sehr wohlschmeckend, früh und überreichtragend. B. wächst stark und ist zu jeder Form geeignet. In Deutschland erprobt und als eine der vorzüglichsten, neueren amerikanischen Apfelsorten anerkannt.

Paradiesapfel, Dithmarscher. **†† E. Sept.—Dez. Eine erprobte holsteinische Züchtung, die wegen ihres prächtigen Aussehens wie auch vorzüglichen Geschmacks warm empfohlen wird.

Paragon. Amerik. Züchtung. Seine Grösse, Schönheit, lange Dauer, sowie vorzügl. Versandfähigkeit und ausgezeichnete Geschmack machen ihn nach dortigen Angaben zu einer sehr wertvollen Markt- und Haushaltfrucht. Baum starkwüchsig, früh und reich tragbar. Fr. gr., rundlich, dunkelrot, leicht gestreift. Fl. fest, gelb, gewürzt, säuerlich, saftig.

Parmäne Erinnerung an Oberdieck. ** Dez.—Jan. Fr. gr., goldreinettenartig gezeichnet. Rostflecken goldockerfarben. Fl. gelblich, fein, süsszitronenartig gewürzt. Baum kräftig, kugelförmig, bald und gut tragbar. Von sachkundigen Obstkennern zum Anbau empfohlen.

Pearmain Christmas. Nov.—Dez. Eine Frucht von ausgezeichnetem Geschmack, für die Tafel und für den Markt gleich gut geeignet. Die Schale ist auf der Sonnenseite schön scharlachfarben und zeigt hier und da Rostanflüge. Der Baum soll sehr kräftig wachsen und überaus tragbar sein.

Pipping, Nyack. *†† Aug.—Sept. Grossfrüchtige amerikanische Sorte, prächtig gefärbt, wegen ihrer Fruchtbarkeit und Güte dort sehr geschätzt.

Pippin Allington. Nov.—Febr. Der Apfel ist neu und erst 1890 im Handel erschienen. Der Züchter sagt von ihm, dass er der beste Apfel sei, der seit Entstehung von Coxs Orangen Reinette verbreitet worden ist. Als eine Kreuzung zwischen King Pippin (Winter - Gold - Parmäne?) und Coxs

Orangen-Reinette hat er von ersterem die reiche Tragbarkeit, von letzterem den edlen Geschmack geerbt. Die Frucht ist mittelgross, rundlich kegelförmig trüb-gelb, sonnenwärts rot gestreift, von ausgezeichnetem, würzigem Geschmack. Für alle Formen geeignet.

Prinz Albrecht von Preussen. Nov.—Jan. S. gr., saftig, süssweinig, leicht alantartig gewürzt. Sämling vom »Kaiser Alexander«, den er durch längere Haltbarkeit, Schönheit und Güte übertrifft. Er fault nicht wie dieser und ist sehr tragbar.

Prinzenapfel, Winter. **†† Dez.—April. Eine grosse, ganz wie der gewöhnliche Prinzenapfel geformte Frucht, hellgelblich-grün mit geringen Anflügen von brauner Röte. Fl. weiss, ziemlich locker, saftig, süss, mit dem angenehmen Gewürz des Prinzenapfels. Ein vorzüglicher Ersatz des Prinzenapfels von Ende Dezember ab.

Prinzessin Luise (Princess Louise). Winter. Mgr., fein glänzend, blassgelb. an der Sonnenseite leucht. karmin. Fl. fein mürbe, fein anisartig gewürzt. Unempfindlich gegen Trockenheit und hohe Kältegrade. Sehr reichtragend.

Red Cider. Ein mgr. amerikanischer Winterapfel, prächtig kirschrot gefärbt und sehr fruchtbar.

Reinette Friedrich der Grosse. Neuheit L. Späth 1892/93. Dez.—April. Mgr. bis gr. Eine prächtige, hochgoldgelbe, sonnenwärts dunkelkarmoisinrot gefärbte Frucht mit gelblichem, fein markigem, saftreichem Fl. von köstlich gewürztem, wenigem Zuckergeschmack. Es ist eine Tafelfrucht von höchster Vollkommenheit, dabei zeichnet sich der Baum durch seine vorzügliche Tragbarkeit aus.

Reinette Grossfürst Nikolaus (Reinette Grossfürst Nicolai Michailovitsch). Neuheit L. Späth 1897/98. Ein aus Böhmen stammender Sämling, dessen Früchte mir besonders als Tafelfrüchte I. Ranges empfohlen sind. Frucht mittelgross, grünlichgelb, fein grau punktiert, an der Sonnenseite orange und hellrot verwaschen und getuscht. Fleisch lichtgelb, sehr fein, reinettenartig, mürbe, von würzigem, süsszitrone-säuerlichem, fein reinettenartigem Wohlgeschmack. Die Früchte sind Anfang November, in warmen Sommern Ende Oktober zu pflücken, reifen, auf Lager gebracht, im März

und halten sich bei guter Aufbewahrung bis Ende Mai. Baum wächst lebhaft und ist sehr tragbar.

Reinette, Metz. **†† Dez. Mai. Ein erprobter, ganz vorzüglicher Tafelapfel. Baum schön pyramidal. Fr. gross, von lachend schönem Aussehen, hellgelb mit lebhaft roter Sonnenseite. Fl. weiss, fein, saftreich, von edelgewürztem, süssweinigem Geschmack. Schönheit, Güte und Haltbarkeit empfehlen ihn als äusserst wertvollen Handelapfel.

Reinette, Von Bercks. Neuheit L. Späth 1892/93. **†† Jan.—Mai. Mgr., köstlich reinettenartig, süssweinig gewürzt. Hält sich bis Mai ohne zu welken und trägt reich. Der vorzügliche Geschmack, sowie ihre schöne Färbung und regelmässige Gestalt reihen diese herrliche Frucht unsern edelsten Reinetten als vollkommen gleichwertig an.

Reinette, Von Zuccalmaglio. **†† Dez.—März. Ein edler Apfel, wegen seiner ausserordentlichen Tragbarkeit sehr zu empfehlen.

Rosenapfel, Neuer Berner. **†† Dez. bis Mai. Fr. ansehnlich gr., hochgebaut, mit feiner, leuchtend karminroter Schale und herrlichem Duft. Fleisch gelblich weiss, oft ins Rötliche schimmernd, zart mürbe und von süssweinigem, balsamisch gewürztem Geschmack. Ganz besonders hervorragend durch ihre Schönheit und Güte.

Rosmarinapfel, Von Liptays. **† Jan. bis März. Der mittelgrosse schön geformte, längliche Apfel stammt aus Ungarn und zählt zu den wertvollsten Tafeläpfeln. Die Schale ist glatt, glänzend goldgelb, sonnenwärts lebhaft karminrot verwaschen und mit zahlreichen Punkten besetzt. Fl. sehr saftreich, mürbe, von angenehmem, süssweinigem, gewürztem Geschmack.

Salome. † Winter—Sommer. Ein grosser, gelber rotbackiger Apfel von angenehmem, kräftig süssweinigem Geschmack, den er bei guter Aufbewahrung selbst noch bis in den Mai und Juni hinein behält, weshalb er ganz besonders wertvoll ist.

Schlottapfel, Pohls. Dez.—Mai. In ihrer Gestalt an einen breiten Prinzenapfel erinnernd, ist die Frucht hellgrünlichgelb, sonnenwärts lebhaft rot, dunkler marmoriert und vereinzelt gestreift. Das Fleisch ist weiss, locker saftig und süssweinig mit prinzenapfel-

artigem Gewürz. Es ist ein sehr schöner und feiner Tafelapfel, der durch seine lange Dauer die grösste Beachtung verdient und dessen Fruchtbarkeit eine ausserordentlich reiche ist.

Schöner von Nordhansen. Fr. gr., ähnlich der Pariser Rambour-Reinette. Fl. weiss, zart, saftreich, weinsäuerlich süss; schon vom Baume herunter mürbe, hält er sich bis April, ohne zu welken. B. hoch pyramidal, blüht sehr spät und trägt alljährlich. Es ist ein prächtig gefärbter Tafelapfel I. Ranges, der selbst in rauhen Gegenden, in trockenen wie auch feuchten Lagen gut gedeihen soll.

Seedling, Bramleys. Dez.—April. Nach der Beschreibung des englischen Züchters ein flachrunder, schön rotbackiger Apfel von angenehmem, wenigem Geschmack. Der Baum verbindet kräftiges Wachstum mit regelmässiger Tragbarkeit, und die Frucht ist namentlich als Wirtschaftsfrucht hochgeschätzt.

Seedling, Gascoignes Scarlet. (Glory of England). Jan.—März. Dieser herrlich gefärbte Apfel, welcher aus der Grafschaft Kent (England) stammt, soll nach dem Züchter von vorzüglichem Geschmack und ein Schmuck für die Fruchtschale sein. Das Fl. ist weisslich gelb, locker, angenehm süss, durch leichte Säure gehoben, erdbeerartig gewürzt. Die ausserordentliche Fruchtbarkeit und das kräftige Wachstum des Baumes werden hervorgehoben.

Seedling, Hamblings. Dez.—März. Eine sehr gr. Fr., die 1894 in den Handel gegeben wurde, vom Züchter als I. Güte für Tafel und Haushalt bezeichnet und sehr warm empfohlen wird.

Seedling, Opine. Nov.—April. Gr. bis s. gr., Frucht sehr schwer, fein reinettenartig. Sehr tragbar. Die röt-

liche Reinette durch Güte bei weitem übertreffend, auch in Wuchs, in Form und Farbe sich von dieser unterscheidend.

Star. Juli—Sept. Ein gr. amerik. Frühapfel von überreicher Tragbarkeit, vorzügl. Marktfrucht, von höchst erfrischendem, köstlichem Geschmack; dort sehr gerühmt.

Studničné. Febr.—Mai. Erhielt ich mit den besten Empfehlungen aus Böhmen. Danach ist es ein sehr grosser, prächtig gefärbter Winterapfel, der als Tafelobst, besonders aber für die Wirtschaft von sehr grossem Werte sein soll.

Traubenapfel Nathusius. **† Dez. bis April. Eine Tafelzierde I. Ranges. Fleisch fein und zart, etwas bittermandelartig gewürzt. Der Baum trägt früh und reich und zeichnet sich durch seine auffallend schön gefärbten, gr. Früchte aus.

Trilika. Eine Tafel- und Schaufrucht von ganz hervorragender Güte. Wird nach Italien, Egypten und selbst Indien exportiert. Kein Apfel verträgt den Transport so gut: Druckstellen faulen nicht nach. Hält sich ganz vorzüglich ein Jahr. Fr. s. gr., zitronengelb, sonnenwärts meist leuchtend lackrot, von verlockendem Aussehen. Fl. weiss, sehr fest, erfrischend süssweinig, sehr wohlschmeckend. Baum raschwüchsig und gut tragbar.

Wunder von Chelmsford (Chelmsford Wonder). Winter—Frühjahr. Gr. bis sehr gross. Dieser neuen englischen Sorte wird grösste und regelmässige Fruchtbarkeit nachgerühmt. Die Fr. ist rundlich, dunkelgelb, sonnenwärts karmesinrot, Das Fl. ist gelblich, zart, angenehm säuerlich mit feinem Gewürz. Eine Marktfrucht allerersten Ranges.

Kleinere Mitteilungen.

Die blaue Farbe der reifen Wacholderbeeren soll nach einer Arbeit des Prager Botanikers Dr. Nestler, die Dr. Kolkwitz in der letzten Sitzung der Deutschen Botanischen Gesellschaft vorlegte, eine eigentümliche Entstehungsursache haben. Die Veranlassung zu

den Nachforschungen Nestlers, der sich amtlich mit der Untersuchung von Lebensmitteln beschäftigt, bot die Thatsache, dass in neuerer Zeit gestossener Pfeffer vielfach durch Wacholderbeeren verfälscht wird; es handelte sich darum, ein Verfahren ausfindig zu

machen, um diese Verfälschung festzustellen. Bei den darauf gerichteten Untersuchungen machte nun Nestler die Entdeckung, dass sich in den blauen Wacholderbeeren stets ein Pilz der Gattung *Aspergillus* vorfindet; die jungen, grünen Beeren enthalten dagegen niemals den Pilz. Als nun Nestler grüne Beeren mit blauen unter einer Glasglocke zusammenbrachte, zeigte es sich, dass erstere in kurzer Zeit auch blau wurden, während grüne Beeren für sich allein ihre Farbe behielten. Nestler schliesst daraus, dass die grünen Beeren durch die blauen infiziert werden, und dass der Pilz die wesentliche Ursache der Entstehung der blauen Farbe sei. Da grüne Beeren, die mit einer sterilisierten Nadel angestochen waren, sich rings um die Wundstelle bläuten und da ausserdem die Oberhaut der blauen Beeren sich stets als abgestorben erwies, so nimmt Nestler an, dass die bläuernde Wirkung des Pilzes auf der Tötung der Oberhautzellen beruhe. (Voss. Ztg.)

Die Schutzmittel der Pflanzen gegen Kälte.

In einem trüheren Artikel*) in dieser gesch. Zeitschrift habe ich bereits dargethan, inwieweit die Pflanze durch mancherlei Einrichtungen gegen die Kälte geschützt ist. Wir haben da die Kleinheit der Zelle und die eigentümliche Zusammensetzung des Zellsattes als Mittel kennen gelernt, welche das Erfrieren der Pflanzen wesentlich hemmen. Weiter haben wir in diesem Artikel gesehen, dass bei gar manchen Pflanzen die Schliesszelle und die Haare sehr widerstandsfähig gegen die Kälte sind und selbst dann noch ihre Funktionen vollziehen können, wenn andere Zellen bereits den Einwirkungen der niederen Temperatur erlegen waren. Es lassen sich somit gewissermassen also auch diese widerstandsfähigeren Zellen als Schutzmittel gegen Kälte erachten.

Äusserst interessant sind die äusseren Vorrichtungen, welche mancher Pflanze zum Schutz gegen Kälte zur Verfügung stehen. Es sind dieses vielfach Vorrichtungen oder Erscheinungen im Pflanzenleben, die schon gar mancher beobachtet hat, ohne sich über den

eigentlichen Zweck oder das Wesen derselben klar zu werden. Wollen wir diese Schutzmittel von rein äusserlicher Natur richtig verstehen, so ist es notwendig, dass wir uns hier die ja allgemein bekannte Thatsache ins Gedächtnis zurückrufen, dass die Pflanze zu ihrer Entwicklung einer gewissen Menge Wärme bedarf. Auch ist es ja bekannt, dass die Pflanzen durch mancherlei Anpassungs-Einrichtungen in stande sind, selbst unter sonst ungünstigen Verhältnissen das nötige Wärmequantum aufzuspeichern. Diese am Tage aufgesogene Wärme müsste nun doch in der kühleren Nacht, namentlich dann, wenn sich gar Fröste einstellen, sehr leicht verloren gehen, wenn nicht die weise Allmutter Natur bei den Pflanzen gewisse Schutzvorrichtungen gegen übermässigen Wärmeverlust vorgesehen hätte.

Es mögen hier nur einige Beispiele angeführt werden. Die Blüte, unstreitig der wesentlichste Teil der Pflanze, liegt ihr doch die Erhaltung der Art ob, bedarf zur Erfüllung ihres Zweckes mehr oder minder viel Wärme. Damit das am Tage aufgesogene Sonnenlicht den Fortpflanzungsorganen in der Nacht nicht verloren geht, so schliessen manche Blumen Nachts ihre Blumenkrone. Andere Blumen nehmen die sogenannte Schlafstellung ein, das heisst, das Antlitz der Blume neigt sich der Erde zu. Wieder bei andern Pflanzen sehen wir die Blumen des Nachts durch darüber gelegte Blätter geschützt, wie wir es z. B. so schön bei der Sonnenblume beobachten können. Durch all diese Vorrichtungen wird ein übermässiger Wärmeverlust verhindert. Wir haben es hier also unstreitig mit Schutzmitteln gegen die Kälte zu thun, wengleich auch dieser Schutz nicht immer der alleinige Zweck der Schlafstellung ist. Wie die Natur oft dasselbe Ziel auf verschiedene Wege erreicht, so erfüllt sie gelegentlich auch mit einem Mittel verschiedene Zwecke.

Wie die Blumenblätter sich schützend um Staubgefäss und Stengel legen, so hüllen bei manchen Sämlingen die Keimblätter den jungen Spross während der kühlen Nacht ein. Ein sehr gutes Beispiel dieser Art liefern uns Gurken- und Kürbissämlinge.

*) Das Erfrieren der Pflanzen. Seite 191.

Auch die Blätter, die Ernährer der Pflanze, benutzen die Schlafstellung nicht selten als wirksamen Schutz gegen die Kälte. Ein mit der Breitseite dem Nachthimmel horizontal-zugekehrtes Blatt ist gegen die Ausstrahlung nicht so geschützt, wie das Blatt in vertikaler Stellung. Daher gehen denn auch die Blätter mancher Pflanzen während der Nacht in die Schlafstellung über; namentlich ist dies bei Pflanzen mit gefiederten oder gefingerten Blättern der Fall.

Selbst darin können wir schon einen Schutz gegen die Kälte erblicken, dass junge Sprosse im Frühjahr sich in der Vertikalrichtung entwickeln, wofür uns die Kirsche ein eklatantes Beispiel liefert.

Doch nicht nur in ihren einzelnen Organen weiss sich die Pflanze gegen Wärmeverlust zu schützen, sondern das ganze Individuum streckt sich manchmal — in des Wortes vollster Bedeutung — nach der Decke. Da sind z. B. die Legföhren der Hochalpen, welche ihren Stamm in mehr oder minder ausgeprägt wagerechter Richtung nahe über dem Erdboden hin strecken, weil der winterliche Schnee eine willkommene Decke ist, durch welche sich die Pflanze wirksam gegen das Erfrieren schützt. Die einzeln aufstrebenden Zweige dieser Föhre sind so biegsam, dass sie sich unter einem hereinbrechenden Schneesturm ebenfalls gegen den Erdboden drücken lassen, um unter dem Schnee den gesuchten Schutz zu finden.

Einen vielfachen Schutz erzielt die Natur mit dem Laubfall der Blätter. Erst schützt sich die Laub abwerfende Pflanze durch das Abwerfen der Blätter an und für sich. Mit dem abgefallenen Laub deckt sich die Pflanze ihren Wurzelstock und endlich wird auch andern kleinern Pflanzen noch ein Schutz durch das abgeworfene Laub in freigiebiger Weise gewährt.

In dem Wasserentzug, den die meisten

Pflanzen im Herbste vornehmen, schützen diese ihre oberirdischen Teile in nicht minder wirksamer Art. Dies wird uns durch den Umstand bewiesen, dass z. B. empfindlichere Sträucher im Freien stets nach einem nassen Herbste, wo das Holz nicht „ausreifen“ konnte, wie wir Gärtner sagen, am meisten zurückfrieren. Ist dagegen der Herbst trocken und warm, sodass das Holz gehörig ausreift, d. h. dass die Pflanze den erforderlichen Wasserentzug vornehmen kann, so schadet der Frost weniger.

Zum Schlusse sei hier noch auf eine Gruppe von Pflanzen verwiesen, die einen strategischen Rückzug vor der Kälte antreten, und sich dadurch vor dem sichern Untergang schützen. Wie unsere Laubhölzer die Blätter abwerfen, so werfen andere Pflanzen, als Stauden, Zwiebel- und Knollengewächse die sämtlichen oberirdischen Organe ab und ziehen sich mit dem Reste ihrer Herrlichkeit in den schirmenden Schoss der Erde zurück, oder sie gehen, wie einige Wasserpflanzen, im Schlamm des Teiches vor Anker, wo sie der Frost nicht erreicht. Derartiges Anpassungsvermögen ist doch ebenfalls mit Recht zu den Schutzmitteln der Pflanzen gegen Kälte zu zählen. Holm.

Teilnahme der Lehrerinnen an Obst- und Gartenbau-Kursen.

Auf eine Petition des Vereins für Obst- und Gartenbau in Berlin an das Kultusministerium wegen Teilnahme der Lehrerinnen an Kursen über Obst- und Gartenbau ist dem Verein eine zusagende Antwort geworden. Der Minister steht der Angelegenheit wohlwollend gegenüber. Die Lehrerinnen, die an einem Kursus über Obst- und Gartenbau in der Gartenbauschule des Fräulein Dr. Castner in Marienfelde teilnehmen wollen, sollen dieselbe Unterstützung von der Regierung erhalten wie die Lehrer, die einen Kursus zu ihrer weiteren Ausbildung besuchen.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin. Grosse deutsche Winterblumen-Ausstellung, 22. bis 28. Februar 1900. Das schöne Lokal, der Luisen-

hof, Dresdenerstrasse 34/35, gleicht einem Theater mit 3 Rängen, aber ohne Bühne. Die Anmeldungen sind

bereits sehr bedeutende. Das endgültige Programm, das Medaillen und Geldpreise im Gesamtbetrage von nicht weniger als 20 000 Mark aussetzt, ist vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues, Invalidenstrasse 42, zu erhalten. Seine Majestät der Kaiser haben die grosse goldene Staatsmedaille, der Herr Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten 12 grosse silberne, 24 kleine silberne und 24 bronzene Staatsmedaillen bewilligt.

Pankow - Schönhausen. Allgemeine Gartenbau - Ausstellung des Pankow - Schönhausener Gartenbau-

vereins, 19. 24. Mai 1900, im Restaurant Linder, Breitestr. 34. Anfragen sind zu richten an W. Kretschmann, Handelsgärtner in Pankow-Berlin.

Dresden. Grosse deutsche Gartenbau-Ausstellung Frühjahr 1900. Die Pflanzen-Gruppen sollen eine treiere Aufstellung erhalten und dadurch ein möglichst landschaftlicher Charakter des Ganzen angestrebt werden. Programme beim Ausschussamt der Ausstellung.

Paris. Internationaler gärtnerischer Kongress, 25. und 26. Mai 1900.

Personal-Nachrichten.

Das langjährige, stets so eifrige Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, Wirtschaftsinspektor Dressler in Dalldorf, Vorsitzender des Gemüseausschusses, † nach längerem Leiden am 6. Dezember im 60. Lebensjahre und wurde unter ausserordentlich zahlreicher Beteiligung am 10. Dezember zur letzten Ruhe bestattet.

Der stellvertretende Amtsvorsteher Martin Hoffmann in Treptow feierte am 5. Dezember mit seiner Gemahlin, einer Tochter des verstorbenen grossen Conferenliebhabers Hotbuchdrucker Hähnel in Magdeburg, seine silberne Hochzeit. Auch die 84 jährige Frau Oekonomierat Hoffmann, die Mutter des Herrn Hoffmann, eine geborene Bouché, nahm nebst vielen Verwandten und Freunden an der Feier teil. Die Ausschüsse für Blumen- und Gemüsezucht, vertreten durch die Herren Brandt, Crassl, Schwarzburg und Wittmack, überreichten Herrn Hoffmann als Mitglied des Blumenausschusses eine geschmackvolle Adresse.

Der Kgl. Gartenbaudirektor Stadtrat a. D. Otto Lämmerhirt in Dresden, Geschäftsführer des Landes-Obstbauvereins für das Königreich Sachsen, der sich u. a. um dessen Jubiläumsausstellung im Oktober dieses Jahres so viele Verdienste erworben, † nach

schweren Leiden am 29. November im 64. Lebensjahre.

Markus Kehraus, Obergärtner der Villa Braunschweig in Wien-Hietzing, wurde als Obergärtner Sr. königl. Hoheit Don Alfonso, Infant von Spanien, auf Schloss Ebenzweier (Ober-Oesterreich) angestellt.

Aug. Lenz, Handelsgärtner in Neuen-dorf, wurde der königl. preussische Kronen-Orden IV. Klasse verliehen.

Karl Riedel, Herrschaftsgärtner in Grunwitz, erhielt das preussische Allgemeine Ehrenzeichen.

R. Schwab, bisher Reviergehülfe im königl. botanischen Garten zu Berlin, geht am 30. November als Leiter der Plantage Schwaben nach Kap Palmas (Liberia-Westafrika).

Philipp Siesmayer, Mitinhaber der Firma Gebrüder Siesmayer in Bockenheim - Frankfurt a. M., erhielt den russischen St. Annen-Orden 3. Kl.

N. Löscher, fürstlich Reussischer Hof-Garteninspektor in Ebersdorf, trat in den Ruhestand.

Richard Bölscke, Handelsgärtner in Rathenow, starb am 3. Oktober.

Paul Kapitz, bisher Obergärtner im Stadtgarten zu Augsburg, wurde in gleicher Eigenschaft für den Park und das Parterre im Palmengarten zu Leipzig angestellt.

An seine Stelle trat E. Helfer, bisher in der fürstlich Thurn und Taxischen Hofgärtnerei in Regensburg thätig, als Obergärtner des Stadtgartens zu Augsburg.

Wilhelm Lange, Kunstgärtner in Weidenvorwerk, und

Samuel David, Obergärtner in Gross-Steinort, wurde das preussische Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

A. Schrandebach wurde als Obergärtner der Baumschulen von E. Hergers Nachfolger in Köstritz angestellt.

An die verehrlichen Leser der Gartenflora.

Nachdem der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten sechs Jahre lang die Gartenflora im eigenen Verlage herausgegeben, hat er sich entschlossen, dem Antrage der Verlagsbuchhandlung Gebrüder Borntraeger (Inhaber Dr. Thost in Berlin) entsprechend, dieser Firma vom 1. Januar 1900 ab die Gartenflora in Verlag zu geben.

Im Übrigen bleibt die Gartenflora unverändert. Redaktion und Verlag werden bemüht sein, sie nach besten Kräften auszugestalten, dabei aber die alte Tendenz, welche die bis jetzt erschienenen 48 Bände beherrschte, Praxis mit Wissenschaft zu verbinden, auch ferner wahren.

Der Umstand, dass die Firma Gebrüder Borntraeger u. a. auch die »Berichte der Deutschen botanischen Gesellschaft«, die »Verhandlungen des botanischen Vereins der Provinz Brandenburg«, die »Gartenkunst«, Zeitschrift des Vereins Deutscher Gartenkünstler, verlegt, dürfte eine Gewähr dafür sein, dass nur Gediengenes von ihr geboten wird.

Unsere Leser bitten wir daher, der alten Gartenflora auch im neuen Verlage ihr Wohlwollen zu erhalten und neue Freunde für sie zu werben. Für Mitteilung von Adressen, denen eine Probenummer erwünscht sein könnte, ist die unterzeichnete Verlagsbuchhandlung jederzeit dankbar.

Ganz besonders aber ergeht an die Männer der Wissenschaft, an die Vorsteher der botanischen Gärten und sonstiger wissenschaftlicher Institute, nicht minder herzlich an die Männer der Praxis die Bitte, die Gartenflora fleissig mit Beiträgen beehren zu wollen. Auch die kleinste Mitteilung ist willkommen.

Auf Wunsch werden den Herren Mitarbeitern bis 50 Sonderabzüge unentgeltlich geliefert, eine grössere Anzahl zu tarifmässigen Preisen.

Die Redaktion.

L. Wittmack,
Berlin N., Invalidenstr. 42.

Die Verlagsbuchhandlung.

Gebrüder Borntraeger,
Berlin SW., Schönebergerstr. 17a.

Tagesordnung

für die

866. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 28. Dezember 1899, 6 Uhr,**

im Grossen Hörsaal der Königl. landwirtschaftlichen Hochschule, Invalidenstr. 42.

1. Ausgestellte Gegenstände. 2. Vortrag des Herrn Kgl. Obergärtner Habermann: Die Gärten an der Riviera. 3. Antrag des Herrn Cordel betr. Dilettanten-Konzert und Tanz am 11. Januar 1900. 4. Verschiedenes.

INHALT.

I. Abbildungen.

a) Tafeln.

(Die Zahlen bedeuten die Nummer der Tafel.)

Acalypha hispida 1465.
Ampelopsis Graebneri 1462.
Billbergia hybrida ultrajectensis 1468.
Bougainvillea glabra var. *Sanderiana* 1463.
Cattleya Trianae „HofgärtnerWundel“ 1458.
Corylopsis pauciflora 1467.
Diervilla Wagneri Kusnezow 1461.
Gustavs Dauerapfel 1466.
Lissochilus Graefii Kränzlin 1460.
Magnolia Watsoni J. D. Hook. 1459.
Rhynchantus Bluthianus Wittmack 1464.
Zephyranthes Ajax. 1460.

b) Abbildungen im Text.

(Die Zahlen bedeuten die Seite.)

Abutilon Thompsoni 433.
Apfel, Goldparmänen bespritzt und unbespritzt 3.
Aluminium-Etiquetten von Knoll 106.
Akebia quinata 290, 291.
Amaryllis hybrida grandiflora 268, 269.
von Thalacker 268, 603.
Bazardekoration, Theetisch im Stolberg-schen Palais 545.
Begonia hybrida gigantea Mammut 79, *mar-morata* 80, mit gelber Mitte 81.
Blohm, L. F., Hamburg-Horn, Obsthaus 15, 16, Villa 18, Weinhaus 13.
Buddleja variabilis 469.
C*elosia cristata nana alba* 159, *pyramidalis monstrosa* 105.
Champignonbrut, Entwicklung 11.
Clinopodium argenteum 105.
Cyclamen persicum Papilio 644.

Dahlie „Königin der Weissen“ 181.
Dendrobium Falconeri 520.
Dioon edule 157, var. *lanuginosum* 154, 155.
Düren, Ausstellung, Gesamtansicht 573.

Eiben, alte, im Herrenhausgarten 238, 239.
Eiche im Luisium bei Dessau, unbelaubt 97, belaubt 98, im Tiergarten bei Dessau, unbelaubt 99, belaubt 100.
Epilobium hirsutum var. *adenocaulum* Hausknecht 105.
Eremurus robustus var. *Elwesianus* Leichtlin 128, 129.

G*alanthus cilicicus* Baker 228, *Elwesii* 225, 229, *latifolius* 229, *navalis* 232.
Gärtner-Lehranstalt, Kgl., Gewächshaus-Anlage 387, Hauptgebäude 382, Stauden-garten 383.
Gazania montana Sprenger 584.
Gestell zum Sterilisieren 249.
Gloxinia hybrida grandiflora „Coquette“ 80
Gurke, persische Frauben- 104.

Haeckel, Kunstformen der Natur, Ab-bildung eines Kalkschwammes 211.
„Haus im Busch“ 330, 331.
Helianthus cucumerifolius grandiflorus „Excelsior“ 608, „flore pleno“ 609, „Riesen-sterne“ 608, „Stella“ 610, „Strahlensonne“ 609.
Henkel † 630.
Heterospermum Xanthii 135.
Hochschule, Kgl. Landwirtschaftl., Berlin, Pflanzenschmuck am Geburtstag S. Maj. des Kaisers 45.

Kitaibelia *vitifolia* 433.
Knuth † 628.

L*agenaria vulgaris longissima* 159.
Lenné, General Hofgarten-Direktor 379.
Limabohne San Guiseppa 159.
Luffa acutangula 136.
Lupinus arboreus Sims 296.

Muskauer Schloss 403.

Nepenthes Kanne als natürliche Blumen-vase 8.

Oenothera *Johnsoni* Parry 135, *odorata* 160.

Pellionia Daveauana, neue Kanonierpflanze 551.
 Petersburger Ausstellung, Blick vom Kaiserpavillon in den hinteren Saal 353, Gesamtansicht des Taurischen Palais von der Schpalernaja Strasse aus gesehen 347, Der Mittelsaal im Taurischen Palais 357.
Petunia hybrida „Adonis“ 81.
Salpiglossis variabilis superbissima 79.
Sau.omatium venosum (*Arum cornutum*) 67
 Schultz, G. A. 152.
 Schwetzingen (Baden), ältester Plan der Gärten 6.

Sonnenblumen, Anbau im Grossen Spindlers Villa, Pavillon im Park zu Gross-Tabarz 516.

Teil eines Querschnittes und der Wand eines Kalkschwammes 211.
 Trauerfichte bei Cadinen 618.
 Trauerfichte von Barbier & Co. im Beuvronne 619.

Vanilla aromatica 490.

Weizenschiff aus Palästina 174.

2. Sachverzeichnis.

Acalypha Chantrieri 411, hispida 262, 425.
Acer monspessulanum Biedermanni 410.
 Älteste der Kaufmannschaft, Bericht 444-449.
 Äpfel- und Birnen, chemische Zusammensetzung 240, Neuheiten von Späth 658.
 Agaven, Krankheit 252.
Adenium obesum 484.
Ageratum Blue Perfection 9.
 Akazie 530.
Akebia quinata Decaisne, Früchte von 288.
 Allgemeiner Deutscher Gärtnerverein 163, 310, 445.
 Althoff, Ordensauszeichnung 87.
 Aluminium-Etiketten von Knodl 106.
Amarantus quadricolor 10.
Amaryllis 270.
Amaryllis von Thalacker 270, 604.
 Ambronn, ausserordentlicher Professor in Jena 615.
 Amelungs H., Berliner Netzmelone 427.
 Amerika, ausserordentliche Kälte 83.
 Amerikanisches Obst, Erleichterung im Verkehr 165.
Ampelopsis Graebneri (Bolle) 257, 470.
 Apfel, gefülltblühender 363, einige, für jeden Boden passend 363.
Antirrhinum majus grandiflorum 10.
 Antwerpen, Internationale Gartenbau-Ausstellung 31, 85, 110, 142, 166, 197.
 Apfel, Bismarck- 147.
 Äpfel von Heydt 595.
 Äpfel Peasgood Non Such 598.
 Äpfelblütenstecher, Bekämpfung 215.
 Artischocken, Anweisung zur Kultur 527, von Beuster 482.
Arum palaestinum, syn. *sanctum* 112.
Aruncus silvester 260.
Arundinaria nobilis 332.
 Ascherson, Ordensauszeichnung 592.
Aspidiotus ostreaeformis 62.
 Aster, Straussenfeder-, weiss 16, Triumph-, weiss 9.
Atriplex semibaccatum 72.
 Ausbildung in der Landwirtschaft 310.

Ausflug nach der Kolonie Grunewald 417.
 Ausstellungen und Kongresse 30, 54, 85, 109, 142, 166, 196, 210, 255, 277, 335, 351, 359, 391, 422, 447, 479, 501, 535, 559, 589, 615, 664.

Bahn's Chrysanthemum indicum 595.

Bahr † 200.

Barth † 592.

Baker, S. G., in den Ruhestand 87.

Balsamine, verbesserte Camellien, reinweiss (alba perfecta) 10.

Bann, Forschungsreise nach Afrika 335.

Baumschule der Firma A. Rathke u. Sohn in Praust bei Danzig 580.

Bazar, Dekoration 544.

Beermann, C., 50jähriges Geschäfts Jubiläum 224.

Begonia hybrida gigantea Mammut 80, mit gelber Mitte 81, marmorata 80, „Louise de Vries“ 134, sempitlorens „Anna Regina“ 644, hybrida flore pleno 645.

Beithner, Gartendirector 336.

Bei wem soll ein junger Gärtner in die Lehretreten? 73.

Bekämpfung der Blutläuse, ein Beitrag 471, der Schädlinge des Gemüsebaues 110.

Beobachtungen über die Eibe 334.

Berberis-Arten, anatomische Merkmale 19, 39, 68.

Bergmann, F., † 504.

Berichtigungen 32, 37, 200, 256, 280, 424, 487, 536, 553, 613.

Berlese, Professor am Kgl. Lyceum in Camerino 615.

Berliner Kunst Ausstellung, Neuerungen 214.

Berlin, Kunst- und Handlungsgärtnerei 444, 449, Unterricht in der städtischen Fachschule 422.

Beschädigungen an Pflanzen durch Rauch 415, an den Statuen in der Siegesallee 611.

Besichtigung des Luisenhofes 616.

Bestimmung der Himmelsgegend 53.

Biebrich, Rosen-Ausstellung 255, 312.

Bierwitz, Karl, allg. Ehrenzeichen 87.

- Billbergia hybrida ultrajectensis* Wittm. 593,
leodiensis H. L. B. 37, *nutans* als Zimmer-
 und Marktpflanze 199, *rhodocyanea* 650.
 Binderei. Preisausschreiben 163.
 Bindereien, stylvolle 193.
 Birne Conference 598, *Sanguinole* 598.
 Birnsorten, neue 188.
 Bissmann, Otto, Obstbau Inspektor 87.
 Bitte betr. Musaceae 200.
 Blattpflanzen von Körper 540, von Heydt 650.
 Blohm, L. F., Garten in Horn bei Ham-
 burg 12.
 Blumensamen, Neu eingeführte, von
 Dammann u. Co 104, 135.
 Blumenbinders, Kunst des 143.
 Blumenhalle in der Markthalle II zu Berlin.
 Erweiterung 333.
 Blumenparterre-Album 335.
 Blytt, Professor, Axcl. 5 31.
Bocconia cordata 138.
 Bode, Obst u. Gartenbaulehrer in Sachsen-
 Altenburg 448.
 Bolles Aepfel 260.
 Bölcke, R. 665.
 Bornträger's Vertragsentwurf 430.
 Botanischer Garten, Kgl., Farne 427.
 Botanischer Garten, im neuen 496.
 Bot. Garten und Museum zu Berlin, Kgl.,
 Notizblatt 254.
 Böttcher, in Vorschlag als städtischer Ober-
 gärtner an Stelle von Weiss 592.
Bougainvillea glabra Choisy var. *Sanderi-*
ana 313.
 Brefeld, korrespondierendes Mitglied der
 Akademie der Wissenschaften 144.
 Breslau, Jahresbericht des Schlesischen
 Zentral-Vereins 420.
 Brix 5 223.
 Brüderns. Obstbaulehre an der Obst- und Wein-
 bauschule in Marburg an der Drau 336, 447.
 Buche, 300 Jahre alt 139.
 Budapest, ungarische Landesausstellung 501.
Buddleia variabilis Hemsley 469.
 Buschobst, Vortrag von Töbelmann 317.
 Busse, Kreisgärtner in Genthin 167.
 Büttners Dank 484.
Caladium 456, 498.
Callichroa platyglossa 70.
Camassia esculenta 249.
Campanula persicifolia alba var. „Back-
 house“ 10.
Canna von Dressler 484.
Catalogus plantarum Phanerogamarum quae
in Horto Botanico Bogariensi coluntur 254.
Cattleya Trianae „Hofgärtner Wundel“ 33.
 Cattleynwespe sog. C.-Fliege 652.
Ceanothus integririmus 495.
Celosia cristata nana alba 159, „Rubin“ 104,
pyramidalis monstrosa 104.
Centaurea imperialis (Hort. Herb.) 22, *alba*
 22, *lilacina* 23, *Alariae* (Hort. Herb.) 23.
 Champignonbrut und Sporen 93, 138.
 Champignonsporen, Beitrag zur Keimung 11.
 Champignonzucht, Gegenwart u. Zukunft 99.
Chloris polystachya 70.
Clivia miniata 650.
 Crysanthemumfest in Stuttgart 24.
Chrysanthemum indicum von Heyneck 539,
 von Bahn 593, *indicum* Madame Gustav
 Henry 583, *inodorum plenissimum* 275,
maximum „Triumph“ 42, überall 632.
Cienkowskia Kirkii Hook 470.
Cirsium Velenowskyi 70.
Clematis graveolens 250, Ville de Lyon 332.
 Glemen, Obergärtner in Treptow 592.
Clinopodium argenteum 105.
Clianthus Dampieri 272, Veredelung auf
Colutea arborescens 271.
 Coleus, neue „Frau Malwine Mauthner“ 646.
Collinsia bicolor rosea 105.
 Coniferen-Pflege 474.
 Cornell University agricultural Experiment
 Station 502.
Cornus Purpusi und *C. Hessei* 338.
 Correns, ausserordentlicher Professor in
 Tübingen 615.
Corylopsis pauciflora 537.
Cosmea hippinata alba 70.
 Crocus-Arten, frühblühende 234.
 Cyclamen, Einfüttern in Sägespäne 27.
 Papilio 134, 651, Herzbergs 650.
Cynoglossum furcatum 42, *linifolium* 274.
 Cyperaceae et Gramineae 195.
Dahlia *hybrida* „Excelsior“ 610, *variabilis*
multiflora „Etoile de feu“ 43, *variabilis*
 „Feuerkönig“ 610, *variabilis* „Goldelse“ 610.
 Dahlie „Königin der Weissen“ 180, Edel-
 oder Kaktus, Musterform 294.
 Dahlien, Cactus-, neue von Thomas S. Ware,
 Ltd. 50, Progenitor 484, englische Neu-
 heiten von Reid 641, 655, von Kohlmanns
 lehrer 484, neueste und neuere von
 Kohlmannslehner 516, Veredelung neuer
 auf Knollen älterer Georginensorten 261.
 Dahlien-Ausstellung in Leipzig, zweite,
 Programm 479, 551, 591.
 Dahlien-Gesellschaft, deutsche, Geschäfts-
 bericht 55, 197, 276, 419, Ausstellung
 551, 591.
 Dammann & Cie., Neuheiten 104, 135.
 Ältere empfehlenswerte Pflanzen 159.
 Dankschreiben des Kuratoriums der Kgl.
 Gärtner-Lehranstalt für das vom Verein
 gestiftete Stipendium 333.
Datura Wrighti meteloides 70.
 David, S. 666.
 Dekoration zum 50jährigen Geschäfts-
 jubiliüm der Firma C. Beermann,
 Berlin 233, in der landwirtschaftlichen
 Hochschule 45.
 Dekorationsausschuss 652.
 Delbrück, etatsmässiger Professor der Kgl.
 landwirtschaftlichen Hochschule 423.
 Dellschau, Otto 5 144.
 Demmler, 90, Geb. 111, 144.
Dendrobium capillipes 495, *Falconeri*
 Hook. 519.
 Dendrologische Gesellschaft, Mitteilungen
 142, Deutsche, Programm für die Jahres-
 versammlung 391.

Denkmal der Königin Luise 188.
 Denner, Gartenvorsteher in Gross-Neuhausen 448.
 Deutschlands Produktion und Handel in Gras- und Kleesamen 421.
 Dianthus laciniatus rubro striatus 105.
 Diaspis fallax 50, 63.
 Diering, Johannes † 87.
 Diervilla Wagneri Kusnezow 201, (Weigela) Eva Rathke 415.
 Dietze's La France-Rosen 506, Chrysanthemum-Ausstellung 633.
 Dioon edule 153, var. lanuginosum Wittmack 153, spinulosum 158.
 Disraeli und die Primel 363.
 Dochnahl, F. J., 80. Geburtstag 167.
 Dortmund, Gartenbauausstellung 312, 501.
 Drescher, 25. Geschäftsjubiläum 200.
 Dresden, allgemeine deutsche Obst-Ausstellung des deutschen Pomologenvereins 501, Verteilung der hauptsächlichsten Preise 579, Eröffnung 501, Frühjahrsausstellung der Feronia 85, 106, Gartenbau-Gesellschaft Flora 614, Grosse deutsche Gartenbau-Ausstellung 1900 447, 559, Jahresversammlung der deutschen dendrologischen Gesellschaft 335, Jubiläumsausstellung 85, 109, 142, 166, 312, 577, 638, 653, Mitteilungen über die Jubiläumsausstellung des Landesobstbauvereins des Königreichs Sachsen 521, Obstausstellung der Westpreussischen Landwirtschaftskammer 472, Obstausstellung, Bericht 599, Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter und Generalversammlung des Deutschen Pomologen-Vereins 600, 634.
 Dressler † 657.
 Drosseln und Eichkätzchen 364.
 Drude, Geh. Hofrat 280.
 Düngungsversuche, Mitteilungen 165, bei Gemüsearten (Salat, Kohlrüben und Kohlrabi) 563.
 Durchwachsung der Blüten bei Lilium candidum 428.
 Düren, Grosse allg. Gartenbau-Ausstellung 479, 501, 572.
 Dyer, Esqu., Kommandeur des hohen Ordens v. St. Michael und St. George 56.
Echtermeyer, Kgl. Gartenbaudirektor 392.
 Eck, 50jähriges Fachjubiläum 256.
 Edelreiser, beste Zeit zum Schneiden 52.
 Egger, Dankschreiben der Kaiserin 51.
 Eiben, alte 236, in der Mark 533, im Herrenhausgarten 306, 363, alte in der Schweiz 363, alte in Wien 499, 584.
 Eierfrucht, grüne Campania 103, lange Horn- 103, runde Riesenbirne von Guadeloupe 103, Tricolore 104.
 Eilers, H. F., silberne Hochzeit 31, Ordensauszeichnung 648.
 Einfuhr nach Bulgarien 27.
 Eingesandte Preisverzeichnisse 31, 55, 86, 111, 143, 167, 199, 222, 255, 368, 422, 502, 536, 560, 591, 647.
 Eiserapfel v. Dressler 427.

Engler, Ehrenmitglied der bayerischen Gartenbaugesellschaft 111, Ehrenmitglied der Kaiserl. russischen Gartenbau-Gesellschaft 335.
 Englische Gärten 205.
 Englische Sommer-Levkoye 135.
 Entwürfe, preisgekrönte 52.
 Epilobium hirsutum var. adenocaulum (Hausknecht) 105, obcordatum 495.
 Erdbeerfreund 613.
 Erdbeeren, neue Sorten 555.
 Etat für 1899 263.
 Ethulia conyzoides 42.
 Etiketten von Aluminium 147.
 Eremurus Elwesianus, Berichtigung 160, robustus var. Elwesianus Leichtlin 127.
 Erfriener der Pflanzen 191.
 Erfurt, städt. Gartendirektor 224.
 Erigeron aurantiacum 84.
 Eröffnung des Palmengartens in Leipzig 275.
 Ennicke, Reise nach Kamerun 200.
 Eupatorium altissimum L. 105, serotinum Mich. 105.
Fachschule, städtische in Berlin, Unterricht 422, 533.
 Farne aus dem kgl. botanischen Garten 427.
 Fäulnis des Fruchtteisches verursachende Pilze 247.
 Fehring, Ordensauszeichnung 335.
 Feldmessunterricht 224.
 Festschrift zur Erinnerung an das 75jährige Bestehen der Kgl. Gärtner Lehranstalt zu Wildpark 378.
 Feijoa Sellowiana Berg 22.
 Fintelmann, Axel, Korrespondierendes Mitglied der bayrischen Gartenbauges. 111, Berichtigung 37, Kuratoriumsmitglied 652.
 Flora des nordostdeutschen Flachlandes 477, von Deutschland, illustrierte 311.
 Forschungs-Beihilfe 473.
 Förstel, Handlungsgärtner 256.
 Frachtermässigung 165, für Obst in Wagenladungen 364.
 Frank, Berufung in das Kaiserliche Gesundheitsamt 223, Kaiserl. Geh. Regierungsrat 312.
 Frankfurt a. M. Obstbau-Kongress 29.
 Fränkischer Gartenbauverein 108.
 Fraximus-Arten, über einige 282.
 Freund, Frau † 504.
 Friedrichshafen, Gartenbau und Haushaltungs-Schule 142.
 Fröhle, F. G. † 447.
 Frühbeetkisten, Anlage 52.
 Frühjahrskurse im Obstbau 194.
 Frydrych, Gartenbaulehrer in Tatar Pazardzik (Bulgarien) 256.
 Fusicladium 1, Aufforderung zum allgemeinen Kampf 311.
 Fuchsia corymbiflora-Kultur 112, neue, Frau Ida Noack 134.
 Fuchsien als Vasendekoration 191.
 Fungi, edible and poisonous 29.

- G**abbe, allg. Ehrenzeichen 87.
 Gaillardia grandiflora „Golden Sunset“ 139, perennis grandiflora compacta 42.
 Garecke, So. Geburtstag 502, 504.
 Gartenbauausstellung in Petersburg. Fischer von Waldheim Vizepräsident 108, siehe auch Petersburg.
 Gartenbau Bibliothek 301, 588.
 Garteninsekten, allerlei nützliche 557.
 Gartenbauschule für Damen in Friedenau 533, für Damen 104.
 Gartenbuch für Anfänger 105.
 Garten des Herrn Demharter in Gross-Lichterfelde 412.
 Garten des Herrenhauses, alte Eiben 236.
 Gartenflora, an die Leser derselben 610, 658.
 Gartenkalender, Deutscher 28, [666].
 Gartenkunst 105, und gärtnerisches Planzeichnen 367.
 Gartenpflanzen, ein- und zweijährige 588.
 Gartenpflanzennamen, richtige 7.
 Gartenrasen 588.
 Gärtnerei als Lebensberuf 647.
 Gärtnerische Feldmesskunde 367.
 Gärtner-Lehranstalt, Kgl. zu Wildpark, 75jähriges Jubiläum 140, 335, 337, 380.
 Gärtner-Liederbuch, Deutsches 29.
 Gärtnerverein, allgemeiner deutscher 251, 558, 613, Abteilung für Fachschul-n 613, Abteilung für Stellennachweis 478, 535, 614.
 Gärtnerisches Centralblatt 218.
 Gazania montana Sprenger 442, 583.
 Gebhardt, Matthias, Obergärtner bei J. C. Schmidt-Erfurt 87.
 Gedanken über das Wesen der Organisation 557.
 Geheimmittel 318, 652.
 Gehölz und Baumgruppen, Anpflanzen in Parks 307.
 Geisenheim, Kursus über Obstwein- und Obst-Schaumwein-Herstellung 53.
 Geitner, Ordensauszeichnung 503.
 Gemüsebau in den Vereinigten Staaten 130, 182, 210.
 Gemüse-Samen, neue, von Dammann & Co. in San Giovanni a Teduccio bei Neapel 103.
 Gemüsetreiberei 210.
 Genf, internationale Ausstellung 255, 312.
 Genossenschaft Flora, Dresden, Sitzungsbericht und Abhandlungen 589.
 Gent, Ausstellung der Soc. roy. d'agric. et de botanique de Gand 422, 501, 591, 50jähriges Jubiläum der Staats-Gartenbauschule 422, internationale Ausstellung 85, 110, 142, 166, 197, 222, 255, 312, Staats-Gartenbauschule 30, 368.
 Gentiana Burseri 526.
 Gewerbliche Angelegenheiten 27, 28, 85, 165, 421, 559.
 Gewächshausbau, eine neue Richtung 529.
 Giese, allg. Ehrenzeichen 448.
 Gladiolen von Körper 484.
 Gloeosporium nervisequum 336.
 Gloxinia hybrida grandiflora „Kokette“ So.
 Gloxinien, Pflege erkrankter 83.
 Goedecke's Rosen 94.
 Goepfert-Denkmal in Sprottau 31.
 Goeschke, 25jähriges Jubiläum 312.
 Görlich, Inspektor 280.
 Gräbener, L., Ordensauszeichnung 648.
 Grashoff's Neuheiten 607.
 Greifenberg, Frühjahrsausstellung 255.
 Grossgörschen, am Tage von, 309.
 Gurke, persische Trauben 104, Neids-Treib-Gustavs Dauerapfel 481, „1900“ 611.
 Gütertarif, neuer preussischer 28.
Haberlandt, korrespondierendes Mitglied der Kgl. Akademie der Wissenschaften 423.
 Haberlein, zweiter Obergärtner in Weihenstephan, 256.
 Haemanthus Bastard 430, Wertzeugnis 424.
 Hügemann, Viktor † 87.
 Hamburg, Chrysanthemum-Ausstellung 615.
 Hamburger Gartenbau-Ausstellung, Ueber-schuss 409.
 Hampel, Hofgartendirektor in Schwerin 368.
 Hampels Abschiedsschreiben 484, Abschiedsessen 563, Feier 521.
 Handelsgärtnereien, russische und finn-ländische, Vortrag von Hoffmann 543.
 Hannover, Chrysanthemum - Ausstellung „Haus im Busch“ 328, [30, 46].
 Heicke, Garteninspektor in Aachen 323.
 Heike, H. † 168.
 Heinemanns Abreiss-Kalender 556.
 Helonium Bigolowi 44.
 Helfer, E. 666.
 Helianthus annuus fol. aur. var. „Gold-rand“ 43, cucumerifolius 137, 607, cucumerifolius „Excelsior“ 609, cucumerifolius, neue Formen 471, cucumerifolius „Strahlen-sonne“ 610, cucumerifolius grandiflorus „flore pleno“ 609, cucumerifolius grandiflorus „Riesenstern“ 609, cucumerifolius grandiflorus „Stella“ 610, perennis hybridus 43.
 Heliotrop, Riesen- 140.
 Heliotropium hybridum giganteum 44.
 Hellft-Berlin, Geh. Kommerzienrat 31.
 Henkel † 629.
 Henze, Obergärtner der Gruson-Gewächshäuser in Magdeburg 200.
 Hermes, Ordensauszeichnung 336.
 Hertzog, Rudolph, neue Ausschmückung des Erholungsgartens 25.
 Heterospermum Xanthii A. Gray 135.
 Heuchera sanguinea var. alba 41.
 Heydts Aepfel 595.
 Heyneck's Chrysanthemum 539.
 Hibiscus Cooperi tricolor 274, rosasinensis
 Hillmanns Cementplatten 370. [541.
 Hitze in Spanien 276.
 Hochschule, kgl. landwirtschaftliche Berlin, Pflanzenschmuck am Geburtstage Seiner Majestät des Kaisers 45.
 Hoepfner, Dr., Assistent in Geisenheim 31.
 Hoffmanns Vortrag über russische und finn-ländische Handelsgärtnereien 543.
 Hoffmann, silb. Hochzeit 658.
 Hollmer, Ordensauszeichnung 392.
 Hollrung, Professor 423.

- Holzgewächse, vier neue 338.
 Humboldthain in Berlin 473.
 Hyacinthensorten, die vorzüglichsten für die Wintertreiberei 476.
 Hybride Anthurien 489, Zwerg-Gladiolen 444.
 Hybridenzucht und Kreuzbefruchtung, eine Methode wissenschaftlicher Forschung 487.
 Hybrids and their utilization in plant-breeding 29.
 Hybridisation-Konferenz in London 437.
- I**beris Timoryi fol. aur. var. 43.
 Ithal, Obergärtner bei Baron Wrangel in Kosatzkaje (Russland) 168.
 Incarvillea grandiflora 410.
 Institut für Pflanzenphysiologie u. Pflanzenschutz zu Berlin, Übergang an die biologische Abteilung des Kaiserl. Gesundheitsamtes 361.
 Ipomoea imperialis „Aphrodite“ 136, collata carminea albomarginata 136, aurata „Cleopatra“ 136, collata „Diana“ 136.
 Ischia 473.
 Isosoma orchidearum 652.
- J**okisch's Märkische Obstbaumspritze 314.
 Joly, Charles, Ritter der Ehrenlegion 111.
- K**aiser Wilhelm- und Augusta-Stiftung, Erhöhung 148.
 Kälte, Schutzmittel der Pflanzen 663.
 Kanonierpflanze, neue 550.
 Kapit 666.
 Kartoffeln „Aetna“ 263, „Frühe Vesuv“ 23. „Violette Aetna“ 24.
 Kehraus 665.
 Kellner, E., Ruhestand 447.
 de Kerchhove de Denterghem, Graf, Ehrenmitglied der Kaiserl. russischen Gartenbaugesellschaft 335.
 Kesselring, silberne Hochzeit 224.
 Kirchen in den Vereinigten Staaten 409.
 Kitaibelia vitifolia Willd. mit goldgelb marmorierten Blättern 369, 431.
 Klathe, allg. Ehrenzeichen 592.
 Klarapfel, weisser, v. Dressler 427.
 Kleinere Mitteilungen 24, 51, 82, 106, 137, 160, 188, 213, 247, 274, 306, 333, 361, 412, 444, 471, 496, 527, 553, 584, 611, 646.
 Knuth † 615, 627.
 Kohlmannslehner's Kaktus-Dahlien 516.
 Kohlmannslehner aus der Firma Kohlmannslehner & Schwencke ausgeschieden, 648.
 Kolb, Max, 40jähriges Dienstjubiläum und 40jährige Mitgliedschaft der bayerischen Gartenbaugesellschaft 111, Ehrung zum 40jährigen Dienstjubiläum 200.
 Kolonialpflanzen, Anzucht 500.
 Kommalaus 59.
 Korn, Ordensauszeichnung 504, 536.
 Körpers ausgestellte Pflanzen 428, Blattpflanzen 540, Ziergräser 540, Rosen 651.
 Koschmann † 423.
 Kowallek, korrespondierendes Mitglied der bayrischen Gartenbaugesellschaft 111.
 Köstritz in Thür., Gärtner-Lehranstalt 141.
 Koznokojef, Ehrenmitglied der russischen Gartenbaugesellschaft 338.
 Krause, allgemeines Ehrenzeichen 448.
 Krefeld, grosse allgemeine Ausstellung 335.
 Kropatzih † 256. [447, 501.
 Krüger, Dr. Friedrich, Uebertritt in das Kaiserl. Gesundheitsamt 223.
 Ktenanthe setosa 650.
 Kuhnna eupatorioides 135.
 Kulturgewächse der Deutschen Kolonien 164.
 Kulturversuche im Jahre 1898, Bericht 9.
 Kunberger † 289. [41, 70.
 Kunstformen der Natur 216, Motive zu Teppichbeeten von Haeckel 210.
 Kunst- u. Handelsgärtnerei in Berlin 444, 449.
 Kynast, Ehrung 256.
- L**ackner, korrespondierendes Mitglied der bayrischen Gartenbau-Gesellschaft 56.
 Lackners Orchideen 597.
 Lagenaria vulgaris Ser. longissima 159.
 Lamberts Rosen-Neuheiten 596, 610.
 Lämmerhirt, Gartenbaudirektor 615, † 665.
 Landesobstbauverein für das Königreich Sachsen, Sitzung 587.
 Landsberg a. W., Obst- und Gartenbauausstellung 312, 501, 589, dem Gartenbauverein bewilligte Medaillen 484.
 Landwirtschaftsgesellschaft, Deutsche, Bericht der Versammlung der Obst- und Weinbauabteilung in Frankfurt a. M. 450.
 der Obst- und Weinbau auf der Ausstellung in Frankfurt a. M. 464, Saatsstelle 27.
 Lange, W. 666.
 Lapageria rosea 63.
 Laubert, Dr., Assistent in Geissenheim 31.
 Lauche, Ordensauszeichnung 224.
 Latania 7.
 Lecanium Persicae 63.
 Lehre vom Baumschnitt 534, bei wem soll ein junger Gärtner in die L. treten? 73.
 Lehrerinnen, Obstbaukurse 664.
 Lehrhefte für den Einzelunterricht 311.
 Leipzig, Dahlien-Ausstellung, Deutsche 501.
 Leipziger Palmengarten 333. [584.
 Leiter „Gnadenfrei“ 34.
 Lembke, Friedhofsverwalter in Altona 200.
 Lenné, Niederlegung eines Kranzes am Grabe 416.
 Lenz 665.
 L'horticole coloniale 311.
 Libonia floribunda und ihre Kultur 162.
 Lichtenecker, Hofgärtner in Gotha 447.
 Liebhaber-Ausschuss, Sitzung 25.
 Liegnitzer Gartenbau-Verein, Ausflug nach Fischbach 419, Gemüseversand 499.
 Liliifloren, Nomenklatur 612.
 Limabohne San Giuseppe 159.
 Lindemuths Kitaibelia vitifolia 369, Veredelungsversuche 597.
 Linden, Jean, Denkmal 612.
 Liquidambar styraciflua, abgebrochener in Wörlitz 445.
 Lissochilus Graefii Krzl. 145.

- Litteratur 54, 85, 110, 143, 164, 194, 28, 216, 254, 311, 334, 367, 391, 421, 477, 502, 534, 556, 613, 647.
- Livistona 7.
- Lobelia erinus pumila splendens 42, Rivorei 412, fulgens Queen Victoria 650.
- London, internationale Konferenz über Bastard- und Kreuzungspflanzen 85, 110, 197, 368, 422, 487.
- Löschner, N. 665.
- Lupinus arboreus Sims. 296.
- Lücke, Karl, Leiter der grätfl. Hadikschen Obstplantage in Nadaska (Ob. Ungarn) 168.
- Luffa acutangula 136.
- Lyon, Gartenbau-Ausstellung 196, 559, 591.
- M**
- Magnolia Watsoni J. D. Hooker 80.
- Mahling, Johannes, Korrespondent bei J. C. Schmidt, Erturt, 87.
- Maiblumen, französische von Dressler 317.
- Maiblumenzüchter u. Händler, Vereinigung 61.
- Mais, sehr früher August- 71. 1109.
- Melcolmia littorea 42.
- Managetta, Beck von, Direktor des deutschen botanischen Instituts in Prag 560.
- Manettia tricolor 415.
- Matern, Garteninspektor in Johannesburg, Transvaal 504.
- Mathieu, Jean Louis † 87.
- Mathieu's Aepfel und Birnen 91, Weisser Klarapfel 427, Stachellose Stachelbeere 428, Ehrenmitglied des deutschen Pomologenvereins 592.
- Masters, Ordensauszeichnung 423.
- Meissen, Chrysanthemum-Ausstellung 30.
- Melica ciliata alba 43.
- Melone Abundantia 104, Cilenta 104.
- Melonen, die keine Früchte ansetzen wollen 83, Berliner Netz- 427, 483.
- Mertens, Landes-Obstbau-Inspektor in Bayern 168.
- Mez, ausserordentl. Professor in Halle 615.
- Mimulus luteus 368, pictus cardinalis 275, tigrinus nanus roseus 43.
- Minlos, Dampfschiffreederei in Lübeck 219.
- Mirakel-Speisekürbis mit schalenlosem Kern 71.
- Mitteilungen der Verlagsbuchhandlung Paul Parey 334, von Züchtern über ihre Neuheiten 526.
- Misch's Spritzapparat 541.
- Mistelgewächse, afrikanische, und die Bestäubung durch Honigvögel im allgemeinen 527.
- Möller, Oberförster, Professor 280.
- Moncorps, Garteninspektor 480.
- Monographie du genre Nicotiana 502.
- Mont St. Amand bei Gent, Internationale Gartenbau-Ausstellung 55.
- Mücke, G. F. † 447.
- Müller, Traugott, Ordensauszeichnung 87.
- Müller † 200.
- Müllerei-Versuchsstation 446.
- Müllers Vortrag über farbige Photographien 146, über die Blütenfarben, ihre Entstehung und Nüanzierung 263.
- Muskau 463.
- Myosotis alpestris „Distinction“ 10, stricta alba 82, stricta coelestina 10, „Triumph“ 10, oblongata perfecta 41, palustris grandiflora „Nixenaugen“ 10.
- Mytilaspis conchaeiformis 62.
- N**
- Naarden (Holland), Baumschulen der Herren Jurissen & Sohn 113.
- Naudin † 224.
- Nelke, eine für 120 000 Mark 161, Hedwigs- von Neumann 540.
- Nepenthes-Kannen als natürliche Blumenvasen 8.
- Němec, Privatdozent in Prag 615.
- Nemeczek, goldene Verdienstkreuz 256.
- Nemeta compacta alba 275.
- Nepenthes-Arten des Kap York Nord-Australien) 292.
- Netzmelone, Berliner 427, 483.
- Neue und empfehlenswerthe Pflanzen 28, 50, 79, 103, 134, 188, 332, 410, 442, 469, 495, 526, 583, 607, 643.
- Neuheiten von Benary 643, von Dammann 104, 135, von Grashoff 607, von F. C. Heinemann 79, von Herb & Wulle, Neapel 22, von Reid 641, Samen . von Pfitzer 644.
- Neumanns Hedwigs-Nelke 540.
- Neumann, Verdienstmedaille 592.
- Neustrelitz, Park und Lenné 553.
- New Yorker Dachgärten 365.
- Nicolai, Wertzuegniss für Haemanthus Bastard 424.
- Nicol, Stadtobergärtner in Magdeburg 592.
- Nicotiana noctiflora Hook., var. altiflora Comes 44, silvestris 44.
- Nizza, Bericht über die Acker und Gartenbauausstellung 142.
- Noack, R. Ordensauszeichnung 168.
- Noordt, Hotlieferant 312.
- Nordpark geplant 214.
- Normal-Sortiment des Kernobstes 85.
- Njehns, Inspektor in Würzburg 224.
- Nusspichel, Hofgärtner in Reinhardtsbrunn 447.
- Nymphaea Mariae Lagrangei 444.
- O**
- Oberrausitzer - Gartenbauverein, Jahresbericht 164.
- Obst, Aufbewahren in Torfstreu 304.
- Obst u. Gemüsebau u. Obsthandel in Australasien 466.
- Obst- und Gemüeverwertungsküche in Kassel 366.
- Obstausfuhr aus Böhmen 499.
- Obstbau u. Obsthandel in England 116.
- Obstbau in den Vereinigten Staaten 359, 404.
- Obstbaukurse f. Lehrerinnen 664.
- Obstbaum, wie soll ein guter aussehen 190.
- Obstbäume u. Sträucher, Besprengen mittels Dampfspritzen 414.
- Obstblüte in Meran 275.
- Obstbaumdüngungsversuche der D. L. G. 125.
- Obstdauerwaren 362.
- Obsternte-Aussichten, diesjährige 498.

- Obstweinbereitung 302.
Odontoglossum blandum 554.
Oenothera Johnsoni Parry 135, *odorata* 160.
 Orchidaceen Deutschlands 194.
 Orchideen von Lackner 507.
 Orchideensammlung 612.
 Orchideen-Verkauf 415.
 Orties, C., 70. Geburtstag 87.
- P**
Paenonien und ihre Kultur 420.
 Palmenhaus-Einweihung in Petersburg 647.
 Pankow-Schönhausen. Gartenbauausstellung 106, 197, 559.
Papaver orientale, neue Hybriden 645.
 Papierstoff, neuere Erzeugnisse aus 309.
 Paris, Frühjahrsausstellung 255, internationaler gärtnerischer Kongress 197, 222, 479, 559, 591.
 Pariser Weltausstellung, Aufforderung zur Beteiligung 319, der deutsche Gartenbau 303, zeitweilige Ausstellungen 535.
 v. St. Paul-Illeire, Ordensauszeichnung 336.
Pellionia Daveauna, eine Kanonierpflanze 550.
 Personal-Nachrichten 31, 56, 87, 111, 107, 199, 223, 259, 312, 335, 368, 392, 423, 447, 480, 503, 536, 560, 592, 615, 648, 665.
 Petersburg, Plan du Jardin impérial de Botanique 502.
 Petersburg, III. internationale Gartenbau-Ausstellung 30, 54, 85, 109, 142, 166, 196, 219, 255, 277, 282, 320, 346, 389, 394, 397, 401, 412, 485, 615, 631.
 Petersburger Ausstellung, Baumschulartikel 399, Bestand der auswärtigen Abteilung der internationalen Gartenbau-Ausstellung 221, Beteiligung Frankreichs, Hollands, Belgiens, Englands und Dänemarks 394, Bindereien 524, Bromeliaceen 323, Cycadeen 349, Ehrenpreise 220, Frachtermässigung 220, Festlichkeiten und Ausflüge 354, für Reisende dahin zu beachten 222, Gartenpläne 400, Maiblumen 485, Palmen 346, Rosen 394, Treibflieder 389, Prämierung der sächsischen Aussteller 570, Russland auf der 351, Sonderberichte 323, 346, 389, 397, 485, Staats-Delegat und auswärtige Kommissare 221, Staats-Delegat, Nachtrag 279, Verzeichnis der deutschen Preisrichter, alphabetisch 219, Verzeichnis der Preise der deutschen Aussteller 631, zuerkannte Preise für deutsche Aussteller 401, zuerkannte Preise an sächsische Aussteller 468.
 Petersburg, Herbst-Gartenbau-Ausstellung 604, der kaiserl. botanische Garten 581.
 Petersburger Gartenbauverein, Verzeichnis der prämierten Aussteller 615.
 Petersburg, Einweihung des Palmenhauses 647.
 Peterseim, M., grossherzogl. badischer Hoflieferant 648.
Petunia hybrida „Adonis“ 81, *hybrida nan. multifl.* „Schneeball“ 44.
 Pfitzer, C., korrespondierendes Mitglied der Akademie der Wissenschaften 144.
 Pfirsiche und Aprikosen 556.
 Pflanzen, ausgestellte des Kgl. botanischen Gartens 275, ausgestellte von Körper 428, in den Berliner Krankenhäusern 612.
 Pflanzennamen, Eintragung als Warenzeichen 303.
 Pflanzenphysiologische Betrachtungen über die Znaimer Gurke und deren Kultur 54.
 Pflanzenzusammenstellungen 193.
 Pflaumen in den Vereinigten Staaten 359.
 Platanenblätter 336.
 Pflug, Ordensauszeichnung 87.
 Plümecke † 592.
 Photographieen in natürlichen Farben 146.
 Physalis Francheti 70.
Picea excelsa Lk. f. *pendula* Jacq. et Her. 618, *inverta* Carr. 619.
Pimelea spectabilis 262.
Pitcairnia regia 651.
 Pitt † 50.
 Planzeichnen, Anleitung 254.
 Poetz, Leiter der Königl. Baumschule zu Wirthy b. Bordzichow, Westpreussen 648.
 Pohl † 448.
Polypterus callosa A. Gray 135.
 Pommer-Esche, Denkmal 543, Denkmalsenthüllung 560, Gedenkfeier 561.
 Pomologisches Institut Reutlingen 592.
 Pomologenverein, Deutscher 164.
 Potager d'un Curieux 421.
 Potsdamer Gartenbauverein 55, 587.
 Preisausschreiben über die Verbreitung von Pflanzenschädlingen 447.
 Preuss, allgemeines Ehrenzeichen 336.
Primula obconica, Bemerkungen 266, ihr Wert, ihre Verwendung und Anzucht 264, als Krankheitserreger 307.
Prunus Gloria d'Épinay 332.
 Purpus, A., Garteninspektor 32.
Pycnanthemum pilosum 44.
- R**
Radies, erste Ernte 71.
 Ranninger † 144.
 Rathkes Baumschule in Praust b. Danzig 580.
 Ratschläge und Warnungen für die gegenwärtige Zeit 497.
 Reblaus-Vernichtung 137.
 Rechnungsprüfung 430.
 Rehberger, Verdienstkreuz 256.
 Rehnelt, F., Garteninspektor 32.
 Reich, in den Ruhestand 200.
 Reichs-Versuchsgarten 215.
 Reinke, Ordensauszeichnung 87.
Reseda od. grandifl. „Rubin“ 43, *Machet-Rubin* 646, *odorata maxima*, *Rote Goliath* 645.
Rheum hybridum Florentini 71.
Rhododendron cilicalyx 411, *parviflorum*, frühestblühendes Freiland 140, neue 413.
Rhynchanthus Bluthianus 38, 369, 417.
Ribes Späthianum 338.
 Riedel 665.
 Rieselfelder, Berliner 555.
 Riesen-Eichen 96.
 Riesengebirge, vom 276.
 Rodigas, Ordensauszeichnung 423.
 Rörig, Kaiserl. Regierungsrat 423.

- Rose, Bengal-, Frau Syndica Roeloffs 610, Hybrid, Rote Baronne de Rothschild 526, niedere Polyantha Eugenie Lamesch 611, Thee-, „Dorothea Säufker“ 527, Thee-Hybrid, Frau Dr. Burghardt 527, Thee-Hybrid Gloire Lyonnaise 26, Thee-Hybrid „Kaiserkrone“ 527.
- Rosen, la France von Dietze 596, von Goedecke in Seehof 34, Neuheiten von Lambert 596, 610, Neuheiten von Nicolas Welter 526.
- Rosenöl, Hebung der Fabrikation in der Türkei 530.
- Rosenburg, Leiter der Garten- und Baumschule der Domäne Zinkau 256.
- Rosenkohl, halbhoher Pariser der Halle 7, Herkules 71, neuer verbesserter Zwerg 71, „Perfection“ 71.
- Rosen-, La France, Krankheit 139.
- Rosenkrankheit 215.
- Rosenpflege nach der Praxis 251.
- Rosenthal † 423.
- Rosentreiberei in Amerika 82.
- Rosenwildlinge aus Senkern 651.
- Rosmanit, Stadtgärtner in Hermannstadt 256.
- Rotklee, amerikanischer, Zur Frage des 111.
- Rotkohl, grosser Mammuth 71, Zittauer Riesen 71.
- Rudbeckia bicolor superba 43, radula 44
- Ruellia maculata 650.
- Rumex hymenosepalus 72.
- Rüppell † 423, 426.
- RusslandsPflanzenschatze in unseren Gärten, Vortrag v. L. Wittmack 431, 506, 545.
- S**ägespäne für Mistbeetkästen 53.
- Salomon, K. † 199.
- Salpiglossis variabilis superbissima 42, 79.
- Sämereien-Bericht von Metz 649.
- San José Schildlaus 309, 499, auf Dörrbirnen in Danzig 137, in Illinois 555.
- Sanssouci, Teil des Parks 247.
- Saribus 7.
- Sauromatum venosum 147, 66.
- Scabiosa caucasica 249.
- Scirpus natalensis 253.
- Schäffer, B. † 144. [549.
- Scharnbergs Blumenladen in Hamburg 532.
- Schattenmorellen als Nutz- und Zierpflanzen 362.
- Schildläuse, Einschleppung in Neuseeland 28.
- Obst-, neue Mittelungen im Vergleich zur San José-Schildlaus 57, Vortrag von Geheimrat Frank 37.
- Schlerff, Ordensauszeichnung 87.
- Schlesien, Wanderobstgärtner 503.
- Schlingpflanzen, neu eingeführte, von Dammann & Co. 136.
- Schmarotzer, prächtige 532.
- Schmetterlings Alpenveilchen 643.
- Schmidt, Ordensauszeichnung 423, K. allg. Ehrenzeichen 536.
- Schmuckpflanzen für Hausdekorationen und fürs Freie 107.
- Schneeball, früh getrieben 651.
- Schneeglöckchen, Galanthus 175, 225.
- Schnittblumen-Anzucht unter Glas im Nordosten der Vereinigten Staaten von Nordamerika 620.
- Schober, allg. Ehrenzeichen 224.
- Schorfkrankheit der Obstbäume, Bekämpfung 1.
- Schrandebach, A. 666.
- Schul- und Hausgarten 29.
- Schultheiss, H. † 224.
- Schultz, G. A. † 144, 151, 25jähr. Bestehen der Firma 536.
- Schultz, Bertha, Kgl. Hoflieferantin 480.
- Schultz, C. † 592.
- Schutzmittel gegen Kälte 663.
- Schutzzoll-Erhebungen 37.
- Schutzzoll auf Gartenerzeugnisse 536, auf Obst 137, -Versammlung 72.
- Schwab 665.
- Schwammpilze an den Obstbäumen 189.
- Schwarzburg jun. † 335.
- Schwendener 70, Geburtstag 87, 144, Dank-schreiben 279.
- Schwetzingen Baden, Schlossgarten, ältester Plan 5.
- Seelig, Ehrenpräsident des deutschen Pomologenvereins 592.
- Seeligmüller, Ordensauszeichnung 504.
- Seitz, Schlossgärtner auf Schloss Ortenberg 280.
- Senecio elegans pomponicus 274.
- Seufferheld, Fachlehrer in Geisenheim 280
- Siebert, Ordensauszeichnung 615.
- Siesmayer, v., Ehrenmitglied d. Russ. Gartenbaugesellschaft 335, Orden 648.
- Siesmayer, P., Ordensauszeichnung 665.
- Sievert, H., Leiter der Station Kriegsschiff-hafen, Bezirk Viktoria (Kamerun) 648.
- Siewert † 592.
- Silene pendula compacta 136.
- Skelette von Laubblättern 84.
- Soell, Stadtgärtner in Offenburg 280.
- Solms-Laubach, Graf, korrespondierendes Mitglied der Kgl. Akademie der Wissenschaften 423.
- Some edible and poisonous fungi 29.
- Sonnenblumen, einige hübsche 274.
- Sonnenblumen, 86000 571.
- Sonntag, H., Obergärtner bei der Firma Goos u. Koenemann, Nieder-Walluf 648.
- Speranzky, Ehrenmitglied der Russischen Gartenbaugesellschaft 335.
- Spindler-Spindlersfeld, Ehrenbürger der Stadt Köpenick 31.
- Spindlers Villa, Pavillon im Park zu Gross-Tabarz 515.
- Spritzapparat von Misch 541.
- Spritze, Märkische Obstbaum-, von Jokisch 314, neue von Mayfarth u. Co. 260.
- Sprechsaal 112, 256, 336.
- Stachelbeere, stachellose 428.
- Stangenbohne, Zwerg-, türkische Perl 72.
- Stein, B. † 167.
- Stellennachweis des allgemeinen Deutschen Gärtnervereins 253, 614.
- Sterilisierungsverfahren der Firma Week, Oetlingen (Baden) 248.

- Stettin, Jahresbericht über die Verhandlungen des Stettiner Gartenbauvereins 420.
Stiefmütterchen, Geschichte des kultivierten 342.
Stipendienfonds für Wildpark 318.
Strassenbäume, unterirdische Bewässerung 83.
Strassburg, Gartenbauausstellung 255.
Strauss, H., zum 25jährigen Jubiläum, sibirische Medaille 31.
Streptocarpus Hybriden 213.
Strobilanthes maculata 650.
Stundenplan für die städtische Fachschule für Gärtner in Berlin 442.
Stuttgart, Rosenausstellung 312.
Svenska fruktsorter 502.
Syndikat der Kaliwerke zu Stassfurt 165.
- T**
Tagetes lucida 70.
Taxus baccata, Giftigkeit oder Ungiftigkeit 194, als Waldbaum in Ostpreussen 276. (Siehe auch Eiben.)
Taxusbäume, 800 Jhr. alt 162.
Tecophilaea cyanocrocus 657.
Teltower Kreis-Versuchsfeld 417.
Thalackers Amaryllis 604.
Thiel, Ordensauszeichnung 87, 168.
Thunbergia alata 44, 160.
Tiergarten, Berliner, Verschönerung 103.
Tomate „Wunder von Italien“ 23.
De Toni, Professor der Botanik u. Direktor des botanischen Gartens der Universität Camerino 615.
Topf düngungsversuche 613, 652.
Trauerfichte bei Cadinen W.-Pr. und einige ähnliche Formen 617.
Treptower Park, der grosse Spielplatz 499.
Tropaeolum peregrinum od. canariense 70.
v. Tubeuf, Freiherr, Kaiserl. Regierungsrat 423.
Tulpenbaum 445.
- U**
Umlauf, Ordensauszeichnung 224.
Umschlagen der Weine 589.
Unterrichtswesen 30, 53, 140, 194, 310, 333, 366, 422, 533, 558, 613.
- V**
Vanilla aromatica 489.
Vanille-Kultur auf Tahiti 529, in Mexico 651.
Veilchen Kaiser Wilhelm II. 92, „Rubin“ 188.
Veit, 50jhrig. Mitinhaber der Firma Robert Warschauer 560.
Veitch, Ehrenmitglied der Kaiserlich Russischen Gartenbaugesellschaft 335.
„Veltha“, ein neuer Krankheitszerstörer für Pflanzen? 575.
Verbesina virginica 44.
Veredelungsversuche von Lindemuth 597.
Verein deutscher Gartenkünstler 111, 334, 587.
Verein für deutsch-evangelische Kolonisation in Palästina 555.
Vereinswesen 29, 55, 163, 197, 222, 253, 276, 310, 334, 417, 446, 478, 535, 587, 614.
- Verein zur Beförderung des Gartenbaues. Ausflug nach Eberswalde zur Feier des 77. Stiftungsfestes 336, Ausflug nach Neustrelitz 491, Ausflug sämtlicher Ausschüsse nach Landsberg a. W. 504, Ausflug sämtlicher Ausschüsse nach Neustrelitz 448. Canna Sorten 500, Ehrenmitglieder 372, Gesellige Zusammenkunft 543, Gewählte Ausschüsse 454, Grosse Deutsche Winterblumen-Ausstellung 30, 38, 142, 151, 166, 197, 222, 279, 335, 368, 447, 479, 501, 542, 559, 561, 599, 615, 616, 664, Jahresbericht 371, 372, Liebhaber-Ausschuss, Sitzung 197. Mitgliederbeiträge, Aufforderung zur Einsetzung 336, Neuwahl des ersten Stellvertreters des Vereinsdirektors 37, Neuwahl sämtlicher Ausschüsse 317, Samen, unentgeltlich abzugeben 88. Stiftungsfest 77, 336, 350, Stipendienfonds 148, Tagesordnung 56, 112, 168, 224, 280, 336, 392, 448, 504, 560, 616, 658, 666, Vermeilmedaille 371, Versammlungen 33, 56, 90, 146, 203, 260, 314, 369, 426, 482, 539, 504, 650, Wahl des I. Stellvertreters des Direktors 91, Winterblumenausstellung, Kaiserpreis 501, Winterfest 32, 56, 77, 162.
- Verein zur Förderung der Blumenpflege bei Schulkindern 164.
Verein zur Förderung des Frauenerwerbes durch Obst- und Gartenbau 334.
Verfahren zur Behandlung natürlicher Blumen und Blätter 52.
Vermächtnis 499.
Vernonia arkansana 136
Verschönerung der Städte 94, 297.
Vertragsentwurf mit Gebrüder Borntraeger 430.
Verzeichnis der Blumen aus der Flora Russlands in unseren Gärten 545.
Verzeichnis der im Sommer 99 seitens der Ausschüsse gemachten Exkursionen 222.
Viburnum Sargentii 338.
Victoriapark zu Berlin, elektrische Beleuchtung 493, Wassersturz 248.
Victoria regia, Einrichtung der Blüte 385. im botan. Garten zu Berlin 533, Photographie derselben aus Helsingfors 543.
Viger, Ehrenmitglied der Kaiserl. Russischen Gartenbaugesellschaft 335.
Vilmorin, Henri Levêque de, Offizier des Mérite agricole 111, † 480, 589.
Viola tricolor maxima „Feeenkönigin“ 42. „La Brillante“ 42.
Voegler-Scherf, Obegärtner der Gärtner-Lehranstalt zu Köstritz 167.
Vogt, allg. Ehrenzeichen 87.
Volland, C., Kreisgärtner des Kreises Kempen 168.
Vorschriften der bulgarischen Regierung über den Pflanzen- etc. Verkehr 27.
Vriesea hybr. Leodiense 93.
- W**
Wachholderbeeren. Ursache der Farbe 662.
Wagners Nährsalz in der Praxis 52.
Waldheim, Fischer v., Ordensauszeichnung 615.

- Waldbäume auf Sandböden 54.
 Wanderraupen als Hindernis des Eisenbahnverkehrs 496.
 Warming, Eugenius, korrespondierendes Mitglied der preuss. Akademie der Wissenschaften 144.
 Warschauer, Robert, 50jähriges Bestehen des Hauses 560.
 Weiss, Obergärtner an Clemens' Stelle 592.
 Weissenborn, nach Wittstock berufen 31.
 Weizenschiff aus Palästina 174.
 Weizen und Tulpe 217.
 Wentzel, G. A. † 31.
 Wentzel, Ordensauszeichnung 168.
 Werder in der Baumbüte 271.
 Wertbestimmungen der wichtigsten landwirtschaftlichen Sämereien 29.
 Wertzeugnis 424.
 Wettbewerb staatlicher Institute in Frankreich 476.
 Wetter, ungewöhnlich milde 214.
 Wettstein, v., Professor in Wien und Direktor des bot. Gartens 56, 200.
 Weymoutskiefern-Blasenrost 333.
 Wiechert, allg. Ehrenzeichen 536.
 Wienhold, allg. Ehrenzeichen 87.
 Wiesner, korrespondierendes Mitglied der preuss. Akademie der Wissenschaften 423.
 Wildpark bei Potsdam, Vergrößerung des Bahnhofes 496.
 Wildrosen-Species des Herrn J. Gravereaux in L'Hag bei Bourg la Reine (Seine) 458.
 Williams gute Christbirne 82.
 Winteräpfel 250.
 Winterleykoje Cocardeau 315. mit Lackblatt 135.
 Winke für Bestellung, Kalkulation und Verzollung von Auslandswaren 559.
 Wirkung des Schattens auf das Pflanzenwachstum 161.
 Wirsingkohl von Aubervilliers 71, „Eisenkopf“ 71.
 Wirtschaftlicher Ausschuss, Sitzung der gärtnerischen Kommission 85, 165, Vertreter 55.
 Wiss, Hofgärtner 167.
 Wittmack, Ehrenmitglied der Kaiserlich Russischen Gartenbaugesellschaft 335, Vortrag über Russlands Pflanzenschätze in unseren Gärten 431, 505, 545.
 Wocke, Kgl. Schlossgarten Inspektor in Oliva bei Danzig 56.
 Zapfen in Kränzen 651.
 Zeichnungen für den Unterricht 613, Grundrisse bzw. Umrisse von Pflanzen und Tieren herzustellen 534.
 Zeitschrift für bildende Gartenkunst 391, für Landschaftsgärtnerei 85.
 Zement-Isolier-Bausteine von Hillmann für Gärtnereien 49.
 Zentralstelle, botanische, für deutsche Kolonien 169, für Obstverwertung in Stettin 421.
 Zephyranthes Ajax 650.
 Zerstörungsmittel, einfaches, für Pilze und Insekten 413.
 Ziergräser von Körper 540.
 Zimmer, allg. Ehrenzeichen 87.
 Zingiberaccen-Art, neue 38.
 Zoologischer Garten, neue Gartenhalle 82.
 Zopf, ordentl. Professor in Münster 168.
 Zwergobstbaum und seine Pflege 557.

3. Verzeichnis der Mitarbeiter und der besprochenen Schriftsteller.

- Abel 367.
 Amelung, H. 11, 99.
 Appel 627.
 Ascherson-Graebner 477.
 Barth-Colmar 125.
 Beuster 527.
 Biemüller 191, 250, 213, 274, 308, 515.
 Bloch 303.
 Bluth 323.
 Bode 489, 519, 588.
 Boerlage 254.
 Bolle, C. 257.
 Borntraeger 391.
 Böttner, 195, 502.
 Braun, S. 561.
 Brodersen 265.
 Cattie 613.
 Clemens 493.
 Comes 502.
 Conwentz 334.
 Dammer & Siegismund 391.
 Dressler 500, 613, 647.
 Encke 254.
 Ericksson 502, 589.
 Farlow, Dr. W. G. 29.
 Frank 57, 311, 361, 497.
 Garcke 311.
 Goerth 367.
 Goeschke 588.
 Goethe, R. 216, 388.
 Goethe, W. Th. 620.
 Goverts, W. J. 127.
 Gräber 647.
 Greinig 304.
 Haeckel, Ernst 216.
 Hampel 297.
 Hansen, C. 175, 225.

- Harms 389, 485.
 Harshberger 502.
 Hechler 613.
 Held 24, 189.
 Heydt, A., 26, 27, 52, 53, 83, 84, 89, 137,
 138, 139, 160, 162, 249, 250, 251, 253, 264,
 274, 307, 362, 363, 364, 471, 476.
 Heyneck, O., 498, 583.
 Hicks, Gilbert H. and Sothoron Key 85.
 Hoffmann 46, 72, 397, 493, 640, 653.
 Holm 191.
 Höpner 456.
 Hoser 499.
- J**ahnke 180.
 Jawer 346.
 Junge, C., 600.
- K**irchner, P., 96.
 Kittel, G., 112, 550, 554.
 Klar, S., 9, 41, 79, 588.
 Knoll, F., 106.
 Koehne 19, 39, 68, 282, 338.
 Koenemann 294.
 Kohlmannslehner 516.
 Körper, G., 73.
 Köttemann 555.
 Kränzlin 145.
 Kretschmann 266.
 Kriele & Adloff 335.
 Kritter, Ad., 138.
 Krüger, Dr. Fr., 1.
 Kumm, Dr., 137.
 Kuntze, Dr. Otto, 7.
 Kusnezow 201.
- L**andau, Freiherr v., 275.
 Leiclin 127.
 Lindemuth 431.
 Löbner 363, 481, 557.
 Loock 324, 350.
 Lucas 534.
- M**athieu, C., 556.
 Maumené, Albert 143.
 Mende, Otto, 9, 41, 70.
 Micheli 128, 271, 290, 499.
 Mönkemeyer 553.
 Müller, R., 415, 445, 474, 617.
- O**rth 174.
 Otto, R., 240, 563, 575.
- P**aeske, Fr. 54.
 Paillieux u. D. Bois 421.
 Pfyfler v. Altshofen 85, 335, 421.
 Pihl 502.
 Putz 386.
- R**echingen. C. 584.
 Reid 641, 655.
 Reinke, S., 557.
 Rohlwes, M. 273.
 Roth 403.
- S**adebeck 164.
 Sakellario 29.
 Schilling, Freiherr von 110, 557.
 Schlechtendahl, v., Langenthal u. Schenk 195.
 Schneider, Camillo 107.
 Schoch 553.
 Schulze, Max 194.
 Schwartz, C. 109.
 Schwerin, Graf 410.
 Seidel, T. J. R. 468.
 Siebert 629.
 Solms-Laubach, Graf 217.
 Späth, L. 140, 537.
 Sprenger, C. 442, 473.
 Springer, Leonard A. 5, 328, 470.
 Stobbe 276.
 Strauwald 31, 82.
 Swingle, Walter T. 29.
- T**halacker 270.
 Thiele, Dr. Joh. 110.
 Töbelmann, G. 557.
- V**oss, A. 218.
- W**agner 349.
 Webber, Herbert J. 29.
 Weinzierl, Ruter von 111.
 Wittmack, L. 12, 33, 38, 45, 49, 66, 85, 113,
 127, 130, 153, 182, 210, 218, 233, 236, 271,
 281, 288, 306, 313, 320, 342, 394, 404, 425,
 471, 477, 501, 537, 555, 577, 580, 587, 593,
 604, 632.
 Wortmann 589.
- Z**acharias 219.
 Zawodny 54.





3 5185 00254 0589

